

**Zeitschrift:** Jeunesse forte, peuple libre : revue d'éducation physique de l'École fédérale de gymnastique et de sport Macolin  
**Herausgeber:** École fédérale de gymnastique et de sport Macolin  
**Band:** 22 (1965)  
**Heft:** 11

**Artikel:** La technique du ski de fond  
**Autor:** Brunner, Hans  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-996431>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Ragnar Persson dans un pas glissé exemplaire

## La technique du ski de fond

Hans Brunner

### LE SKI

suscite des impressions, des valeurs et des plaisirs malheureusement trop peu cultivés sous nos latitudes. Tout enfant sait que la marche et la course constituent les sports les plus sains. Alors quelle place accorder à la course à skis, qui développe le buste et les bras et met l'homme en contact avec l'air hivernal cristallin ?

Nous nous proposons de décrire très succinctement, tout au long des pages qui suivent, les principes de la technique, de l'entraînement, du fartage, etc.

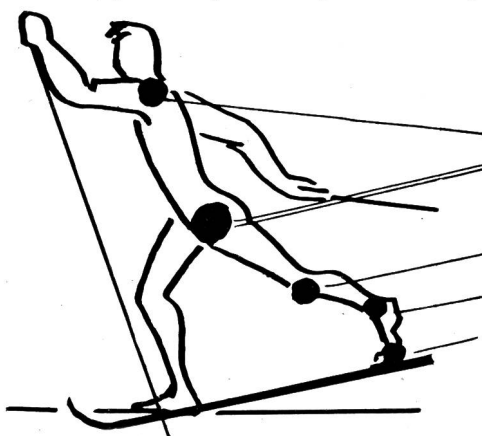
## Pas glissé (alternatif)

- Ici comme en course ordinaire, le corps travaille asymétriquement.



donc bras gauche - jambe droite

- Sous la poussée d'une jambe (= ski de poussée) le poids du corps est projeté sur l'autre jambe (= ski de glissée). Laisser glisser les skis ! La poussée résulte de l'extension. Celle-ci, produite par le corps tout entier, intéresse les articulations suivantes :



en haut : articulation de l'épaule  
articulation de la hanche

en bas : articulation du genou  
articulation de la cheville  
articulation du pied

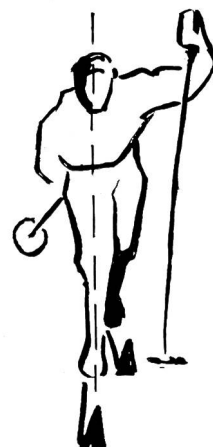
- Trois points à observer :

### 1. Glisser toujours sur un seul ski

- cela exige un impeccable déplacement du corps sur le ski de glissée,
- cela facilite une complète décontraction des parties du corps inactives.

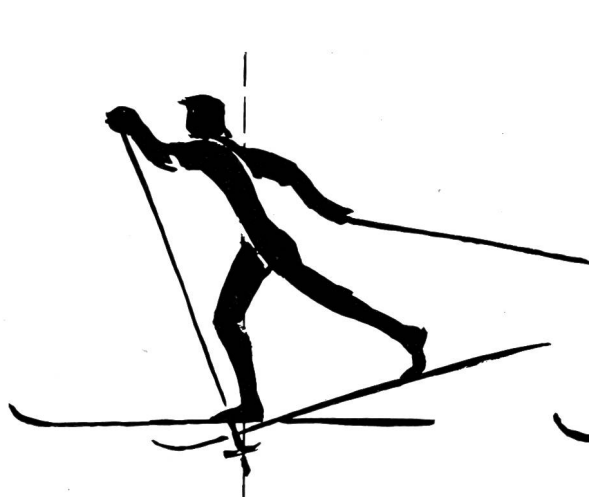


Un champion (Lasse Olsson)  
démontrant la glissée sur un ski.

