

## 04 | 2015

### Thème du mois – Sommaire

Condition physique et coordination	2
Psyché	4
Conseils et astuces	5
Matériel et sécurité	6
Définition des thèmes clés	7
Exercices	
• Positionner – Jeux	8
• Positionner – Exercices d'imitation	9
• Positionner – Inline/Ski à roulettes	11
• Positionner – Relais/Parcours	13
• Agir – Jeux	14
• Agir – Exercices d'imitation	15
• Agir – Inline/Ski à roulettes	17
• Agir – Relais/Parcours	19
• Stabiliser – Jeux	20
• Stabiliser – Exercices d'imitation	21
• Stabiliser – Inline/Ski à roulettes	23
• Stabiliser – Relais/Parcours	25
Leçon-type «De gauche à droite»	26
Moyens didactiques multimédias	27
Indications	28

### Catégories

- Tranche d'âge: 7-14 ans
- Niveaux de progression: débutants et avancés
- Niveaux d'apprentissage: acquérir et appliquer

## Entraînement hors neige pour skieurs de fond



**La saison d'hiver ne dure que quatre mois. Si l'on veut être performant dès l'arrivée des premières neiges, il est indispensable d'entraîner la condition physique et la technique de ski de fond – avec ou sans matériel – du printemps à l'automne. Peu importe l'âge!**

Le ski de fond impose de nombreuses exigences physiques et psychiques, ainsi que des ajustements au niveau énergétique et coordinatif, surtout lorsqu'il est pratiqué en compétition. Ce travail, jeunes et moins jeunes doivent l'effectuer tout au long de l'année. La technique n'échappe pas à ce constat: elle fait même l'objet d'une attention toute particulière pendant l'entre-saison.

### Simplifier les conditions d'apprentissage

L'apprentissage d'un mouvement ou d'une suite de mouvements est en effet plus facile s'il est accompli dans des conditions stables, à savoir avec des chaussures de course à pied et sur une surface non glissante. Une fois le mouvement assimilé, il peut être réalisé sur des rollers inline ou des skis à roulettes afin de se familiariser avec la sensation de glisse.

Cette méthode d'apprentissage permet d'acquérir, durant la période de préparation, de nouvelles formes de mouvement en allant du plus simple au plus complexe, du plus petit au plus grand et du plus lent au plus rapide. Si un mouvement n'est pas effectué correctement dans des conditions stables, l'apprenant n'aura aucune chance de le réussir sur la neige.

### Acquérir la position de base et les mouvements clés

Positionner, agir et stabiliser sont les trois premiers des six fondements – les «[Racing Basics](#)» pour reprendre la terminologie officielle des sports de neige en Suisse – sur lesquels se construit la carrière d'un coureur. Ce sont aussi les bases qui structurent la partie pratique de ce thème du mois pour améliorer les styles classique et skating en ski de fond.

Outre des exercices d'imitation à exécuter en salle et en plein air, ainsi que ceux réalisés en roller inline ou ski à roulettes, de nombreux jeux sont proposés pour acquérir la position de base et les mouvements hors neige, tout en sollicitant le système cardiovasculaire et en encourageant l'esprit d'équipe. Avec des enfants, le public cible de cette brochure, le plaisir, le jeu et l'enthousiasme demeurent prioritaires.

# Condition physique et coordination

**Durant les mois sans neige, l'endurance, la force, la vitesse, la souplesse et la coordination doivent être améliorées en pratiquant différents sports, mais des entraînements plus spécifiques au ski de fond sont également possibles.**

L'endurance et la force sont deux facteurs indispensables pour connaître le succès. Le ski de fond ne se résume toutefois pas seulement au nombre de kilomètres parcourus. Chaque entraînement de condition physique doit poursuivre un objectif technique afin de pouvoir faciliter l'apprentissage des mouvements clés lorsque l'apprenant se trouvera sur les skis.

## Endurance

L'endurance est la capacité de soutenir une charge sportive ou une performance sur une certaine durée. Pour la plupart des anciens entraîneurs de ski de fond, la meilleure manière d'entraîner cet aspect était de courir. Du point de vue physiologique, cela peut être exact; mais avec les enfants, il est primordial d'ajouter les notions de plaisir et de diversité. S'entraîner sans avoir l'impression de s'entraîner, tel doit être le message.

Les trajets pour aller à l'école ou ceux effectués en famille – à pied, à vélo ou en trottinette – participent à l'entraînement de l'endurance de base. Une approche plus spécifique de cet aspect avec des enfants et des jeunes est envisageable si les activités proposées prennent la forme de jeux, de relais, de balades en forêt ou encore de parcours.

## Force

La force est la capacité du système neuromusculaire à vaincre des résistances (travail concentrique), à les contrer ou les freiner (travail excentrique), respectivement à les bloquer (travail statique). On pense souvent que cet aspect ne peut pas être entraîné avant 16 à 18 ans. Or, les moyens pour l'améliorer ne se limitent pas à soulever et à déplacer des charges. Tout comme l'endurance, la force peut être inscrite au programme avec les plus jeunes en ayant toujours en tête l'idée de diversité et de plaisir.

Les parcours d'obstacles, sauts, jeux d'opposition ou encore l'escalade peuvent être apparentés à des exercices de force. Ils permettent de se familiariser avec des thèmes clés du ski de fond tels que la stabilité du haut du corps et de l'axe des jambes. Dès l'âge de 12 ans, la force spécifique sur les skis ou les skis à roulettes peut être introduite, mais les enfants ne doivent en aucun cas avoir l'impression d'effectuer un entraînement de force. L'entraîneur y parvient en intégrant des tâches coordinatives dans les exercices de force, mais aussi en recourant à des métaphores, en choisissant le terrain et/ou en adaptant le matériel.

## Vitesse

La vitesse est la capacité d'agir rapidement et avec précision dans une situation donnée. En ski de fond, cet aspect n'est pas seulement une affaire de secondes, mais aussi de fréquence gestuelle, de cadence, etc. Avec des enfants, la vitesse doit être couplée avec la qualité de réaction. Il est donc important de débiter avec des exercices ludiques rythmés ou toutes sortes d'estafettes/relais. Il faut également veiller à nommer les vainqueurs pour les encourager et développer un esprit de compétition.

Dès que les enfants sont capables d'effectuer des mouvements rapides grâce à des jeux courts et très intensifs, les exercices de vitesse peuvent ensuite être réalisés sur des skis de fond ou skis à roulettes.

## Mobilité/Souplesse

La souplesse est la capacité d'exécuter des mouvements volontaires avec une amplitude optimale des articulations impliquées. En raison de l'évolution des différentes techniques, son importance dans le ski de fond augmente sans cesse. L'élasticité des articulations, des tendons et des muscles chez les jeunes enfants est particulièrement bonne. C'est pourquoi, il est judicieux d'effectuer des exercices de gymnastique avec une grande amplitude de toutes les articulations.

Le plaisir et la diversité sont à nouveau le moteur principal: il convient d'intégrer certains exercices sous forme de jeux lors d'un échauffement par exemple. Les métaphores sont toujours les bienvenues et permettent aux enfants de mieux s'imaginer certaines situations.

## Coordination

La capacité de coordination permet de réguler avec précision les mouvements spécifiques du ski de fond. Elle englobe les qualités d'orientation, de différenciation, d'équilibre, de rythme et de réaction. Il n'y a pas d'âge pour débiter avec son entraînement. L'entraîneur doit faire preuve d'imagination pour confronter les enfants à de nouvelles situations mettant en avant les cinq qualités précitées.

