

# Le saut à skis

Autor(en): **Perret, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jeunesse forte, peuple libre : revue d'éducation physique de l'École fédérale de gymnastique et de sport Macolin**

Band (Jahr): **21 (1964)**

Heft 11

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-996373>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Le saut à skis

F. Perret

Le sauteur à skis doit avant tout connaître la technique de sa spécialité. Ensuite seulement doit intervenir le perfectionnement des qualités physiques, mais la réussite ne tient pas seulement à cela. Combien de sportifs ont échoué par excès de nervosité? Car c'est un fait certain que le psychique joue un rôle important chez un coureur. Mais laissons de côté les questions physiques et psychiques pour ne parler que de la technique du saut à skis.

## La technique de base :

Pour situer les explications, reproduisons le terrain d'action du sauteur par la figure 1.

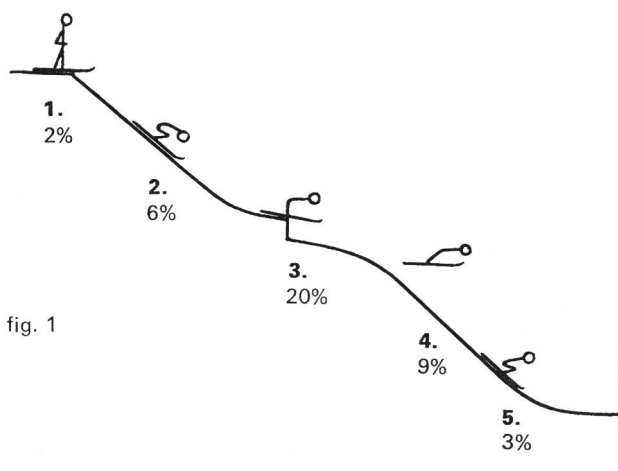


fig. 1

Les valeurs qui sont données pour les 5 points principaux du déroulement d'un saut ne sont que des valeurs comparatives qui ne peuvent en tous les cas représenter une valeur absolue du fait des conditions d'enneigement, du profil du terrain, de la grandeur du tremplin, etc. Admettons que, réunissant les meilleures conditions techniques de ces 5 phases, le sauteur fasse un saut de 100 mètres. Cette performance peut varier jusqu'à 60 mètres suivant qu'il applique une mauvaise position technique. Je dis bien technique (les qualités physiques sont les mêmes dans les 2 cas extrêmes). Pourquoi une telle différence? parce que le saut à skis est avant tout un sport technique. Les bagages techniques pèsent plus lourd dans la balance de la performance que les qualités physiques. Je ne veux pas dire par là qu'il faut négliger la préparation physique, mais tout simplement qu'il ne faut pas négliger cette technique et bien se rendre compte de son importance pour accomplir une performance. Voyez tel champion qui un hiver accomplit de grandes performances et qui l'hiver suivant n'a plus son mot à dire dans une compétition internationale, ou tout simplement celui qui après quelques concours ne trouve plus le rythme. Pourtant il est toujours en excellente condition physique! Tout simplement parce que son saut n'est plus effectué avec une technique correcte.

Retournons à notre figure 1 pour voir justement l'influence de chacune de ces 5 phases, sur la performance.

1ère phase : Le départ du sauteur sur la piste d'élan.

Un mauvais départ peut influencer la performance du sauteur jusqu'à 2% environ.

2me phase : Recherche de vitesse du sauteur sur la piste d'élan. Une mauvaise position : 6% environ.

3me phase : Départ du sauteur sur la table du tremplin. Un mauvais départ : 20% environ.

4me phase : Vol du sauteur. Mauvaise position de vol : 9% environ.

5me phase : Préparation à l'atterrissage et atterrissage. Mauvaise préparation à l'atterrissage : 3% environ.

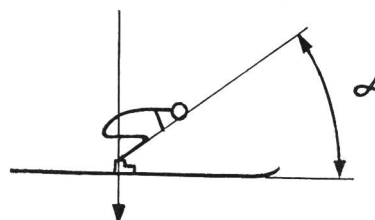


fig. 2 centre de gravité

La plus grande influence sur la performance est la 3me phase soit 20% environ. Ces 20% représentent les 50% de la réussite d'un saut puisque le plus long saut serait de 100 mètres et le moins bon de 60 mètres, soit une différence de 40 mètres. Hors les 20% de 100 mètres représentent 20 mètres et ces 20 mètres représentent bien le 50% de 40 mètres.

