

**Zeitschrift:** Macolin : revue mensuelle de l'École fédérale de sport de Macolin et Jeunesse + Sport  
**Herausgeber:** École fédérale de sport de Macolin  
**Band:** 41 (1984)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Comment améliorer la force spécifique des sauteurs?  
**Autor:** Arx, Franz von  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-997915>

### **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:** 29.01.2026

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



## Comment améliorer la force spécifique des sauteurs?

Franz von Arx, entraîneur national d'athlétisme

**Pour que l'entraînement des athlètes, qu'il s'agisse d'adolescents ou d'adultes, ne soit pas ennuyeux et rebutant, il est indispensable que le responsable soit en mesure de leur proposer des exercices variés et d'élaborer des séances attractives. On constate d'ailleurs que ce sont ceux qui disposent de sens créatif et d'imagination qui ont le plus de succès. Dans le cas qui nous préoccupe, il s'agit de rechercher comment améliorer la force spécifique, déterminante pour la réussite dans toutes les disciplines de saut, car c'est elle qui permet à la technique d'être vraiment efficace. Il n'est pas rare qu'un entraîneur, lorsqu'il passe de la salle au plein air, ne se préoccupe plus que de technique. Or, celle-ci ne sera pratiquement d'aucune utilité à l'athlète si elle ne s'appuie pas sur les autres facteurs de performance, des facteurs qui demandent à être développés intensément durant la période de compétition également.**

L'étude qui suit va tenter de montrer, à l'aide de toute une série d'illustrations, comment on peut développer le mieux la force spécifique des sauteurs.

Il s'agit d'éléments qui doivent nécessairement figurer au programme d'entraînement hebdomadaire, qui font volontairement abstraction du travail technique, de course ou de musculation classique, qu'il convient d'analyser par ailleurs.

Les exercices retenus devraient, dans l'entraînement de toutes les disciplines de saut, occuper une demi-heure au moins du temps de préparation hebdomadaire. Si l'on a affaire à des athlètes d'élite, la répartition des différentes formes de sauts se présente de la façon suivante:

### Explications

#### *Sauts à trajectoire horizontale:*

L'objectif est de sauter le plus loin possible et, en règle générale, sans qu'il y ait d'obstacle à franchir.

#### *Sauts à trajectoire verticale:*

Sauts en hauteur, exécutés à partir d'une impulsion verticale. Normalement, il s'agit de franchir un obstacle: haie, caisson, barre, etc.

#### *Sauts contenant des éléments techniques:*

Ils ont pour but de développer la faculté de transformer la vitesse horizontale, grâce à la puissance d'impulsion acquise, en vites-

se ascensionnelle propre au saut en hauteur, au saut en longueur, au triple saut et au saut à la perche.

#### *Sauts techniques:*

Comme ci-dessus, mais sur la base d'une exécution complète.

Cette répartition est valable pour tous les âges, à condition d'adapter en conséquence le nombre des sauts à exécuter. L'entraîneur veillera également à tenir compte du niveau de condition physique de ses athlètes.

Pour améliorer la détente spécifique, l'entraînement doit englober les éléments suivants:

- intensité: exécution lente ou rapide des exercices
- durée: moment plus ou moins long durant lequel l'athlète doit soutenir un effort d'intensité constante
- durée de récupération: durée des pauses qui séparent un même exercice à répéter plusieurs fois, les différents exercices, les séries, etc.
- forme de récupération: debout, assis, en trotinant
- répétitions et séries: le nombre des répétitions et des séries doit être fixé de telle sorte que les exercices soient aussi efficaces que possible.

La durée et l'intensité d'un effort sont étroitement liées. Plus l'effort est violent, plus il sera court. Cette opposition est d'ailleurs aussi valable pour les autres formes d'activité physique, la course en particulier.

Genres de sauts	Nombre de sauts par semaine	
	Phase de préparation	Phase de compétition
Sauts à trajectoire horizontale, avec impulsion sur une jambe	200	100
Sauts à trajectoire horizontale, avec impulsion sur les deux jambes	100	-
Sauts à trajectoire verticale, avec impulsion sur une jambe	150	150
Sauts à trajectoire verticale, avec impulsion sur les deux jambes	150	150
Sauts contenant des éléments techniques	50-60	30-50
Sauts techniques	20	30

### Contenu d'une unité d'entraînement

Selon Bauersfeld et Schröter, une séance d'entraînement visant à améliorer la détente se présente, en règle générale, de la façon suivante:

- a) recherche d'une intensité maximale (exécution explosive): de 50 à 80 répétitions
- b) recherche d'une intensité faible à moyenne (exécution plutôt lente): de 200 à 250 répétitions.

## Exécution des exercices

Tous les exercices doivent se terminer en extension totale.