La [boîte à jouets «fit4future»](#) est un outil de travail optimal. Les différentes cartes d'action obligent les enfants et les jeunes à trouver des solutions par eux-mêmes. De manière générale, les exercices doivent être attractifs, stimulants, variés, ludiques et offrir des chances de succès. Tenir en équilibre sur une corde à sauter au lieu d'un ski, réagir à un changement de sol, changer de rythme en fonction de l'exercice sont des exemples concrets mettant en relation l'entraînement hors neige et celui sur les skis de fond.

### Propositions d'entraînement

Le thème du mois 04/2014 «[Entraînement hors neige pour enfants](#)» met à disposition des séquences pour entraîner la condition physique et la coordination:

- [Fort comme Lara](#) (pdf)
- [Courir comme Dario](#) (pdf)
- [Sauter comme Simon](#) (pdf)
- [Rapide comme Fanny](#) (pdf)

# Psyché

**La préparation estivale ne se circonscrit pas à l'amélioration des capacités physiques et coordinatives. Il importe également de valoriser les aspects psychiques. Les enfants doivent avoir envie de pratiquer le ski de fond.**

Tout au long de l'apprentissage du ski de fond, le potentiel émotionnel de chacun se développe. Les jeunes doivent avant tout éprouver du plaisir dans leur activité. Mais les nombreuses découvertes et expériences faites dans la pratique permettent également d'apprendre à gérer des émotions telles que la peur, la motivation, la nervosité et la confiance en soi.

Les capacités tactico-mentales – perception des mouvements, visualisation, développement d'automatismes, position dans un groupe, anticipation, etc. – sont également fortement encouragées lors de l'apprentissage du ski de fond.

## **Eveiller un esprit compétitif**

Durant la période de préparation, il est aussi primordial de faire naître un esprit d'équipe et de compétition chez les enfants. Tout en maintenant une bonne ambiance dans le groupe d'entraînement, le moniteur doit faire en sorte que chaque jeune soit en mesure de se surpasser en lui proposant de nouveaux défis de plus en plus complexes. Par ailleurs, les enfants doivent pouvoir se mesurer entre eux au travers de multiples défis et développer l'esprit de camaraderie.

En sa qualité de moniteur, il a le devoir d'établir des règles claires afin que les enfants se sentent encadrés et suivis. Lors de chaque défi, il joue le rôle d'arbitre et désigne à chaque fois le ou les gagnants. Afin de garantir l'égalité des chances lors d'un jeu, le moniteur peut tout à fait faciliter la tâche des plus jeunes et proposer des difficultés supplémentaires aux plus habiles. Les différents challenges éveillent l'esprit de compétition et les enfants apprennent à gagner et à perdre tout en respectant les règles imposées. Les succès renforcent la confiance en soi et donnent l'envie de continuer.

# Conseils et astuces

**Certains principes contribuent au bon déroulement d'un entraînement, que celui-ci se déroule hors ou sur la neige, en instaurant un climat d'apprentissage propice à la découverte et à l'envie de progression.**

**Mettre en place un rituel au début et à la fin des entraînements:** Le rituel permet aux enfants de se familiariser avec le cadre d'entraînement. Il est également judicieux d'établir une petite charte comportementale comportant les règles à respecter entre les participants (moniteurs et camarades) et avec le matériel.

**Ne pas trop en demander:** Il est nécessaire de former des groupes de niveau semblable pour pouvoir proposer des exercices utiles et réalisables par tous. Les enfants ne sont pas des adultes miniatures; ils ont leur propre monde et il est donc inutile de prendre comme exemple un entraînement d'un junior de 18 ans et de l'adapter pour des enfants de 7 à 14 ans. En revanche, les enfants doivent être sortis de leur zone de confort pour les amener dans un environnement d'apprentissage idéal. C'est au moniteur de trouver le juste milieu entre zone de confort et zone de panique.

**Adapter aux besoins des différents groupes d'âge:** Un enfant de 7 ans n'apprécie pas les mêmes activités qu'un adolescent de 14 ans. Sa capacité de concentration est nettement plus courte que celle d'un adolescent.

**Appliquer le principe de variation:** Il vaut mieux choisir deux ou trois exercices par entraînement et introduire des variantes plutôt que d'imposer de nombreux exercices différents. L'objectif de l'entraînement est précis et le moniteur doit s'y tenir. De ce fait, un thème est travaillé dans sa globalité, sans que les enfants aient l'impression de faire toujours la même chose. On commence avec les variantes les plus faciles et familières, puis on augmente le degré de difficulté et on ajoute des nouveautés.

**Privilégier la démonstration au détriment du long discours:** Les enfants préfèrent les actes aux paroles. Si un minimum d'informations est parfois nécessaire, il importe de laisser les enfants reproduire dès que possible les mouvements observés pendant la démonstration du moniteur.

**Parler en métaphores:** Lors d'explications ou de corrections, les enfants arrivent beaucoup mieux à s'imaginer des situations de tous les jours que d'intégrer les détails d'une position. Ainsi, pour déplacer le poids du corps sur la partie antérieure des pieds, il est préférable de leur demander d'écraser des tomates avec leurs orteils que d'effectuer une flexion du genou vers l'avant.

**Apprendre est plus important qu'enseigner:** Parfois, même si l'entraînement est bien conçu, les enfants trouvent d'autres moyens pour réaliser les exercices ou les jeux prévus par le moniteur. Dans ce cas de figure, il faut laisser les enfants rechercher des solutions et découvrir certains mouvements en essayant de nouvelles positions.

# Matériel et sécurité

**Les entraînements hors neige sont tout à fait adaptables aux styles classique et skating. Il convient de rappeler que la position de base ainsi que les mouvements clés sont identiques pour les deux techniques.**

## Matériel

**Boîte à jouets:** La [boîte à jouets «fit4future»](#) propose un matériel d'entraînement diversifié et ludique permettant d'entraîner les différents aspects techniques, de la condition physique et de la coordination propres au ski de fond pendant la période de préparation. Par exemple, les exercices d'imitation (voir p. 9-10, 15-16 et 21-22) sont tout à fait réalisables sur des planches d'équilibre.

**Ski à roulettes:** Durant les mois sans neige, les skis à roulettes sont une bonne alternative d'entraînement. Il n'y a pas d'âge limite pour débiter avec ces engins, mais il est au préalable fortement conseillé de maîtriser les rollers inline. Pour les plus jeunes, les skis à roulettes ne sont qu'un outil ludique permettant de découvrir de nouvelles formes de mouvement; aucun exercice technique ne doit être proposé.

**Roller inline:** C'est un excellent moyen de se familiariser avec les mouvements clés du ski de fond. Plus maniables et moins lourds que des skis à roulettes, les rollers inline peuvent être considérés comme le premier matériel d'entraînement d'un débutant en ski de fond.

## Règles de sécurité

Un moniteur qui pratique le ski de fond avec des enfants et des jeunes doit tout mettre en œuvre pour garantir leur sécurité. Cependant, il ne faut pas que cette responsabilité le décourage à enseigner ce sport. Afin de maintenir un climat d'apprentissage sûr, certaines règles de base sont à respecter avant et pendant un entraînement.

