

2022

GOLF *Santé*

docdusport.com



**GOLF EN PLEINE
NATURE**

**UN ATOUT
SANTÉ!**

**LE PARAGOLF
ET SES PROBLÉMATIQUES
MÉDICALES**

**COMMENT
PROGRESSER
MENTALEMENT ?**

**PEUT-ON JOUER AU GOLF
LORSQUE L'ON EST
INSUFFISANT
CARDIAQUE ?**

**QUELS RENFORCEMENTS
POUR QUEL TYPE
DE GOLFEUR ?**

NUMÉRO
RÉALISÉ
EN PARTENARIAT
AVEC LA

ffgolf®



U.S. KIDSGOLF

leader mondial pour les enfants

U/L ULTRALIGHT

9 TAILLES
DISPONIBLES

39"

42"

45"

48"

51"

➤ Adapté aux enfants mesurant
entre 130 et 137 cm

54"

57"

60"

63"



Produits distribués par Boston Golf Europe - 05 59 43 53 53 - contact@boston-golf.com / www.boston-golf.com



GOLF Santé
docdusport.com

Avec l'aimable autorisation de monsieur Philippe FRANCOIS
détenant la marque Golf Santé (I.N.P.I. numéro 154185252)
**DOC DU SPORT EST UNE PUBLICATION
DE MÉDIATHLÈTE**

294, avenue de la Capelette
13010 Marseille
Tél. 09 51 92 77 12

RCS Marseille 844 467 506 au capital de 1000 €
E-Mail : contact@docdusport.com

ISSN 2649-6615

Directeur de la publication :

docteur Bruno Emram

Rédacteur en chef :

docteur Stéphane Cascua

Rédactrice en chef adjointe :

Anne Odru

Directrice de la publicité et du développement :

Muriel Hatem

Chef de projet :

Juliette Raudrant

Comité scientifique :

docteur Stéphane Cascua, docteur Marc Rozenblat,
docteur Yves Hervouet Des Forges,
docteur Dany-Michel Marcadet, Mikael Bettan,
Charles-Antoine Winter

Comité de rédaction :

docteur Stéphane Cascua, Anne Odru, Céline Del Bourgo,
Jean-Luc Cayla, Maxime Bourgain, Khelil Baba-Aïssa,
docteur Laurie Fanon, docteur Simon Lannou, docteur
Dany-Michel Marcadet, docteur Constance Amelon-Petit,

Franck Rigole

Correctrice :

Anne Vialletet

Les news du Doc :

Anne Odru

Webmaster :

Grégory Herlez

Réalisation :

Charlotte Calament

Groupe Concordances
Rue Denis-Papin - Zi « La Molière »
36100 Issoudun
Dépôt légal à parution



Aucun article publié dans ce magazine ne peut être reproduit sous
forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé
sans autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Les articles
de ce magazine sont rédigés sous la responsabilité de leurs auteurs
et reflètent leurs opinions. Ils n'engagent en aucune façon la société
éditrice. Les articles sont des articles de fond.

REJOIGNEZ LA COMMUNAUTÉ
docdusport.com



DR

NOS EXPERTS

docdusport.com



Docteur Stéphane CASCUA
Triathlète adepte du cardio-training
et de la musculation.
Médecin du sport, traumatologue du
sport et nutritionniste du sport. Diplômé
en entraînement du sportif
Rédacteur en chef



Docteur Marc ROZENBLAT
Golfeur et cycliste.
Président honoraire de la Société
française de
traumatologie du sport (SFTS)
**Président du Syndicat national des
Médecins du Sport - Santé (SNMS Santé)**



Anne ODRU
Triathlète aventurière. Journaliste de
sport et sportive, formation universitaire
en sciences de la nature et de la vie
Rédactrice en chef adjointe



Muriel HATEM
Triathlète,
marathonienne
**Directrice de la publicité
et du développement**



Docteur Bruno EMRAM
Triathlète, Ironman, boxeur. Médecin ORL
et médecin de la plongée
Directeur de publication



Docteur Dany-Michel MARCADET
Golfeur, voile en compétition.
Consultant FFT et FFG
Cardiologue du sport



Mikael BETTAN
Coureur de demi-fond et de trail,
également triathlète, golfeur et footballeur.
D.U. podologie du sport.
Membre ANPS
Expert Préférences motrices Volodalen



Docteur Philippe CHADUTEAU
Instructeur de plongée
et de Krav Maga
**Médecin traumatologue
du sport**



Grégory HERLEZ
Runner et ultra-trail
Community Manager



Charles-Antoine WINTER
Ancien pratiquant de raids, cycliste
amateur et passionné
de courses d'obstacles
**Diététicien nutritionniste, consultant
et conférencier**



DÉCOUVREZ LA TRIAD



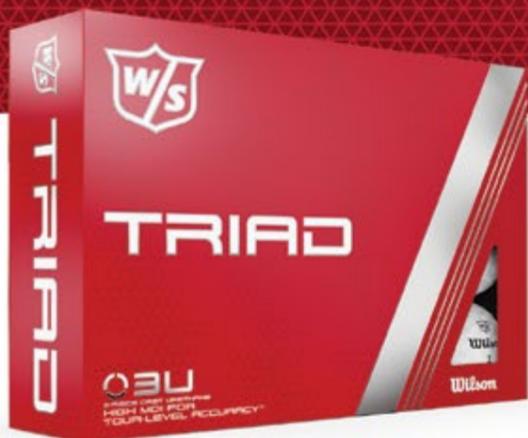
ATTEIGNEZ PLUS DE FAIRWAYS



ATTAQUEZ DAVANTAGE DE DRAPEAUX



RÉUSSISSEZ MIEUX VOS PUTTS



Grâce à notre technologie T3 exclusive, la Wilson Triad a été conçue pour vous garder sur le fairway et vous rapprocher du drapeau en moins de coups. Le design favorisant un plus grand moment d'inertie, l'enveloppe ultra fine et la construction triple équilibre constituent ce qui semble être la balle de golf la plus équilibrée au monde.

FAITES-LUI CONFIANCE.

ÉDITO

LE GOLF, LE MEILLEUR DU SPORT-SANTÉ

L'activité physique et sportive est reconnue comme un puissant facteur de santé, contrecarrant les effets néfastes de la sédentarité, 4^e « bourreau du cœur » et au-delà par ses multiples effets bénéfiques sur la santé globale : un bien-être physique, mental et sociétal défini par l'Organisation mondiale de la santé.

Quelle définition plus exacte de notre sport favori, le golf, pourrions-nous trouver ? Au gain possible de cinq années d'espérance de vie pour le golfeur régulier, mis en évidence par une étude suédoise sur 300 000 personnes ! et en tous les cas d'une population golfique senior au niveau des activités physiques recommandées par l'OMS, s'ajoute une dimension de plein air et de verdure, particulièrement bienvenue dans la période complexe actuelle.

Le golfeur marche et si possible rapidement pour gagner. Il marche longtemps et régulièrement. Un parcours de 18 trous peut durer jusqu'à 5 heures et cela équivaut à 6 ou 7 km de marche, largement les 7 000 pas quotidiens recommandés par les médecins pour rester en bonne santé. Mais en outre : l'adresse, la force, la coordination et la socialisation de ce sport apportent des bénéfices beaucoup plus complets :

- Le golfeur atteint sa fréquence cardiaque maximale en raison soit du terrain, soit des conditions environnementales ou du stress de la compétition, même si, en moyenne, il reste à un niveau de contrainte cardio-vasculaire optimale pour la santé ;
- Le golfeur, en raison des spécificités de son sport, sollicite les membres supérieurs pour la tenue de son club, la réalisation d'un swing dynamique et les membres inférieurs pour rester stable et souple ; il renforce le gainage de la sangle abdominale et lombaire qui permet de générer de la vitesse sans trop solliciter les articulations ;
- Le golfeur doit faire appel à ses capacités de concentration, de visualisation et de gestion du stress ; il conserve ainsi davantage ses fonctions cognitives et il combat son vieillissement neurologique ;
- Le golf, faiblement traumatique, personnalisable en fonction de ses capacités, est adapté aux pratiquants de tous



âges. Il favorise le dialogue intergénérationnel et permet de combattre l'isolement. Maintenir ou rétablir le lien social est désormais un vrai enjeu de santé publique, un facteur clé pour rester plus longtemps en bonne santé ;

• Le golf est d'ailleurs un sport qui contribue fortement à la socialisation, le golfeur pratiquant le plus souvent entouré de ses fidèles partenaires et l'ambiance du club faisant le reste. C'est une prévention par la socialisation, simplement en se comparant aux autres ;

• Le golfeur s'offre, grâce à son sport, un répit psychologique indispensable à son équilibre. La pratique du golf modifie notre dépendance immédiate à la récompense, l'inscrit dans une autre temporalité que celle de la frénésie des images qui submergent le fonctionnement du cerveau. Ce bénéfice est particulièrement important chez nos jeunes et il faut en témoigner.

Un peu partout, plus souvent encore pendant cette pandémie Covid, nous entendons le besoin des Français de manger mieux, de bouger plus, de maintenir ses relations à l'autre, de découvrir des lieux sereins... pour rester en bonne santé. La pratique du golf répond positivement à ces attentes légitimes.

Avec ce numéro spécial *Golf Santé* dont nous remercions l'équipe, nous souhaitons le faire savoir plus largement, car le golf est décidément plus qu'une pratique ; c'est un art de vivre et un sport idéal pour donner des « années à la vie et plus de vie aux années » !

PASCAL GRIZOT, PRÉSIDENT DE LA FFGOLF

© IFR



Doc du Sport est le magazine de tous les sportifs qui s'intéressent à leur santé. Chaque mois, *Doc du Sport* traite d'une discipline sportive différente, en partenariat avec sa fédération.

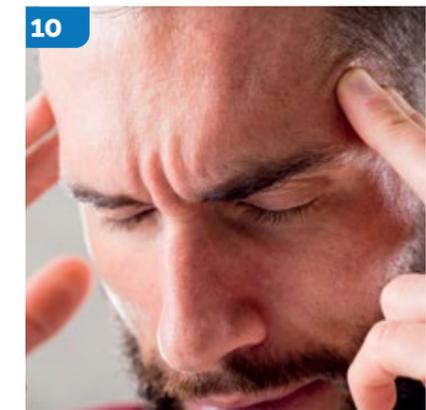
*Mentions obligatoires - © Shutterstock.com

COMMANDEZ VOS PROCHAINS NUMÉROS SUR docdusport.com/boutique :
Parce que nous avons plus que jamais besoin de Sport Santé

- | | | | |
|------------|--------------------------------------|----------------|-------------------------|
| Avril 2022 | ▶ Running & Fitness Santé | Juillet 2022 | ▶ Trail Santé |
| Mai 2022 | ▶ Senior Santé | Août 2022 | ▶ Femmes Santé |
| Mai 2022 | ▶ Vélo Santé | Septembre 2022 | ▶ Jeunesse Santé |
| Juin 2022 | ▶ Randonnée Santé | Octobre 2022 | ▶ Running Santé |
| Juin 2022 | ▶ Multisport Santé | Novembre 2022 | ▶ Glisse Santé |



8 RENDEZ-VOUS
 Golf en pleine nature : un atout santé !



10 PSYCHOLOGIE
 Comment progresser mentalement ?
 Entraîner les habiletés mentales



12 CARDIOLOGIE
 Peut-on jouer au golf lorsque l'on est insuffisant cardiaque ?

18 ÉCLAIRAGE
 La performance



22 PRÉVENTION
 La prévention solaire by Sisley

26 LES NEWS DU DOC



28 INTERVIEW
 Maitena Alsuguren : « le golf contribue à ma bonne santé »

30 HANDISPORT
 Le paragolf et ses problématiques médicales



36 MISE AU POINT
 Un institut au service des golfeurs

40 CONSEIL
 Quels renforcements pour quel type de golfeur ?

45 PRÉPARATION
 Quel renforcement pour les jeunes golfeurs ?
 Quel renforcement musculaire pour les golfeurs seniors ?

RENDEZ-VOUS



PAR LE DOCTEUR
STÉPHANE CASCUA,
MÉDECIN DU SPORT



GOLF EN PLEINE NATURE : UN ATOUT SANTÉ !

