

# GOLF

## MAGAZINE

5,90€ • N° 236 - Octobre 2009



### 32 PAGES DE TECHNIQUE

■ **STRATÉGIE**  
GAGNEZ DES POINTS  
AVANT DE JOUER !

■ **VÉCU**  
LA BIOMÉCANIQUE DU GOLFEUR  
AVEC JEAN-JACQUES RIVET

**GRÉGORY HAVRET**  
MES CONSEILS POUR  
DEVENIR UN HOMME DE  
**FERS**

■ **VIVENDI TROPHY**  
TOUT SAVOIR SUR  
LE MATCH CHOC DE  
SAINT-NOM-LA-BRETÈCHE

**GOLF**  
MAGAZINE

DÉCOUVERTE - DÉTENTE - GASTRONOMIE - HARIJAM - JACUZZI - SPA - ÉQUITATION

Week-ends  
et Escapades  
2009

profitez des +  
Offres exclusives  
réservées aux lecteurs  
de Golf Magazine

**CADEAU**  
**WEEK-ENDS et  
ESCAPADES**

**TUNIS** ■  
UN LINKS AU SOLEIL

**TOURAIN** ■  
CHÂTEAU DES 7 TOURS

**ARDENNES** ■  
ABBAYE DES 7 FONTAINES

**MATÉRIEL** ■  
COBRA AU BANC  
D'ESSAI



M 02459 - 236 - F: 5,90 €

motul  
france

En visite chez Jean-Jacques Rivet

# Quand le swing amène sa science

Installé au golf du Domaine de Terre Blanche depuis cinq ans, le Biomecaswing de Jean-Jacques Rivet propose aux joueurs une analyse biomécanique de leur swing pour mieux comprendre leurs forces et leurs faiblesses. Une approche scientifique à la portée des pros et des amateurs que nous avons testée lors d'une demi-journée passée dans le Var. Histoire de voir comment le swing (r)amène sa science...

DE NOS ENVOYÉS SPÉCIAUX DANS LE VAR,  
LUDOVIC PONT (TEXTE) ET JEAN-PIERRE AMET (PHOTOS).

PRINT ALL GRAPHS

PRINT CURRENT GRAPH

SHOW MODEL GRAPH

COMPARE GRAPH

Revêtu d'une combinaison en élastomère compressif, affublé de marqueurs des chaussures jusqu'à la casquette, notre envoyé spécial Ludovic Pont tape des balles sous le regard de Jean-Jacques Rivet. Grâce à quatre caméras haute fréquence, il va récolter des milliers d'infos sur son swing!

Dans le monde du golf international, Jean-Jacques Rivet est considéré comme une «pointure». Collaborateur du célèbre professeur de golf David Leadbetter depuis 1998 et responsable du nouveau département biomécanique et performance sur l'European Tour, ce Français de 51 ans a créé il y a dix ans Biomecaswing, un concept dont le but est d'optimiser le swing de golf en fonction des capacités physiques et physiologiques des joueurs. Habituellement, ce sont des pros comme Raphaël Jacquelin, Ian Poulter ou Justin Rose qui rendent visite à cet ancien kinésithérapeute reconverti dans la biomécanique. Mais aujourd'hui, en tant qu'envoyé spécial de *Golf Magazine*, j'ai le privilège d'avoir rendez-vous dans son centre de Terre Blanche. Une possibilité accessible à tous les golfeurs prêts à payer le prix (voir encadré p.39) pour bénéficier d'une consultation privée avec ce docteur ès golf recherché dans le monde entier.

Après avoir passé sans encombre le poste d'entrée surveillé du domaine de Terre Blanche, un complexe haut de gamme de 36 trous situé à Fayence dans le Var, je retrouve Jean-Jacques sur le parking de l'hôtel Four Seasons. Carrure athlétique, lunettes noires plaquées sur un visage bronzé, notre homme a plus l'air d'un professeur de sport que d'un maître d'université! En réalité, il est un peu les deux à la fois. Ancien joueur de waterpolo de première division à Marseille et Nice puis véliplanchiste de haut niveau à la fin des années quatre-vingts, «J.J.», comme le surnomment les joueurs sur le circuit, enseigne également la biomécanique appliquée aux sports à l'université d'Aix Marseille II.