Les moniteurs:

- énoncent clairement les tâches, les exercices, les délais et les responsabilités;
- veillent à la mise en place de règles générales de sécurité et de fair-play et ils s'engagent à les faire respecter auprès des enfants et jeunes présents;
- sont prêts à réagir correctement en cas de situations particulières (pharmacie de secours et téléphone portable avec soi);
- montrent le bon exemple.

Lors d'entraînements en roller inline ou ski à roulettes, les points suivants sont également à prendre en considération:

- Le port d'un casque est obligatoire.
- Lorsque les bâtons sont utilisés, le port de lunettes est obligatoire.
- Pour les débutants et les enfants les moins sûrs sur des rollers inline, les protège-poignets, coudières et genouillères sont fortement recommandés.
- Les roues des skis à roulettes sont fixées correctement et ne présentent aucun danger.
- La place d'entraînement et les conditions météorologiques ne présentent pas de danger particulier (trous dans le revêtement, trottoirs dangereux, circulation routière, pluie ou verglas, etc.).

### Avec ou sans bâtons?

Les enfants doivent apprendre, dans un premier temps, à skier sans les bâtons. Ce principe est également valable sur des rollers inline ou des skis à roulettes. Les bâtons facilitent l'équilibre et permettent d'aller plus vite; ils ne doivent donc être utilisés que ponctuellement pendant un entraînement, par exemple lorsque les enfants parcourent une certaine distance. Lors de formes de jeu, les bâtons sont déconseillés pour des raisons sécuritaires. L'entraînement spécifique de la technique de ski de fond avec des bâtons ne débiter, lui, qu'à l'âge d'environ 12 ans.

# Définition des thèmes clés

**Les exercices de ce thème du mois se focalisent sur les trois thèmes fondamentaux des sports de neige: positionner, agir et stabiliser. Présentation de leurs caractéristiques.**

La position de base et les mouvements clés sont identiques en classique et en skating. Les enfants et les débutants peuvent donc apprendre simultanément les deux techniques de ski de fond.

## Positionner

Le positionnement fonctionnel représente la position de base:

- Jambe d'appui représentant une ligne «orteils – genou – hanche – nez»
- Ski posé à plat
- Flexion de la jambe (cheville et genou) vers l'avant (pression sur les orteils) à partir de la phase de glisse
- Augmentation progressive de la tension du corps
- Hanche au-dessus de la cheville (et pas en retrait)
- Préparation à la perte d'équilibre
- Haut du corps stable et droit
- Regard dirigé vers l'avant

## Agir

Cette deuxième phase représente le changement du poids du corps d'un ski à l'autre:

- Prise d'appui dynamique (classique: zone de poussée du ski à l'arrêt; skating: carre intérieure [poussée] du ski qui glisse)
- Orientation/basculé sur le nouveau ski de glisse; extension de la jambe de poussée
- Pas diagonal latéral vers l'avant (skating) ou droit vers l'avant (classique) de la jambe délestée
- Changement du poids du corps effectué le plus rapidement possible
- Impulsion après un déséquilibre du pas durant l'orientation et la bascule
- Haut du corps stable et droit

## Stabiliser

La stabilisation s'effectue après le changement du poids du corps et permet une phase de glisse:

- Haut du corps et hanches stables
- Poids du corps sur le ski de glisse, jambe fléchie (cheville et genou); à partir de cette position, extension complète de la jambe
- Retour à un état d'équilibre (éviter si possible les mouvements de rotation)
- Adaptation de la position du corps à la vitesse (plus elle est élevée, plus la position du corps est basse)
- Mise à profit de cette phase de glisse (ne demande pas d'énergie!)

### Racing Basics

→ [Le concept technique dans le sport de compétition \(pdf\)](#)

# Positionner – Jeux

## Lapin fondeur

**Ce jeu de poursuite intègre des mouvements clés du ski de fond. Il active le système cardiovasculaire et développe la qualité d'orientation.**

Sur un terrain délimité par des cônes (par ex. un carré de 10 x 10 mètres), les lapins se déplacent librement. Ils sont poursuivis par deux chasseurs. Lorsque les lapins sont touchés, ils se dirigent vers le moniteur qui leur donne un exercice d'imitation à effectuer. Par exemple: dix sauts «essuie-glace» ou dix pas de classique. Les lapins reviennent ensuite en jeu. Changer souvent les chasseurs.

### Variante

- Les lapins et les chasseurs se déplacent en effectuant des pas de ski de fond. Lorsqu'un lapin est touché, il doit effectuer un exercice plus difficile (par ex. gainage).

**Remarque:** Le moniteur arbitre le jeu. Ses idées d'exercices doivent être claires.

**Matériel:** Quatre cônes



## Pickpocket

**De la réaction et de l'orientation sont nécessaires au bon déroulement de ce jeu. La vitesse est également améliorée.**

Sur un terrain délimité par des cônes (par ex. un carré de 10 x 10 mètres), les enfants se déplacent librement avec cinq pinces à linge accrochées à leurs habits. Ils essaient de décrocher celles de leurs camarades et les fixent à leurs vêtements. Si un enfant n'a plus de pince, il poursuit tout de même le jeu. Celui qui a le plus de pinces après un temps défini par le moniteur a gagné. Tout contact physique est interdit.

### Plus facile

- Au début du jeu, donner plus de pinces aux enfants les plus petits.

### Plus difficile

- Donner moins de pinces aux enfants les plus grands.
- Limiter les zones des habits sur lesquelles les pinces peuvent être accrochées (seulement au t-shirt par exemple).
- Jouer avec une main dans le dos.

**Matériel:** Quatre cônes, cinq pinces à linge par enfant





# Positionner – Exercices d’imitation

## Ketchup

Grâce à cet exercice, les enfants prennent conscience de la position de base en classique. Ils sont capables d’enchaîner les mouvements clés de cette technique.

Poser les mains sur les hanches pour pouvoir porter l’attention sur le bas du corps. Ecraser une tomate imaginaire placée devant soi avec les orteils, en exerçant une pression avec le genou et les hanches. Maintenir la position pendant trois secondes. Effectuer un nouveau pas en avant afin d’écraser la tomate suivante. Répéter l’exercice dix fois.

### Plus difficile

- Sur un terrain instable (tapis, pré, pente, etc.).

**Remarque:** Tous les enfants peuvent effectuer l’exercice ensemble et sur un même terrain.



→ Vidéo

## Essuie-glace

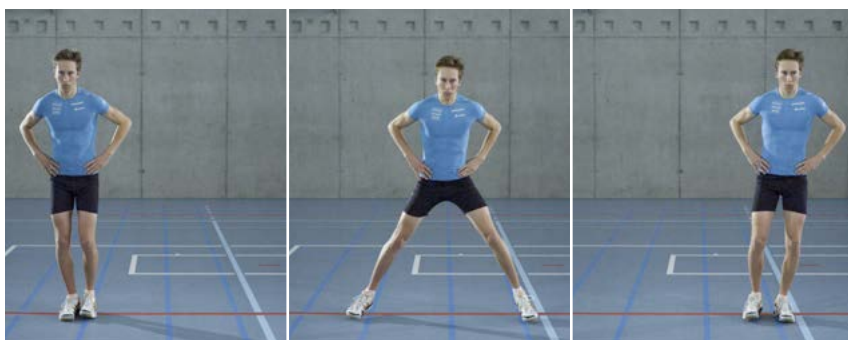
Cet exercice permet aux enfants de se familiariser avec la position de base et les mouvements clés en skating.