Christophe a 38 ans. Voilà un moment qu'il n'est pas venu mais je l'ai vu grandir... Son père me l'amenait quand il était adolescent pour ses visites médicales. Tous les deux pratiquaient le tennis et le golf. À la croisée des chemins entre énergie physiologique de la jeunesse et expérience technique de la maturité, ils s'affrontaient régulièrement et la victoire oscillait d'une génération à l'autre... Ils aimaient m'expliquer qu'ils avaient l'impression que ces deux activités se montraient synergiques.

GOLF, TENNIS, SQUASH : DES SPORTS À TRANSFERT D'EXPERTISE

Comme si s'entraîner dans l'une faisait progresser aussi dans l'autre. J'acquiesçais bien volontiers en analysant qu'il s'agissait de deux sports de lancer et de trajectoire. On pouvait même y mentionner une particularité commune, celle d'un objet saisi par une main experte et destiné à donner de la vitesse et de l'effet à la balle. Bref, en jargon de médecine du sport, on parle d'« effet de transfert » d'une discipline à l'autre. Mais le temps a passé et Christophe revient me voir pour sa licence de squash...

Le Doc : ... Du squash ? Tu as arrêté le tennis et le golf ?

Christophe : Oui, c'était compliqué et chronophage ! Je travaille dans la finance et je suis papa de deux enfants de 6 et 8 ans. J'enchaîne des journées à rallonge et je dois optimiser mon temps. Je joue au squash, à La Défense, au pied de la tour où je passe mes journées. Je trouve un adversaire aisément parmi mes collègues de boulot... En une heure à peine, je coche la case « sport » deux à trois fois par semaine. Et ça me plaît ! Le golf et le tennis m'ont bien aidé à trouver mes repères techniques. Je fais parfois des compétes le week-end... mais c'est moins long qu'un 18 trous !

Le Doc : Pas mal ! Je te félicite, tu es parvenu à concilier activité professionnelle intense, vie familiale chaleureuse et pratique sportive régulière. Cependant, tu t'entraînes dans un blockhaus, au sous-sol d'un building ! Tout cela à portée d'ascenseur de ton bureau et avec un collaborateur trader qui veut gagner !

SPORT : 3 FOIS PAR SEMAINE, LA DOSE SANTÉ

Pour relâcher la pression inhérente à ton job... je crois que tu peux mieux faire ! En remplacement d'une séance de squash, je t'aurais bien vu, une fois par semaine, déambuler dans la verdure féérique d'un parcours de golf ! Tu sais que la nature a démontré son effet apaisant et bénéfique pour la santé ! Les Anglo-Saxons parlent de *greenness*.

Christophe : Oui, j'ai entendu parler de ça ! Mais les Japonais qui embrassent les arbres pour éviter le burn-out, ça ne me paraît ni sérieux ni crédible !

Le Doc : Tu as en partie raison ! Le discours médiatique a quelque peu extrapolé les concepts et les niveaux de preuve sont bien différents selon les articles. Tu sais qu'historiquement tout est parti d'un article scientifique rigoureux publié en 1984. Il mentionnait une durée d'hospitalisation plus faible pour les patients dont la chambre donnait sur un arbre comparativement à ceux qui voyaient un mur depuis leur fenêtre.

Christophe : Je veux bien le croire ! C'est vrai que les vieux hôpitaux et les monastères étaient systématiquement construits autour d'un jardin...

Le Doc : En revanche, bon nombre de conclusions concernant l'impact de la nature sur la santé sont moins convaincantes car elles proviennent de recherches dites « observationnelles ». Avec ce type de démarches on pourrait constater que les sportifs habitant les beaux quartiers de Paris courent souvent au Champs-de-Mars... et affirmer que faire son footing dans la verdure accroît le niveau de vie ! Tu imagines les biais !

ÉTUDES D'INTERVENTION PLUS QU'ÉTUDES D'OBSERVATION

Christophe : Alors, quels sont les protocoles les plus crédibles ?

Le Doc : Pour plus de fiabilité, il est impératif de réaliser des études dites « d'intervention ». Il faut constituer deux groupes

homogènes, de préférence par tirage au sort, et ne modifier qu'un seul paramètre. Dans ce cas : le contact avec la nature. Ainsi, si l'on propose à la moitié des individus de marcher en forêt deux heures par semaine, l'autre moitié devra se balader aussi mais en milieu urbain... sous peine de confondre les bénéfices de la verdure et les bienfaits de l'activité physique !

Christophe : Dans ces conditions, quels sont les avantages d'être en contact avec la nature ?

Le Doc : Les recherches à haut niveau de preuve montrent que le contact avec la nature permet une réduction de la fréquence cardiaque et de la tension artérielle. Elles mettent aussi en évidence une diminution de l'activité du système nerveux et des hormones dévolues au stress ainsi qu'une augmentation concomitante des réseaux neuronaux opposés consacrés à l'apaisement !

INHIBITION DES NEURONES DU STRESS, ACTIVATION DES NEURONES DU CALME

De façon biologiquement cohérente, on constate également une limitation de l'anxiété. Tout cela pourrait sembler bien utile à un cadre de la finance confronté aux multitâches et aux multicourbes sur de multiécrans...

Christophe : Il y aurait d'autres avantages moins bien validés ?

Le Doc : Oui, des études moins solides suggèrent pêle-mêle une réduction de la dépression et des émotions négatives, un accroissement de l'humeur et de la vitalité, une amélioration des fonctions cognitives et de la concentration... sans oublier le lien social et la sensibilité à l'écologie et au changement climatique !

LES ESSENCES DE PLANTES LUTTENT CONTRE LES INFECTIONS

On parle aussi de la stimulation de l'immunité et de la réduction des infections probablement du fait des phytochimiques, ces substances secrétées par les plantes pour se protéger des micro-organismes et des herbivores. Ce phénomène est à rapprocher de l'intérêt des huiles essentielles pour lutter contre les bactéries et les virus.

Christophe : Et un parcours de golf par semaine suffirait ?

Le Doc : C'est une excellente question ! Quelle quantité de « nature » ? Quelle durée, quelle fréquence, quelle régularité pour la santé et le bien-être ? Les chercheurs ont des réponses concrètes ! Ces dernières sont cohérentes avec ma proposition !

NATURE : 2 À 4 HEURES PAR SEMAINE, LA DOSE SANTÉ

Deux heures hebdomadaires suffisent... et les bienfaits plafonnent à partir de quatre heures ! Bref, c'est idéal pour un 18 trous !

COMMENT PROGRESSER MENTALEMENT ?

ENTRAÎNER LES HABILÉTÉS MENTALES



PAR FRANCK RIGOLE, PSYCHOLOGUE OPTIMISATION PERFORMANCE SPORTIVE ET PRÉPARATEUR MENTAL CENTRE PERFORMANCE DU GOLF NATIONAL (FÉDÉRATION FRANÇAISE DE GOLF)

Dans l'épreuve de la compétition, les sportifs de haut niveau sont soumis à de nombreuses exigences, notamment mentales :

- ♦ Concentration ;
- ♦ Engagement ;
- ♦ Dépassement ;
- ♦ Maîtrise de soi.

Et, vous, golfeurs amateurs qui pratiquez ce sport en compétition, vous êtes tout autant soumis à ces exigences.

Croire en soi, utiliser efficacement ses compétences techniques afin d'adopter des stratégies adaptées aux parcours, posséder des habiletés mentales permettent de s'engager pleinement et de se dépasser pendant les compétitions.

Dans cet article, nous allons vous présenter des exercices pour entraîner trois des habiletés mentales essentielles afin de progresser dans votre approche mentale du jeu de golf.

Voici quelques habiletés utilisées par les champions :

- ♦ **La visualisation** : se représenter mentalement une action ou une situation.
- ♦ **La fixation d'objectifs** : se fixer des objectifs de résultats et de moyens à court, moyen et long terme ;
- ♦ **La gestion de l'activation** : réguler son niveau d'énergie physique et mentale selon ses besoins ;
- ♦ **La prise de conscience des pensées et du langage intérieur** : reconnaître le flux des pensées et son discours interne ;
- ♦ **L'instant présent** : porter délibérément son attention sur soi ou un élément de son environnement ici et maintenant ;
- ♦ **La prise de conscience, l'acceptation et l'utilisation des émotions** : reconnaître, nommer, faire avec ses émotions ;
- ♦ **Les points d'attention** : porter son attention sur des éléments pertinents de la performance.

Nous vous proposons de vous représenter ces habiletés comme une boîte à outils.

Cette boîte est façonnée en fonction des distractions, des frustrations, des doutes et des difficultés que vous rencontrez sur les parcours de golf.



La maîtrise de ces habiletés par le sportif a pour objectifs essentiels :

- ♦ De rendre l'entraînement qualitatif et motivant ;
- ♦ De planifier ses comportements et ses pensées, d'utiliser à son avantage ses émotions ;
- ♦ De s'adapter plus rapidement aux contraintes et aux événements imposés par la compétition.

L'entraînement quotidien des habiletés, dans le cadre de l'activité sportive mais aussi en dehors, vous permettra de mieux les comprendre, de mieux les posséder afin de mieux les utiliser quand vous en aurez besoin pendant la compétition.

Ainsi, sur le parcours vous pourrez choisir telle ou telle habileté pour affronter diverses difficultés et préparer efficacement vos coups.

Les trois habiletés que nous aborderons avec vous sont :

1. La visualisation ;
2. Le langage intérieur ;
3. L'instant présent.

UTILISER LA VISUALISATION

La visualisation, c'est la capacité mentale à créer « dans sa tête » une image.

Au golf, on peut l'utiliser pour imaginer le roulement de la balle sur un green, le vol de la balle et sa trajectoire jusqu'à la cible, ou encore pour planifier ou préparer une compétition.

Cela permet d'être à 100 % dans la tâche, sans distraction.

Commençons par un premier exercice d'initiation :

Confortablement installé(e) sur une chaise, revoyez votre dernière action réussie pendant une partie de golf.

Prenez le temps de revoir la scène et de rejouer mentalement le coup.

Les images qui apparaissent peuvent être à la fois visuelles, auditives, corporelles ou d'humeur.

Vous pouvez voir l'action en tant qu'acteur ou en tant que spectateur.

Sachez que les différences individuelles entraînent des représentations mentales variées.

Ainsi, certains verront l'image très nettement, en couleur, et dérouleront le mouvement à vitesse normale, quand d'autres la verront floue, en gris et au ralenti.

Peu importe, chacun a sa façon de voir mentalement.

Une fois familiarisé(e) avec cette technique, vous pourrez l'appliquer sur le terrain pour de nombreuses fonctions :

- ♦ Préparer le coup, intégrée à votre routine

Exercice : Visualisez la trajectoire souhaitée, imaginez le mouvement de votre corps et l'intensité du geste avant de jouer le coup ;

♦ Accélérer le temps de l'apprentissage et consolider le geste en cours d'acquisition

Exercice : Faites une vidéo de votre swing idéal. Regardez le film avant de dormir ;

♦ Planifier votre stratégie.

EXERCICE : JOUEZ LES MISES EN JEU DU PARCOURS EN VISUALISATION

1. La veille de la compétition

2. Au practice pendant votre échauffement

- ♦ Ancrer des images positives et développer votre confiance.