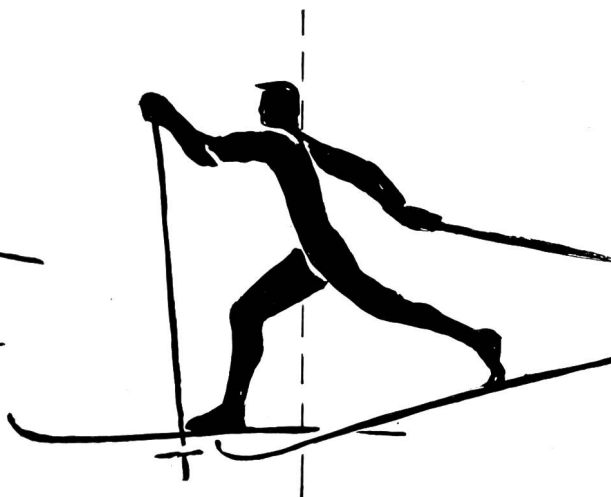


## 2. Se tenir sur le ski (et non en arrière)

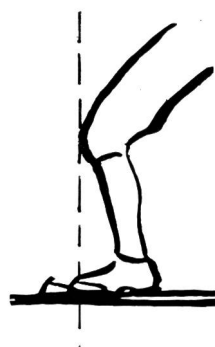
- il y faut une projection du corps en avant et une flexion de la jambe sur le ski de glissée.
- Cela empêche de rester en arrière du mouvement et de faiblir en terrain vallonné.



sur le ski (comparer avec photo 1)

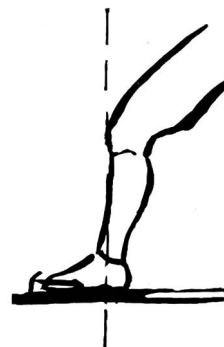


en arrière du ski



juste : sur le ski

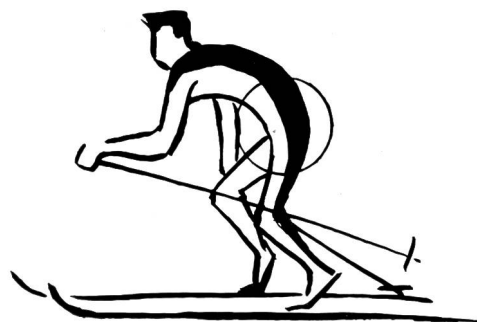
jambe mobile (ski de glissée)



faux : en arrière du ski

## 3. L'extension (travail) des hanches est déterminante

- Elle résulte de la vive poussée de tout le bassin en avant dans la direction de course, mais non d'une poussée alternative des hanches.
- Amener en avant au-dessus de l'épaule le bras avant et donc lever les épaules, ce qui libère les hanches pour la projection en avant.



Mouvement du bassin



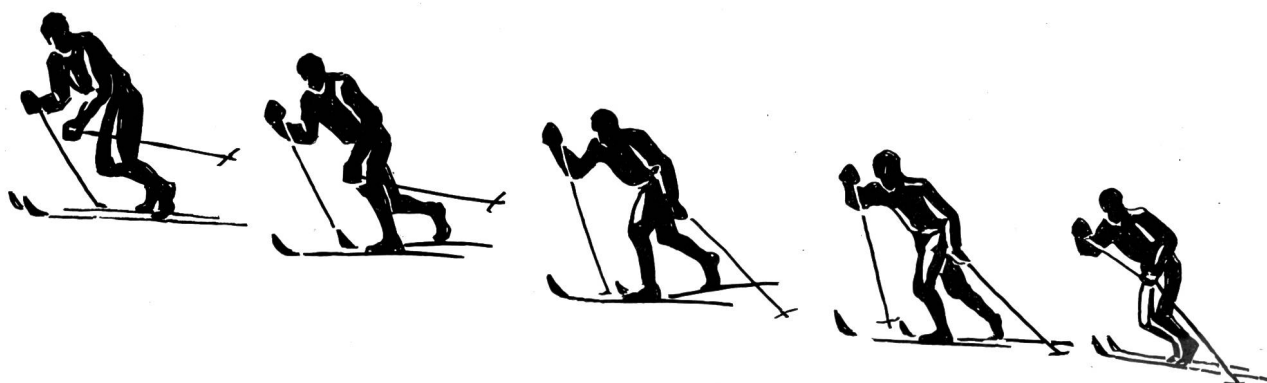
- Le bâton est planté à la hauteur du pied opposé (la rondelle dirigée vers l'arrière — donc vers le pied (voir photo p. 141).