Prendre la position de base sur la jambe d’appui en skating avec les mains sur les hanches. Dès que la position est stable, effleurer le sol avec la jambe libre et reprendre la position de base sur l’autre jambe. Respecter les [points clés du positionnement](#) durant la phase de maintien. Répéter le mouvement dix fois tout en restant sur une ligne.

### Plus difficile

- Sur un terrain instable (tapis, pré, pente, etc.).
- Augmenter la vitesse d’exécution (mouvement d’essuie-glace toujours stabilisé!).

**Remarque:** Il convient de prendre appui latéralement (essuie-glace) et non vers l’avant, sinon la position de base est modifiée.



→ Vidéo

## Pas sous résistance

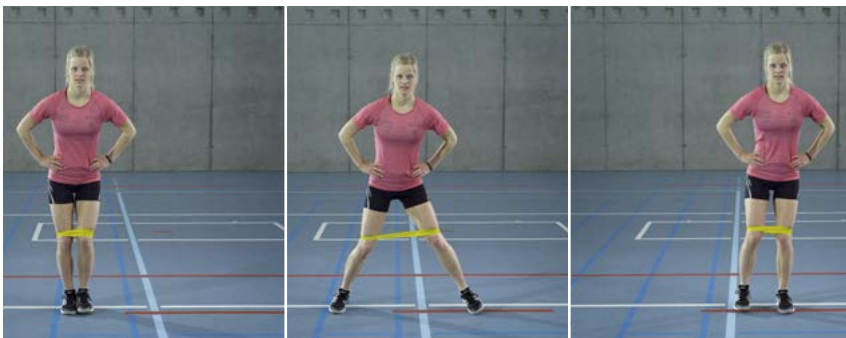
**La résistance à laquelle sont soumises les deux jambes durant cet exercice en skating rend le positionnement plus difficile.**

Fixer une bande élastique à hauteur des genoux. Prendre la position de base sur la jambe d'appui en skating avec les mains dans le dos. Dès que la position est stable, effectuer un pas latéralement. Respecter les [points clés du positionnement](#) durant la phase de maintien. Répéter l'exercice cinq fois d'un côté, puis cinq fois de l'autre, tout en restant sur une ligne.

### Plus difficile

- Augmenter l'amplitude des pas.

**Matériel:** Une bande élastique par enfant



→ [Vidéo](#)

# Positionner – Roller inline/Ski à roulettes

## Format XS

**Au cours de cet exercice en skating, l'accent est mis sur la flexion des genoux vers l'avant.**

En roller inline ou ski à roulettes, se déplacer en tenant les bâtons derrière les genoux. Maintenir les genoux fléchis et le haut du corps droit et stable durant tout l'exercice.

### Plus difficile

- Sans bâtons, mettre les mains derrière les genoux.

**Remarque:** Il est judicieux de fixer un point de repère au loin (ne pas regarder les pieds!) afin de maintenir le haut du corps et la tête droits.

**Matériel:** Bâtons



→ Vidéo

## Sauts de grenouille

**Deux mouvements clés en skating sont au centre de cet exercice: la flexion et l'extension.**

En roller inline ou ski à roulettes. Poser les mains sur les genoux. Exercer une forte pression sur les orteils avec les deux genoux pour induire un déplacement en forme de «V» des rollers ou des skis. Avant que l'écart des pieds ne le permette plus, sauter comme une grenouille afin de reprendre la position de départ. Maintenir le haut du corps stable durant tout l'exercice. Enchaîner dix sauts de grenouille.

### Plus facile

- Sur un terrain descendant ou avec prise d'élan.

### Plus difficile

- Avec les mains sur les hanches ou sur les épaules (pour maintenir le haut du corps droit et à la verticale).

**Remarque:** Avec des débutants, la pression doit être effectuée sur toute la surface du pied.



→ Vidéo

## Sauts d'obstacles

**Sans extension, pas de franchissement d'obstacle! Cet exercice, de mise pour les deux techniques, cible ce mouvement et la flexion qui le précède.**

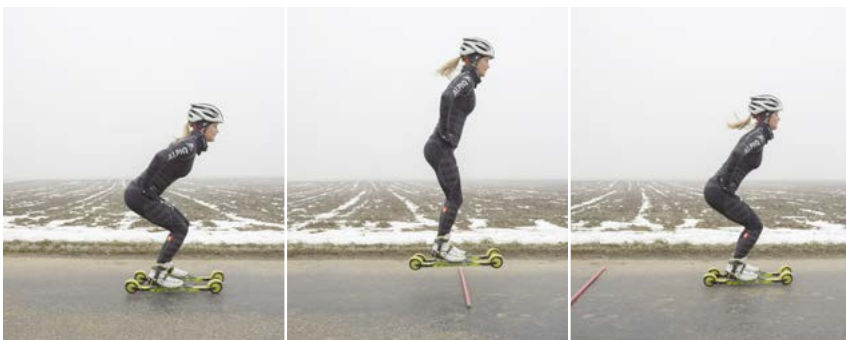
En roller inline ou ski à roulettes, se déplacer sur une ligne droite en sautant par-dessus des obstacles.

### Plus difficile

- Réduire la distance entre les obstacles.
- Varier la hauteur des obstacles.

**Remarque:** Les enfants prennent conscience qu'ils sont obligés de fléchir les genoux et de déplacer les hanches vers l'avant pour franchir les obstacles, autant pendant la phase de décollage que lors de la réception.

**Matériel:** Obstacles (cannes d'unihockey, bâtons en bois, etc.)



→ [Vidéo](#)

# Positionner – Relais/Parcours

## Sauts de mouton

**Ce jeu donne la possibilité aux enfants de comprendre l'importance de la flexion des genoux pour progresser sur un parcours.**

Former deux ou plusieurs équipes de niveau identique qui ont pour objectif de se rendre d'un point A à un point B – définis par deux cônes – le plus vite possible. Les enfants ne peuvent se déplacer qu'en sautant à pieds joints par-dessus leurs coéquipiers. L'écart entre les enfants ne doit être ni trop petit ni trop grand.

**Remarque:** Les parcours doivent être identiques et de distance suffisamment longue pour que chaque enfant puisse sauter au moins deux fois par-dessus les coéquipiers.

**Matériel:** Deux cônes par équipe



## Course d'obstacles

**Les parcours se prêtent bien à l'acquisition des mouvements clés de manière ludique. Ce jeu entraîne aussi la vitesse et la coordination.**

Former deux ou plusieurs équipes de niveau identique qui ont pour objectif de se rendre d'un point A à un point B – définis par deux cônes – le plus vite possible. Le parcours doit comprendre des sauts (par-dessus des obstacles ou dans des cerceaux), des passages nécessitant une flexion des genoux (passer sous un obstacle, ramper sous un banc etc.), des courses en arrière (avec ou sans obstacles, attention à la sécurité!), à pieds joints, ainsi que des virages (slalom, etc.).

**Remarque:** De nombreux parcours sont possibles, à condition qu'ils mettent l'accent sur les mouvements clés (flexion, orientation, bascule, extension) et soient ludiques.

**Matériel:** Cônes, cordes, bancs, piquets, cerceaux, etc.



### Bon à savoir

Les relais et les parcours présentent des avantages mais également des inconvénients que le moniteur doit toujours garder à l'esprit. Ce dernier doit établir des règles claires afin que les inconvénients ne soient pas des freins.