## Analyse de la 3me phase :

(Le départ du sauteur sur le tremplin.)

C'est de cette phase que dépend la réussite d'un saut, car si le sauteur ne l'effectue pas correctement, toute la suite du saut en souffre. Il ne peut pas voler correctement; c'est un peu comme un satellite qu'une fusée n'a pas pu placer sur son orbite, il ne peut pas tourner autour de la terre et retombe tout de suite.

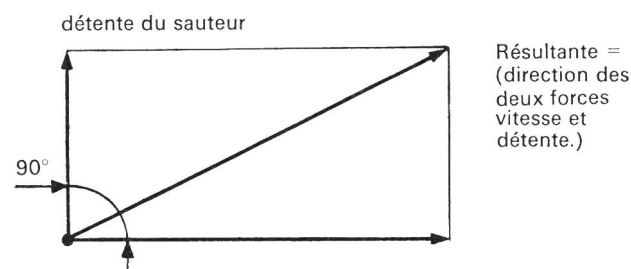


fig. 3 vitesse du sauteur

Bien des sauteurs ne savent pas de quelle façon ils effectuent cette phase. Pour ceux qui sont doués et qui d'instinct sautent juste, cela ne gêne pas trop, mais ceux-là sont peu nombreux. Le sauteur doit arriver sur la table du tremplin avec une position de recherche de vitesse (fig. 2). L'angle  $\alpha$  doit être le plus petit possible. Ceux dont la morphologie ne permet pas d'avoir un angle assez petit peuvent mettre des talonnettes, mais attention n'exagérez pas. Le centre de gravité se trouve sur les talons du sauteur pour se trouver au moment de la détente sur la pointe des pieds. La détente du sauteur se fait en élévation,  $90^\circ$  par rapport à la vitesse. C'est là que réside ce fameux secret de la technique de départ, technique que pratiquait déjà Birger Rund et qui n'a pas changé (figure 3). En aucun cas la détente doit se faire en avant,  $45^\circ$  par rapport à la vitesse (figure 4). De cette façon, le sauteur perd de la vitesse et de la hauteur à la sortie du tremplin, ce qui n'est surtout pas recherché.

1. On perd de la vitesse parce que pour pouvoir partir en avant le sauteur doit bien s'appuyer sur quelque chose, et dans ce cas, il s'appuie sur sa vitesse, d'où freinage. Prenons comme exemple un petit char, faites un départ par élévation sur le bord du petit char, ce dernier ne bougera pas, mais répétez la même opération avec un départ en avant, vous verrez le petit char partir en arrière. Les skis ne partiront pas en arrière, mais vous réduirez votre vitesse.

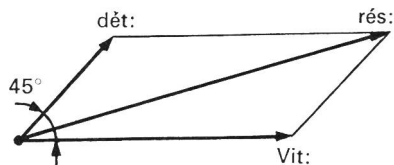


fig. 4

2. On perd de la hauteur parce que la résultante d'une force à 45° par rapport à une vitesse n'est pas la même que pour la même force à 90° (figure 5).

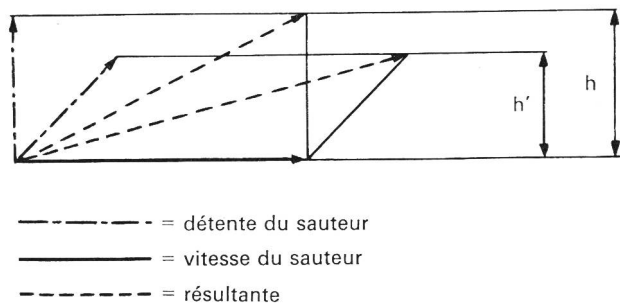


fig. 5

**Forme aérodynamique combinée :**

La forme aérodynamique combinée avec le mouvement de détente et de vol, c'est ça l'évolution du saut à skis de ces dernières années. Le mouvement de détente se fait bien en élévation, c'est-à-dire que le sauteur qui était en recherche de vitesse au bout de la table du tremplin, tout en basculant son centre de gravité, doit garder le buste parallèle aux skis (figure 6), puis pousser les hanches en avant pour la 4me phase du vol. Cette analyse de la 3me phase ne s'applique pas seulement aux sauts aux environs de 100 mètres, mais à tous les sauts. Ce n'est que le mouvement de bascule du centre de gravité des talons à la pointe des pieds qui varie de rapidité suivant la grandeur des sauts, rapides sur les gros