Exercice : Revoyez les actions réussies, après un coup ou après une partie ;

Le langage intérieur : utiliser un discours positif

Le cerveau ne comprend pas la forme négative. « Ne pas aller

à droite » est compris comme : « aller à droite ».

Les architectes parsèment les parcours d'obstacles qui attirent l'attention et qui distraient de la cible.

Le golfeur est tenté de se dire : « je ne joue pas à droite en direction de l'obstacle d'eau ».

Le cerveau entend donc : « je joue à droite en direction de l'obstacle d'eau ».

Ainsi, exprimer son intention sous la forme positive permettra de diriger l'attention vers la cible afin de s'engager tout à fait.

Exercice : Annoncez à voix haute avant chaque coup l'axe de jeu choisi et la zone visée ;

Exercice : Annoncez à voix haute avant chaque coup la trajectoire de jeu choisie ; sa hauteur, la courbe suivie du début à la fin.

Dans les deux cas, plus la décision est claire, plus grandes seront votre attention et votre précision ;

Exercice : Dans la préparation d'un coup, s'entendre dire clairement : « je swingue en rythme » ;

Exercice : Après certains coups, s'entendre dire : « en toute circonstance, je garde une attitude fière ».

L'INSTANT PRÉSENT

Une partie de golf dure en moyenne 4 h 30.

Les temps sans action, ces temps plus ou moins longs entre les coups, sont de véritables « pièges » à frustration, à rumination et à projection sur un résultat incertain.

Il est alors important d'avoir quelques exercices permettant de revenir dans l'instant présent quand vos pensées vous embarquent dans le futur ou le passé.

Portez l'attention sur la respiration.

Exercices entre les coups :

- ♦ Inspirez profondément par le nez et ressentez la température de l'air entrer dans les poumons ;
- ♦ Inspirez pendant 4 secondes et expirez pendant 4 secondes, cinq fois d'affilée ;
- ♦ Inspirez lentement par le nez en portant l'attention sur le ventre qui se gonfle et expirez plus lentement par la bouche en écoutant l'air s'échapper ;

Portez l'attention sur l'attitude.

Exercices entre les coups :

- ♦ Gardez la tête haute et regardez vers l'horizon en marchant vers la balle ;
- ♦ Maintenez une démarche calme pendant les déplacements. Portez l'attention sur les sensations.

Exercices entre les coups :

- ♦ Marchez en ressentant la texture du sol sous les pieds ;
- ♦ Buvez lentement en portant l'attention sur la température de la boisson ou sur son goût.

À travers ce court article, nous avons défini et présenté quelques habiletés mentales essentielles permettant d'optimiser la performance sportive.

Puis nous vous avons proposé des exercices adaptés au golf pour entraîner spécifiquement trois d'entre elles.

Nous souhaitons que vous puissiez les utiliser efficacement lors des compétitions afin d'atteindre vos objectifs et de réaliser des belles performances.

Bon golf ! ✨



Le golf est souvent mal évalué par ceux qui ne le pratiquent pas. Certains médecins l'autorisent sans précautions, d'autres, heureusement de plus en plus rares, le contre-indiquent comme toute activité physique. Pendant longtemps, le repos (parfois même au lit !) était la première mesure recommandée chez tous les insuffisants cardiaques. Nous allons voir que, au contraire, l'activité physique est devenue un véritable traitement de l'insuffisant cardiaque ! Quand elle est bien réalisée, elle est des plus profitables sur le plan physique et psychologique ! Comme le déclare le Club des Cardiologues du Sport : « le golf absolument, mais pas n'importe comment ».



PAR LES DOCTEURS LAURIE FANON, SIMON LANNOU ET DANY MICHEL MARCADET
CARDIOLOGUES DU SPORT CENTRE CŒUR ET SANTÉ BERNOULLI, COMMISSION MÉDICALE DE LA FFGOLF

QU'EST-CE QUE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE ?

L'insuffisance cardiaque est un état pathologique dans lequel le muscle cardiaque n'est plus capable d'assurer son rôle de pompe, c'est-à-dire de fournir un débit sanguin suffisant pour satisfaire les besoins de l'organisme.

Lorsque l'on fait un effort par exemple, le cœur va augmenter le débit cardiaque en éjectant plus de sang et plus vite, grâce à l'accélération de la fréquence cardiaque. Chacun l'a constaté. Lorsqu'une maladie cardiaque survient, le cœur ne va plus pouvoir fournir le débit suffisant. Il va alors se transformer dans un premier temps pour essayer de remplir sa mission en s'hypertrophiant (en se musclant, ses parois devenant plus épaisses) et/ou en se dilatant et en augmentant sa fréquence de battements. Mais ces adaptations vont elles-mêmes s'épuiser. Les symptômes apparaissent alors : fatigue, essoufflement à l'effort et tachycardie (fréquence cardiaque rapide > à 90/min au repos).

À ce stade, le cœur n'est plus capable d'assurer un débit de sang suffisant pour couvrir les besoins du corps en oxygène, d'abord à l'effort puis même au repos.

Contrairement aux idées reçues, l'insuffisance cardiaque n'est pas une maladie du vieillard, sans traitement efficace et toujours grave !

Elle peut aussi être une maladie de l'enfant, de la femme enceinte et du sujet jeune. Elle peut être chronique, apparaissant progressivement mais aussi aiguë, réalisant une urgence vitale lorsqu'elle survient brusquement (œdème aigu du poumon, les alvéoles pulmonaires se remplissent d'eau, partie aqueuse du sang fuyant au travers des vaisseaux, cela en lien avec une trop forte pression dans ces derniers). Beaucoup de causes à cette maladie : certaines génétiques et familiales, maladie de l'alimentation (alcool, déficit vitaminiq...), infections virales (myocardite) et l'évolution de la plupart des maladies qui touchent les structures cardiaques, les valves, les artères coronaires (artères du cœur) ou le muscle lui-même. Plus d'un million de personnes en France sont touchées. Heureusement, l'arsenal thérapeutique mis à notre disposition s'est extraordinairement amélioré.

IL EXISTE 2 TYPES D'INSUFFISANCE CARDIAQUE

L'INSUFFISANCE CARDIAQUE DIASTOLIQUE (EN LIEN AVEC UN TROUBLE DE LA RELAXATION DU MUSCLE CARDIAQUE)

Au moment de la diastole, le cœur se remplit de sang avant de pouvoir l'éjecter, aspirant le sang de l'oreillette grâce à la pression négative engendrée par sa relaxation. Lorsque le muscle cardiaque est épaissi ou rigide, le remplissage diminue et donc la quantité de sang avec l'oxygène et les autres substances vitales qu'il transporte sera diminuée.

La première cause de l'insuffisance cardiaque diastolique est l'hypertension artérielle, maladie extrêmement fréquente (65 % des gens de plus de 65 ans) souvent sans symptômes apparents. Mal ou non traitée, elle aboutit à la longue à un épaississement du muscle cardiaque, conduisant à la réduction de sa puissance.

PEUT-ON JOUER AU GOLF LORSQUE L'ON EST

INSUFFISANT CARDIAQUE ?



LORSQU'UNE MALADIE CARDIAQUE SURVIENT, LE CŒUR NE VA PLUS POUVOIR FOURNIR LE DÉBIT SUFFISANT.

© SHUTTERSTOCK.COM

L'INSUFFISANCE CARDIAQUE SYSTOLIQUE

Durant la systole, le cœur se contracte pour éjecter le sang, d'une part dans les poumons pour celui qui vient des cavités droites pour pouvoir être oxygéné, et dans l'organisme entier pour les cavités gauches. Toute diminution de la force d'éjection entraîne une diminution du débit cardiaque et donc, de l'oxygénation des organes.

Les causes de diminution de la force d'éjection sont nombreuses :

- Très souvent ischémique (« ischémique » veut dire diminution du flux sanguin liée à une atteinte des artères qui nourrissent le cœur, les artères coronaires. Si elles se bouchent totalement, cela provoque le tristement fameux infarctus du myocarde) ;
- Une atteinte des valves du cœur (notamment le rétrécissement de la valve aortique située entre le ventricule gauche et l'aorte, maladies congénitales, etc.) ;
- Une infection virale ou toxique (alcool, médicaments, par exemple certaines chimiothérapies utilisées dans le traitement des cancers) ;
- Si les coronaires sont saines, que les valves sont bien étanches, qu'il n'y a pas d'hypertension artérielle ou de malformation cardiaque, il s'agit d'un affaiblissement primitif du muscle cardiaque pour lequel on ne trouve pas d'explication, on parlera alors de « cardiomyopathie dilatée primitive ».

LES SYMPTÔMES DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE

L'essoufflement est le premier symptôme. La difficulté à respirer est liée à l'engorgement d'eau dans les poumons, ressentie comme un simple inconfort respiratoire, puis un véritable essoufflement à l'effort, qui peut s'aggraver en se manifestant même au repos. Signe d'aggravation majeur, le fait d'être essoufflé quand on est allongé, plus encore que lorsqu'on est assis. Il s'agit là d'un signe nécessitant une consultation d'urgence, voire un appel au 15.

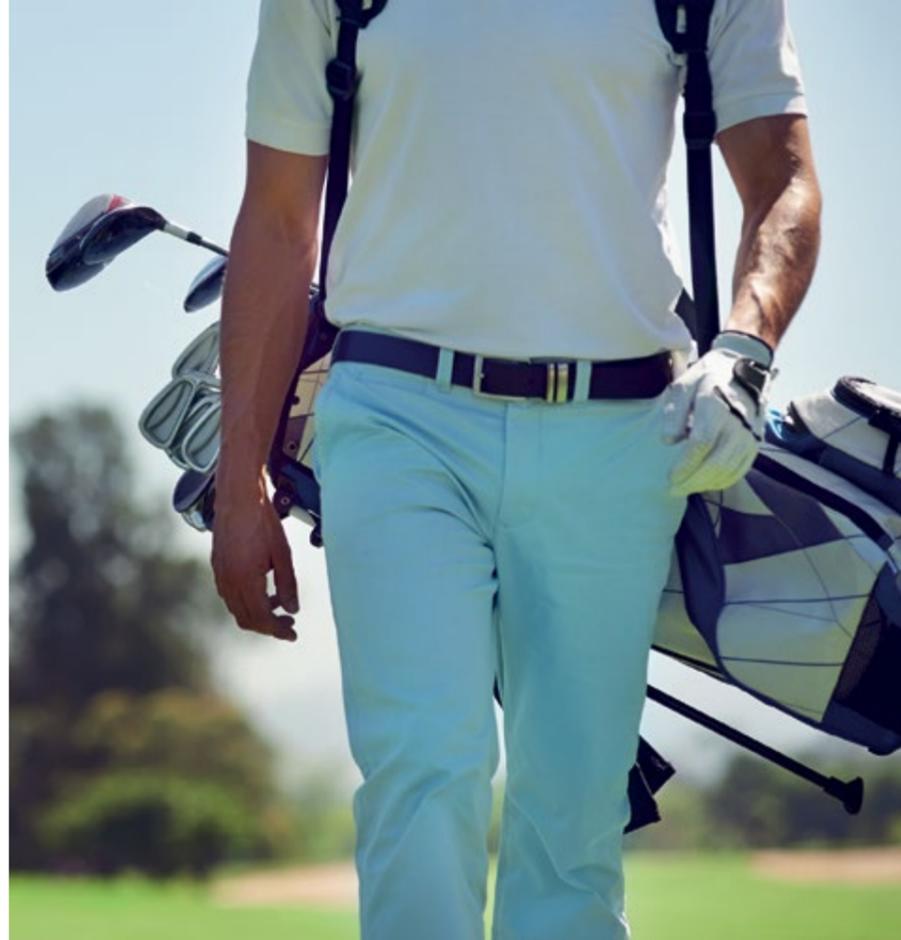
La fatigue est le deuxième symptôme, ressentie même pour un petit effort et qui est due au déficit d'irrigation sanguine des muscles.