#### Avantages

- Les relais et parcours stimulent l'esprit de compétition.
- Ils renforcent l'esprit d'équipe.
- Ils permettent de se défouler et de travailler à une intensité élevée.

#### Inconvénients

- La qualité est très souvent mise au second plan.
- Les risques d'accidents sont plus élevés.

# Agir – Jeux

## Safari

**Durant ce jeu, les enfants imitent des animaux de la savane. Ils prennent conscience des positions et modes de déplacement du ski de fond.**

Sur un terrain délimité par des cônes (par ex. un carré de 10 × 10 mètres), les enfants se déplacent en imitant un animal cité par le moniteur. Ce dernier peut imiter lui-même les animaux pour aider les enfants à mieux s'imaginer leur déplacement. Par exemple: éléphant, lion, singe, crocodile, girafe, léopard.

### Variantes

- Pour rendre le jeu plus vivant, le moniteur peut attribuer des adjectifs aux animaux (le grand éléphant, le petit singe, etc.).
- Changer d'univers et imiter les animaux de la ferme par exemple.

**Remarque:** Pour solliciter toutes les parties du corps, il est important d'exagérer les positions et les modes de déplacement des animaux (tout petit ou tout grand, très rapide ou très lent, etc.).

**Matériel:** Quatre cônes



## De l'eau sous les ponts

**Ce jeu de poursuite favorise l'esprit de camaraderie et améliore la réaction et la vitesse.**

Sur un terrain délimité par des cônes (par ex. un carré de 10 × 10 mètres), les enfants se déplacent librement. Ils sont poursuivis par un ou deux chasseurs. Les lapins touchés se mettent à quatre pattes pour former un pont. Si un camarade passe sous le pont, l'enfant est libéré.

### Variante

- Former un pont uniquement avec les jambes, avec une jambe et deux mains, etc.

**Matériel:** Quatre cônes



# Agir – Exercices d’imitation

## Ballet croisé

**Avec cet exercice, les enfants assimilent le mouvement d’extension latérale en skating. L’impulsion doit être dynamique.**

Poser les mains sur la poitrine pour stabiliser le haut du corps. Se propulser latéralement en gardant le haut du corps droit. Après réception sur l’autre jambe, croiser les pieds afin d’avoir toujours la même jambe d’appui. Répéter l’exercice dix fois d’un côté, puis dix fois de l’autre.

### Plus difficile

- Sur un terrain incliné (augmente l’instabilité et nécessite plus de force).

### Remarques

- L’impulsion est dynamique, tandis que le croisement des pieds est très lent.
- La position de base doit être stabilisée avant et après le transfert du poids du corps.
- Il est judicieux de fixer un point de repère au loin (ne pas regarder les pieds!) afin de maintenir le haut du corps stable.
- Tous les enfants peuvent effectuer l’exercice ensemble.



→ Vidéo

## Foulées bondissantes

**Mouvements amples, prises d’appui courtes et dynamiques, phases aériennes stables sont les aspects du style classique entraînés dans cet exercice.**

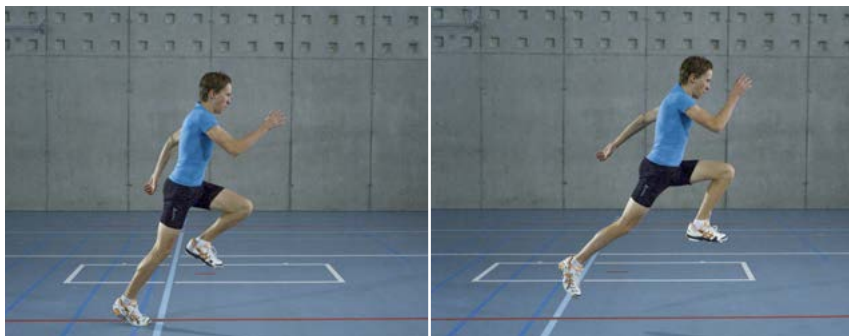
Effectuer dix grands sauts dynamiques vers le haut et l’avant à un rythme élevé, en coordonnant mouvements des bras et des jambes (bras gauche avec jambe droite, vice-versa). Maintenir le haut du corps stable.

### Plus difficile

- Sur un terrain incliné (augmente l’instabilité et nécessite plus de force).

### Remarques

- L’impulsion et la réception se font sur la pointe des pieds et non pas sur les talons.
- La prise d’appui est dynamique, la position du corps est stable durant la phase aérienne.
- En raison des chocs, il est préférable d’effectuer cet exercice dans un pré ou sur un sol mou.



→ Vidéo



## Pas de un sans ski

**Cet exercice sert de mise en pratique concrète du pas de un en classique.**

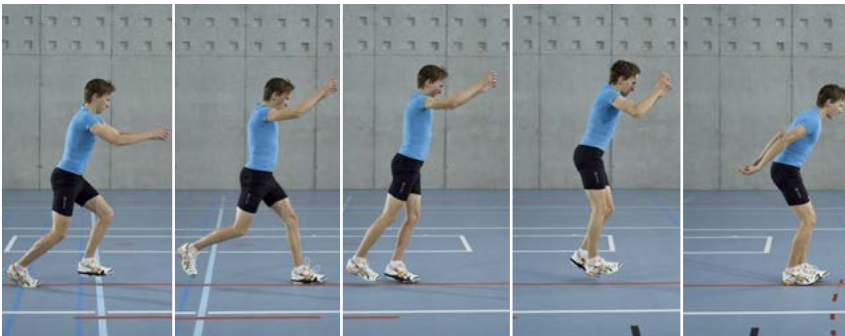
**Il permet de différencier les phases de poussée et de glisse.**

Effectuer un mouvement de pas de un sans ski, combiné avec un mouvement des bras vers l'avant. Maintenir la position de base pendant un instant, puis basculer vers l'avant avec un petit saut. Répéter l'exercice dix fois.

### Plus difficile

- Augmenter l'amplitude des deux phases.

**Remarque:** L'enfant doit prendre conscience qu'un pas en avant est nécessaire et que le pied ne recule jamais.



→ Vidéo



# Agir – Roller inline/Ski à roulettes

## Serveur

**Dans cet exercice en skating, les enfants apprennent à transférer le poids du corps d'une jambe sur l'autre par un mouvement de bascule.**

En roller inline ou ski à roulettes. A chaque bascule sur un roller/ski, servir les clients avec la main située du même côté (la main suit le mouvement du roller/ski). Idem de l'autre côté.

**Remarque:** Pour déplacer complètement le poids du corps d'un côté à l'autre, il est judicieux de servir les clients avec le pouce à l'extérieur. Si le poids ne se trouve pas sur un seul ski, l'enfant n'a pas le temps d'amener le plateau vers les clients.



→ Vidéo

## Glisse pure

**Cet exercice, adaptable aux deux styles, porte son attention sur la variation du rythme. Appuis dynamiques et longues phases de glisse se succèdent.**

En roller inline et ski à roulettes, effectuer trois appuis dynamiques, suivis d'une longue phase de glisse. Couvrir le ski lesté avec les mains.

### Plus difficile

- Durant la phase de glisse, exagérer la flexion des genoux et revenir à la position de base.

**Remarque:** En modifiant le rythme du mouvement, l'enfant prend conscience de l'importance des appuis dynamiques pour pouvoir profiter de bonnes phases de glisse. Il peut être judicieux de faire compter l'enfant à voix haute.



