

## 03 | 2014

### Thème du mois – Sommaire

Conception	2
Mise en œuvre	3
Zone de transition	4
Chronométrage	5
Organisation	6
Méthodes d'entraînement	7
Exercices	
• Endurance	8
• Roller inline	10
• Natation	11
• VTT/Vélo	12
• Course à pied	13
Leçons	14
Indications	16

- Tranche d'âge: 11-15 ans
- Degré scolaire: secondaire I
- Niveaux de progression: débutants et avancés
- Niveaux d'apprentissage: acquérir et appliquer



## Evénement multisports

**Une rencontre combinant plusieurs épreuves dans le cadre d'une journée sportive ouvre des perspectives intéressantes à différents niveaux. Ce thème du mois entend donner un coup de pouce aux futurs organisateurs de tels événements. Pour cela, il se réfère à une journée qui a réellement eu lieu l'an dernier.**

Lundi, 25 février, 10h15. Dans l'aula de l'école secondaire de Münchenbuchsee (BE), 300 élèves découvrent cinq parcours sur la carte de leur région: course à pied, vélo de route, VTT, roller inline et natation. Cette séance d'ouverture dévoile le programme de la journée de sport prévue au mois de mai. Pour certains élèves, le challenge semble insurmontable: «Courir 6,5 km? J'ai encore jamais fait ça de ma vie!»

### C'est parti!

Mardi, 14 mai, 7h45. Sur la place de parc de la piscine, des rubans de balisage et des grilles délimitent le périmètre, tandis que des flèches indiquent le sens de la course. Les enseignants responsables de la sécurité du parcours sont réunis pour une dernière mise au point. La tension et la joie d'en découvrer sont palpables chez les jeunes. Tous portent le t-shirt de couleur correspondant à leur catégorie. Peu à peu, l'appréhension laisse sa place à la joie impatiente. 9h05, départ. Les quelque 60 cyclistes s'élancent à travers Münchenbuchsee derrière une voiture de police qui leur ouvre la route. «Quelle super sensation!»

### Un projet à plusieurs étages

Une épreuve multisports dans le cadre d'une journée sportive offre des chances à différents niveaux: elle renforce le sentiment d'appartenance à un groupe et l'esprit d'équipe. Elle permet aussi de valoriser le travail de l'endurance sous différentes formes dans les leçons d'éducation physique, avec tous les effets positifs que les élèves peuvent en retirer sur les plans physique et psychique. Une telle épreuve montre aussi que les limites individuelles sont bien souvent plus élevées que ce que l'on pense, ce qui augmente la confiance en soi. De nombreuses pièces de puzzle doivent s'agencer afin de garantir la réussite d'une telle entreprise – une occasion et une chance pour améliorer et consolider l'esprit de corps d'un établissement scolaire.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral du sport OFSPO

Ce thème du mois montre d'un côté comment un tel concept peut prendre forme, avec des conseils judicieux pour sa mise en oeuvre. D'un autre côté, elle donne des idées aux enseignants désireux de concevoir des leçons d'endurance variées et ludiques dans différentes disciplines. Comme déjà mentionné, les idées, exemples d'organisation et suggestions sont issus d'un événement réel, celui de l'école secondaire de Münchenbuchsee qui a connu un grand succès.

# Conception

Le choix des disciplines, du parcours et des catégories constitue la première étape de la préparation de l'épreuve. Les conseils suivants vous aident dans ce processus de décision.

## Disciplines et parcours

Différentes disciplines se prêtent à une compétition multisports. Le tableau ci-dessous en présente cinq que l'on retrouve notamment lors du [gigathlon](#).

Discipline	Distance/Profil/Durée	Remarques
Vélo de route	15-20 km max. 250 m de dénivelé Ø env. 12-25 km/h	Signaler aux élèves qu'il n'est pas nécessaire d'avoir un vélo de course. Casque obligatoire.
Roller inline/ Trottinette	9-12 km plat Ø env. 8-22 km/h	Le roller inline est la discipline la plus compliquée au niveau de la sécurité. Casque obligatoire. Voir brochure du bpa «Engins assimilés à des véhicules».
Course à pied	5-7 km max. 150 m de dénivelé Ø env. 4-10 min/h	
VTT	9-12 km max. 200 m de dénivelé Ø env. 9-22 km/h	Passages techniques souhaitables (racines par ex.) dans les tronçons à faible vitesse (montées par ex.). Casque obligatoire.
Natation	500-600 m Ø env. 2'20" -5'30"/100 m	Parcours en zigzag à travers le bassin de 50 m: départ dans le couloir 1 avec aller à droite et retour à gauche, puis passage au couloir 2, etc. Avantage: pas de collision, ni comptage des traversées.

## Remarques

- Le choix du parcours pour le roller est souvent difficile, car les routes peu fréquentées et plates qui permettent d'effectuer une/des boucles sont rares. Une course d'orientation ou de terrain (style trail) représente une alternative attractive s'il n'est pas possible de trouver un trajet satisfaisant.
- Autre variante possible: la trottinette. Cet engin est plus accessible, moins dangereux que le roller (chutes) et il facilite le recrutement des amateurs. Par contre, la trottinette est plus astreignante physiquement que le roller.

## Catégories

Il est préférable de laisser de côté les années de naissance pour les «Teams» et «Couples»; cela facilite la formation des équipes et limite le nombre de catégories. Le modèle proposé compte 12 catégories. Si l'on choisit la seule formule mixte pour les couples, on réduit même le nombre de catégories à 10.

