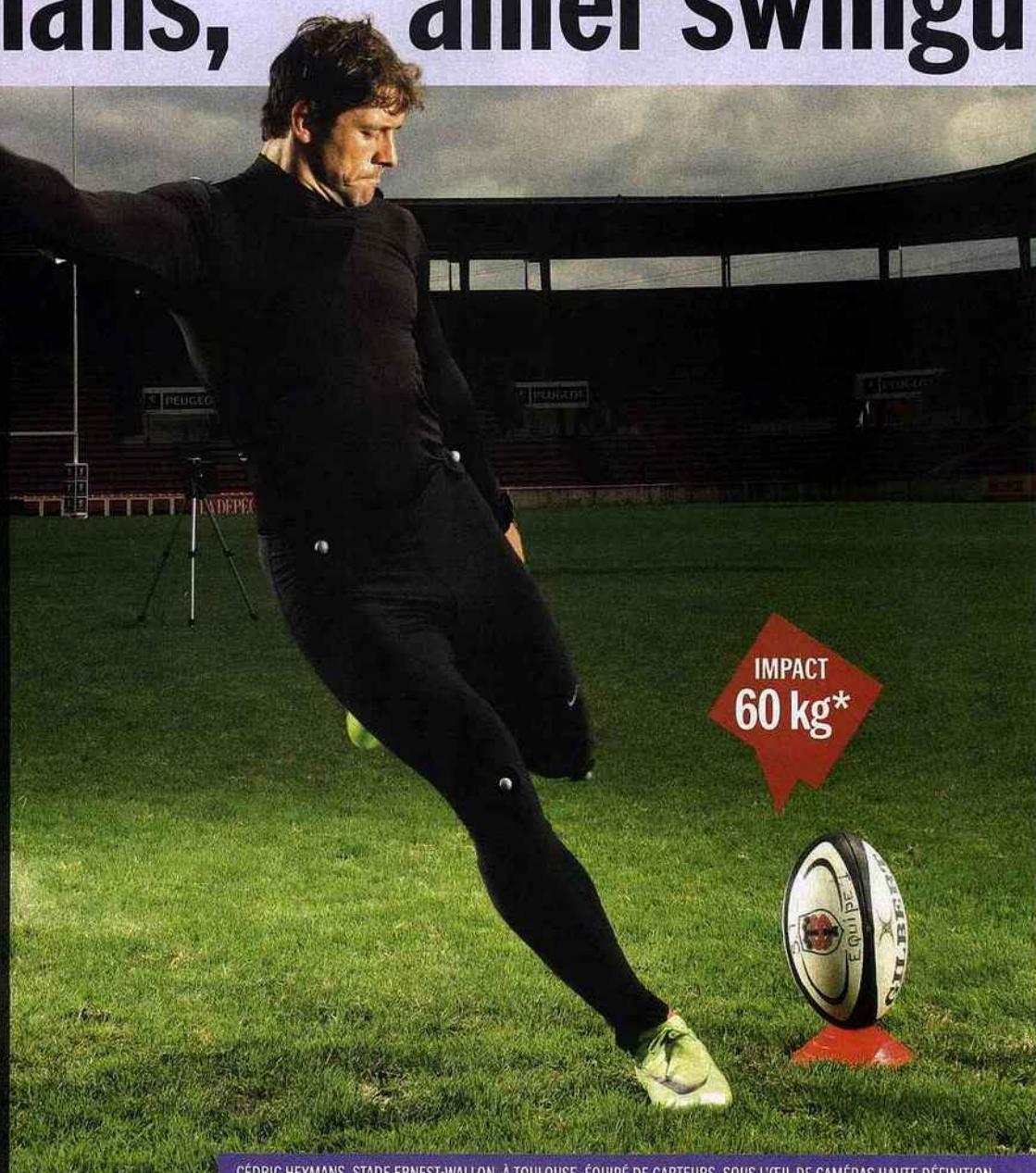




décryptage

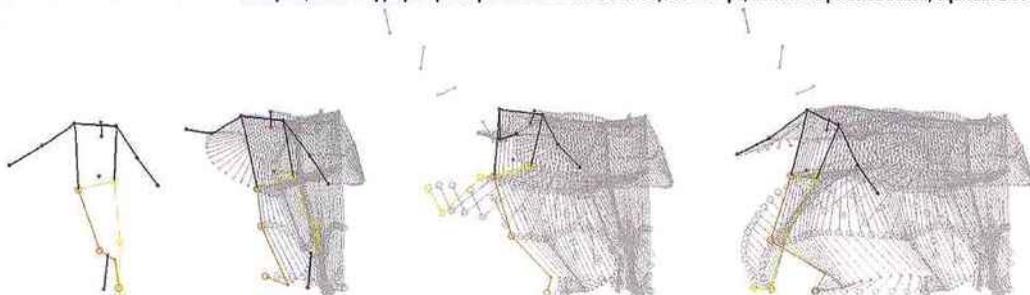
Heymans, ailier swingu

Auteur d'un essai d'anthologie face aux All Blacks, samedi dernier, Cédric Heymans est, comme beaucoup de rugbymen, un golfeur invétéré. C'est aussi un buteur de formation. Frappe d'une balle posée, routine, traversée, trajectoire, tout rapproche le golf et le rugby. En particulier dans