Le gonflement de certaines parties du corps (foie, veines du cou, jambes), gorgées d'œdèmes, peut être également un signe d'insuffisance cardiaque. Enfin, une prise de poids importante et rapide, de l'ordre d'un kilo par jour, est un signe particulièrement alarmant. D'autres signes peuvent alerter, comme des palpitations, dues au travail excessif accompli par le cœur, ou une baisse de tension, concomitante à une réduction de la capacité d'éjection du muscle cardiaque, ainsi que des troubles de la mémoire ou de la libido.

RÉAGIR DÈS LES PREMIERS SYMPTÔMES

L'ensemble de ces signes nécessite de contacter immédiatement son médecin traitant ou son cardiologue. Une prise de poids inhabituelle, le gonflement des jambes, la difficulté à respirer ou l'essoufflement inhabituel pour des efforts minimes sont des symptômes devant faire penser à l'insuffisance cardiaque.

En cas de manifestation aiguë, d'essoufflement interdisant de s'allonger, il ne faut pas hésiter à appeler le SAMU.



COMMENT ET POURQUOI L'ACTIVITÉ PHYSIQUE AMÉLIORE-T-ELLE LA VIE DES PATIENTS INSUFFISANTS CARDIAQUES ?

L'insuffisance cardiaque gêne l'effort, en raison d'une part d'un fonctionnement moins efficace de la « pompe » cardiaque, et d'autre part à cause d'anomalies périphériques, musculaires (perte de muscles, diminution des enzymes et des mitochondries qui servent à l'utilisation musculaire de l'oxygène et donc au fonctionnement musculaire) et vasculaires (fonctionnement des vaisseaux sanguins conditionnant l'apport du sang aux muscles, vaisseaux qui perdent leur capacité à se dilater, et donc à augmenter le flux sanguin à l'effort). Il existe également des troubles des systèmes énergétiques et des récepteurs articulaires à l'effort. Toutes ces anomalies combinées fatiguent et essoufflent les patients à l'effort.

En sollicitant régulièrement le système cardio-circulatoire et musculaire, la pratique régulière d'exercices physiques normalise progressivement ces anomalies, à condition que cette activité soit adaptée en termes de type et d'intensité.

Il est souvent bénéfique de proposer à ces patients, souvent très déconditionnés à l'effort, de passer par une phase de réadaptation cardiaque encadrée dans des services spécialisés. En effet, entre l'appréhension de « faire du sport » seul et d'encourir des incidents, et celle de ne pas savoir « quoi faire » ou « comment faire », sans compter la gêne importante à l'effort, décourageante,

peu de patients se mettent spontanément à l'exercice seuls. La réadaptation permet de les initier à l'exercice physique, en toute sécurité, avec des coachs et une équipe médicale et paramédicale formée à la pathologie. Elle consiste en un réentraînement progressif en endurance (sur vélo ou sur tapis, en charge continue et si possible avec des exercices « fractionnés » en Interval Training), associé à une activité de renforcement musculaire qui améliore la force périphérique et l'utilisation musculaire de l'oxygène ainsi que leur vascularisation. Les bénéfices s'observent assez rapidement, en 6-8 semaines à raison de 2-3 entraînements par semaine.

L'activité physique constitue un médicament aussi important que les nombreuses pilules prescrites, et doit être prise comme telle : on ne doit pas l'oublier ou la négliger, au même titre que les médicaments. Elle devrait être prescrite à dose optimale pour chaque patient, tout comme les autres traitements !

Malheureusement, si cette activité physique n'est pas maintenue régulièrement (au moins 3 fois par semaine pendant au moins 30 minutes, avec idéalement une activité de renforcement musculaire en plus), les bénéfices de la réadaptation se perdent entièrement en moins de 2 mois, avec réapparition de l'essoufflement à l'effort et la perte d'autonomie

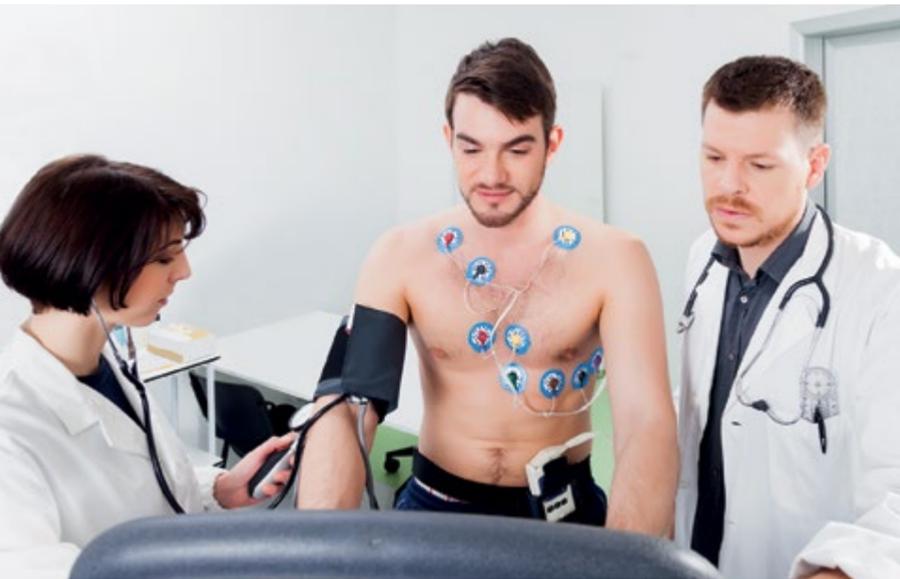
liée à la gêne dans les activités quotidiennes (faire les courses, sortir de chez soi, prendre le métro...). L'activité physique étant également un des éléments clés pour diminuer les décompensations, les hospitalisations et les décès.

Il est donc indispensable de s'investir dans une activité physique motivante et adaptée à sa pathologie : le plaisir représente une part importante de la motivation et, en cela, le golf constitue une option très adaptée à la problématique, réunissant une activité d'endurance et de groupe, motivant par sa sociabilité sa pratique régulière. Plein air, paysages, bon moment entre joueurs ou long moment pour soi, tout concourt à conseiller ce sport aux insuffisants cardiaques.

Néanmoins, il faut garder à l'esprit que cette pratique sportive doit rester encadrée par le cardiologue référent. En effet, il n'est pas rare, sur des parcours exigeants, que la fréquence cardiaque puisse atteindre son maximum lors des déplacements (le swing lui-même ne demandant pas une dépense énergétique majeure) : la stabilité de la maladie, la connaissance des signes d'alerte et de la conduite à tenir, une bonne idée de ses capacités, déterminées lors de tests d'efforts, un suivi régulier de son état sont des éléments indispensables à la « bonne pratique » du golf par un insuffisant cardiaque.



© SHUTTERSTOCK.COM



QUELLES SONT LES PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES À PRENDRE LORSQUE L'ON EST INSUFFISANT CARDIAQUE ET QUE L'ON DÉSIRE SOIT REPREDRE LE GOLF, SOIT S'Y METTRE POUR LA PREMIÈRE FOIS, CE QUE LES CARDIOLOGUES RECOMMANDENT ?

1. Il est nécessaire d'avoir un bilan cardiaque avec son cardiologue avec au minimum un test d'effort pour évaluer la réponse de l'organisme à l'exercice physique et obtenir son feu vert.
2. Un passage en réadaptation cardiaque est hautement recommandé après que le diagnostic d'insuffisance cardiaque a été posé au moins une fois dans sa vie.
3. En fonction de la sévérité de la pathologie, on adaptera son jeu. Quelques trous seulement, voire du practice dans certains cas, jusqu'à un parcours complet. La voiturette est une solution provisoire, il faut en effet marcher absolument car le swing n'est pas suffisant pour que le cœur ait les bénéfices de l'exercice physique.
4. On respecte les recommandations du Club des Cardiologues du Sport (cf. encadré).

EN CONCLUSION,

La pratique sportive régulière est aussi indispensable pour les patients insuffisants cardiaques que leur traitement médicamenteux.

Le golf est tout à fait indiqué car il remplit les caractéristiques des activités physiques préconisées aux cardiaques : endurance douce, mais aussi sociabilité et agréabilité, indispensables pour la motivation au long cours.

Un suivi régulier, un état stable, la connaissance de ses capacités à l'effort, estimées par le cardiologue, ainsi que des signes d'alerte devant amener à une consultation urgente, constituent les indispensables prérequis avant de se lancer sur son « 18 trous » préféré !

Alors, prêt ? Golfez ! *

Le patient signalera à son cardiologue tout symptôme inquiétant (essoufflement anormal, douleurs thoraciques lors de l'effort, en particulier si elles sont oppressives, « poids sur la poitrine », sensations de battements de cœur anormaux ou irréguliers, malaises, pertes de connaissance durant l'effort, perte de performance inexplicée) et cessera immédiatement l'activité physique en cas de survenue de ces symptômes. Il devra être suivi et évalué régulièrement.

Le port d'un appareillage de type pacemaker ou défibrillateur implantable pose des questions particulières. En effet, ce dispositif sous-cutané (positionné en général sous la clavicule) relié à des sondes qui, via une veine sous la clavicule, rejoignent le cœur pour traiter les troubles rythmiques, peut être gênant physiquement lors de la pratique du golf.

Avant l'implantation, on peut signaler au cardiologue qui réalisera l'intervention sa pratique de ce sport : ainsi, il positionnera le boîtier de façon qu'il n'existe pas de conflit mécanique entre les mouvements d'épaule lors d'un swing, et le boîtier (donc, plutôt bas sous la clavicule).

Par ailleurs, après la pose, un délai de 2 mois pour respecter la cicatrisation devra être prescrit avant la reprise du golf, et cela après une visite de contrôle chez le rythmologue. On peut relire l'article traitant de ce sujet publié dans la revue les années précédentes.

LA PRATIQUE SPORTIVE RÉGULIÈRE EST AUSSI INDISPENSABLE POUR LES PATIENTS INSUFFISANTS CARDIAQUES QUE LEUR TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX.

CLUB DES CARDIOLOGUES DU SPORT

- 1/ Signaler à son médecin toute anomalie survenant pendant ou après l'effort : malaise, douleur thoracique, essoufflement anormal, palpitations
- 2/ Respecter toujours un échauffement et une récupération de 10 min
- 3/ Boire 3 à 4 gorgées d'eau toutes les 30 min d'exercice à l'entraînement comme en compétition
- 4/ Éviter les activités intenses par des températures extérieures < - 5° ou > + 30° et lors des pics de pollution
- 5/ Ne pas fumer
- 6/ Ne pas consommer de substance dopante et éviter l'automédication en général
- 7/ S'abstenir en cas de fièvre ou toute autre maladie aiguë
- 8/ Effectuer un bilan médical avant de reprendre une activité sportive pour les hommes de plus de 35 ans et pour les femmes de plus de 45 ans

© SHUTTERSTOCK.COM



LE GRAND JEU

PLUS DE 175 GOLFS, DOMAINES & RESORTS À PORTÉE DE CARTE, POUR LES GOLFYSTADORS EN QUÊTE D'UN OCÉAN DE SENSATIONS.