	Catégories					
<b>Teams*</b> (à 4 ou 5)	Garçons (0 à 1 fille)		Filles (seulement des filles)		Mixte (au moins deux filles)	
<b>Couples*</b>	Garçons		Filles		Mixed	
<b>Singles**</b>	Garçons 9 <sup>e</sup> année	Filles 9 <sup>e</sup> année	Garçons 10 <sup>e</sup> année	Filles 10 <sup>e</sup> année	Garçons 11 <sup>e</sup> année	Filles 11 <sup>e</sup> année

\* Indépendamment de l'année de naissance

\*\* Années scolaires selon HarmoS

# Mise en œuvre

**Par quelle discipline commencer? Comment baliser les itinéraires de course?  
Que faire le long du parcours? Les réponses dans le petit aperçu qui suit.**

## Ordre des disciplines

Au niveau de la sécurité, il serait idéal de commencer par la natation, puis d'enchaîner avec les disciplines les plus rapides et de terminer avec celles dont le tempo est plus lent. Mais du point de vue organisationnel, cet agencement est difficile à tenir:

- La piscine ne permet pas un départ en masse.
- Les tronçons fermés à la circulation (sur une voie par exemple) pour permettre le passage des élèves ne peuvent pas le rester trop longtemps.
- Les responsables du parcours (signaleurs) ayant en principe la charge de plusieurs disciplines, il est judicieux de faire en sorte qu'elles se suivent.

Passer la ligne d'arrivée en courant, c'est ce qui procure le plus de sensations. De plus, toute l'équipe peut rejoindre le coureur pour les derniers mètres. C'est pourquoi, placer si possible la course à pied en dernier.

## Balilage et sécurisation du parcours/Autorisations

Moins il y a de trafic sur les parcours, plus on minimise le risque d'accident. S'il n'est pas possible de bloquer momentanément le trafic pour les trajets à vélo ou en roller inline, il est conseillé de choisir une route à sens unique avec une signalisation claire.

- Dans tous les cas, la commune doit donner son accord lorsque des routes communales sont empruntées par des sportifs dans le cadre d'une manifestation officielle: [Formulaire «Autorisation pour routes communales»](#) (doc).
- Pour le parcours de VTT, avertir les propriétaires forestiers si le tracé emprunte des sentiers non marqués: [Formulaire «Demande aux propriétaires forestiers»](#) (doc).

## Signalétique

Les parcours peuvent être marqués à l'aide de flèches au format A3. Si des bifurcations ne concernent pas toutes les épreuves, il suffit d'ajouter au fléchage l'icône de la discipline. Pour les itinéraires de course à pied et de VTT, la sciure, les fanions et les rubans de marquage pour les endroits stratégiques font très bien l'affaire.

- Les usagers de la route doivent être bien orientés par les signaleurs (en gilet jaune), et avec le matériel adéquat: triopans, cônes, etc.

→ [Location du matériel auprès de Swiss Cycling](#)



## Signaleurs de course

La mission des contrôleurs postés le long du parcours doit être claire: emplacement, durée d'engagement, tâche précise et matériel nécessaire (gilet jaune, pharmacie de poche, téléphone mobile avec liste des numéros d'urgence).

Exemple de répartition des aides:

→ [Aide-mémoire «Sécurité du parcours](#) (xls)

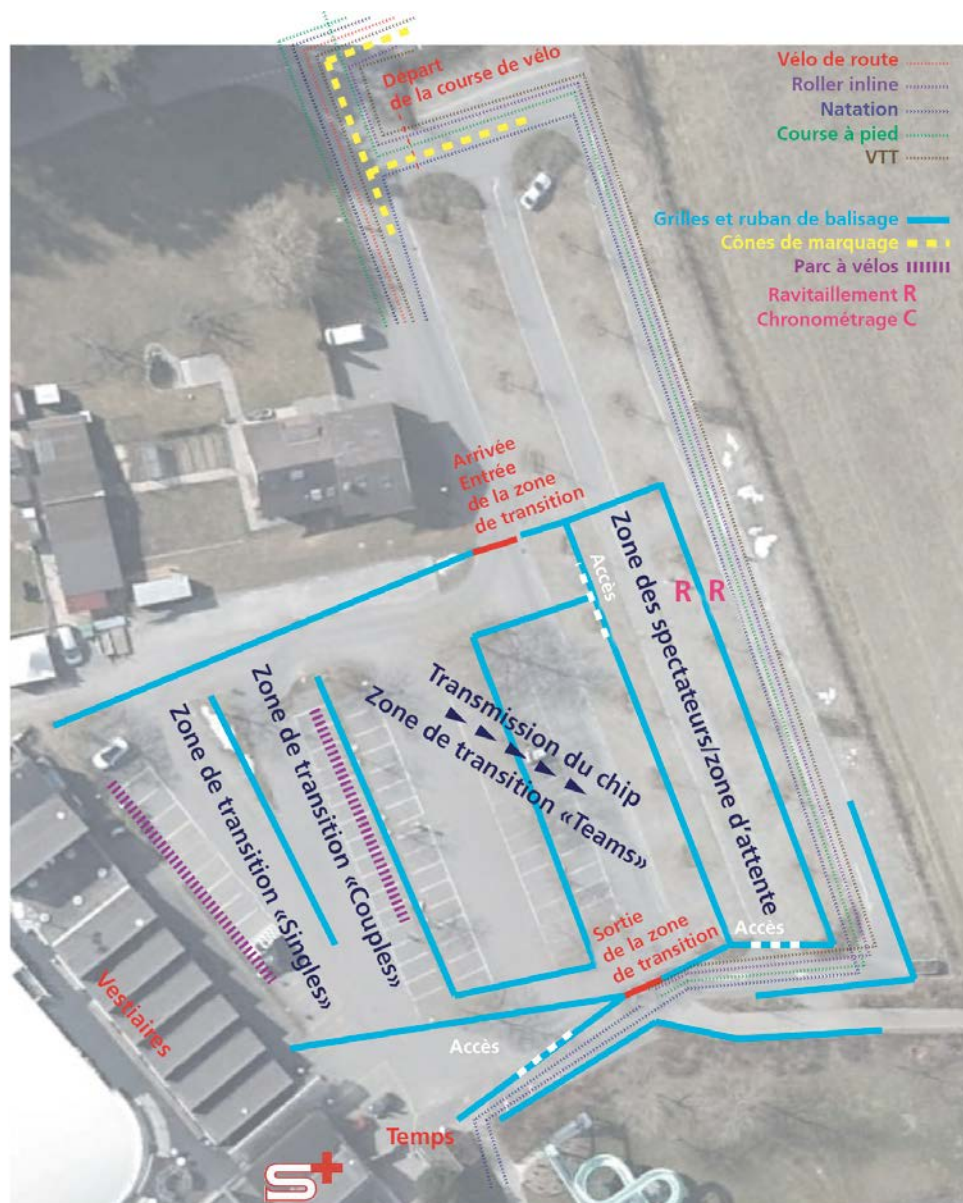
→ [Positions des signaleurs](#) (pdf)