- La mise en œuvre de la force — la pression — commence après (et non avec) la poussée du pied opposé.
- La main du bâton de poussée est amenée loin en arrière (afin d'obtenir l'angle de poussée le plus favorable) voir photo p. 141.
- Presser légèrement en dedans (en arrière du corps) la main qui donne le dernier coup de poussée vers l'arrière.



### La montée

En principe, le déroulement du mouvement ne varie pas, seule la glissée diminue, et même tout à fait dans les fortes pentes. La poussée des jambes est encore renforcée, le coureur marche par pas, à vrai dire par sautilllements. Par absence de glissée, la neige demeure collée à la surface de course du ski (et ne disparaît pas à chaque glissée) ; il en résulte une meilleure montée.



### Important :

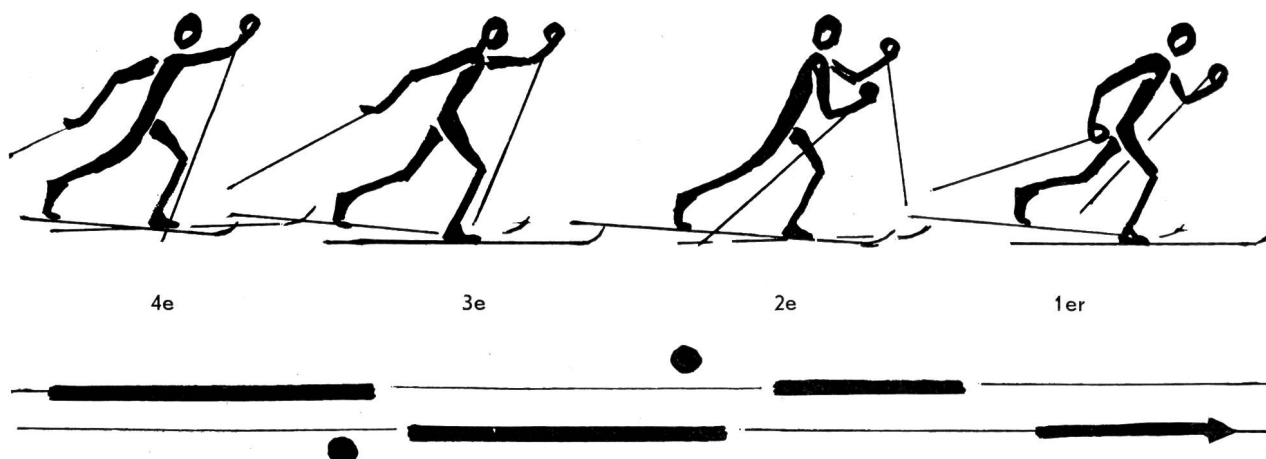
- Projeter le poids en avant, genou antérieur poussé au maximum en avant.
- Ne plus appuyer totalement le pied, marcher sur la pointe du pied, presser fortement les orteils sur le ski.
- En fortes pentes, soulever légèrement le ski et le reposer doucement.
- Ne pas laisser la hanche fléchie, mais la projeter en avant à chaque pas.
- La main qui pousse le bâton doit conduire son mouvement très bas.
- Planter tôt le bâton et prolonger la pression.

### Variation du pas glissé : **Pas finlandais**

Utilisé dans les petites montées afin de reposer les bras.

Il est exécuté comme un pas glissé, mais en quatre pas il n'y a que deux poussées unilatérales des bâtons.

Durant le 1er et le 2e pas, les bâtons sont portés alternativement en avant, suivant une poussée des bâtons au 3e pas et une autre au 4e pas. Ces deux derniers sont légèrement plongés.



Attention :

- Tous les pas — le 1er et le 2e également — sont de véritables pas glissés, coulés, avec travail accentué des hanches.
- Aux 3e et 4e pas, le haut du corps est en légère extension, afin de renforcer et de prolonger la poussée des bâtons.