PROFITEZ DES AVANTAGES
CARTE PLATINE À 216 €

AMORTIE DÈS LE 4^{ÈME} PARCOURS
- 30% DE RÉDUCTION SUR TOUS VOS GREEN-FEES
+ 1 INVITÉ AU MÊME TARIF
- 25% SUR LES COUPS DE CŒUR

LE MEILLEUR TARIF GARANTI SUR L'HÉBERGEMENT
+ 5% DE REMISE SUPPLÉMENTAIRE DANS UNE SÉLECTION D'HÔTELS
• DES VOYAGES GOLF • DES AVANTAGES EXCLUSIFS GOLFY
• LE PROGRAMME DE FIDÉLITÉ GOLFY • LES RENDEZ-VOUS PLATINE



2
GREEN-FEES
18 TROUS
OFFERTS



GOLFexperience
HOTELS • DOMAINES • RESORTS

www.golfy.fr

www.golfy.fr - © Shutterstock - 01/2021



LA PERFORMANCE

Dans pratiquement tous les domaines, on parle de performance. On l'évoque en économie, dans les domaines industriel, énergétique, en entreprise et bien entendu, dans le sport. Néanmoins, si cette notion est omniprésente, elle est rarement définie.



PAR JEAN-LUC CAYLA, DIRECTEUR DE LA PERFORMANCE FFGOLF

La réponse à cette question est loin d'être simple. D'abord parce que la performance dépend d'éléments eux-mêmes trop souvent mal définis (objectifs, moyens, etc.) mais aussi parce qu'elle se confond avec les notions d'efficacité, d'efficience et surtout de résultat. À travers les lignes qui suivent, nous allons tenter d'apporter un éclairage sur ce qu'est la performance dans le sport, les éléments qui la caractérisent et surtout, comment l'améliorer.

NOTIONS PRÉALABLES

D'une manière générale, la performance traduit la réalisation d'une prestation et le degré d'accomplissement associé. Il est très important d'appréhender ces deux points d'une manière conjointe car si on se limite au premier, la performance est, de fait, associée à toutes nos réalisations. La notion d'accomplissement oriente donc de manière importante ce que l'on entend par performance. Tout commence alors par la

fixation d'un objectif, d'un but précis à atteindre. C'est la comparaison entre la prestation réalisée et l'objectif préalablement défini qui permet de qualifier la performance de bonne ou mauvaise.

RÉSULTAT ET PERFORMANCE

Le résultat est souvent confondu avec la performance. Cette confusion est d'autant plus fréquente qu'on utilise ces deux termes alternativement pour évoquer la même chose comme on le ferait avec des synonymes. Il y a évidemment une relation forte entre performance et résultat mais ce qu'il faut retenir, c'est que la performance correspond à l'évaluation de votre prestation par rapport à l'objectif fixé alors que le résultat dépend souvent des autres concurrents. Ainsi, vous pouvez gagner un tournoi en jouant mal ; votre résultat sera bon mais pas la performance. À l'inverse, vous pouvez jouer le meilleur niveau de votre vie et ne pas franchir le cut. Il y a d'ailleurs une phrase que l'on entend parfois sur les parcours après un mauvais coup qui traduit bien cette différence : «... On demande toujours combien, pas comment ! » On parle bien d'un bon résultat potentiellement acquis à travers une réalisation médiocre.

La distinction entre performance et résultat est importante mais, soyons franc, ils sont souvent confondus à juste titre : d'abord parce qu'ils sont souvent corrélés ; ensuite, parce qu'on peut se fixer un objectif de résultat (atteindre tel niveau) ou encore se comparer à soi-même. Dans ces deux cas, le résultat traduit directement la performance.

Dans tous les cas, la compréhension de ce qu'est la performance passe par la maîtrise des éléments qui la déterminent. C'est leur considération qui permettra son optimisation (et quand même souvent un meilleur résultat).

LE MODÈLE DE LA PERFORMANCE

Nombreux sont les chercheurs et les entraîneurs qui œuvrent quotidiennement à l'amélioration de la performance sportive. Ils cherchent à la caractériser, à en identifier les facteurs déterminants pour créer ce que l'on appelle un « modèle de la performance ». Ce travail complexe se traduit par des modèles très différents mais répondant tous à une seule volonté, celle de modéliser l'entraînement pour aider au choix de la meilleure stratégie possible afin d'optimiser la performance. Voici le modèle proposé par la ffgolf. Il a été conçu pour souligner la multiplicité des axes à considérer en matière d'optimisation de la performance. Chacun doit évidemment être décliné pour en préciser les objectifs et définir clairement les actions à mettre en œuvre pour les atteindre.

D'autres axes peuvent être ajoutés, notamment pour ceux qui se destinent à une pratique de haut niveau, comme la maîtrise de compétences spécifiques (anglais, gestion de son image, interaction avec les médias, recherche de partenaires, etc.) ou pour les plus jeunes, l'environnement

© SHUTTERSTOCK.COM

LA PERFORMANCE SERA LE FRUIT DU RAPPORT DE TOUS LES ÉLÉMENTS QUI ONT UN IMPACT SUR ELLE.

familial ou encore l'aménagement de la scolarité.

Quoi qu'il en soit, la performance sera le fruit du rapport de tous les éléments qui ont un impact sur elle. Il faut donc que ce rapport soit optimal pour obtenir la meilleure performance possible à un moment donné.

À ce stade, il est facile de comprendre que ce n'est pas parce que vous avez la meilleure technique au monde que vous atteindrez le meilleur niveau. Ce n'est pas non plus parce que vous avez le plus bel équipement ou que vous êtes le plus fort physiquement ou mentalement. Chaque axe doit être appréhendé et c'est bien le rapport d'ensemble qui déterminera votre performance. Enfin, ce rapport optimal varie beaucoup d'un individu à l'autre. Copier ce qui fonctionne pour un joueur n'est pas forcément ce dont vous avez besoin. La logique du moule ne fonctionne pas en matière de performance. Un bon entraîneur saura vous orienter avec pertinence.



PERFORMANCE, EFFICACITÉ ET EFFICIENCE

Au-delà du modèle de la performance, les choix stratégiques d'entraînement doivent prendre en considération les notions d'efficacité et d'efficience. La première fait référence à la capacité du joueur à réaliser une action alors que la seconde traduit le rapport entre la réalisation et le coût engagé, notamment sur le plan énergétique ou encore sur la quantité d'entraînement fourni.

La bonne compréhension de ces deux notions est très importante. Pendant la compétition, on s'attache surtout à être le plus efficace possible, avec « les armes » du jour et en s'adaptant au mieux aux conditions de jeu et au parcours. Pendant l'entraînement, c'est une autre histoire. Il s'agit de créer les conditions qui permettront de créer des adaptations de nature à améliorer la performance de façon continue et, si possible, durable. Or, comme nous l'avons évoqué, la performance dépend de nombreux facteurs et c'est le rapport de l'ensemble de ces facteurs qui la détermine. Prenons un exemple pour comprendre l'importance que cela a pour tous ceux qui souhaitent améliorer leur performance. Si l'on veut perfectionner la longueur de ses départs avec le driver, on va attacher beaucoup d'importance au travail technique. Cependant, comme le résume le graphique ci-dessous, il est très facile de s'améliorer en peu de temps lorsqu'on débute (pour passer du niveau 1 au niveau 2) mais plus on progresse, plus il faut une quantité d'entraînement importante pour peu d'évolution, voire juste pour maintenir un niveau (des niveaux 3 à 4 puis de 5 à 6).



Pour conclure, le modèle de performance guide joueur et entraîneur dans le choix stratégique d'entraînement et de méthodologie pour améliorer la performance.

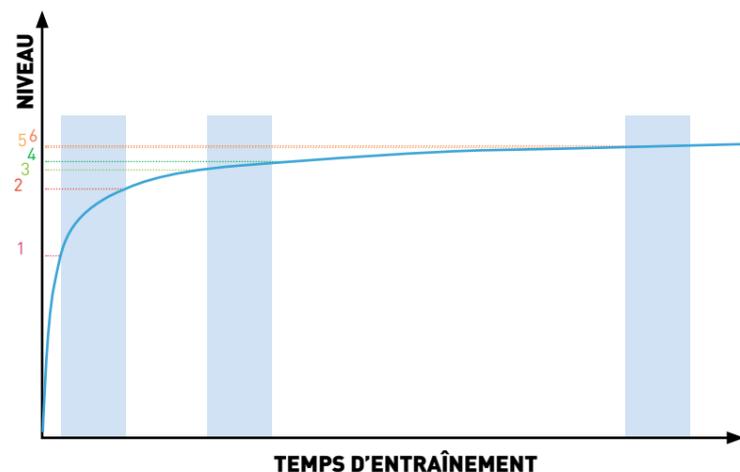
Malheureusement, beaucoup de joueurs se focalisent trop longtemps sur un axe (souvent sur la technique) et travaillent dur pour passer du niveau 5 au niveau 6 alors qu'ils sont au niveau 1 sur bien d'autres domaines qui pourraient bouleverser positivement leur jeu s'ils y prêtaient un peu attention, et souvent dans des délais records.

Enfin, les adaptations déclenchées par l'entraînement sont d'autant plus rapides que le sportif est jeune. Il est donc essentiel d'avoir cette approche systémique le plus tôt possible chez les enfants. Le pro du club saura alors appliquer une méthodologie d'entraînement adaptée aux capacités du joueur et à son âge.

PERFORMANCE ET STRATÉGIE

Comme nous venons de le voir, la performance est un concept multifactoriel. La problématique se pose alors pour chacun de définir une stratégie gagnante permettant de l'améliorer. En effet, la performance se construit.

Une fois que vous avez identifié les facteurs déterminants de la performance, vous devez connaître votre niveau sur chacun d'eux. Pour cela, n'hésitez pas à vous rapprocher du pro de votre club, il saura vous orienter sur la démarche à suivre. Cette évaluation diagnostique mettra en évidence vos points forts et vos axes d'amélioration. À partir de ce constat, vous devez fixer des objectifs précis. Ce sont eux qui déterminent les moyens à mettre en œuvre, sur les plans qualitatif (les contenus d'entraînement) et quantitatif (durées et fréquences) et permettent de préciser les échéances. Enfin, programmez des compétitions ou des tests pour contrôler en situation vos progrès et si besoin apporter des mesures correctives. Votre performance est entre vos mains... À vous de jouer ! *



D'autres axes impactent la performance au driving. La préparation physique, en améliorant force et vitesse, augmentera la puissance, et la souplesse favorisera la rotation. La préparation mentale aidera à la concentration et au relâchement. Enfin, le matériel joue également un rôle important et est parfois un facteur limitant, etc.

DOMAINE DE FALGOS
RESORT - GOLF - SPA

Il est temps de se retrouver ...
RÉ-OUVERTURE DU DOMAINE LE 1ER AVRIL
- SAISON 2022 -

SÉJOUR

2 JOURS / 1 NUIT
en demi-pension
avec accès illimité
au GOLF et au SPA

les 2 jours
À PARTIR DE 152 €
par personne et par nuit

UN « AILLEURS » POUR SE RESSOURCER ET GOLFER

Plus haut, plus loin, ailleurs.

Le Domaine de Falgos s'épanouit dans une nature préservée.

Un regard dans la vallée et c'est la vue sur la Méditerranée et l'Espagne qui vous surprend. Un regard là-haut et c'est le majestueux massif du Canigou qui vous enchante.

Ici le temps s'écoule autrement dans la douceur du soleil Catalan. Il faut le vivre... Le calme est surprenant, le dépaysement est total, le repos est profond, vous êtes bien, vous êtes à Falgos...



LA PRÉVENTION SOLAIRE BY SISLEY



Les beaux jours font leur retour et nous offrent la perspective d'un teint hâlé et d'une mine radieuse. Si le soleil et sa lumière possèdent des effets bénéfiques sur notre organisme (synthèse de la vitamine D, effet anti-inflammatoire, immunité...) et sur notre humeur (mélatonine, endorphines...), ces derniers nécessitent une exposition régulière mais modérée – 15 à 30 minutes trois fois par semaine. Le soleil est également bien connu pour ses effets néfastes sur la peau (photo-vieillesse). Il peut également engendrer des cancers de la peau, enjeu de santé publique.