ce geste du swing. Plus puissant lorsqu'il tire du pied gauche que du droit, Cédric Heymans est passé, avant de partir en tournée, sous la toise de Jean-Jacques Rivet, biomécanicien du circuit européen de golf et spécialiste de ce genre de comparaison.



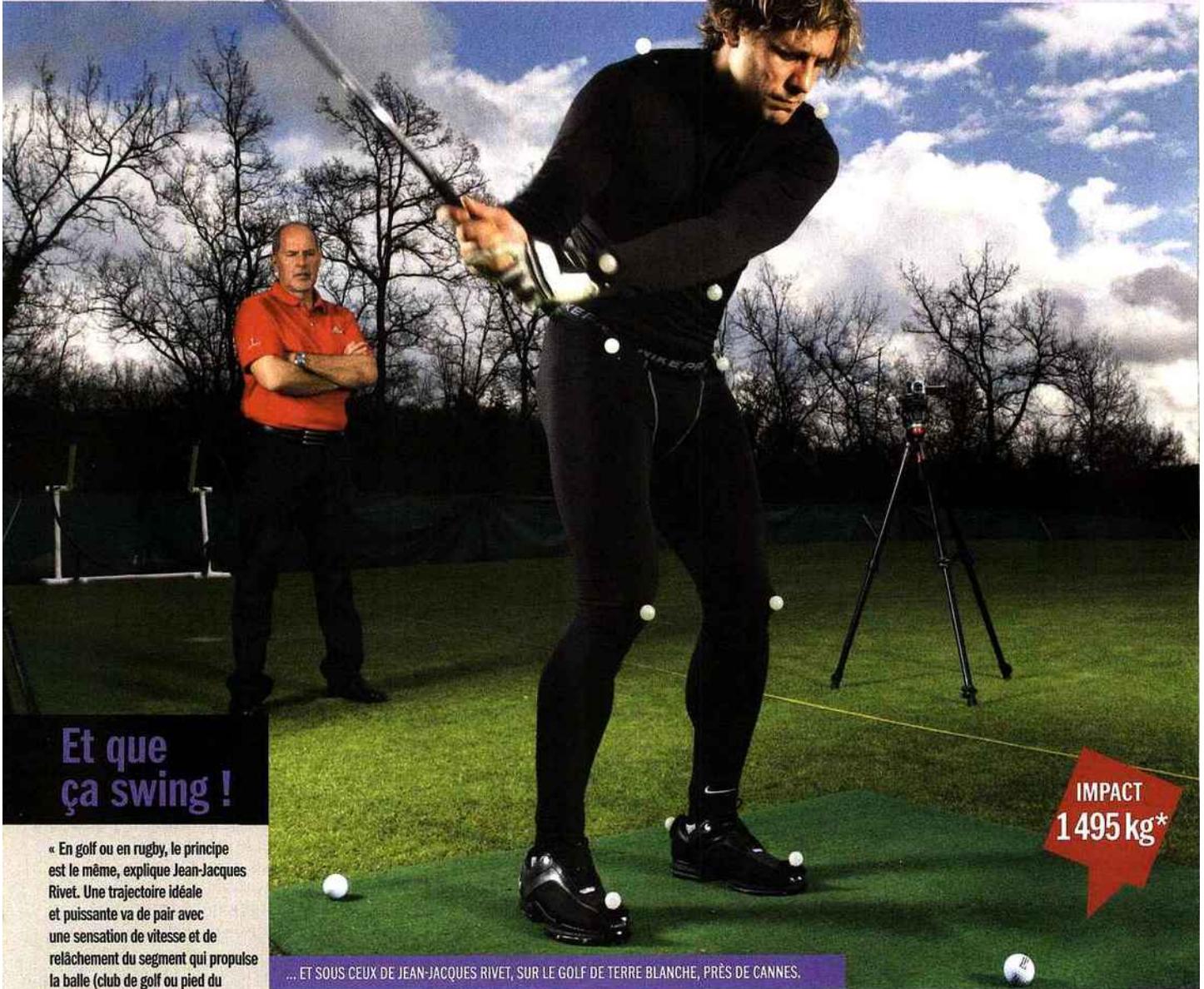
CÉDRIC HEYMANS, STADE ERNEST-WALLON, À TOULOUSE, ÉQUIPÉ DE CAPTEURS, SOUS L'ŒIL DE CAMÉRAS HAUTE DÉFINITION...