(Ce pas peut également s'exécuter sur un rythme de 3 temps, c'est-à-dire avec 2 poussées sur 3 pas. Donc : 2 pas glissés normaux, 1 pas sans poussée, etc. Très favorable pour le rythme respiratoire : expiration sur les 2 pas avec poussée, inspiration sur le pas « libre ». A. M.).

Skieur finlandais et pas finlandais



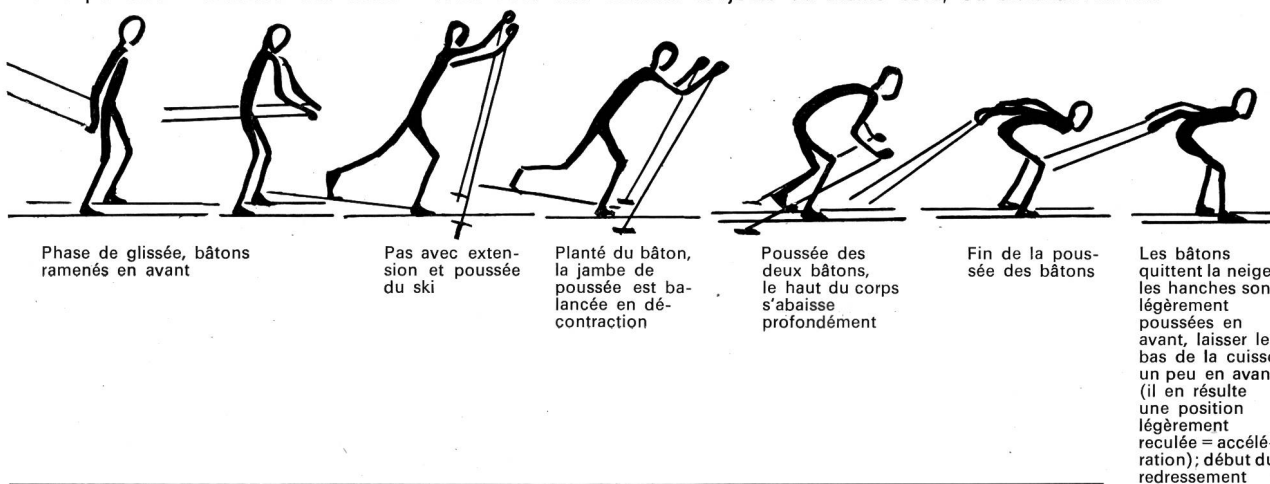
## Pas combinés

Un, deux ou trois pas combinés avec la double poussée des bâtons.

Dans les pas combinés, on glisse toujours sur un seul ski, l'autre jambe, délestée, se balance doucement pour le ramené du ski en avant.

### Pas de un

Pas et poussée immédiate des deux bâtons. Peut être exécuté toujours du même côté, ou alternativement.

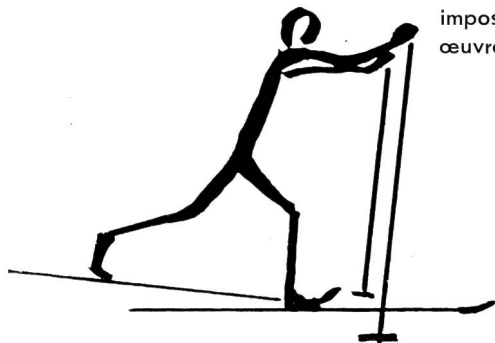


Assar Rönnlund en double poussée des bâtons. Il se trouve déjà légèrement en recul.



Attention :

faux : corps trop contracté,  
impossible de mettre en  
œuvre toute la force



juste : forte projection en  
avant, le poids du corps  
repose aussitôt sur les bâ-  
tons. Plier les bras en  
empoignant les bâtons,  
mains à une largeur  
d'épaules l'une de l'autre  
(40 cm environ).



### Pas de deux

Exécuté en principe comme le pas de un, mais précédé d'un pas intermédiaire ; double poussée des bâtons après le second pas.