Les golfeurs font partie des sportifs les plus exposés au soleil, 5 fois plus que les tennismen. Soucieux du bien-être et de la santé des joueurs, Sisley et la ffgolf s'associent pour un partenariat placé sous le signe de la prévention solaire. Riche de plus de vingt-cinq ans d'expertise solaire, Sisley élabore des soins visage et corps adaptés à chaque phototype. Sa gamme solaire, conçue pour protéger efficacement la peau et prévenir des méfaits du soleil, accompagne la peau dans son processus de défenses naturelles.

MIEUX COMPRENDRE L'EXPOSITION AU SOLEIL ET SES RISQUES

Lors d'une exposition solaire, la peau est soumise à deux types de rayons UV :

- ◆ Les UVA, qui pénètrent en profondeur dans la peau, jusqu'au derme ;
- ◆ Les UVB, qui atteignent principalement les couches supérieures de la peau.

La durée de l'exposition sans protection est le facteur de risque essentiel. Un voile nuageux laisse passer plus de 90 % des UV, qui sont invisibles et ne chauffent pas. La peau exposée au soleil fabrique un pigment brun protecteur, la mélanine, en

quantité variable selon le « phototype » de chaque personne. Chaque personne n'a donc pas le même risque dermatologique, qui reste cependant aléatoire.

Une protection solaire n'empêche pas de bronzer. Le bronzage se fera plus lentement, avec moins de risques d'abîmer la peau à long terme, sera de meilleure qualité et durera plus longtemps. Pour limiter au maximum les effets néfastes du soleil et en garder les bienfaits, Sisley propose une gamme complète de soins solaires haute performance et adaptés aux besoins de chaque phototype.

SUJET EXTRÊMEMENT SENSIBLE AU SOLEIL (PHOTOTYPE 1)

Sujet à peau « blanc laiteux » avec de nombreuses taches de rousseur, des cheveux roux. Sujet prenant toujours des coups de soleil pendant l'exposition solaire et ne bronçant que très difficilement.

SUJET SENSIBLE AU SOLEIL (PHOTOTYPE 2)

Sujet à peau claire, avec souvent quelques taches de rousseur et/ou cheveux blond vénitien ou auburn ; sujet prenant souvent des coups de soleil lors d'expositions solaires, mais pouvant obtenir un hâle.

SUJET À PEAU INTERMÉDIAIRE (PHOTOTYPE 3)

Sujet à peau claire bronçant assez facilement, ne prenant des coups de soleil que lors d'expositions intenses.

SUJET À PEAU ASSEZ RÉSISTANTE (PHOTOTYPES 4 ET +)

Sujet à peau mate bronçant facilement sans prendre de coups de soleil.

TÉMOIGNAGE

José Ginestar, directeur scientifique de Sisley et Yves Hervouet des Forges, médecin fédéral (MFN) de la ffgolf

1/ Pourquoi faut-il se protéger du soleil ?

José Ginestar : Les effets du soleil sur la peau peuvent être bénéfiques mais aussi néfastes.

Coups de soleil, vieillissement prématuré de la peau : apparition de rides et ridules, taches pigmentaires, élastose solaire (rides profondes et perte de fermeté...), perte d'hydratation.

Yves Hervouet : Le soleil est une source d'énergie inépuisable ; les effets bénéfiques sont indispensables à la vie mais l'excès d'énergie abîme la peau, la fait vieillir prématurément et peut provoquer des cancers. Comme pour tout ce qui concerne l'humain, il s'agit d'un équilibre, d'une homéostasie ; ni trop ni pas assez.

Au chapitre des bénéfices : synthèse de la vitamine D, indispensable au métabolisme osseux, effet anti-inflammatoire, immunité...), amélioration de l'humeur (mélatonine, endorphines) ; ces effets nécessitent une exposition régulière mais modérée - 15 à 30 minutes trois fois par semaine.

Effets néfastes : La durée de l'exposition sans protection est le facteur de risque essentiel. Un voile nuageux laisse passer plus de 90 % des UV, qui sont invisibles et ne chauffent pas et sont donc peu ressentis. La peau exposée au soleil fabrique un pigment brun protecteur, la mélanine, en quantité variable selon le « phototype » de chaque personne. Chaque personne n'a donc pas le même risque dermatologique, qui reste cependant aléatoire.

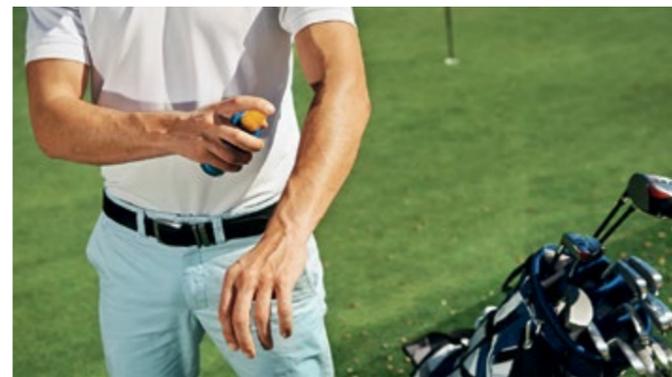
Les conséquences sont le vieillissement prématuré de la peau qui est irréversible par dépassement et emballlement des capacités de régénération avec dans les cas les plus graves, le développement de cancers de la peau, carcinomes et le redoutable mélanome.

2/ Pourquoi les golfeurs sont-ils particulièrement exposés ?

Parce que le golf est une activité de plein air avec un fort volume d'entraînement, plus de 20 heures par semaine pour les meilleurs joueurs. Un 18 trous, c'est 4 à 5 heures d'exposition solaire. Souvent, les compétitions se déroulent sous des latitudes particulièrement ensoleillées. Les golfeurs font partie des sportifs les plus exposés au soleil, 5 fois plus que les tennismen. Une étude a montré que près de 11 % des golfeurs avaient un cancer de la peau méconnu et 40 % étaient porteurs de lésions à risque.

3/ Comment bien choisir sa protection solaire ?

José Ginestar : L'indice de protection adéquat dépend du phototype de la personne (sa sensibilité au soleil) ainsi que du temps et du type d'exposition (moment de la journée, lieu, altitude...)



4/ Les réflexes à adopter

Yves Hervouet :

- ♦ Évitez impérativement les coups de soleil.
- ♦ Portez des vêtements et des accessoires protecteurs pour limiter les zones exposées : chapeau à large bord (7 cm), lunettes de soleil, vêtement adapté qui couvre les épaules.
- ♦ Protégez-vous même si le temps est nuageux ou faiblement ensoleillé.
- ♦ Choisissez une protection solaire adaptée à votre phototype :
 - le plus fort indice, SPF 50+, à appliquer toutes les deux heures. Un indice moins élevé (SPF 15 à 30) protégera moins longtemps et sera renouvelé toutes les deux heures ;
 - une protection anti-UVB (UV qui provoquent les coups de soleil), anti-UVA (UV qui pénètrent profondément et accélèrent le vieillissement de la peau) et anti-IR (infrarouge) ;
 - une formule « résistante à la sueur ».
- ♦ Évitez les sprays sur le visage (filtres solaires irritants pour les yeux).
- ♦ Appliquez la protection généreusement en insistant sur les zones sensibles (lèvres, pommettes, nez, oreilles, contour des yeux) et renouvelez l'application toutes les deux heures.
- ♦ Ré-appliquez votre protection solaire au trou n° 9 ou après deux heures de jeu.

Tissus à voir (Décathlon) pour protection

5/ Quels sont les produits Sisley les plus adaptés à la pratique du golf ?

José Ginestar : Expertise solaire Sisley : riche de plus de vingt-cinq ans d'expertise solaire, Sisley élabore des soins visage et corps adaptés à chaque phototype. Sa gamme solaire, conçue pour protéger efficacement la peau des méfaits du soleil, accompagne la peau dans son processus de défenses naturelles.

Les produits particulièrement adaptés à la pratique du golf peuvent être :

- ♦ **Super Stick Solaire Teinté SPF 50** : grâce à son format ultra-pratique, il s'emporte partout, se glisse dans une poche, s'applique et se réapplique facilement tout au long de l'activité sportive. Il assure aux zones les plus exposées du visage une très haute protection solaire, grâce à un complexe ultra-performant d'écrans minéraux qui protège des effets causés par les conditions de fort ensoleillement.
- ♦ **Sunleja GE SPF 50+**, qui agit comme un véritable bouclier anti-âge de la peau au soleil pour prévenir rides, taches, déshydratation et relâchement cutané, tout en permettant un hâle lumineux et durable.
- ♦ **Super Soins Solaire Crème Soyeuse Corps SPF 30**, qui aide à préserver le capital solaire de la peau et à la protéger contre les effets du photo-vieillessement, grâce à une combinaison de filtres solaires UVA et UVB dernière génération et d'actifs soins protecteurs et anti-radicalaires.
 - Appliquer la protection solaire avant chaque exposition solaire.
 - Renouveler impérativement toutes les deux heures.
 - Éviter la surexposition au soleil et les heures d'ensoleillement maximal. Ne pas exposer les bébés et les jeunes enfants directement au soleil.

Pour en savoir plus sur la gamme solaire Sisley : <https://www.sisley-paris.com/fr-FR/soin/soin-solaire/>



EXIGEZ L'EFFICACITÉ CONTRE LES TIQUES



*Kit spécial tiques utilisable sur les animaux domestiques. Lotion anti-tiques uniquement à usage humain.

LA TIQUE : VECTEUR DE LA MALADIE DE LYME



Lotion anti-tiques : Efficacité répulsive jusqu'à 6h. Convient aux enfants dès 12 mois, si les autres moyens de prévention se sont révélés insuffisants ou inefficaces. Utilisez les produits biocides avec précaution. Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit. Kit Spécial Tique Cinq sur Cinq : Ce dispositif médical de classe Is est un produit de santé réglementé qui porte à ce titre le marquage CE. Fabricant : RFX Care Aps - Danemark. Demandez conseil à votre pharmacien. Lire attentivement les instructions figurant sur la notice.



LA BALLE GAGNANTE

Wilson, l'un des leaders mondiaux dans la fabrication de balles de golf, lance une nouvelle balle innovante en uréthane dotée de la technologie T3, conçue pour offrir des performances optimales depuis le tee jusqu'au green. Sa construction exclusive offre un moment d'inertie (MOI) élevé, qui réduit le spin du driver au départ du tee, tout en augmentant la vitesse pour une trajectoire longue et stable qui permet d'atteindre plus souvent les fairways.
Prix : 44,99 € la douzaine



DES PRODUITS RESPONSABLES POUR VOUS

Nutripure est une entreprise française qui propose une gamme de super-aliments et de compléments nouvelle génération conçus et réalisés sans compromis. Ses principaux piliers sont : la qualité et la pureté des produits, leur transparence et leur traçabilité. Nutripure dispose d'une gamme de compléments alimentaires d'aliments adaptés à différents besoins : santé et énergie, confort articulaire, confort intestinal, immunité, stress et sommeil, perte de poids, etc. Ce type de compléments peut convenir aussi bien aux sportifs amateurs que confirmés.