*À l'impact, la force appliquée par le pied sur le ballon est de 30,84 N. Ce qui, ramené au poids du ballon, équivaut à 60 kg.



> PAR PIERRE-MICHEL BONNOT, À CANNES ET À TOULOUSE > PHOTOS SÉBASTIEN BOUÉ

eur

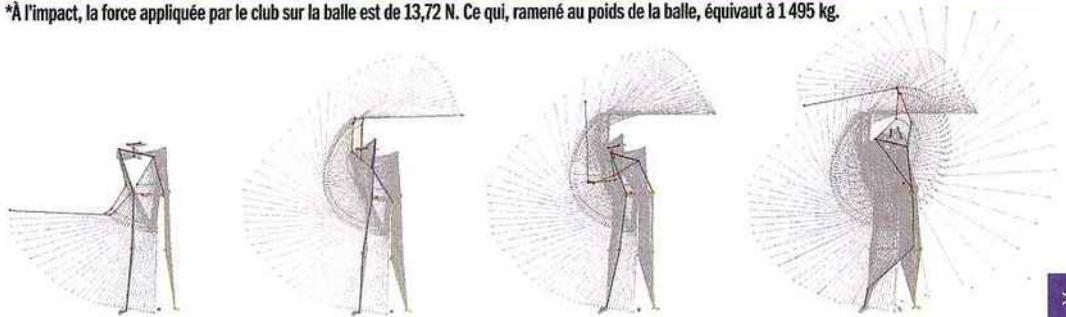


Et que ça swing !

« En golf ou en rugby, le principe est le même, explique Jean-Jacques Rivet. Une trajectoire idéale et puissante va de pair avec une sensation de vitesse et de relâchement du segment qui propulse la balle (club de golf ou pied du buteur). C'est le principe de l'arc et de la flèche. Je dois maintenir l'arc immobile pour mettre en tension la corde et transférer de l'énergie élastique de l'arc à la flèche. Le swing, c'est la mise en tension de l'élastique corporel (tronc et cuisse gauche en rugby, grands muscles du dos en golf), puis la détente du ressort qui propulse le pied (rugby), les mains et le club (golf) grâce à l'arrêt des hanches avant l'impact. »

... ET SOUS CEUX DE JEAN-JACQUES RIVET, SUR LE GOLF DE TERRE BLANCHE, PRÈS DE CANNES.

