

LES ENFANTS DE LA BALLE

On a souvent cru que les premières balles de golf étaient en pierre, peut-être ..., mais plus sûrement, dès 1425, on utilisait des boules en bois tourné, que l'aristocratie, faisait venir de Hollande.

Elles furent rapidement remplacées par des balles en cuir bourrées de crin de vache (1430). Connaissant à la fois les conditions climatiques de l'Ecosse (plutôt humides ?) et la nature du sol des links (particulièrement sablonneux), on reste perplexe quant à la longévité de ces balles. Importée des Pays-Bas, elle ressemblait à une petite bourse de cuir ronde, remplie de diverses matières. Cette dernière devait s'imposer jusqu'au milieu du XIX^{ème} siècle. La fabrication de la balle en cuir nécessitait la taille de peaux de taureau lannées très résistantes. Elles étaient découpées en trois ou quatre bandes ou lobes cousus ensemble puis retournés. Une petite fente était prévue pour remplir la balle. A l'époque, certaines offraient des finitions grossières, car elles contenaient souvent du poil, de la laine ou du gros fil.



Vers 1630, la bourse de cuir était presque exclusivement rembourrée avec des plumes de canard ou d'oie. Ces dernières étaient bouillies afin de les ramollir et de les rétrécir. Le cuir était trempé au préalable dans une solution dans de l'eau additionnée d'alun. Les plumes étaient ensuite introduites dans l'enveloppe étroitement cousue avec un fil à peine visible. En séchant, la peau se rétractait alors que les plumes prenaient du volume. La régularité de la balle était directement liée à l'habileté de l'artisan. Etant donnée la lenteur du procédé, ce dernier ne pouvait en produire que quatre à cinq par jour.

Les joueurs préféraient bien entendu utiliser des balles neuves et dures, et il est attesté que certaines furent propulsées à plus de 300 mètres. Cependant, elles résistaient mal à l'humidité: les plumes absorbaient l'eau ce qui alourdissait la balle et réduisait son efficacité. Pour les joueurs les moins expérimentés, un seul coup tapé avec la lame d'un fer, suffisait à en faire éclater les coutures. La balle en plume fut par la suite concurrencée par celle en gutta-percha (substance dérivée du latex), qui finit par la supplanter définitivement.



Moules et plumes servant à fabriquer les balles au XIX^{ème} siècle.



Petit moule utilisé pour mettre en forme les balles en gutta-percha

C'est en 1845 que le révérend docteur Paterson eut l'idée d'utiliser du gutta-percha. Le gutta-percha est un latex naturel obtenu à partir d'arbres de l'espèce *Palaquium gutta* et de plusieurs espèces voisines de la famille des Sapotacées.

Comme le caoutchouc le gutta-percha est un polymère de l'isoprène. A la différence du caoutchouc (isomère cis), le gutta-percha est un isomère trans, ce qui la rend beaucoup moins élastique.

Dès le début des années 1840, les substances en caoutchouc, importées sous forme de rubans, avaient été testées en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis pour un usage industriel. Cette nouvelle expérience incita le docteur Paterson à déposer un brevet s'appliquant à la fabrication d'une balle de golf. Une fois le brevet déposé, d'autres personnes revendiquèrent l'invention et, aujourd'hui encore, l'identification du fabricant de la première balle en gutta-percha soulève de nombreuses polémiques. Quelle qu'en soit l'origine, cette balle s'implanta peu à peu sur le marché et vers 1848, on l'utilisait sur bons nombres de parcours.

Les premiers essais furent assez décevants. Les choses allèrent mieux lorsqu'on comprit qu'en martelant la surface de la balle, elle

était beaucoup plus facile à contrôler. Les premiers spécimens en gutta-percha, ainsi fa^{mark}onnés, se firent connaître sous le nom de "marqués à la main". Au fil des ans, le procédé de fabrication ne cessa de s'améliorer et l'apparition de moules gravés élimina définitivement cette opération fastidieuse.

De nombreux fabricants investirent alors le marché, proposant différents modèles de balles, ornés de motifs divers. Les balles flottantes firent leur apparition. De nouvelles améliorations permirent par la suite aux joueurs de frapper leur balle pendant plus de six mois, ce qui représentait un progrès considérable. En effet, la balle souffrait depuis son origine du phénomène de fragmentation. Les règles étaient d'ailleurs explicites à ce sujet: "Si la balle se désagrège en plusieurs parties, une autre balle peut être déposée là où repose la plus grosse partie".

Les balles en gutta-percha usagées étaient souvent restaurées par les golfeurs qui n'avaient pas les moyens de les remplacer. Pour les remodeler, on portait à ébullition les anciens morceaux jusqu'à ce que le mélange soit fluide. Avec des gants en cuir, il était possible de rouler à la main les blocs de gutta-percha ou de les placer entre deux planches. Pour les empêcher de coller, on rajoutait de l'huile de lin. L'opération se poursuivait jusqu'à l'obtention d'une sphère plus volumineuse que le modèle définitif, car en séchant, les balles rétrécissaient. Quelques semaines plus tard, elles pouvaient être peintes.



L'ère du caoutchouc

La balle dure en gutta-percha domina longtemps le marché mais fut ensuite remplacée par un modèle à noyau en caoutchouc, créé aux États-Unis. Coburn Haskell fut à l'origine de cette nouvelle balle, constituée de plusieurs mètres d'élastique entourant un noyau central en caoutchouc dur de la taille d'une bille, le tout étant revêtu d'une couche de gutta-percha.

Les premiers temps, elle suscita une certaine méfiance car, en dépit de sa fermeté, elle n'était pas aussi dure que les balles traditionnelles. Néanmoins son efficacité incontestable, conduisit les golfeurs à réviser rapidement leur jugement. La balle de golf moderne était née.

En 1902, Alex Herd remporta le British Open avec une balle con^{mark}ue par Haskell. Dès lors, la plupart des firmes britanniques et américaines de pneus et de caoutchouc orientèrent leurs activités afin d'être les plus rapides à inonder le marché de millions de modèles identiques. En 1910, plus de cent cinquante fabricants proposaient leurs différents modèles de balles.

D'autres matériaux que le caoutchouc furent testés pour former le cœur de la balle tels que les noyaux liquides, les roulements à billes ou le mercure. Elle fut également recouverte de matières diverses, comme la ronce sauvage, ou ornée de motifs divers et variés en forme de mailles, de treillage, d'alvéoles ou de stries triangulaires. L'apparition de cette nouvelle balle entraîna divers réaménagements sur les links et les parcours. Les trous et les départs durent être reculés et de nombreux obstacles, principalement les bunkers de fairways, furent déplacés.

La matière de l'enveloppe changea, le gutta-percha étant remplacé par le balata, une gomme rigide extraite d'un arbre tropical et utilisée dans l'industrie pour la fabrication des courroies, des joints et des tuyaux.

En 1912, la Dunlop 31, la première de ces balles lourdes et fermes fit son apparition sur le marché. Son nouveau comportement dynamique permettait aux joueurs de l'expédier plus loin que dans le passé. Depuis, aucun fabricant n'a véritablement révolutionné le marché de la balle de golf. Cependant, l'apparition de nombreux matériaux nouveaux et les progrès dans l'étude des comportements aérodynamiques, améliorent sans cesse le touché et la portée des coups de golf. Il est à peu près certain que dans quelques décennies, les innovations technologiques permettront à un simple amateur de friver aussi loin qu'un Daly ou un Woods actuel.