## Une analyse de mon swing en 3 D!

Trois minutes de trajet en voiturette nous suffisent pour arriver devant son «laboratoire», une maisonnette provençale d'environ 60 m<sup>2</sup>. À l'intérieur, une grande pièce aux baies



## QU'EST-CE QUE LA BIOMÉCANIQUE ?

Selon la définition du dictionnaire, la biomécanique est une discipline qui étudie les structures et les fonctions des êtres animés suivant les principes de la mécanique, autrement dit, en matière de sport, l'étude des lois de fonctionnement d'un geste donné. Certains spécialistes considèrent Aristote et Archimède comme les premiers biomécaniciens de l'humanité, bien avant Léonard de Vinci ou Galilée. Aujourd'hui, la biomécanique s'applique à des domaines aussi divers que la médecine ou la biologie.

vitrées où se côtoient deux ordinateurs, un large écran plasma collé au mur, un long tapis de practice, un putting-green synthétique, divers accessoires de fitness, quelques portraits de champions dédiés et, cerise sur le gâteau, le fameux Huber, une drôle de machine semblant sortir tout droit d'un film de science-fiction!

« Dans un premier temps, je vais essayer de cerner tes attentes », me prévient Jean-Jacques, qui est épaulé tout au long de l'année par deux collaborateurs, Romain Retsin et Lutz

Accéléromètres placés au niveau des épaules, des hanches et de la main gauche, plateformes de force Biomecalab glissées sous les pieds. Le swing de Ludovic va être enregistré en 3D!

Le fameux Huber, une machine qui permet de révéler et de travailler des faiblesses musculaires.





Cinquante secondes sur des sabots spéciaux permettent de vérifier la position du centre de gravité et la manière dont l'équilibre doit être conservé.



La représentation en 3D ne ment pas! En haut du backswing, les épaules ont pivoté à 61°. Elles devraient être à 90°...

→ Graumann. « Par la suite, tu passeras une batterie de tests pour déterminer les points forts et les points faibles de ton swing. » Aussitôt dit, aussitôt fait ! Après avoir annoncé que j'aimerais bien améliorer la longueur de mes coups – malgré mon index de 6.9, mes drives dépassent rarement la barre des 200 mètres –, me voilà club en main, les pieds posés sur des plateformes de force spécialement conçues pour les joueurs du Tour, le buste ceinturé par des sangles munies d'accéléromètres, prêt à taper des balles. Ce dispositif permet à Jean-Jacques de délivrer de façon quasi-instantanée une analyse en 3D de mon swing ! « À l'adresse, tes hanches sont ouvertes de 4° et tes épaules de 13°. Dans l'idéal, les deux devraient être le plus square possible. Au backswing, les hanches ont pivoté à 32° et les épaules à 61°, c'est peu ! », constate-t-il. Mon buste, lui, incliné de 50° à l'adresse, se relève à 39° au sommet du backswing mais revient à 49° à l'impact. Un chiffre qui confirme ma (relative) régularité. Au niveau de la vitesse de rotation des hanches, par contre, le verdict est cruel : 280 degrés par seconde. Les pros, eux, oscillent généralement entre 350 et 420 ! Nouvel outil, nouvelles mesures. Cette fois, je monte sur des « sabots » munis d'empreintes de pieds. Objectif, rester debout et en équilibre pendant une cinquantaine de secondes afin de mesurer les variations de mon centre de gravité.

Ce dernier apparaît trop à droite et en arrière tandis que la conservation d'équilibre me demande, d'après les résultats, pas mal d'énergie. Un souci qui peut s'avérer préjudiciable en situation de stress ou de fatigue... Quelques minutes plus tard, me voici debout sur la plateforme mouvante de la machine Huber. Un engin qui va permettre de détecter une ceinture abdominale solide mais des quadriceps (les muscles des cuisses) faibles qui ne travaillent pas en coordination avec le buste. L'une des causes probables de mes problèmes d'appuis...