# Zone de transition

Du point de vue organisationnel, il est plus simple de regrouper départ, arrivée et zone de transition au même endroit. Autre avantage: l'ambiance y est garantie!

Une piscine et son parking attenant représentent une solution très intéressante, voire idéale pour l'aménagement de la zone de transition. Cet emplacement comprendra plusieurs éléments:

- Entrée et sortie pour les concurrents
- Place pour le changement des «Singles» et «Couples»
- Zone de transmission pour les «Teams»
- Zone d'attente et zone pour les spectateurs
- Parc à vélos pour les cyclistes
- Poste sanitaire
- Ravitaillement
- Emplacement pour le chronométrage
- Place pour la cérémonie protocolaire



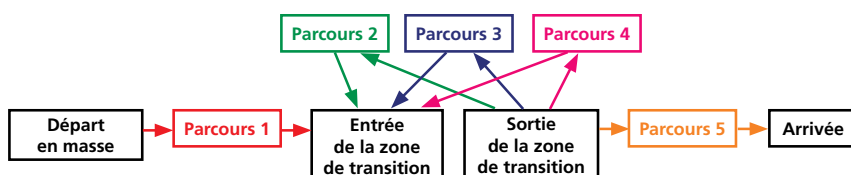
Cette carte représente les zones de départ, d'arrivée et de transition lors de l'événement multisports de l'école secondaire de Münchenbuchsee (ill.: Google Maps).

# Chronométrage



**Les jeunes apprécient de connaître le temps de leurs parcours respectifs afin de pouvoir se comparer aux autres concurrents. Cette prestation passe presque obligatoirement par un système électronique de chronométrage.**

A l'entrée et à la sortie de la zone de transition, les concurrents passent par un poste de «pointage» (comme pour la course d'orientation). Le chip est transmis au coéquipier suivant dans la zone de transition.



Mise en place du chronométrage.

Grâce à ce système, le temps de chaque concurrent est enregistré en plus du temps total de l'équipe. Un classement par discipline peut ainsi être établi, ce qui permet aux élèves ambitieux, engagés peut-être dans une équipe peu performante, de relever leur résultat individuel.

Si une épreuve se déroule sur plusieurs boucles, il faut prévoir un poste supplémentaire afin de contrôler le nombre de tours.

## Système de chronométrage

Le «Sportident-System» a fait ses preuves dans les courses d'orientation et il est plus avantageux que la plupart des grands fournisseurs commerciaux de chronométrage.

→ [www.velpoz.ch](http://www.velpoz.ch) (en allemand)

## Autres systèmes

→ [www.datasport.ch](http://www.datasport.ch)

→ [www.bibchip.ch](http://www.bibchip.ch) (en allemand)

→ [www.mikatiming.ch](http://www.mikatiming.ch) (en allemand)



# Organisation

**L'organisation d'une manifestation scolaire qui implique de nombreux acteurs exige une planification et une coordination précises.**

## Echéancier

Un événement multisports ne s'improvise pas du jour au lendemain. La planification commence idéalement une année avant l'épreuve. Les petits imprévus ou contretemps sont ainsi plus faciles à gérer.

Compte à rebours	Tâches
1 année	<ul style="list-style-type: none"><li>• Former le comité d'organisation</li><li>• Fixer la date</li><li>• Réserver le chronométrage</li><li>• Réserver la piscine</li></ul>
9 mois	<ul style="list-style-type: none"><li>• Définir les parcours → demander les autorisations</li><li>• Engager éven. des bénévoles externes (groupes de sport seniors, parents, association à but non lucratif, etc.)</li></ul>
6 mois	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organiser une séance d'information avec brochure, créer une page Internet</li><li>• Rechercher éven. des sponsors</li></ul>
3 mois	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recevoir les inscriptions des élèves</li><li>• Planifier la zone de transition → matériel</li><li>• Commander le matériel pour la sécurisation du parcours (fléchage, triopans, etc.)</li></ul>
1 mois	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réaliser les entraînements sur le parcours officiel</li><li>• Répartir les aides et les enseignants</li></ul>
1 semaine	<ul style="list-style-type: none"><li>• Donner les dernières informations</li><li>• Etablir la liste de départ</li></ul>
1 jour ou juste avant le départ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Effectuer les dernières modifications de la liste de départ</li><li>• Installer le matériel de balisage</li><li>• Mettre en place la zone de transition</li></ul>