→ Vidéo

## Double pas

**Un exercice à réaliser sur une voie large: les enfants entraînent les mouvements de bascule et d'extension en skating.**

En roller inline ou ski à roulettes. Les mains sur les hanches, effectuer deux appuis latéraux identiques et dynamiques d'un côté, puis deux autres appuis du côté opposé. Prendre une position de base stable avant chaque poussée. Maintenir le haut du corps le plus stable possible durant tout l'exercice.

### Plus difficile

- Effectuer trois appuis latéraux de chaque côté.

**Remarque:** Cet exercice nécessite une place ou une route suffisamment large.



→ [Vidéo](#)

# Agir – Relais/Parcours

## Pas chassés

**La flexion et l'extension latérale en skating peuvent être entraînées de manière ludique, comme le démontre ce jeu qui renforce par ailleurs l'esprit d'équipe.**

Former deux ou plusieurs équipes de niveau identique qui ont pour objectif de se rendre d'un point A à un point B – définis par deux cônes – le plus vite possible en pas chassés. Les épaules doivent toujours être orientées perpendiculairement à la direction de la course. Changer de côté au milieu du parcours ou effectuer le parcours une fois de chaque côté. Le passage de témoin s'effectue par un contact de la main.

**Remarque:** Pour maintenir une bonne qualité des déplacements, il peut être utile de recourir à des images telles que «se déplacer de côté dans un couloir très étroit».

**Matériel:** Deux cônes par équipe



## Des pieds et des mains

**Ce jeu d'équipe sollicite intensément les enfants: il requiert de la réflexion, de la réaction et de la vitesse d'exécution.**

Les enfants se mettent par deux. Le moniteur définit un parcours pas trop long (env. dix mètres aller-retour) au moyen de deux cônes. Il indique ensuite quelles parties du corps doivent toucher le sol. Par exemple: trois pieds et deux mains. Chaque paire doit trouver la combinaison la plus efficace. La plus rapide marque un point.

### Remarques

- Les parcours doivent être identiques.
- Le moniteur joue un rôle de modérateur (observer, évaluer).
- Il demande aux participants de démontrer les meilleures solutions.

**Matériel:** Deux cônes par paire



### Bon à savoir

Les relais et les parcours présentent des avantages mais également des inconvénients que le moniteur doit toujours garder à l'esprit. Ce dernier doit établir des règles claires afin que les inconvénients ne soient pas des freins.

#### Avantages

- Les relais et parcours stimulent l'esprit de compétition.
- Ils renforcent l'esprit d'équipe.
- Ils permettent de se défouler et de travailler à une intensité élevée.

#### Inconvénients

- La qualité est très souvent mise au second plan.
- Les risques d'accidents sont plus élevés.

# Stabiliser – Jeux

## Chasseurs de chapeaux

**A la faveur de ce jeu, les enfants s'appliquent à maintenir les genoux fléchis et le haut du corps droit et stable.**

Sur un terrain délimité par des cônes (par ex. un carré de 10 x 10 mètres), les enfants se déplacent avec un chapeau (assiette de démarcation) sur la tête. Ils essaient d'enlever celui de leurs camarades et vont le poser près du moniteur, tout en maintenant le haut du corps droit et stable. Lorsqu'un enfant n'a plus de chapeau sur la tête, il se rend vers le moniteur et en reçoit un nouveau après avoir effectué six [sauts de grenouille](#) (ou un autre exercice).

**Remarque:** Les exercices à effectuer pour obtenir un nouveau chapeau sont nombreux et doivent être adaptés au niveau de l'enfant.

**Matériel:** Quatre cônes, une assiette de démarcation par enfant



## Double peau

**Ce jeu oblige les enfants à conserver une position droite et stable du haut du corps tout en se déplaçant rapidement.**

Sur un terrain délimité par des cônes (par ex. un carré de 10 x 10 mètres), les enfants doivent maintenir une page de journal plaquée sur leur poitrine en adaptant leur vitesse de course. Les enfants plient ensuite la page en deux, en trois et finalement en quatre.

**Variante**

- Sous forme de concours: les enfants qui font tomber leur page sont éliminés.

**Matériel:** Quatre cônes, un journal



# Stabiliser – Exercices d’imitation

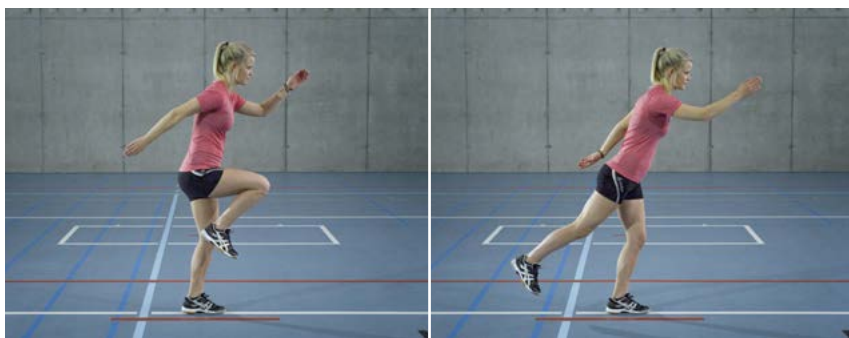
## Balance instable

**Cet exercice améliore la stabilité générale du corps. Les enfants doivent maintenir la position de base en classique après un déséquilibre volontaire.**

Se tenir sur une jambe et lever le genou opposé, puis prendre la position de base en classique et la maintenir. Coordonner mouvements des bras et des jambes (bras gauche et jambe droite, vice-versa). Répéter l’exercice dix fois de chaque côté.

### Plus difficile

- Se tenir sur la pointe du pied d’appui lorsque le genou opposé est levé.
- Effectuer l’exercice sur une surface instable.
- Varier le rythme.



→ Vidéo

## Essuie-glace instable

**Le maintien de la position de base en skating, mis à mal par l’utilisation d’une bande élastique, est l’objectif de cet exercice.**

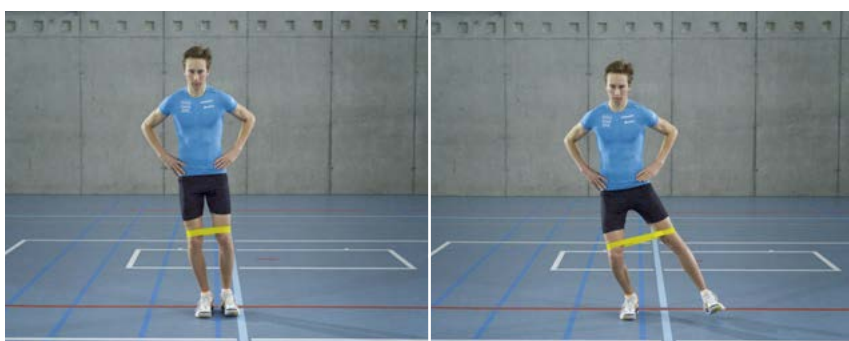
Fixer une bande élastique à hauteur des genoux. Prendre la position de base sur la jambe d’appui en skating avec les mains sur les hanches. Déplacer l’autre jambe latéralement, de manière lente et régulière, sans toucher le sol.

### Plus difficile

- Varier le rythme des mouvements latéraux (par ex. abduction rapide et adduction lente).

**Remarque:** La jambe lestée doit stabiliser la position de base. Le mouvement de la jambe délestée est identique à un appui latéral avec un ski.