Le rythme d'un exercice, de même que son intensité, doivent correspondre le plus possible à la réalité et aux exigences de la compétition.

Tous les exercices sont conçus pour la salle aussi bien que pour le plein air. Une place doit leur être réservée dans les programmes d'entraînement de la période de préparation, et dans ceux de la période de compétition. Les sols ordinaires des salles et le gazon conviennent fort bien à leur exécution. Les tapis minces seront préférés aux épais, très instables.

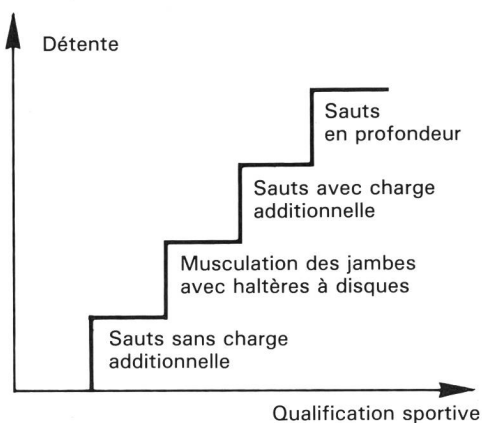
Au terme d'un saut, la réception au sol se fait muscles contractés. A l'entraînement, il faut également apprendre à amortir le choc de la réception par un relâchement adapté de la tension musculaire.

### Entraînement de la détente à long terme

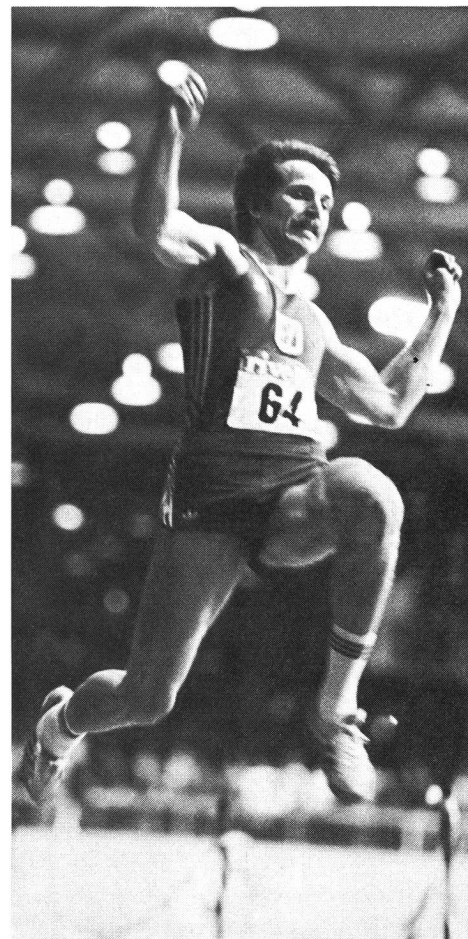
Le graphique qui accompagne cette présentation a pour but de mieux faire comprendre la suite logique des moyens à utili-

ser pour développer à long terme la détente des sauteurs. Les exercices de saut avec charge additionnelle ou en profondeur supposent une musculation des jambes et du tronc déjà bien développée. Ils ne doivent donc être intégrés au programme qu'après 3 à 4 ans d'entraînement de base et lorsque la croissance est terminée.

*Principe:* l'adolescent évitera d'exécuter des sauts avec charge additionnelle ou en profondeur.

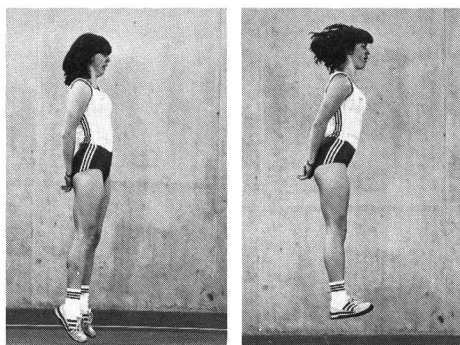


Entraînement de la détente à long terme (d'après le «Manuel d'entraînement», de Jürgen Weineck, p. 161).

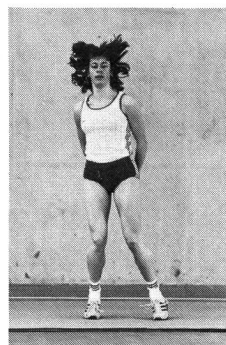
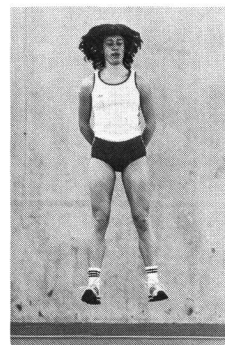
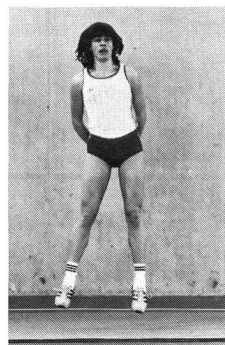


Rolf Bernhard (Suisse), sauteur en longueur de valeur mondiale (8,14 m).