## Organigramme

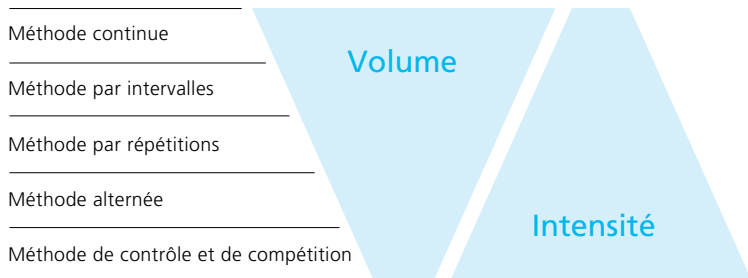
Un déroulement optimal de la manifestation requiert une coordination de tous les acteurs. L'organigramme en [annexe](#) offre une bonne vue d'ensemble.

### Bonus et astuces

- Proposer des postes de ravitaillement en eau, surtout pour la course à pied et le roller inline, car il est peu pratique de prendre son bidon avec soi.
- Offrir la possibilité aux élèves de s'entraîner librement sur un des parcours originaux.
- Offrir un t-shirt à tous les participants, avec des couleurs différentes selon la catégorie.
- Proposer des animations pour les élèves qui attendent à la piscine.
- Si les concurrents effectuent plusieurs boucles, tenir le décompte en donnant à chaque tour un sautoir à enfiler.
- Créer une page Internet simple avec les informations principales, puis les photos et les résultats ([www.weebly.com](http://www.weebly.com) par ex.).

# 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.



Source: Hegner, J. (2009). Training – fundiert erklärt. Handbuch der Trainingslehre (5<sup>e</sup> éd.), p. 228.

**Méthode continue:** Efforts ininterrompus, d'intensité constante ou variable, pendant une durée prolongée. Exemples:

- Méthode longue durée: course d'endurance extensive ou intensive (courir plus de 60 minutes sur un terrain plat).
- 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) ou passives.

- **Entraînement par intervalles extensif:** course par intervalles moyens à longs, d'intensité basse à moyenne, entrecoupée de courtes pauses (courir 6 x 2 minutes avec pauses d'une minute).
- **Entraînement par intervalles intensif:** course par intervalles courts à moyens, d'intensité élevée, entrecoupée de longues pauses (courir 5 x 400 m avec pauses de deux minutes ou jusqu'à ce que les pulsations redescendent à 120 battements par minute).

**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). Exemple: Courir 3 x 400 m avec pauses de 15 minutes.

**Méthode alternée:** Efforts courts, intenses et de grande qualité, en alternance continue avec des pauses de récupération courtes et actives. Exemple: Sprint (20 m) – Pause active (10 s) – Parcours technique de dribbles – Pause active – 5 sauts de haies – Pause active – Duel avec tir au but (7 s) – Pause active – Sprint (20 m) – Pause active – Etc. Durée totale: 1-3 séries de 5-10 minutes.

**Méthode de test et de compétition:** Efforts dans des conditions de test et de compétition. Exemples: Demi-marathon pour coureurs de marathon. 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 intenses (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.

**Phase de compétition appliquée:** 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) figure un [tableau](#) qui explicite les relations entre les différents aspects subjectifs, physiologiques et scientifiques.

# Endurance

Avec un peu d'imagination, des épreuves originales de course à pied, vélo/ VTT, roller, natation et autres disciplines de ce type permettent d'offrir des entraînements variés et attractifs.

## Biathlon (méthode par intervalles extensive)

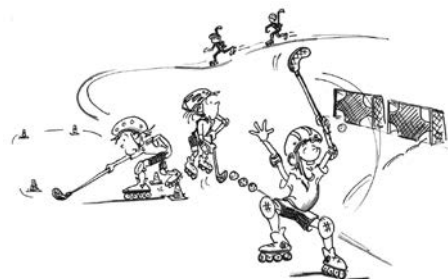
Cet exercice combine une discipline d'endurance avec une épreuve de précision.

Après une boucle, le patineur (roller inline) tire cinq balles avec la canne d'unihockey en direction d'une cible. Pour chaque but manqué, il effectue une petite boucle de pénalité avant de repartir pour le grand tour. Qui termine le plus rapidement ses quatre boucles (donc 20 tirs)?

### Variantes

- Remplacer le roller par d'autres disciplines.
- Exercices de coordination ou de force au lieu de la boucle de pénalité.

**Matériel:** Rollers inline, cannes et balles d'unihockey, cibles



## Mémory (méthode par intervalles extensive)

Le but de cet exercice est d'alterner les séquences de course et de pause sur une certaine durée, et d'y ajouter une tâche de réflexion.

Cet exercice permet d'optimiser la capacité aérobie tout en renforçant l'esprit d'équipe puisque tous les coéquipiers effectuent une boucle supplémentaire lorsque la tâche n'a pas été résolue.

- **Course à pied/vélo/roller inline:** Définir un parcours en forme de boucle. Les groupes (deux à quatre élèves par équipe) démarrent à un point différent du parcours. Après une boucle, les coureurs retournent deux cartes de memory. Si elles correspondent, ils en retournent deux autres, sinon tout le groupe effectue un tour supplémentaire. Quelle équipe reconstitue toutes les paires en premier?
- **Natation:** Si les cartes retournées ne correspondent pas, le groupe effectue deux traversées.

**Matériel:** Cartes de memory





## Duathlon par équipe (méthode continue)

La capacité aérobie se trouve sollicitée dans cet exercice qui permet par ailleurs d'entraîner la transition entre deux disciplines.