**Matériel:** Une bande élastique par enfant



→ Vidéo

## Ressort

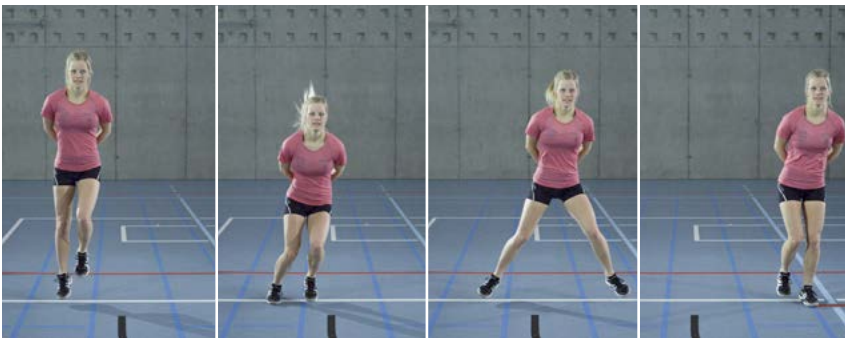
**Cet exercice se focalise, d'une part, sur la stabilisation de la position de base et, d'autre part, sur la flexion et l'extension dynamique en skating.**

Prendre la position de base sur la jambe d'appui en skating avec les mains dans le dos. Effectuer un petit saut sur place, puis sauter latéralement et de manière dynamique sur l'autre jambe, et stabiliser la position de base. Maintenir le haut du corps stable et les pieds sur un axe.

### Plus difficile

- Intégrer le mouvement des bras de la technique du 1-1.

**Remarque:** Le petit saut précédant le transfert du poids du corps permet à l'enfant de prendre conscience de l'importance de la flexion des genoux pour avoir une bonne impulsion.



→ [Vidéo](#)

# Stabiliser – Roller inline/Ski à roulettes

## Bravo

**En effectuant cet exercice, les enfants augmentent la stabilité de la position de base en skating, ainsi que la durée des phases de glisse.**

En roller inline ou ski à roulettes, frapper deux fois des mains à hauteur des épaules à chaque contact d'un ski/roller sur le sol. Maintenir une position stable le plus longtemps possible.

### Plus facile

- Frapper des mains seulement d'un côté, comme dans la technique du 2-1.

### Plus difficile

- Frapper des mains jusqu'à quatre fois par côté.

**Remarque:** Les [points clés de la stabilisation](#) doivent être respectés durant la phase de glisse.



→ Vidéo

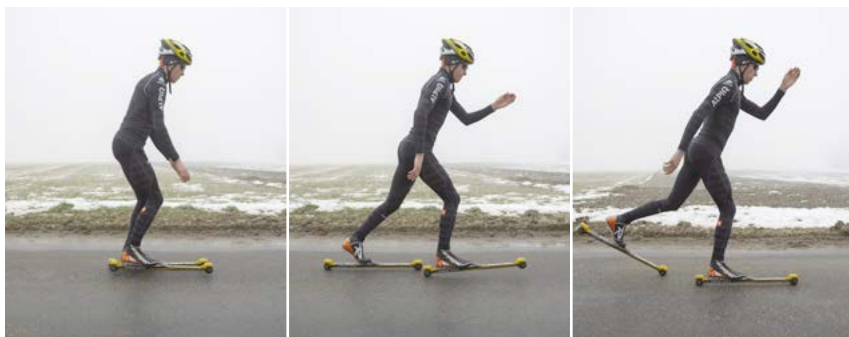
## Ketchup express

**Cet exercice insiste sur l'importance en style classique d'une prise d'appui vers l'avant, suivie d'une stabilisation de la position de base.**

En ski à roulettes classique. Prendre la position de base sur la jambe d'appui avec les mains dans le dos. Déplacer un pied vers l'avant pour effectuer une prise d'appui dynamique, puis profiter de la phase de glisse en position de base. Maintenir le haut du corps droit et stable. Effectuer un chemin avec la même jambe d'appui, le retour avec l'autre.

### Plus difficile

- Intégrer le mouvement du pas alternatif avec les bras (la main opposée indique le ski de glisse).



→ Vidéo



## 1, 2, 3, sauter

**Durant cet exercice, les enfants ont pour tâche de stabiliser la position de base.**

En roller inline ou ski à roulettes. Les mains sur les hanches, effectuer un petit saut sur la jambe lestée tous les trois pas. Maintenir le haut du corps stable durant tout l'exercice.

### Plus difficile

- Intégrer le mouvement du pas alternatif avec les bras (la main opposée indique le ski de glisse).

**Remarque:** Pour réussir un petit saut, les enfants doivent trouver la bonne position (flexion des genoux) et la stabiliser.



→ [Vidéo](#)



# Stabiliser – Relais/Parcours

## Sommelier

**L'objectif de ce jeu est double: stabiliser le haut du corps et la tête et afficher une vitesse d'exécution élevée des membres inférieurs.**

Former deux ou plusieurs équipes de niveau identique qui ont pour objectif de se rendre d'un point A à un point B – définis par deux cônes – le plus vite possible. Chaque enfant porte dans chaque main une assiette (assiette de démarcation à l'envers) dans laquelle se trouve un morceau de gâteau (une balle) qu'il n'ose pas faire tomber. Lorsqu'il a servi son coéquipier, ce dernier effectue à son tour le parcours. Et ainsi de suite.

### Plus difficile

- Tenir les assiettes avec trois doigts.
- Placer une assiette (sans balle) sur la tête, en plus des assiettes dans chaque main.

**Matériel:** Deux cônes par équipe, trois assiettes et deux balles par personne



## Tapis magique

**Ce jeu de force et d'endurance se déroule obligatoirement en salle.**

**Les enfants apprennent à maintenir la position de descente.**

Former deux ou plusieurs équipes de niveau identique qui ont pour objectif de se rendre d'un point A à un point B – définis par deux cônes – avec un tapis magique (morceau de tapis glissant) sous les pieds. L'enfant sur le tapis se met en position de descente et se fait pousser par un coéquipier. Le passage de témoin s'effectue par un contact de la main. Inverser les rôles lors du deuxième passage.

**Remarque:** La position de descente doit être constamment maintenue.

**Matériel:** Deux cônes par équipe, un morceau de tapis par paire



### Bon à savoir

Les relais et les parcours présentent des avantages mais également des inconvénients que le moniteur doit toujours garder à l'esprit. Ce dernier doit établir des règles claires afin que les inconvénients ne soient pas des freins.

### Avantages

- Les relais et parcours stimulent l'esprit de compétition.
- Ils renforcent l'esprit d'équipe.
- Ils permettent de se défouler et de travailler à une intensité élevée.

### Inconvénients

- La qualité est très souvent mise au second plan.
- Les risques d'accidents sont plus élevés.

# Entraînement

## Leçon type: «De gauche à droite»

Cet entraînement hors neige, pour lequel un minimum de matériel est nécessaire, aborde les différentes formes de déplacement. Il met l'accent sur le changement de rythme, le transfert du poids du corps et la réaction.