### En six minutes, une machine débloque mon côté gauche!

La phase suivante, qui s'effectue à l'extérieur, est réservée aux pros ou aux amateurs qui choisissent un suivi sur plusieurs mois. Pour l'occasion, je revêts une combinaison bleue en élastomère compressif sur laquelle des marqueurs sont placés au niveau de mes 18 articulations. Autour de moi, quatre caméras à très haute fréquence, qui peuvent mémoriser 200 images minimum par seconde (!), enregistrent mon swing sous toutes les coutures. Un procédé qui permet à Jean-Jacques, via un logiciel d'analyse cinématique, de collecter des milliers d'informations sur les vitesses, déplacements ou accélérations



Grâce à six minutes de massage avec le LPG Cellu M6, Jean-Jacques va relâcher complètement les muscles du côté gauche trop contractés.

de chaque articulation. « Nous communiquons rarement l'ensemble de ces données au joueur », précise le maître des lieux. « Elles nous servent à affiner l'analyse de son swing et à quantifier avec précision son évolution. Je m'en suis beaucoup servi lors de mon travail avec David Leadbetter. »

Une fois cette phase de tests achevée, c'est l'heure du bilan. « Au niveau du swing, tes mains se déconnectent rapidement de ton corps et tes épaules ne pivotent pas assez à la montée », analyse Jean-Jacques. « De plus, on constate que ton côté gauche n'est pas capable d'arrêter automatiquement la rotation du bassin avant l'impact. Au niveau physique, tu as un souci sur la partie gauche de ton corps, de l'épaule à la cheville. » Je prends alors la direction de la salle de soins où m'attend le LPG Cellu M6, une machine ultramoderne munie de rouleaux massants. En six minutes, cet appareil relâche complètement les muscles de mon côté gauche. Ma jambe gauche, que je ne pouvais pas lever à plus de 30°, décolle désormais à 60 ! Un peu plus loin, Jean-Jacques me confectionne des orthèses proprioceptives Sidax (une sorte de semelle sur-mesure) qui, une fois glissées dans mes chaussures de golf, vont faciliter une prise d'appuis optimale pendant le swing. Après une nouvelle vidéo de contrôle, Jean-

### DES PROGRAMMES DE 380 À 955 €

Le Biomecaswing de Jean-Jacques Rivet propose quatre programmes de base aux amateurs: le niveau 1 (1h30 pour 380€), le niveau 2 (2h40 pour 550€), le S4 (5h pour 955€) et le Special Combine (une journée avec J.-J. Rivet et Alain Alberti pour 930€). Packages avec l'hôtel Four Seasons disponibles. Contact: Christine au 04 94 39 38 94. [info@biomecaswing.com](mailto:info@biomecaswing.com) - [www.biomecaswing.com](http://www.biomecaswing.com)



Jacques me remet mon programme de travail : des séances de vélo de trois-quarts d'heure pour renforcer mes quadriceps, de la natation pour muscler mes épaules et des exercices de stretching pour relâcher le côté gauche de mon corps ! « Tu as les moyens physiques d'avoir un swing plus athlétique », me confirme Jean-Jacques. À moi, désormais, de jouer...

N'importe quel amateur peut avoir accès au Biomecaswing. L'un des programmes proposés (voir encadré ci-dessus) permet même de bénéficier de l'expertise de Jean-Jacques Rivet et de celle d'Alain Alberti, pro du club et entraîneur de Raphaël Jacquelin. Pour les autres programmes, un bilan personnalisé vous sera remis à la fin de votre stage. Un formidable outil pour donner un souffle nouveau à votre swing. ■

Jean-Jacques prépare pour Ludovic des orthèses proprioceptives pour ses chaussures de golf. Un outil pour améliorer la qualité des appuis.



*AC*  
★★★★  
Auberge de Cassagne & Spa

**Charme, Gastronomie et Spa**

A 5mn d'Avignon, une Bastide\*\*\*\* au Charme Provençal, bien au calme, dans un magnifique cadre de verdure, avec Parc, Piscines et son Restaurant Gastronomique, Chef Philippe BOUCHER, Maître Cuisinier de France (disciple de Paul BOCUSE et Georges BLANC). Venez découvrir le Spa de Cassagne, un lieu unique de bien-être et de détente (accès gratuit pour les clients de l'hôtel).

**Golfez en Provence ...**  
16 Parcours d'exception, dans des sites privilégiés

**Forfait Découverte à partir de 135 € par nuit, par personne** (base chambre double - selon la saison) chambre double, petit-déjeuner et dîner green fee en supplément.

**AUBERGE DE CASSAGNE \*\*\*\* & Spa**  
 450 allée de Cassagne  
 84130 LE PONTET-AVIGNON  
 TEL : 04 90 31 04 18  
 FAX : 04 90 32 25 09  
 E-mail : [resa@aubergedecassagne.com](mailto:resa@aubergedecassagne.com)  
 SITE INTERNET : [www.aubergedecassagne.com](http://www.aubergedecassagne.com)