A court, B roule à vélo, les deux au même tempo. Ils alternent régulièrement entre les deux disciplines. L'intensité peut être modulée en jouant sur la fréquence des changements ou sur le profil du parcours.

### Variante

- B roule à vélo et prend un peu d'avance sur le coureur A qui reste à portée de vue. Il dépose son vélo et continue à pied. A récupère le vélo et dépasse B pour déposer à son tour le vélo un peu plus loin.

Matériel: Vélo



## Jeux de course (méthode continue à durée variable)

Les jeux de course sont une méthode d'entraînement qui consiste à varier continuellement les allures.

- **Jeu de course sur terrain:** La vitesse de course est adaptée au profil du terrain: plus lente en montée, plus rapide à plat ou en descente.
- **Jeu de course polonais:** Avec cette méthode, les temps de travail et de pause sont donnés au départ. Exemple: 2-3-4-5-4-3-2 minutes rapides, avec à chaque fois une minute de pause sous forme de course légère.
- **Jeu de course suédois (fartlek):** Cette méthode consiste à alterner les allures de course en s'inspirant du terrain sur lequel on évolue. Il s'agira par exemple de se fixer un point jusqu'auquel on augmente le tempo avant de récupérer et de repartir pour une nouvelle accélération.
- **Jeu de course surprise:** Avant l'entraînement, on décide d'un ordre de passage ainsi que les durées minimales et maximales pour les intervalles (par exemple: de 30 secondes à deux minutes, par tranches de 30 secondes). A tour de rôle, les coureurs annoncent la durée de l'intervalle. Durant la pause, qui correspond toujours à la moitié de la charge (30 secondes min.), le coureur suivant indique le prochain intervalle.



# Roller inline

Les exercices proposés ci-après s'adressent à des élèves ayant déjà une expérience en roller inline. Ils visent à améliorer la technique tout en sollicitant les capacités aérobies.

## Chenille (pour débutants)

Un défi au niveau de la coordination et un entraînement d'endurance modéré sont les objectifs de cet exercice de groupe.

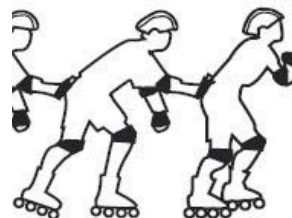
Un groupe de plusieurs élèves patinent les uns derrière les autres, en se tenant par la hanche. Il s'agit de rouler en respectant le rythme donné par le patineur de tête. Ne pas lâcher le camarade de devant et éviter d'avancer comme un serpent!



## Aspiration (pour avancés)

Avec cet exercice à deux ou en groupe, les élèves apprennent à rouler en synchronisation en profitant de l'aspiration du patineur de devant.

Deux élèves patinent l'un derrière l'autre sur une grande ligne droite. Le second essaie de reproduire le rythme du camarade de devant. Cet exercice se pratique aussi en groupe. Dans ce cas, le meneur s'écarte après un certain temps pour se laisser glisser en queue de peloton. Un nouveau coureur donne le tempo.



## Slalom vivant (pour experts)

La vitesse est la vedette de cet exercice exigeant qui combine changements de rythme, technique et agilité sur les patins.

Un groupe de cinq à huit élèves patine en colonne, en respectant une distance de trois mètres entre eux. Le dernier de la colonne accélère, slalome entre chaque patineur et rejoint la tête du groupe. Il reprend alors un rythme normal. Le prochain fait de même et ainsi de suite.



## Américaine

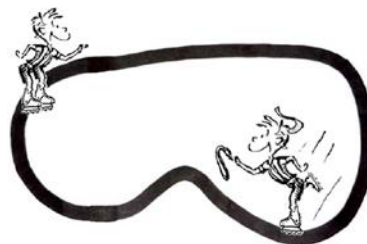
Cet exercice avec partenaire, qui s'effectue sous forme de concours, améliore la vitesse et l'endurance, en ajoutant une composante tactique.

Les élèves évoluent sur une boucle de 200 à 300 mètres. Les duos démarrent en même temps. A porte un sautoir et effectue la boucle rapidement afin de rattraper B qui patine plus lentement. Une fois rejoint, B prend le sautoir et accélère à son tour. Quelle équipe effectue la première un nombre défini de tours?

### Variante

- Fixer un temps de course et compter le nombre de tours effectués durant ce laps de temps.

**Matériel:** Objets de marquage, sautoirs



# Natation

Grâce aux idées développées dans ces exercices, les élèves améliorent leur endurance et leur technique de nage de manière ludique.

## Touch and swim

**Cet exercice par deux sollicite autant les bons nageurs que les élèves moins expérimentés.**

Former des duos équilibrés de la manière suivante: les très bons nageurs avec les moins performants, les nageurs moyens entre eux. Chaque équipier démarre en même temps mais depuis les deux bords opposés. Ils nagent l'un vers l'autre; lorsqu'ils se rencontrent, ils font demi-tour et rejoignent leur bord respectif. Dès qu'ils ont touché le bord, ils repartent, et ainsi de suite jusqu'à ce que la distance requise est atteinte.



## Nage aux points

**Cet exercice avec partenaire cible la capacité d'endurance et aide les coéquipiers à nager plus efficacement.**

Former des duos qui nagent à tour de rôle sur une longueur de bassin (25 mètres). Chaque nageur compte le nombre de tractions de bras par traversée. A la fin des 6 x 25 mètres par nageur, le nombre de tractions est additionné au temps de course en secondes. Quel duo s'en sort avec le plus petit chiffre?