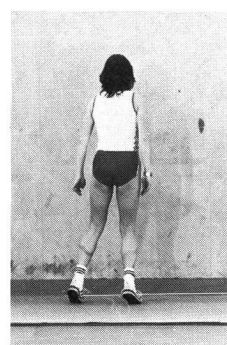
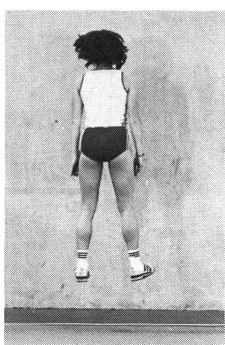
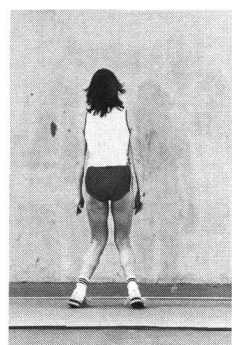
## Sauts à trajectoire horizontale, avec impulsion sur les deux jambes (sans charge additionnelle)



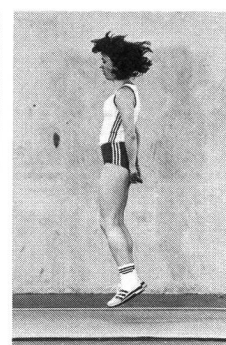
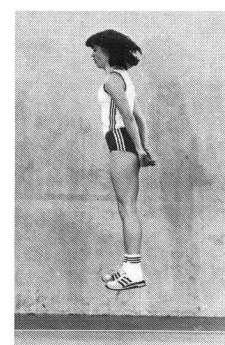
Petits sauts en avant, pieds joints, mains derrière le dos. Après l'impulsion, tirer la pointe des pieds vers le haut. A la réception, pré-tension de la musculation des pieds, des mollets et des cuisses.



Petits sauts de côté à gauche, pieds presque joints.

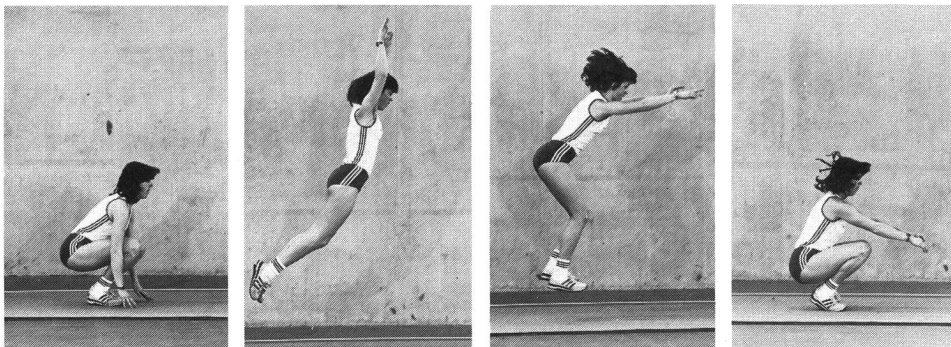


Petits sauts de côté à droite, pieds presque joints.

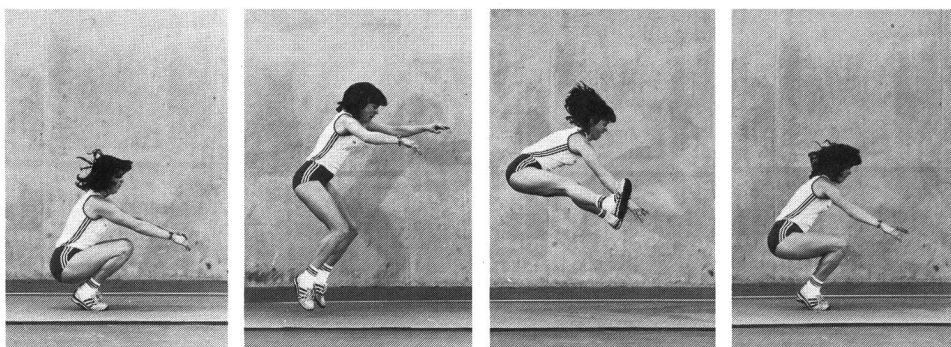


Petits sauts en arrière, pieds joints.