C'est un pas très efficace !

Important : — pas intermédiaire allongé (ne pas sautiller !) ;

— la double poussée des bâtons intervient toujours après le second pas et donc toujours avec la poussée de la même jambe.

### Pas de trois

Deux pas préliminaires rapides et poussée des bâtons juste après le troisième pas. Donc une fois avec la poussée de la jambe gauche, et une fois avec la poussée de la jambe droite.

Ce pas n'est pas très rentable ; il constitue en revanche un bon exercice sur un rythme agréable.

## Changements de direction

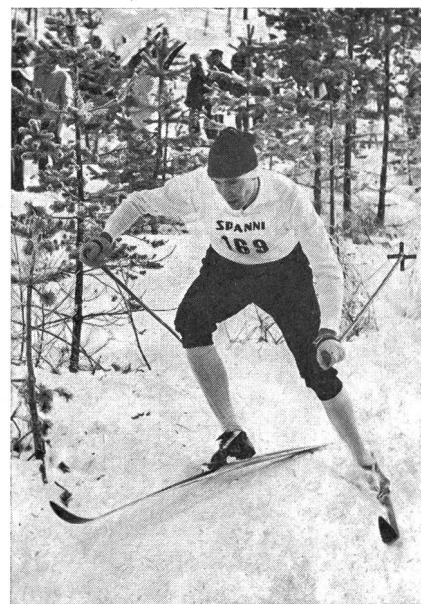
Ils s'effectuent en règle générale en pas tournant ; virages en christianias seulement par très grande vitesse. Le pas tournant accélère, le virage freine.

### Pas tournant

- En cadence de course, double poussée des bâtons pour amorcer le pas tournant.
- Déplacement rapide et correct du poids du corps sur le ski qui « ouvre ». Pousser avec l'autre ski et le ramener ensuite.
- Afin d'accroître la sécurité, planter le bâton extérieur.



C. O. Asp en pas tournant.



### Virages

- En cas de brusque changement de direction sur un petit espace il est avantageux de déclencher le virage par un délestage en élévation sautée à l'aide d'un planté des bâtons.
- Pendant le virage, déhancher à l'intérieur de la courbe (haut du corps tourné vers l'extérieur). On évite ainsi un survirage, donc une perte de vitesse.

### Descente

- Position reculée surtout dans les endroits peu inclinés (donne de l'accélération).
- Franchir une dépression de terrain en position arrière.
- Se tenir tranquillement sur les skis (décontracté et reposé), appuyer les coudes sur les genoux, tenir les bâtons sous les bras !
- Aux endroits très abrupts (creux, etc.) enfourcher les bâtons pour réduire la vitesse. Les croiser afin de diminuer le risque de bris.



## Utilisation du terrain

Adapter le genre de pas au terrain. Poser les skis de telle sorte qu'ils reposent sur toute la surface de course.

juste



faux



Le regard est tournée en avant, les yeux scrutent les moindres détails de la piste



Double poussée des bâtons en amorçant la déclivité de terrain



Avec deux doubles poussées des bâtons sur la dépression de terrain



Dans les dépressions de terrain, durant une fraction de seconde, le ski qui glisse ne repose pas en son milieu. A ce moment, (profitant de son élasticité) rapide poussée, par laquelle on se projette, en allégeant les skis, à la bosse suivante. Sur celle-ci, double poussée des bâtons.



# Fartage

## Farts

Marques principales : REX, RODE, SWIK, TOKO.  
Chacun de ces assortiments comprend :

- Farts durs (petites boîtes)
  - vert : = très froid
  - bleu : = froid
  - violet : = 0°, neige humide (légèrement)
  - jaune : = 0°, neige humide, neige mélangée de pluie
  - rouge : = au-dessus de 0°, tout particulièrement neige fraîche, humide.
- Klusters (liquides) (visqueux, en tubes)
  - rouge : = neige mouillée et vieille neige granuleuse
  - bleu : = neige dure, croûtée, glacée.