**Matériel:** Chronomètre



## Estimation

**Le sens du rythme s'affine grâce à ce concours par équipe. Les nageurs entraînent simultanément leur endurance.**

Former deux groupes. Chaque nageur note sur une fiche le temps qu'il pense mettre pour effectuer une distance prédéfinie. Ensuite, les élèves démarrent, sans chrono, avec l'objectif de se rapprocher du temps prévu initialement. A la fin de la course, les secondes de différence par rapport au temps effectif sont additionnées. L'équipe avec la plus petite somme a gagné.

**Matériel:** Chronomètre, fiches



## Nage et marche

**Cette méthode par intervalles, très intensive, entraîne l'efficacité du mouvement.**

Le nageur effectue une longueur de bassin le plus vite possible, puis il sort de l'eau, revient en marchant, et replonge pour une nouvelle longueur. Répéter cinq fois.

**Variante**

- Entre chaque longueur, le nageur attend que ses pulsations redescendent (par exemple à 120 battements/min) avant de repartir.

**Remarque:** Attention à ne pas glisser lors du retour sur le rebord, surtout dans les piscines couvertes!



# VTT/Vélo

Améliorer simultanément la technique de conduite et l'endurance, tel est l'objectif de ces exercices qui conviennent aussi bien au vélo de route qu'au VTT.

## Bike polo

**Cette forme de jeu porte sur la technique de conduite et la capacité d'orientation des coureurs. Elle favorise aussi la coopération au sein de l'équipe et la précision des tirs.**

Deux équipes s'affrontent sur un grand terrain. Les joueurs à vélo sont munis d'une canne d'unihockey. L'objectif est de loger la balle dans le but adverse avec la canne. Le joueur qui tombe du vélo perd la possession de la balle.

**Remarque:** Attention à ne pas mettre les bâtons dans les roues!

**Matériel:** Cannes, balles et buts d'unihockey



## Slalom

**Technique de conduite combinée avec augmentation du tempo: un exercice qui sollicite l'endurance, la vitesse individuelle et le maniement du vélo.**

Les élèves (six au moins) roulent à un rythme modéré, les uns derrière les autres, avec deux mètres d'écart entre eux. Le dernier accélère, remonte la colonne en slalomant entre ses camarades et prend la direction du groupe. L'avant-dernier démarre dès qu'il a été dépassé, et ainsi de suite.



## Gymkhana d'endurance

**Les élèves effectuent à plusieurs reprises un parcours exigeant.**

**Cet exercice permet d'améliorer leur aisance technique et leur endurance.**

Les obstacles naturels que l'on peut contourner ou franchir ne manquent pas sur le préau de l'école: petits escaliers, bords de trottoir, poubelles, fosse de saut en longueur, piste finlandaise, etc. En combinant ces éléments fixes avec du matériel mobile tel que poteaux, palettes, petites rampes et autres, il est possible de monter des parcours techniques très intéressants. Les cyclistes se lancent dans le parcours en essayant de doubler les camarades de devant. Qui réussit le plus de tours?

**Conseil:** Prévoir une déviation qui contourne les obstacles difficiles, en veillant à ce que cette variante soit plus longue que le parcours d'origine.

**Plus difficile**

- Concours par élimination: quatre élèves partent simultanément, le dernier (ou les deux derniers) sont éliminés, tandis que les rescapés repartent pour un tour.

**Matériel:** Obstacles naturels, palettes, pylones, etc.



# Course à pied

Doser sa vitesse et épargner ses forces, deux atouts incontournables en endurance. Les exercices suivants ciblent ces compétences.

## Tempo sous contrôle

Les élèves développent le sens du rythme et apprennent à moduler leur tempo au cours de cet exercice.

Il s'agit d'effectuer à plusieurs reprises (trois fois par ex.) une certaine boucle (1 km par ex.), avec des pauses entre chaque course, et en respectant une certaine vitesse. Proposition: 3 x 1 km, en accélérant à chaque boucle (10 secondes de moins pour la 2<sup>e</sup>, 20 secondes pour la 3<sup>e</sup>). Les pauses sont comprises entre deux et trois minutes, ce qui permet aux coureurs de calculer plus facilement leurs temps de course (le chrono tourne en continu).

**Matériel:** Chronomètre



## Marquer des points

Au cours de cet exercice, deux élèves s'affrontent à distance. Pendant que l'un court, le second tente de marquer le plus de points possibles en visant une cible.

A parcourt une certaine distance en courant (500 mètres par ex.), tandis que B tire au panier avec un ballon de basketball, derrière une ligne définie à l'avance. Après chaque tir, il récupère le ballon et contourne un piquet avant de se replacer. Quand A a terminé son tour, les rôles sont inversés. Quel élève a marqué le plus de paniers?

**Matériel:** Ballon de basketball, piquet



## Estafette jass

Cet exercice de course ludique encourage la dynamique de groupe.

Les enfants font appel à leur mémoire.

Former quatre groupes à qui l'on attribue une famille de cartes (cœur, carreau, trèfle, pique). Chaque équipe se place derrière la ligne de fond. Les cartes sont déposées à l'envers sur la ligne de fond opposée. Plus la distance est grande entre les lignes, plus l'exercice entraîne l'endurance plutôt que la vitesse. Au signal, tous les coureurs démarrent, retournent une carte et la ramènent s'il s'agit de la bonne famille. Sinon, ils la reposent et reviennent sans carte. Quelle équipe réussit à reformer sa famille le plus rapidement sur la ligne de départ?

**Matériel:** Cartes de jass



## Feuille-caillou-ciseau

Les duels sont au cœur de cet exercice. Après chaque confrontation, de nouvelles paires se forment.