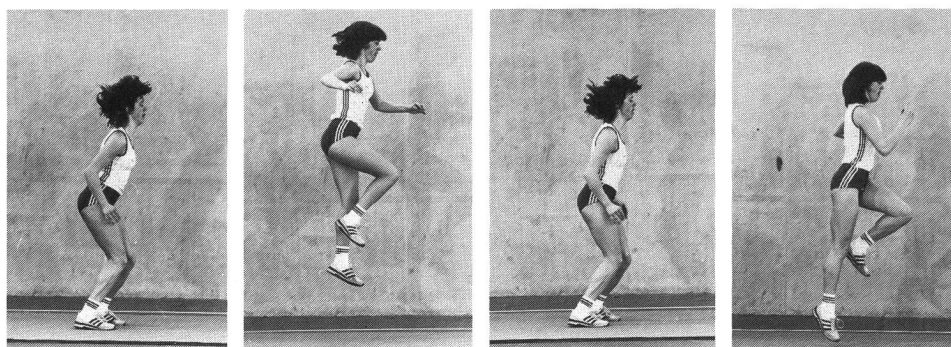
Sauts en hauteur avec recherche de la distance.



Sauts de cossaque en avant, avec recherche de la distance. La partie inférieure des jambes est projetée en avant jusqu'à extension complète.



Sauts avec impulsion sur les deux pieds, mais en levant alternativement le genou gauche et le genou droit.

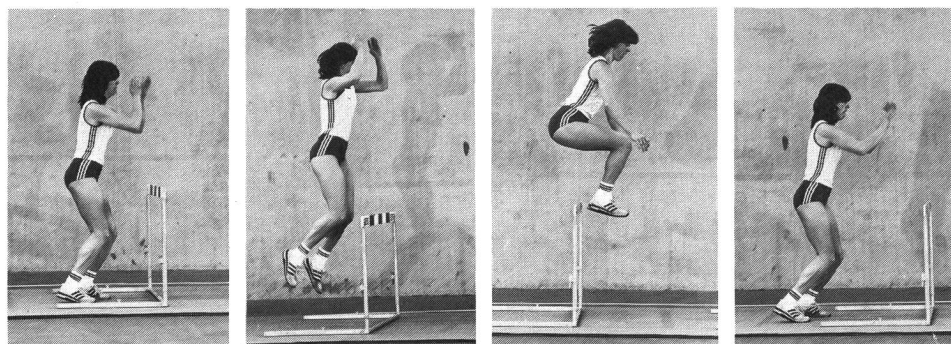


### Sauts à trajectoire verticale, avec impulsion sur les deux jambes (sans charge additionnelle)

En règle générale, on utilise, pour ces exercices, des obstacles tels que haies, caissons, etc. On peut toutefois en faire abstraction si les athlètes ont un très bon sens du mouvement.

La hauteur des obstacles doit permettre une bonne exécution technique des sauts. Pour qu'il en soit ainsi, il faut: que le haut du corps reste droit, que les genoux montent haut, que les muscles des pieds soient mis en pré-tension (tirer les orteils vers le haut).

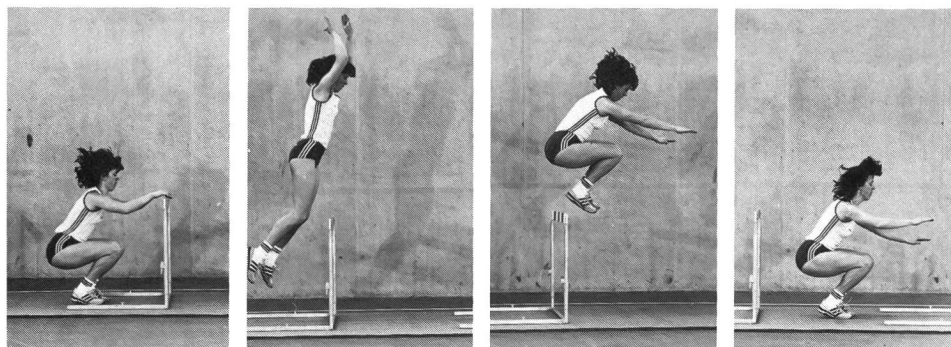
Entraînement de sauts par-dessus des haies en levant fortement les genoux:  
a) avec petit saut intermédiaire  
b) sans saut intermédiaire.





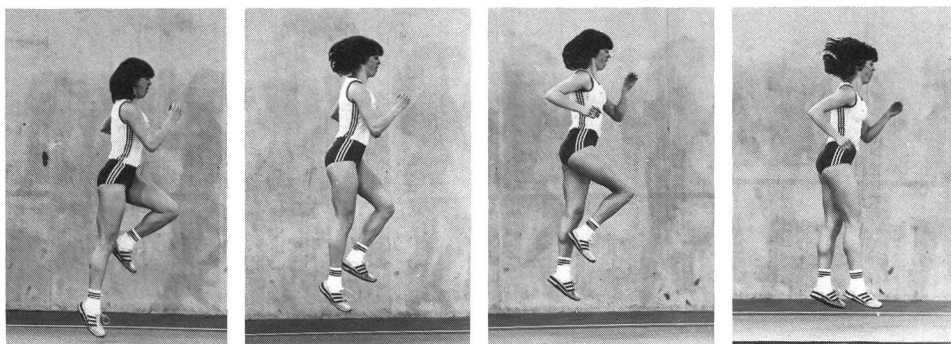
De la position accroupie, enchaînement de sauts par-dessus des haies en levant fortement les genoux

- a) avec petit saut intermédiaire
- b) sans saut intermédiaire.