Pour plus d'informations : <https://www.nutripure.fr/fr/blog/nutripure-concoit-des-produits-eco-responsables-n37>



LE GOLF DANS LE MONDE

Golf, le tour du monde des parcours d'exception, aux éditions Talent Sport, est un formidable voyage à travers

les lieux les plus spectaculaires pour jouer au golf. Beaucoup sont situés dans des décors naturels grandioses : montagnes vertigineuses, falaises du néolithique... ou en plein désert. D'autres sont des parcours de légende, comme Augusta, Troon, St Andrews et son pont mythique, le Swilken Bridge. Ce beau livre nous raconte l'histoire de ces parcours d'exception où l'on rêve d'aller jouer au golf, sur les cinq continents.
Prix : 29,90 €

LE CHARIOT QU'IL VOUS FAUT

Le chariot Rovic® RV1C Clicgear est le chariot trois roues le plus compact et le plus polyvalent de la gamme Rovic. Facile à plier et un peu plus léger que les autres, il constitue un excellent moyen de commencer à manier un chariot lorsque vous jouez au golf.
 Le RV1C est une excellente option à un prix inférieur sans trop de compromis.
Prix : 239 €

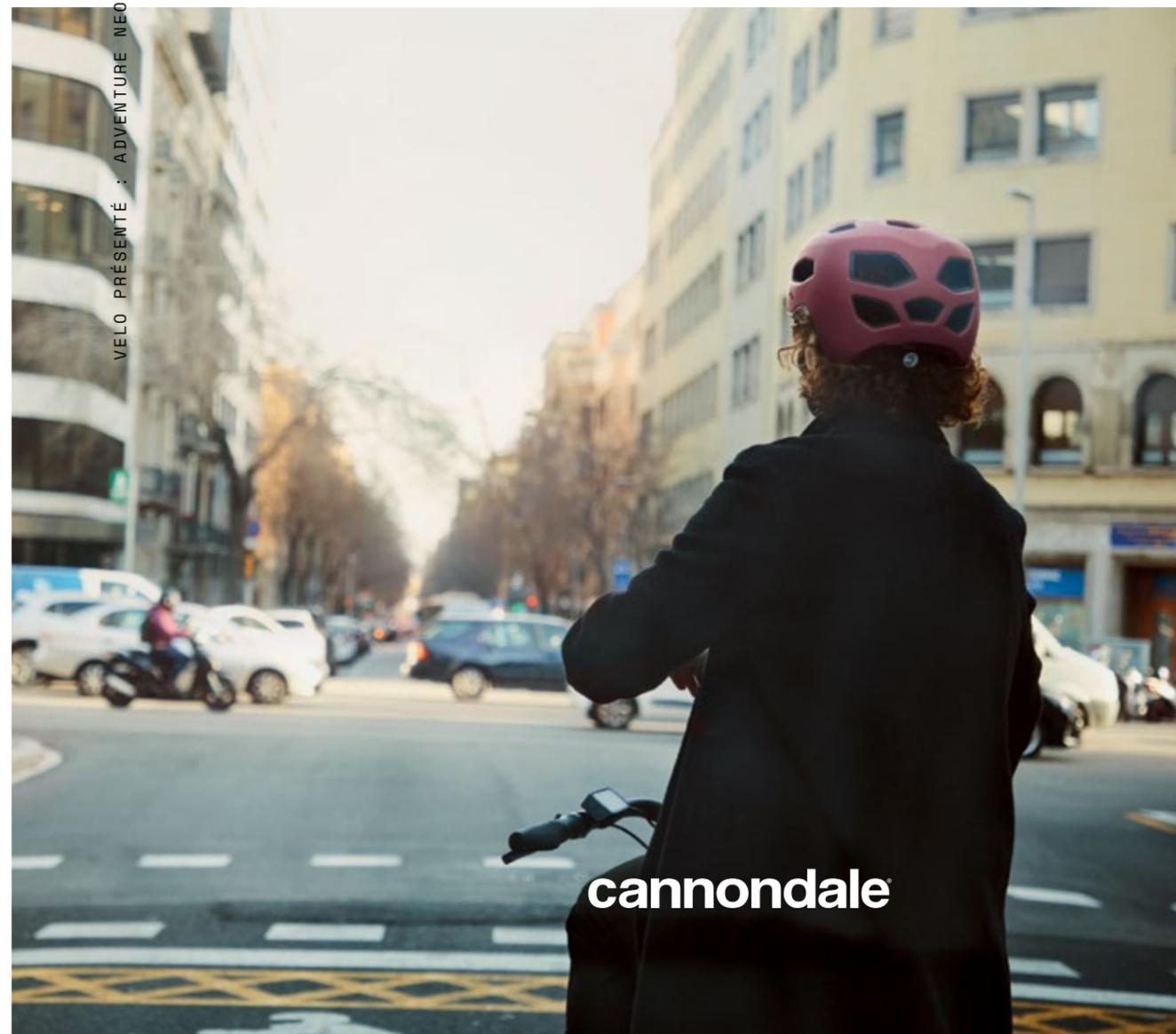


Adventure Neo

Every day is an Adventure.



VELO PRÉSENTÉ : ADVENTURE NEO 3.1 EQ 2,899€



cannondale

*Chaque jour est une aventure. Un vélo à assistance électrique conçu pour parcourir la ville, se faufiler dans les allées et s'échapper sur la route. Vous n'êtes qu'à un tour de roue de la bonne humeur.
cannondale.com/adventureneo

SCANNEZ ICI





MAÏTENA ALSUGUREN, « LE GOLF CONTRIBUE À MA BONNE SANTÉ »

Ancienne golfeuse de haut niveau, Maïtena Alsuguren a brillé dans sa carrière amateur. Championne d'Europe par équipe en 1999, championne du monde par équipe en 2000 et championne de France en 2001, elle a rejoint la fédération fin 1999 pour arrêter progressivement sa carrière de sportive. Forte de son expérience et de son palmarès, elle met désormais son savoir au service de la fédération en tant que DTN adjointe depuis 2007.



PROPOS RECUEILLIS PAR ANNE ODRU

Comment avez-vous géré votre fin de carrière amateur de haut niveau ?

C'était un choix logique, naturel et progressif. Je ne voulais pas passer professionnelle et le temps commençait à me manquer car j'ai décidé en 1999 de m'impliquer dans une autre carrière professionnelle mais également dans ma vie de famille. J'ai tout de même continué en club après ma dernière sélection en EDF en 2001 mais mon moteur était vraiment la compétition. Avec le

titre de championne du monde en 2000, j'avais atteint mon plus bel objectif et je n'avais donc plus forcément besoin de continuer.

À quel rythme pratiquez-vous le golf désormais ?

Je ne pratique plus du tout mais ça me démange et je vais reprendre en famille. Je continue tout de même le sport avec 3 séances par semaine en moyenne. Je fais du cardio et du renforcement musculaire. Je me suis lancé le défi de courir le Marathon de Paris en 2015 avec une amie, ça m'a appris un autre dépassement de moi mais ça m'a affaibli au niveau des genoux...

Qu'est-ce que le sport vous apporte ?

C'est indispensable à mon équilibre, ça agit comme un médicament sur mon corps et sur mon esprit. Le sport me libère le cerveau et me permet d'être active et de réfléchir à plein de choses avec une approche différente.

Pensez-vous que le golf aide à rester en bonne santé ?

Ça aide car on pratique à l'extérieur, on marche beaucoup et il faut rester concentré sur son parcours. Un 18 trous peut prendre 4 heures ! Il faut gérer ses émotions pendant tout ce temps. Et le golf donne également un équilibre social. Tout cela a une influence sur la santé et ce n'est pas un sport violent si on s'échauffe correctement.

Beaucoup de sportifs de haut niveau, en activité ou non, pratiquent le golf. Comment expliquez-vous cela ?

Le golf est addictif. C'est une quête perpétuelle de la perfection, ce que la plupart des sportifs cherchent tout au long de leur carrière. Ce sont des sensations sur lesquelles les champions travaillent : faire de bons choix, réaliser un bon coup, l'analyser. Son premier adversaire, c'est soi-même, ce qui en fait une très bonne préparation mentale.

Pensez-vous que si vous êtes en bonne forme aujourd'hui, c'est grâce à votre carrière de golfeuse ?

Bien sûr ! Tout ce que j'ai mis en place pendant ma carrière, je l'ai gardé. Mon hygiène de vie, mon alimentation, toutes mes habitudes, je continue de les entretenir et ça me fait du bien. Je cours régulièrement car j'en ai besoin et j'apprécie les bénéfices que ça m'apporte. J'ai toujours gardé le goût de l'effort. *



© DR



Dans un objectif de développement du sport santé mais aussi de l'inclusion par le sport, il est important d'amener les personnes en situation de handicap éloignées de la pratique sportive à entrer dans un projet sportif.



PAR LE DOCTEUR CONSTANCE AMELON-PETIT, MÉDECIN EN MÉDECINE PHYSIQUE ET DE RÉADAPTATION, MÉDECIN EN MÉDECINE ET BIOLOGIE DU SPORT

LE PARAGOLF

ET SES PROBLÉMATIQUES MÉDICALES

On parle le plus souvent de sport pour les personnes valides et de parasport pour les personnes en situation de handicap physique, sensoriel, mental ou psychique. Ce terme a été créé pour nommer les circuits de compétitions parallèles aux circuits valides et dédiés aux personnes en situation de handicap. On entend de plus en plus les termes de parasport santé et parasport loisir, car pour certains handicaps une pratique valide est difficile et donc, même pour un niveau amateur ou pour une pratique loisir ou santé, les personnes concernées doivent s'orienter vers une pratique particulière dite « parasportive ». Le terme « parasport », tend donc à se généraliser au sport de compétition mais aussi au sport loisir et au sport santé pour les personnes en situation de handicap.

Pour autant, beaucoup de personnes en situation de handicap pratiquent un sport ou une activité physique et sportive dans des associations ou clubs valides et n'ont pas besoin d'adaptations importantes ou de matériel très spécifique dont l'absence les empêcherait de s'épanouir dans une activité identique à celle des valides.

Par conséquent, le terme parasport permet la promotion du sport pour les personnes en situation de handicap mais ne doit pas être limitant à une pratique particulière pour un public particulier ; ce qui importe est l'accès au sport pour tous, qu'il nécessite une adaptation, une attention particulière ou qu'il se fasse par un sport spécifique.

Nous connaissons tous les bienfaits de la pratique d'une activité physique et sportive. Pour les personnes en situation



de handicap, on ajoutera et on insistera sur la confiance en soi, le développement de l'autonomie, le dépassement de soi, l'acceptation de son corps et de son handicap, la découverte de capacités physiques nouvelles, l'inclusion, le lien social, le bien-être, l'éducation au mouvement et à la santé... En effet, l'un des enjeux est la santé, le sport permet une prévention primaire, secondaire, voire tertiaire de pathologies pouvant aggraver le handicap ou aggraver l'état de santé d'une personne.

LE PARAGOLF

Qu'il soit pratiqué en loisir ou en compétition, le golf est un sport accessible et inclusif permettant à toute personne, quelle que soit la situation de handicap dans laquelle elle se trouve, de jouer et de s'y épanouir. Au sein de toutes les associations et de tous les clubs, la pratique inclusive est de mise. Les règles de golf étant, à quelques exceptions, identiques, joueurs valides ou en situation de handicap se confrontent, ensemble, au même parcours !

Cependant, il existe un circuit parallèle avec des compétitions de paragolf mais aussi des compétitions mixtes, où valides et personnes en situation de handicap concourent ensemble. Les personnes en situation de handicap peuvent aussi concourir sur le circuit valide s'ils le souhaitent.

TOUS LES HANDICAPS SONT REPRÉSENTÉS :

- Les handicaps physiques : il s'agit des handicaps les plus représentés sur un parcours de golf. Nous pouvons voir évoluer des joueurs amputés d'une jambe pratiquant avec ou sans

prothèse ; des joueurs exécutant leur swing avec un seul bras ; des paraplégiques évoluant sur le parcours en fauteuil électrique verticalisateur, leur permettant un swing en position assise ou debout ; des personnes avec des difficultés de marche et des troubles d'équilibre réaliser des swings incroyables...