Une boucle est définie, par ex. un demi-terrain de football. Deux par deux, les joueurs se défient à «feuille-caillou-ciseau». Celui qui perd effectue une boucle avant de défier un nouvel adversaire. Celui qui gagne reste sur place et livre un nouveau défi. A la fin du temps de jeu, qui a récolté le plus de victoires?



# Leçons

## Natation (crawl)

**Cette leçon permet aux élèves d'améliorer leur technique de nage tout en entraînant leur endurance et leur vitesse dans l'eau.**

### Conditions cadres

Durée: 45 minutes

Degrés scolaires: secondaire I et II


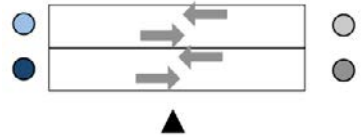
Tranche d'âge: 11-20 ans

Niveaux de progression: débutants et avancés

Niveaux d'apprentissage: acquérir et appliquer

### Objectif d'apprentissage

- Améliorer l'endurance, la vitesse, la force et la coordination

	Exercice/Forme de jeu/Forme de concours	Organisation/Illustration	Matériel
Mise en train	<p>10' <b>Chasse sur planche</b></p> <p>Les élèves pagaient debout sur une planche. Celui qui est touché par un chasseur (aussi debout sur sa planche) rejoint le bord en battements de jambes (planche comme aide). De là, il effectue une traversée sur la largeur (10-15 mètres) avant de revenir en jeu. Les pêcheurs réussissent-ils à éliminer tous les poissons?</p>	<p>Objectif: Renforcer les avant-bras et les muscles du tronc</p> 	1 planche de natation par personne
Partie principale	<p>20' <b>Lancer le dé – 400 m</b></p> <p>Avant chaque longueur, le nageur lance le dé et effectue la tâche correspondante. Chaque exercice est effectué au maximum trois fois (bassin de 50 mètres) et quatre fois (bassin de 25 mètres).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toute la longueur en crawl rapide</li> <li>2. Crawl jambes, brasse bras</li> <li>3. Respiration: 2, 3, 4, 3, 2 temps en alternance</li> <li>4. Crawl sous l'eau (tractions de bras sous l'eau)</li> <li>5. Seulement un cycle de jambes par cycle de bras</li> <li>6. Joker: sortir de l'eau et revenir par le bord (attention aux glissades)</li> </ol>	<p>Objectif: Entraîner l'endurance avec une composante technique (coordination)</p> <p>Un dé et une fiche de tâches à chaque extrémité du bassin.</p> <p>Départ: quatre à six élèves par demi-ligne (24 nageurs en tout).</p> <p>Nager sur la «voie» de droite.</p>  <p>L'enseignant peut donner des conseils individuels.</p>	8 dés, 4 fiches de tâches
Partie finale	<p>15' <b>Balle à la ligne aquatique</b></p> <p>Deux équipes s'affrontent. Un point est marqué si la balle est déposée (non pas lancée) sur le rebord adverse. Après un but, chaque équipe revient dans sa moitié de bassin. Lorsqu'un joueur est touché par un adversaire à l'épaule ou au bras, il doit passer immédiatement la balle.</p>	<p>Objectif: Entraîner l'endurance et la vitesse</p> <p>Equipes de quatre à six joueurs.</p> <p>Terrain de 10-15 mètres (largeur du bassin).</p> <p>Eventuellement sous forme de tournoi à quatre équipes et deux terrains.</p> <p>Interdit de pousser, tenir, presser, couler.</p>	Balles de waterpolo

## VTT

**Plaisir garanti avec ces formes d'estafettes et le jeu final qui ponctue la leçon! Les élèves affinent leur aisance technique sur le vélo.**

### Conditions cadres

Durée: 90 minutes

Degrés scolaires: secondaire I et II

Tranche d'âge: 11-20 ans

Niveaux de progression: débutants et avancés

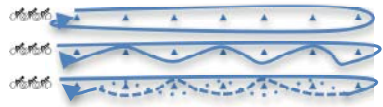
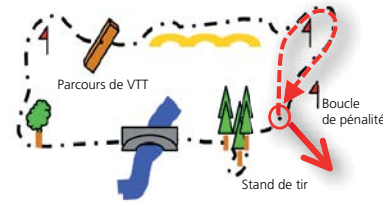

Niveaux d'apprentissage: acquérir et appliquer

### Objectif d'apprentissage

- Améliorer l'équilibre, l'endurance, la réaction, la technique de virage et de freinage, la précision dans la conduite

### Remarques

- Choisir des routes peu ou pas fréquentées
- Casque obligatoire, gants recommandés
- Pharmacie de secours, boîte de réparations et attache-câbles (pour les réparations)
- Engager si possible un second enseignant
- L'école et son environnement se prêtent aussi à la conception d'un parcours: pylones, fosse de saut en longueur, pelouses, escaliers, arbres, bordures de trottoir, pistes finlandaises, etc.