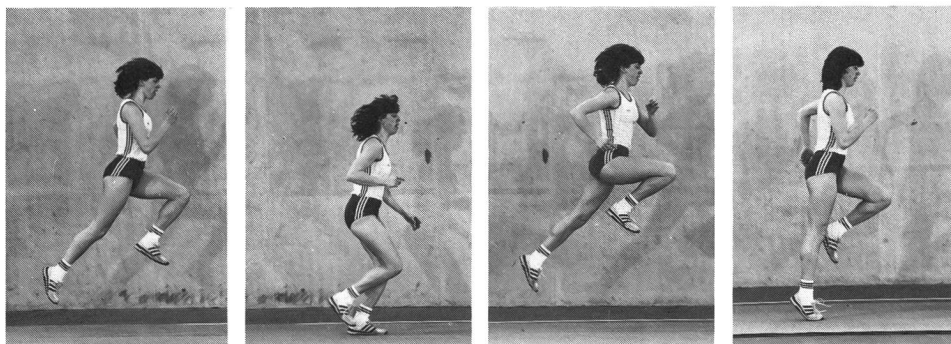


### Sauts à trajectoire horizontale, avec impulsion sur une jambe (sans charge additionnelle)

Pas sautillés en levant fortement le genou.

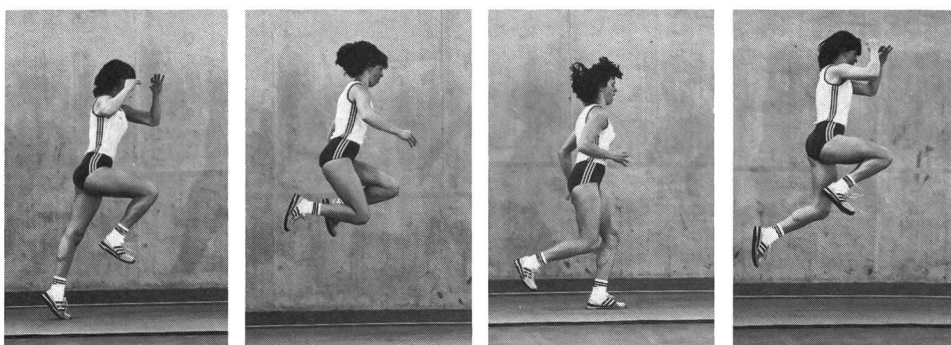


Course bondissante.



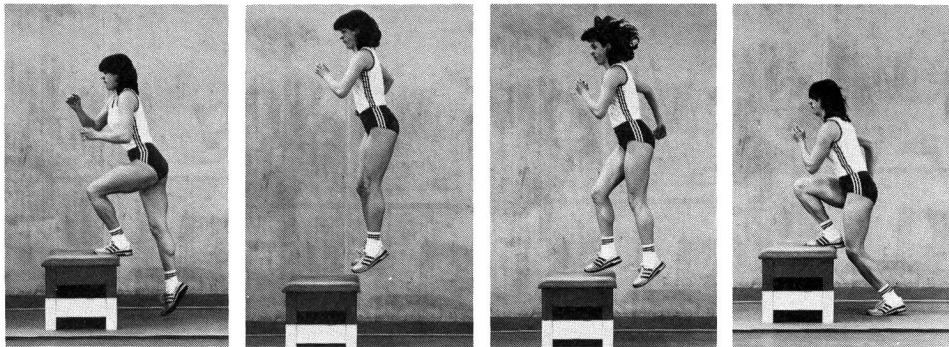
Enchaînement de sauts sur la même jambe (réception dynamique). Il s'agit, en fait, d'un mouvement de course sur une jambe:

- a) sur la jambe gauche
- b) sur la jambe droite
- c) au rythme g-g-dr-dr-g-g-dr-dr.