*À l'impact, la force appliquée par le club sur la balle est de 13,72 N. Ce qui, ramené au poids de la balle, équivaut à 1495 kg.





« Le rôle du biomécanicien est de rentrer dans les sensations du joueur et de lui offrir des solutions pour affermir un geste qui conjugue à la fois efficacité et plaisir. »
Jean-Jacques Rivet

rallyes », assure Jean-Jacques Rivet, qui disposera en 2010 d'un camion-labo de biomécanique sur le circuit PGA European Tour dont il est le conseiller.

L'analyse du swing d'Heymans aboutit à une avalanche de données et d'images de synthèse qui dépassent un peu le rugbyman toulousain. Jean-Jacques va transcrire clairement toutes ces données scientifiques afin d'expliquer à Cédric ses forces et ce qu'il doit et peut améliorer. Un ensemble de solutions spécifiques et concrètes (rééquilibration des appuis, coordination, préparation physique) est alors proposé puis validé. Chaque programme est personnalisé en fonction du niveau du joueur, de ses capacités et de ses objectifs.

« Côté gauche trop fort », résume Jean-Jacques Rivet. Une tendance que Cédric Heymans retrouve aussi devant un ballon ovale. Même si c'est un buteur d'occasion, il espère que l'expérience va se prolonger avec Gonzalo Quesada, le spécialiste des buteurs de l'équipe de France. « Moi, explique l'Argentin, j'ai abordé la question par l'aspect

psychologique. Il y a énormément de points communs entre la routine du golfeur et celle du rugbyman. Par exemple, quand Jonny Wilkinson joint les mains, il se met dans sa bulle comme un pro de golf. Mais, avec Jean-Jacques Rivet, je pense qu'on peut aller plus loin dans l'analyse biomécanique, où le rugby a beaucoup de retard. »

« Le parallèle entre les deux swings est particulièrement parlant parce que, dans les deux cas, il s'agit d'un lancer de précision sur une balle arrêtée. Mais on retrouve le principe du swing dans quasiment tous les sports, sur les coups francs au foot, au water-polo, au tennis, au hockey... » ■

PIERRE-MICHEL BONNOT

Merci à Jean-Jacques Rivet (www.biomecaswing.com)

« **P**LATE-FORME de force, capteurs reliés à un accéléromètre, caméras HD 200 images/seconde, imagerie 3 D... », Jean-Jacques Rivet, ancien champion de planche à voile, kiné de formation et prof de biomécanique à la faculté d'Aix-Marseille, énumère les outils dont il dispose dans son centre du golf de Terre Blanche, au-dessus de Cannes. Cédric Heymans n'en revient pas. « Franchement, je ne pensais pas que ce type d'analyse était d'une telle complexité. » Ici, Robert Karlsson, Justin Rose, Raphaël Jacquelin et consorts viennent décortiquer leur swing abîmé et le confronter aux données en mémoire. « Et, croyez-moi, en termes de précision mécanique, c'est aussi pointu que ce que j'ai connu quand je travaillais sur les

RUGBY	GOLF
<p>63 km/h Vitesse maxi du pied gauche</p> <p>56 km/h Vitesse du pied à l'impact</p> <p>104 km/h Vitesse maxi du ballon</p>	<p>94 km/h Vitesse maxi du club</p> <p>93 km/h Vitesse du club à l'impact</p> <p>183 km/h Vitesse maxi de la balle</p>

Il existe dans les swings du golfeur et du buteur les mêmes phases de mise en tension-propulsion, de « traversée » de la balle et le même relâchement après l'impact. Elles sont ici visualisées par les couleurs de la « trace biomécanique » du pied gauche (rugby) et des mains (golf) : du rouge, pour la partie lente du geste, au blanc, pour la phase de vitesse maximale.