

Par Luc Volland, avec la collaboration de Richard Hymans et Pierre-Jean Vazel

Histoire du lancer de marteau

Inutile de chercher l'origine du marteau, comme bon nombre de spécialités athlétiques, chez les Grecs anciens, car si Myron a sculpté un discobole aucun lanceur de marteau ne figure dans sa production. Il faut plutôt se diriger vers les îles britanniques et explorer les activités des fêtes celtiques et même les légendes évoquant Cúchulainn, un redoutable guerrier utilisant une lance lui permettant de mettre en déroute ses adversaires.

Lors des Tailteann Games disputés au nord-ouest de l'actuel Dublin en Irlande, comme le relate à la fin du XI^e siècle le Book of Leinster, il aurait fait forte impression en lançant à des distances impressionnantes un engin constitué d'une grosse pierre solidement accroché à rayon de roue de chariot à moins que ce ne fut un essieu avec une roue. Il tournait avec à grande vitesse... et ses successeurs n'auront de cesse de faire de même.

Ils chercheront ainsi à améliorer leur technique alors que l'engin évoluera aussi pour faciliter son maniement, tout comme les aires de lancers seront de plus en plus fonctionnelles et performantes. Mais il faudra plusieurs décennies pour stabiliser tous ces paramètres. Le marteau lui-même, va donc connaître quelques modifications, tout en restant longtemps une épreuve dominée par des Britanniques, tout particulièrement des Irlandais, puis des Américains, pour la plupart d'origine irlandaise.



Harry VIII. throwing the hammer.

Henri VIII (1509-1547), roi d'Angleterre

MANCHE, CÂBLE, POIGNÉE ET BOULE

Il faut dire que, outre les légendes celtiques, l'exemple venait de haut puisqu'au XVI^e siècle, le roi Henri VIII enthousiasmait sa cour en s'adonnant au lancer avec un marteau de forgeron. Le manche restant en bois, la tête du marteau va devenir une boule et dès le début du XIX^e siècle, comme aux Scottish Border Games, c'est bien la masse de 16 livres anglaises, qui s'impose, soit 7,257 kg, arrondie ultérieurement à 7,26 kg. La longueur reste variable, entraînant d'ailleurs deux disciplines, dont une, le marteau lourd, restera plus confidentielle avec cependant une masse plus importante que les 16 livres. Pour l'épreuve principale, la longueur va connaître un premier standard en 1876 avec 1m06 (3 pieds 6 pouces) et le manche en bois va laisser sa place à un fil métallique équipé d'une poignée, parfois en forme de crochet fait avec des fagots de vigne comme l'essaya Mike O'Sullivan, voire de deux. Vers 1890, l'engin s'allonge pour connaître sa longueur définitive, 1m22 (4 pieds), plus précisément 1m215 dans l'actuelle réglementation internationale, la mesure étant prise à l'intérieur de la poignée.

Il reste cependant une variable qui va être utilisée pour maximiser la performance ; le diamètre de la boule, celle-ci ayant d'ailleurs reçu un pivot pour ne plus être fixe par rapport au câble comme à l'origine. En utilisant une matière plus dense, on peut en effet améliorer la force centrifuge en augmentant le rayon où s'applique le centre de gravité de la boule. Cela entraînera notamment la réalisation de boules bi-matériaux, profitant par exemple des propriétés du plomb ou du tungstène dont la masse volumique est plus de deux fois supérieure à celle de l'acier. Mais comme l'évoque Mitchell, on songea aussi à utiliser de l'or ou à remplir une boule d'acier avec



Gravure - 1851

du mercure. L'IAAF modifiera d'ailleurs son paragraphe 23 en 1981 pour porter le diamètre minimum de la boule de 102 mm à 110, le maxi passant de 120 à 130. Dernier détail, afin de garantir une certaine homogénéité en cas d'utilisation de plusieurs métaux, le centre de gravité ne doit pas être à plus de 6 mm du centre de la sphère.



Fig. 3. - Lancement du marteau.

1909

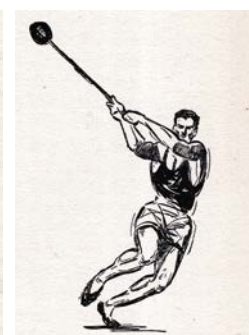


Fig. 1. Technique moderne : Passage du premier tour sur la plante.

1957

LE CERCLE DES LANCEURS DISPARUS

Pour l'aire de lancer, les changements seront plus simples même si une pratique étonnante fut de mise au XIX^e siècle. Elle consistait à utiliser à la fois la course et des rotations... et à mesurer le jet à partir de l'endroit où l'engin avait été lâché. Avec cette technique du "unlimited run and follow", le membre de l'université de