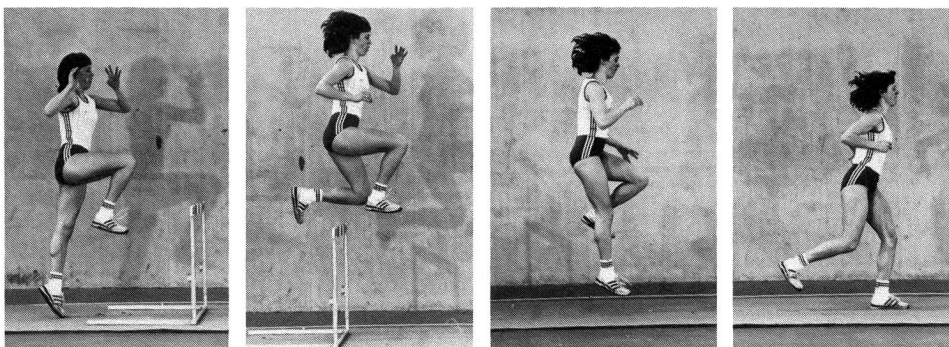
## Sauts à trajectoire verticale, avec impulsion sur une jambe (sans charge additionnelle)

Sauts en extension en prenant appui sur le caisson (changer de jambe en l'air).



Enchaînement de sauts par-dessus des haies, sur une seule jambe:

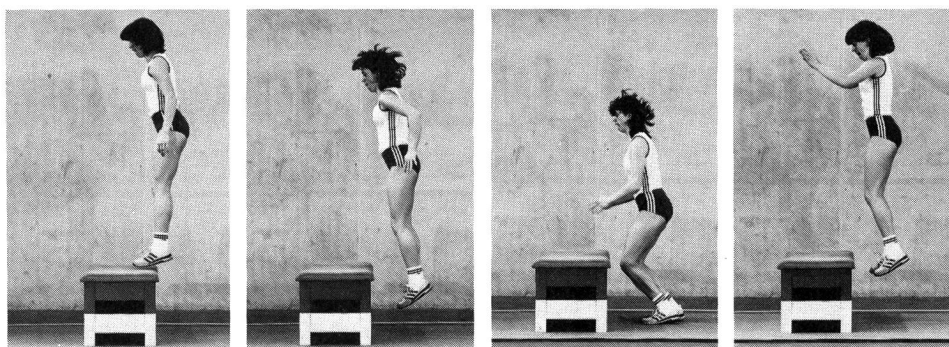
- a) tous les sauts sur la jambe gauche
- b) tous les sauts sur la jambe droite.



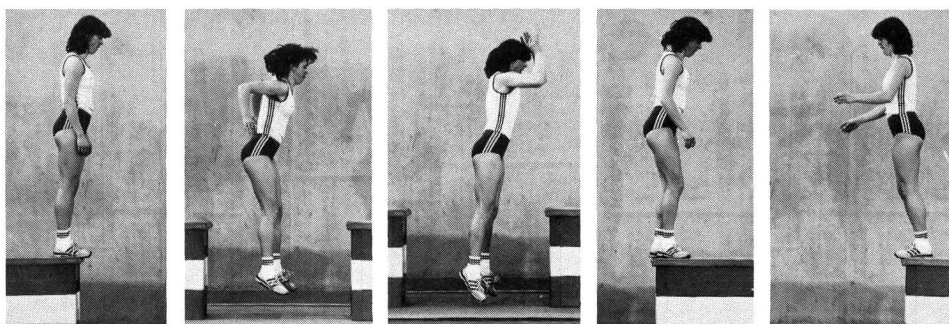
## Sauts en profondeur (dits aussi entraînement pliométrique)

C'est ce genre de sauts qui engendre le gain de force le plus élevé. Mais il s'agit, avant de les effectuer, de bien tenir compte de ce qui a été dit sous titre: «Entraînement de la détente à long terme.»

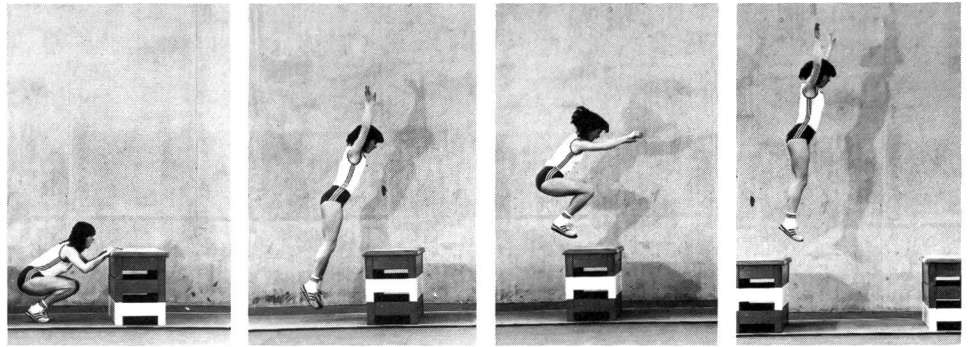
Enchaînement de sauts, pieds joints, sur le caisson, puis en profondeur en arrière.