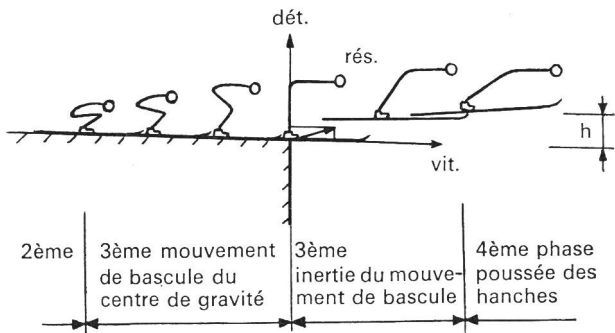


fig. 6

tremplins, moins prononcée sur les petits. Cette forme de départ ne s'apprend qu'une seule fois, c'est-à-dire qu'un jeune de 15 ans qui fait des sauts de 20 à 25 mètres en élévation combinée avec l'aérodynamisme, pratiquera toujours

le même départ quand plus tard il sera peut-être un international.

Cette forme aérodynamique combinée n'est pas toujours pratiquée avec succès. Peu nombreux sont les champions qui sortent de la table du tremplin avec un aérodynamisme favorable. C'est spécialement là que réside la différence entre les champions pour les premières places, différence qui est traduite en mètres. Un exemple typique : Recknagel qui fut le champion incontesté de ces dernières années, n'a pas pu, cet hiver olympique, retrouver sa forme. Il avait cette année une forme physique aussi grande que pendant ses années de succès, mais il ne put jamais trouver les longueurs de saut qui étaient sa force. Pourquoi ? parce que habituellement il sortait de la table du tremplin avec une forme aérodynamique favorable, mais cette année cet aérodynamisme, il ne le trouva jamais (figure 7), sinon je ne pense pas qu'il aurait été inquiet cette année pour la première place. Peut-être qu'il se corrigera et que cet hiver l'on retrouvera Recknagel aux premières places.



fig. 7

Un autre exemple, mais pas d'aérodynamisme ; il s'agit de la détente en élévation sur la table du tremplin.

Les performances d'Aloïs Kaelin en saut furent cette année bien troublantes et firent couler beaucoup d'encre : manque de confiance dirent la plupart. Oui, il y a bien eu un manque de confiance, mais quelle en est la cause ? Une question technique ?

J'ai pu assister à ses sauts d'Innsbruck grâce à la Télévision et j'ai constaté qu'Aloïs Kaelin, sur la table du tremplin, à la place de partir en détente à 90 %, est parti dans la vitesse. C'est-à-dire que cet angle de propulsion, à la place d'être de 90°, se situait entre 70° et 80°, d'où freinage de la vitesse initiale et perte d'élévation. Mais ce qui lui fit perdre probablement confiance, c'est qu'en sortant dans la vitesse, les skis se trouvent déséquilibrés, ils ne présentent plus la face inférieure des skis au matelas d'air, mais ils sont juste en équilibre. De telle façon que, quand il voulut entrer dans sa phase de vol avec la poussée des hanches, il se trouva subitement en déséquilibre et ne put tirer ses sauts avec les hanches comme il en avait l'habitude, ce qui lui fit sûrement perdre confiance.

Est-ce la perspective de remporter une médaille qui l'incita à attaquer la sortie du tremplin de cette façon, en pensant réaliser de meilleures longueurs ? ou se désunit-il, à la suite des lourdes responsabilités devant lesquelles il se trouva à la suite de sa magnifique performance au concours international du Brassus ? Toujours est-il qu'au championnat suisse à St-Moritz, il avait retrouvé le départ en élévation.

Les autres phases d'un saut mériteraient aussi des explications techniques, mais ce sera peut-être pour une autre fois.