### Conditions cadres

- Durée: 90 minutes
- Tranche d'âge: 9-12 ans
- Niveau de progression: avancés
- Niveau d'apprentissage: appliquer

### Objectif d'apprentissage

- Varier les formes de déplacement

		Exercice/Forme de jeu/Forme de concours	Organisation/Illustration	Matériel
Mise en train	10'	<b>Safari</b> Les enfants se déplacent en imitant un animal de la savane cité par le moniteur. Exemples: éléphant, lion, singe, crocodile, girafe, léopard.	Sur un terrain délimité par des cônes (par ex. un carré de 10×10 mètres)	4 cônes
	15'	<b>Balle derrière la ligne</b> Deux équipes doivent déposer une balle derrière la ligne adverse. Les enfants n'ont pas le droit de marcher avec la balle dans les mains.	Définir la ligne avec deux cônes et fixer clairement les règles (déplacement, temps, distance)	4 cônes 1 balle Sautoirs
Partie principale	20'	<b>Ski de fond sans skis</b> Les enfants se déplacent – en ligne ou librement – en reproduisant les pas de ski de fond indiqués par le moniteur: alternatif en marchant avec les mains dans le dos, alternatif normal, pas de un lent, pas de un sauté, 2-1 gauche, 2-1 droite, etc. <b>Variante</b> Poser une corde à sauter – représentant un ski – devant soi dans le sens de la longueur. Effectuer les pas décrits précédemment sur cette corde en respectant une période de stabilisation après chaque pas.		1 corde à sauter par enfant
	15'	<b>Réaction</b> Toujours sans skis. Au signal sonore ou visuel, les enfants changent de pied le plus vite possible (pas de ski de fond effectués dans l'exercice précédent). <b>Variante</b> Idem, en stabilisant le plus vite possible la position de base sur une corde à sauter.		1 corde à sauter par enfant
	10'	<b>Concours</b> Toujours sans skis. Les enfants se déplacent sur les lignes de la salle ou sur des cordes à sauter posées par terre. A chaque «stop!» du moniteur, ils doivent stabiliser la position donnée. Le moniteur indique quels enfants ne sont pas immobiles à son signal.		Cordes à sauter
Retour au calme	12'	<b>Des pieds et des mains</b> Par deux, les enfants se rendent d'un point A à un point B le plus vite possible selon des consignes particulières. Le moniteur indique quelles parties du corps doivent toucher le sol durant le déplacement. Exemples: quatre pieds et quatre mains, trois pieds et deux mains, etc.	Définir un parcours pas trop long (env. dix mètres aller-retour), délimité par deux cônes	2 cônes par paire
	8'	<b>Safari silencieux</b> Un des enfants joue le rôle du moniteur et indique tout doucement l'animal à imiter. Le jeu se déroule lentement et sans bruit.	Attribuer ce rôle à l'enfant le plus calme	

# Moyens didactiques multimédias

**Des feedbacks appropriés sont indispensables pour progresser. Les moyens didactiques multimédias présentés ci-après sont à mettre en œuvre avec des adolescents de plus de 16 ans, mais ils peuvent également être intégrés dans le processus d'apprentissage des plus jeunes.**

## Vidéos

Expliquer les points clés lors d'une démonstration ou trouver la cause d'une erreur technique durant un entraînement n'est jamais évident. Il s'avère également difficile pour l'entraîneur de proposer des exercices correctifs efficaces à chacun. Ces derniers ne sont pas toujours perçus de la même manière par les enfants et n'amènent pas les effets escomptés. Les enfants, eux, ont souvent de la peine à visualiser leur manière de skier ou les erreurs qu'ils font.

Toutes ces raisons plaident en faveur de l'utilisation de vidéos, voire d'images dans le ski de fond. L'apprentissage est en effet plus efficace lorsque les informations font appel simultanément à plusieurs sens (ouïe, vue). Lors de la réalisation d'une séquence vidéo, la distance filmée doit être courte et l'accent mis sur des points précis. L'angle de la prise de vue est primordial pour effectuer des analyses.

## Feedbacks

Des études scientifiques ont démontré qu'un feedback donné quelques secondes après l'exécution d'un mouvement est particulièrement efficace. Mais comme il est également important que les enfants soient le plus souvent possible en mouvement, l'entraîneur doit trouver un juste milieu entre feedback immédiat et différé.

Le processus de feedback se déroule selon des règles précises. En premier lieu, l'apprenant partage ses sensations et ses impressions. Puis, il visualise son passage et compare sa perception à la réalité. L'entraîneur intervient ensuite et commente à son tour le passage de son athlète en mettant l'accent sur un ou deux points. Il peut alors fournir un exercice correctif spécifique.

## Applications

Les applications d'**analyse vidéos** peuvent être utilisées sur la piste ou après l'entraînement en toute facilité. Elles possèdent diverses fonctionnalités – options de cadrage, vitesse de visualisation, insertion de repères, comparaisons, etc. – qui sont très appréciables pour un entraîneur ou un moniteur se concentrant sur des éléments techniques du ski de fond.

Mise au point par l'Office fédéral du sport OFSPO, en collaboration avec Swiss-Ski, l'application **«Ski de fond – Technique»** est destinée aux entraîneurs et aux moniteurs, mais aussi aux skieurs de fond ambitieux qui cherchent à améliorer leur technique. Elle offre un large aperçu de tous les pas – aussi bien en classique qu'en skating – du ski de fond. Les termes «positionner», «agir» et stabiliser» sont démontrés et permettent de mieux se représenter les différents mouvements.

### A télécharger

- [Module perfectionnement J+S – L'emploi d'images dans l'apprentissage](#)
- [Applications d'analyse vidéo](#)
- [Application «Ski de fond – Technique»](#)

# Indications

## Bibliographie

- Alchenberger, P., Spreiter, G. (2011). Enfants dans la neige. Muri: Swiss-Ski.
- Kerschbaumer, D., Sonderegger, H. (2015). [Prévention des accidents en ski de fond](#). Macolin: Jeunesse+Sport. Disponible à partir de l'été 2015.
- Sonderegger, H., Friedli, D., Dannenberger, D. (2009). [Transposition du modèle de performance dans les sports de neige](#). Macolin: Jeunesse+Sport.
- Käsermann, D. (2014). L'emploi d'images dans l'apprentissage. Macolin: Jeunesse+Sport.
- Sonderegger, H. (2009). Le pas (fonctionnel) optimal en ski de fond. Bases. Macolin: Jeunesse+Sport.

## Application

- [Ski de fond – Technique](#)

## Vidéos

- [Exercices d'imitation](#)
- [Roller inline/Ski à roulettes](#)

## Documents à télécharger

- [Thème du mois 04/2014 «Entraînement hors neige pour enfants»](#)
- [Thème du mois 04/2013 «Entraînement hors neige pour snowboarders et skieurs freestyle»](#)

### Nos remerciements

- à Stefanie Arnold et Beda Klee, membres du cadre C (moins de 20 ans) de Swiss-Ski, pour leur participation au tournage.
- à Estelle, Damien, Dylan et Marc pour leur participation à la séance photos.

## Partenaires



ASEP



Pour ce thème du mois:

**Swisski**

## Impressum

### Editeur

Office fédéral du sport OFSPO  
2532 Macolin

### Auteurs

Charles Pralong, collaborateur scientifique et entraîneur Swiss-Ski  
Edi Zihlmann, chef de la relève ski de fond Swiss-Ski

### Supervision

Harry Sonderegger, chef de sport J+S Ski de fond

### Rédaction

mobilesport.ch

### Photo de couverture

Thomas Oehrli

### Vidéos et photos

Médias didactiques HEFSM

### Dessins

Rainer Benz, comic-cartoon.ch

### Conception graphique

Médias didactiques HEFSM