Placer deux caissons, dans le sens de la longueur, distants d'environ 60 cm: sauter en profondeur, puis sur le 2e caisson, faire demi-tour et recommencer.

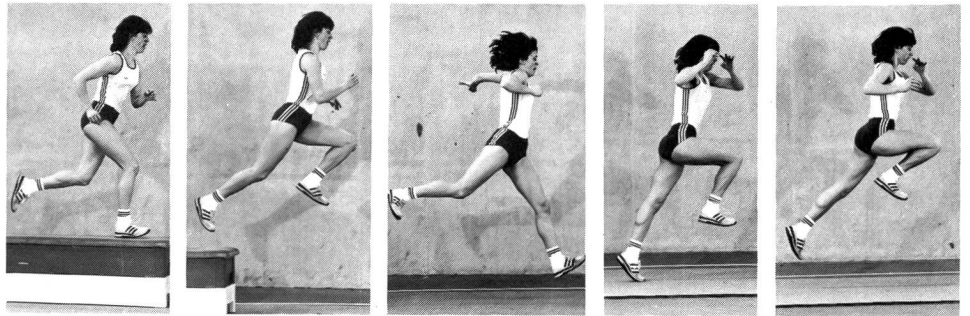


De la position accroupie, pieds joints: sauter sur le caisson, s'élever en extension et retomber au sol jusqu'à la position de départ.



Sur le caisson: prendre 2 pas d'élan, sauter en profondeur, retomber sur la jambe d'impulsion et bondir instantanément:

- a) en hauteur (pour les sauteurs en hauteur)
- b) en longueur (pour les sauteurs en longueur et les triples-sauteurs)
- c) sur un autre caisson.

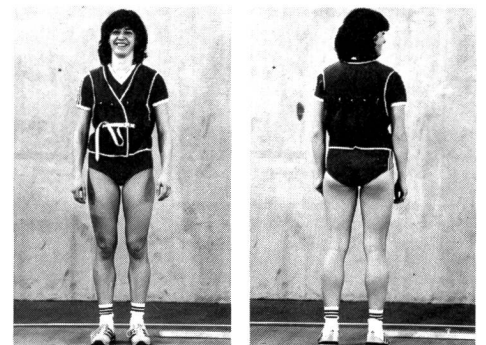


## Sauts avec charge additionnelle

Tous les sauts qui ont été décrits jusqu'ici peuvent également être exécutés avec charge additionnelle: un gilet lesté de préférence (voir ill.). Ici aussi, on tiendra scrupuleusement compte des mesures de prudence préconisées précédemment.

### Utilisation du gilet lesté

Pour que les exercices puissent faire appel de façon utile à la détente, la charge additionnelle ne doit pas dépasser le 10 pour cent du poids du corps. Le gilet lesté dispose de 9 poches à sable de 1 kg chacune. La charge peut donc être modifiée à loisir.



## Sauts à éléments techniques

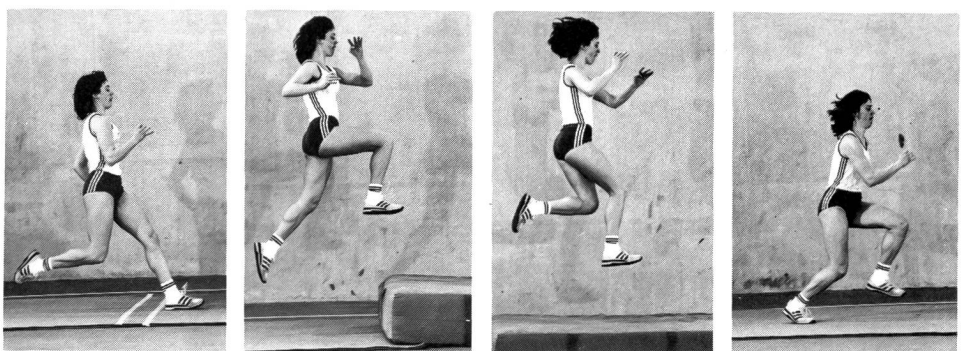
### Pour sauteurs en longueur

Franchir des haies au terme d'une prise d'appel techniquement aussi parfaite que possible. Après l'appel:

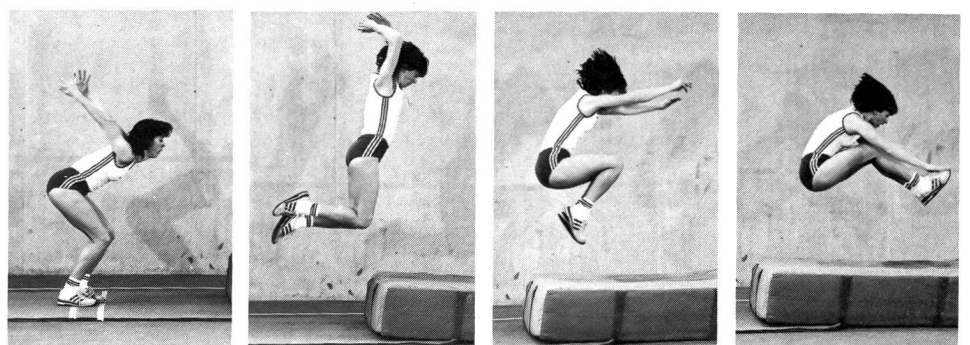
- bloquer les bras et la jambe libre
- redresser la tête et le haut du corps
- tendre le plus possible le pied d'impulsion.