Il ne s'agit pas de préconiser ici tel ou tel assortiment. Bien que la gradation des couleurs soit la même pour les différents assortiments, la latitude d'application (échelle de température) ne concorde pas toujours. Aussi le tableau de la page 140 ne concerne-t-il qu'un assortiment déterminé (TOKO).

## Neige

Pour simplifier, nous avons subdivisé en deux groupes les très nombreuses sortes de neige :

Nouvelle neige	Vieille neige
chute de neige ou neige fraîchement tombée (depuis deux jours tout au plus)	vieille de plus de deux jours, granuleuse.

## Temps

Le temps influant sur la constitution de la neige, il convient de l'observer constamment.

Si l'air est plus froid que la neige, celle-ci se refroidira encore ; si l'air est plus chaud, la température de la neige augmentera (neige humide).

## Farts

Appliquer les farts secs uniformément et directement à partir des tubes, puis égaliser au moyen d'un bouchon. Plusieurs couches minces, chacune bien appliquée, rendent les skis rapides ; des couches épaisses facilitent la montée, mais les skis glissent alors plus lentement.

Les farts secs peuvent également être égalisés à chaud au moyen d'un fer à repasser, d'un appareil à méta ou encore d'une lampe à souder.

Quant aux « klusters », on peut les égaliser à la main (chaude) ou au moyen d'un grattoir (évent. chauffer préalablement au moyen d'une lampe à souder).

## Attention :

- Avant le fartage nettoyer les surfaces de course (le mieux : brûler au moyen de la lampe à souder).
- Sécher les surfaces de course.
- On aura avantage à prendre les températures de l'air et de la neige au moyen d'un thermomètre.
- Considérer et apprécier la neige avec précision.
- Les farts sont conçus pour une trace dure ; ils adhèrent moins en grosse neige.
- Par neige fraîche, ne pas recourir aux klusters.
- En cas de doute, polir le fart plutôt trop que trop peu ; farter après coup avec un fart très adhérent est plus simple que de racler des surfaces glacées.
- Roder le ski ; après 10 minutes environ, on connaît la qualité du fartage.
- Après fartage dans un local chauffé, laisser tout d'abord les skis se refroidir à l'air ; ensuite seulement les poser dans la neige (danger de condensation et de formation de glace).

# Entretien du matériel

Skis, souliers et bâtons doivent être soigneusement entretenus. Enduire de temps à autre d'un vernis transparent la partie supérieure des skis utilisés, cela afin que la neige n'y reste pas collée.

Après usage, attacher les skis ensemble, les maintenir tendus en leur milieu pour que leur suspension ne diminue pas. Toutefois, ne pas les tendre excessivement, ce qui n'améliorerait pas l'état d'un ski « déficient ». Les bouts de bois, éventuellement les tubes de fart, intercalés doivent produire une tension d'environ 4 cm, mais pas davantage. Tendre les souliers au moyen d'une forme, ou bien les bourrer de papier ; les maintenir toujours bien cirés et brillants. Traiter de temps en temps la semelle au moyen d'un produit imperméabilisateur.

Contrôler régulièrement bâtons et courroies.

Envelopper les parties faibles des bâtons de bandes collantes.

Traduction : N. Tamini et A. Metzener

# Echos de Macolin

## Prochains cours

### 1. Cours de l'EFGS

13.—18. 12. Ski I (20 participants)

19.—24. 12. Ski IIa et IIb (20 participants)

Ski I : instruction de base

Ski IIa : formation de moniteurs pour disciplines alpines (slalom spécial, slalom géant, descente)

Ski IIb : formation de moniteurs de ski de fond.

### 2. Cours des associations

29. 11.— 2. 12. Cours d'instruction pour jeunes tireurs (100 part.)

4.— 5. 12. Cours de boxe pour entraîneurs et moniteurs de juniors (35 part.)

4.— 5. 12. Cours préparatoire aux championnats du monde de gymnastique artistique (25 part.)

6.— 9. 12. Cours d'instruction pour jeunes tireurs (70 part.)

11.—12. 12. Cours de perfectionnement pour athlètes d'élite (85 part.)

17.—19. 12. Cours de basketball pour équipe nationale masculine junior (15 part.)