		Exercice/Forme de jeu/Forme de concours	Organisation/Illustration	Matériel
Mise en train	5'	<b>Pied à terre</b> Délimiter un terrain sur lequel évoluent les élèves à vélo. Le but est de forcer les adversaires à poser un pied sur le sol. Celui qui perd l'équilibre quitte le terrain et effectue une tâche annexe (exercice de gainage, tour autour du terrain, etc.).	Objectif: Maîtriser le vélo à vitesse réduite, entraîner l'équilibre	
	10'	<b>Estafette slalom</b> Installer un slalom simple par piste avec des cônes. 1 <sup>er</sup> tour: aller-retour sans slalom 2 <sup>e</sup> tour: aller sans, retour en slalom 3 <sup>e</sup> tour: aller sans, retour en slalom, la roue de devant passant d'un côté du cône, celle de derrière de l'autre	Objectif: Améliorer la technique de virage et le freinage  Equipes: env. quatre Distance: env. 40 mètres	Environ 5 cônes ou objets similaires (gobelets) par équipe
Partie principale	10'	<b>Estafette-bidon</b> Quatre à six élèves se déplacent en colonne. Le dernier fait passer une gourde au coéquipier devant lui qui fait de même. Lorsque le bidon arrive tout devant, le cycliste de tête s'écarte pour laisser passer ses camarades. Il se place tout derrière et transmet à son tour le bidon vers l'avant, etc.	Objectif: Améliorer la précision dans la conduite, adapter le tempo  Les groupes se déplacent ainsi de l'école jusqu'à la place d'entraînement prévue en forêt.	1 bidon par groupe
	35'	<b>Biathlon par deux</b> Baliser un parcours de VTT en forêt (ou sur le préau de l'école) avec différents obstacles, et prévoir une petite boucle de course pour les pénalités. A effectue la boucle VTT avant de lancer trois balles de tennis vers une cible. Pour chaque échec de son coéquipier, B effectue une boucle de pénalité avant de prendre le départ à son tour. Idem pour A à chaque tir manqué de B. Quelle équipe réussit la première huit parcours complets, tours de pénalité compris?  <b>Plus difficile:</b> • Rester sur le vélo pour tirer	Objectif: Effectuer un entraînement extensif par intervalles spécifique au VTT   Durée du parcours VTT: env. 2-3 minutes Durée du tour de pénalité: env. 20 secondes	Piste de VTT avec obstacles techniques (marches d'escaliers, virages courts, montées raides, passages sur des racines, etc.), balles de tennis et cibles (poubelle, cerceau, etc.)
Partie finale	15'	<b>Bike polo</b> Polo avec des cannes et des buts d'unihockey. Point de pénalité pour le joueur qui bouscule ou qui pose un pied à terre. Deux points de pénalité = un but.	Objectif: Améliorer la précision du pilotage et la vitesse de réaction  	Place en dur avec marquage du terrain, cannes, balles et buts d'unihockey

# Indications

## Liens

### Chronométrage

- Système pour la course d'orientation
  - [www.ol-materialstelle.ch](http://www.ol-materialstelle.ch) (en allemand)
  - [www.velpoz.ch](http://www.velpoz.ch) (en allemand)
  - [www.sportident.ch](http://www.sportident.ch) (en allemand)
- [www.datasport.ch](http://www.datasport.ch)
- [www.bibchip.ch](http://www.bibchip.ch) (en allemand)
- [www.mikatiming.ch](http://www.mikatiming.ch) (en allemand)

### Evénements multisports

- [www.gigathlon.ch](http://www.gigathlon.ch) (en allemand)
- [www.biennathlon.ch](http://www.biennathlon.ch)
- [www.S2-challenge.ch](http://www.S2-challenge.ch) (en allemand)
- [www.belpathlon.ch](http://www.belpathlon.ch) (en allemand)
- [www.thurathlon.ch](http://www.thurathlon.ch) (en allemand)

### Exemple de l'école de Münchenbuchsee

- [www.Pentathlon2013.weebly.com](http://www.Pentathlon2013.weebly.com) (en allemand)

### Matériel pour l'événement

- [Swisscycling](#)
- [Cool and clean](#)

### Associations

- [Swiss Triathlon](#)
- [Swiss Cycling](#)
- [Swiss Athletics](#)
- [Swiss Swimming](#)

## Documents à télécharger

### Documents didactiques

- [Formulaire «Autorisation pour routes communales»](#) (doc)
- [Formulaire «Demande aux propriétaires forestiers»](#) (doc)
- [Aide-mémoire «Sécurité du parcours»](#) (xls)
- [Positions des signaleurs](#) (pdf)

### Thèmes du mois

- [06/2011: Nager à ses aises](#) (pdf)
- [07/2011: Endurance avec les adultes](#) (pdf)
- [08/2011: Entraînement polysportif](#) (pdf)
- [11/2012: Circuits de condition physique](#) (pdf)

## Partenaires



ASEP



## Impressum

### Editeur

Office fédéral du sport OFSPO  
2532 Macolin

### Auteur

Rafael Meier, enseignant d'éducation physique au degré secondaire I

### Rédaction

mobilesport.ch

### Photo de couverture

Ueli Känzig, Médias didactiques EHSM

### Photos

Ueli Känzig, Médias didactiques EHSM  
Daniel Käsermann, Médias didactiques HEFSM

### Dessins

Leo Kühne

### Conception graphique

Médias didactiques HEFSM



# Organigramme

Organigramme – Coordination générale					
Compétition	Piscine	Aides	Elèves	Information	Finances
Parcours <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécurité</li> <li>• Balisage</li> <li>• Autorisations</li> </ul>	Réservation	Répartition du corps enseignant	Annonce <ul style="list-style-type: none"> <li>• Séance d'information</li> </ul>	Corps enseignant	Sponsoring <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bar/T-shirts</li> <li>• Dons en nature</li> </ul>
Chronométrage	Planification de la zone de transition	Recrutement des aides extérieures <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samaritains</li> </ul>	Inscriptions	Elèves	Comptes
Horaire des épreuves	Montage/démontage	Horaire des aides	Entraînement sur le parcours	Page Internet <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compléter la page d'accueil</li> </ul>	Horaire du CO
	Matériel	Communication	Programme		
	Ravitaillement		Proclamation des résultats <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prix/coupes</li> </ul>		