La distance entre les haies peut varier. Elle sera:

- d'environ 4,50 m pour 1 foulée intermédiaire
- d'environ 7,50 m pour 3 foulées intermédiaires
- d'environ 12,50 m pour 5 foulées intermédiaires.



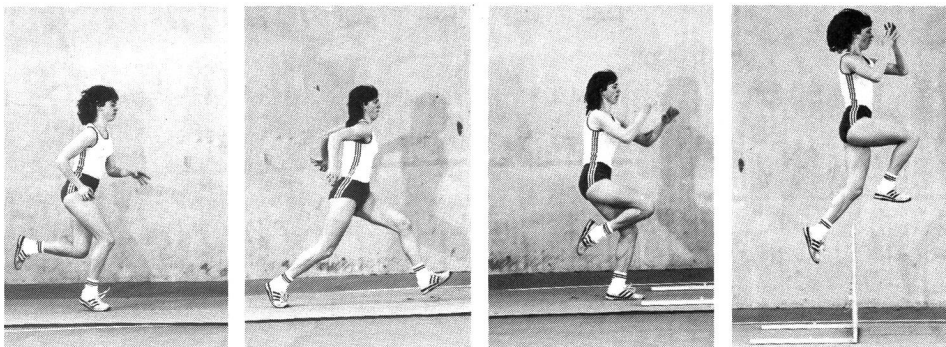
Exercice d'atterrissage du sauteur en longueur: pieds joints, sauter en longueur, projeter les jambes en avant pour la réception.





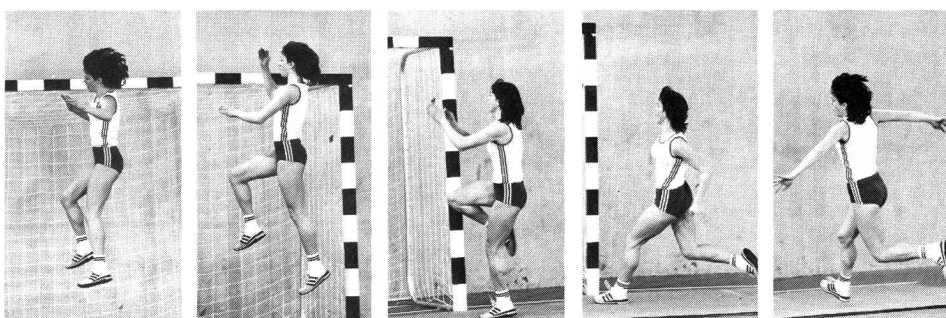
## Pour sauteurs en hauteur

Franchir des haies en observant le même rythme d'exécution que pour le saut en longueur, mais en engageant les deux bras et en atterrissant sur la jambe d'appel: avec 1, 3 et 5 foulées intermédiaires.



Sauter en direction de la latte transversale d'un but de football, au terme d'une courbe d'élan longue:

- de 4 foulées
- de 6 foulées
- de 8 foulées



## Le rythme de la course d'élan

Qu'il s'agisse du saut en longueur, du saut en hauteur, du saut à la perche ou du triple saut, la fréquence des foulées augmente de façon marquée dans la dernière partie de la course d'élan. En outre, à l'impulsion, la jambe d'appel prend un appui très dynamique sur le sol. Pour bien réussir son saut, l'athlète doit donc acqué-

rir, avec le temps, un sens du mouvement très poussé, afin de pouvoir mobiliser progressivement sa musculature, au fur et à mesure qu'il approche de l'appel. L'entraîneur doit parvenir à détecter toutes les fautes qui se glissent dans l'exécution d'un exercice et, après les avoir analysées et en avoir recherché les causes et soupesé les effets à court, moyen et long termes, apporter la ou les corrections qui s'imposent. ■

### Adresse de l'auteur:

Franz von Arx, Hochrainstrasse 17  
6010 Kriens

### Photographies:

C'est Rita Heggli (STV Lucerne), championne de Suisse du saut en longueur en 1980 et deuxième en 1983, qui a été choisie pour démontrer les exercices de cet article.



Le saut en hauteur nécessite un long apprentissage.