- Les handicaps mentaux ou avec trouble envahissant du développement tel que l'autisme. Certains ont un niveau de jeu important leur laissant une opportunité de s'épanouir dans un circuit de compétitions internationales.

- Les handicaps sensoriels, par exemple chez les personnes malentendantes ou avec une déficience visuelle. Certains joueurs aveugles jouent avec un guide, un vrai travail d'équipe permettant des performances impressionnantes. Une fédération internationale de golf pour joueurs sourds existe (WDGF), tout comme des championnats du monde.

Les règles, les parcours et le matériel restent identiques à la pratique des joueurs valides. Seuls quelques aménagements sont tolérés en paragolf : voiturettes, adaptation du matériel avec des fixations, caddy ou guide (pour une personne malvoyante) sont autorisés en compétition. Pour les personnes nécessitant des déplacements en fauteuil roulant, les fauteuils verticalisateurs sont autorisés sur le parcours ; ils sont adaptés pour se déplacer sur tous les terrains et étudiés pour ne pas abîmer les greens. Comme tout un chacun, les joueurs peuvent adapter leurs clubs en fonction de leurs capacités physiques et objectifs sportifs.

Le Paragolf se développe en France, historiquement, grâce à l'association « Handigolf France », encore très active, et plus récemment avec la Fédération Française de Golf. En Europe,

c'est grâce à l'*European Disabled Golf Association* (EDGA) que les golfeurs peuvent s'épanouir dans des compétitions internationales après avoir été validés par des classificateurs identifiés (cf. site web ffgolf.org).

Quelle richesse de voir sur un même parcours des personnes aussi différentes mais aussi d'analyser le niveau de jeu impressionnant de certains malgré des handicaps lourds !

La ffgolf et les clubs, en partenariat avec l'association Handigolf France, développent de nombreux projets afin de rendre ce sport le plus accessible possible :

- une formation continue : 35 enseignants, spécialistes du paragolf, ont été formés depuis 2018 (formation ralentie par le contexte épidémique de 2020). Les enseignants sont formés pour coacher les personnes en situation de handicap et leur faire découvrir comment adapter leurs gestes à leurs capacités, ils les guident pour faire face à toutes les situations sur le parcours et leur permettent d'améliorer leurs performances en compétition ;

- des sections paragolf : l'inclusion au sein des clubs se développe également, avec notamment 73 clubs ayant une section paragolf active.

Une limite reste bien réelle, l'accès aux fauteuils verticalisateurs, du fait de leurs prix. Le parc de fauteuils est limité en France. Des golfs ou des associations ont réussi au fur et à mesure des années à se procurer un fauteuil qu'ils prêtent en fonction des besoins. Certaines personnes arrivent également à s'en financer un. Les démarches de financement personnel (exemple par la MDPH ou par des associations diverses) existent, elles sont longues et n'aboutissent pas toujours mais peuvent être facilitées par un dossier correctement monté avec l'aide d'une équipe médicale spécialisée. D'autres démarches de financement peuvent aussi être entreprises par les clubs auprès des instances sportives ou étatiques. Des subventions existent et doivent être sollicitées. Nous mettons donc tout en place progressivement pour qu'enfants et adultes, quelle que soit leur situation de handicap, puissent découvrir le golf, le pratiquer en loisir ou en compétition.

Une équipe dédiée à la ffgolf existe et peut répondre à vos questions que ce soit sur le plan technique ou médical (<https://www.ffgolf.org/Jouer/Paragolf>)

LES PROBLÉMATIQUES MÉDICALES LIÉES AU PARAGOLF

Les paragolfeurs sont par définition des sportifs présentant une ou des situations de handicap physique, sensoriel ou présentant une déficience mentale ou un trouble envahissant du développement.

Ces sportifs ont pour la grande majorité un historique médical avec un suivi spécialisé en fonction de leur handicap. Souvent, le handicap visible ne reflète pas la complexité de la prise en charge médicale nécessaire à un bon suivi de ces personnes.

Pour beaucoup, ce suivi spécialisé est nécessaire tout au long de leur vie, pour les accompagner dans leurs projets de vie (adaptation d'appareillage, d'installation, dans leur réadaptation...) et pour prévenir des complications jouant sur leur pronostic fonctionnel ainsi que les complications médicales pouvant induire des séquelles invalidantes et, pour certaines, engager un pronostic vital.

Les équipes médicales sont le plus souvent pluridisciplinaires et interviennent auprès de ces personnes non pas pour freiner, mais pour les accompagner dans leurs projets de vie, afin qu'elles accomplissent du mieux possible, en sécurité et de façon adaptée, toutes les tâches quotidiennes.

J'insiste aussi sur le fait que l'aspect sportif du projet de vie des personnes en situation de handicap ne doit pas être un volet oublié par les équipes médicales et paramédicales qui sont amenées à les suivre ou les prendre en charge. Cela est encore plus vrai pour les enfants où l'éducation à la santé et au mouvement doit se faire très tôt.

On me demande souvent si telle activité est compatible avec tel handicap, s'il y a un risque ou une contre-indication. Il n'y a pas de réponse générique. Chaque projet sportif doit être discuté de façon individuelle, en fonction des antécédents médicaux, des capacités physiques, et surtout des souhaits de chaque individu.

Concernant ce volet sportif, des consultations spécifiques voient le jour à l'hôpital Raymond-Poincaré à Garches pour les adultes et au CRF Ellen-Poidatz à Saint-Fargeau-Ponthierry pour les enfants et adolescents (dans le cadre du futur Institut de Santé Parasport Connecté - ISPC).

Lors de ces consultations spécialisées, peuvent intervenir des kinésithérapeutes, des ergothérapeutes, des enseignants en activités physiques adaptées, des psychologues, des assistantes sociales, des infirmiers, des orthoprothésistes, des podoprothésistes, des ingénieurs en biomécanique, des médecins en médecine physique et de réadaptation... Ce grand nombre de spécialités permet de s'adapter au projet sportif et aux problématiques de chaque patient dans des projets santé, loisir, amateur ou de haut niveau.

Prendre en compte les pathologies, les antécédents médicaux, les risques d'une pratique sportive spécifique dans une pathologie donnée, la technicité du geste sportif, les souhaits de performances, est un mix nécessaire pour que les golfeurs s'épanouissent pleinement dans leur pratique.

CHAQUE PROJET SPORTIF DOIT ÊTRE DISCUTÉ DE FAÇON INDIVIDUELLE.

La découverte de ce sport, ou sa reprise après un accident de la vie, peut être encadrée par un enseignant formé qui aidera la personne à trouver les compensations et adaptations qui lui sont propres afin d'avoir un geste technique satisfaisant pour évoluer sur un parcours. Les enseignants et, bien évidemment, le golfeur doivent pouvoir échanger avec le corps médical et paramédical.

C'est cette alliance des connaissances qui permet d'envisager des adaptations :

- des programmes d'entraînement spécifiques à chaque golfeur en fonction de sa pathologie ;
- d'appareillage (prothèse, orthèse, chaussures...) ou d'installation (fauteuil) permettant une meilleure gestion du handicap pour le swing et le putting ;
- de traitements : rééducatif, médical, chirurgical en lien avec le projet de vie et golfique de la personne.

Comme évoqué précédemment, le golf est un sport inclusif où tous les handicaps sont représentés.

Je ne pourrai donc pas être exhaustive, mais voici quelques adaptations possibles pour pallier les problématiques médicales liées au handicap :

- Pour les personnes nécessitant des appareillages tels que des prothèses ou des orthèses de membres inférieurs : des adaptations spécifiques peuvent être réalisées au niveau des appareillages et des chaussures pour que le swing (mouvement permettant de frapper la balle) soit le plus fluide possible ;
- Pour les amputés des membres supérieurs et apparentés : le swing peut se faire à un bras. Une adaptation des chaussures, du grip et des clubs peut aussi être proposée ;
- Pour les personnes en fauteuil : le fauteuil verticalisateur électrique, appelé « paragolfeur », reste la meilleure option. Pour débiter, l'utilisation de petits scooters adaptés (assise pivotante) peut être envisagée pour certains joueurs ;
- Pour les personnes avec des troubles de la marche ou de l'équilibre : les déplacements peuvent se faire en voiturette ou en scooter. Si le joueur possède suffisamment d'équilibre, il peut réaliser son swing debout, sinon opter pour un scooter (cf. ci-dessus) ou sur un fauteuil verticalisateur. Une adaptation des chaussures peut aussi être proposée ;
- Les personnes avec troubles mentaux ou troubles envahissants du développement n'ont généralement pas besoin d'un matériel spécifique mais peuvent être accompagnées d'un caddy (personne qui guidera le joueur lors de son parcours, s'occupera de son matériel et qui pourra aider le joueur dans l'approche stratégique du parcours) ou d'un encadrant ;
- Les personnes présentant une déficience visuelle peuvent avoir un caddy qui sert de guide sur le parcours, via une voiturette, mais également dans l'enceinte du club.

À l'heure actuelle, peu de données sont recueillies sur les blessures pouvant être engendrées par le paragolf. Il sera bon, avec le développement actuel de l'expertise dans le paragolf, d'établir des registres et de suivre au mieux les risques de blessures spécifiques aux personnes en situation de handicap. On peut déjà citer quelques problématiques connues, liées à une activité physique extérieure pour les personnes en situation



de handicap et qu'on peut, par conséquent, transposer à la pratique du golf :

- La prise en compte du temps de parcours pour les personnes présentant des troubles vésico- sphinctériens afin d'anticiper l'organisation des sondages. Ne pas limiter son hydratation au risque d'une déshydratation ou d'un risque infectieux urinaire important ;
- La prise en compte, pour les personnes avec des troubles de la sensibilité, du risque d'escarre, afin d'anticiper les installations en fauteuil, l'appareillage ou le chaussage selon le handicap ;
- La prévention du risque de lésions des articulations sursollicitées du fait de certaines pathologies (amputation, déséquilibre musculaire...), par des programmes d'entraînement adaptés, spécifiques et des renforcements musculaires ciblés ou un appareillage plus spécifique au swing ;
- La prévention des risques de lésions cutanées dues aux conditions météorologiques chez les personnes avec des troubles sensitifs. Par exemple, en cas de fortes chaleurs, limiter les phénomènes de macération en ayant une tenue adaptée, respirante et en faisant des changements de position réguliers. Pour les périodes froides, se couvrir convenablement avec une tenue adaptée au jeu, surtout au niveau des extrémités (jambes et pieds) et observer une surveillance cutanée en fin de parcours ou sur le parcours si possible.

Le golf et le paragolf permettent donc à tous les publics de pratiquer, grâce à la mise en place de quelques adaptations et de bonnes pratiques. Les informations et conseils peuvent être pris auprès des enseignants formés, de la cellule paragolf de la ffgolf et de l'association Handigolf France. *



LE GOLF ET LE PARAGOLF PERMETTENT À TOUT LE MONDE DE PRATIQUER.

© SHUTTERSTOCK.COM

© ffgolf - Comquest - 2022

L'APPLI QUI RÉVOLUTIONNE VOS SERVICES LICENCIÉS !



ffgolf®



UN INSTITUT AU SERVICE DES GOLFEURS

Le golf est un sport très populaire, couramment pratiqué par environ cinquante-cinq millions de sportifs à l'échelle mondiale. La réintroduction du golf aux Jeux olympiques depuis les Jeux de Rio en 2016 illustre bien l'intérêt actuel pour ce sport et en augmente la visibilité. En France, le nombre de licenciés à la fédération est globalement stable sur les dernières années et comptait presque 419 000 licenciés en 2019. Récemment, des chercheurs ont pu démontrer, grâce à une analyse systématique d'articles scientifiques, que la pratique du golf avait des bénéfices sur la santé à la fois mentale et physique des pratiquants. À cela s'ajoute que le golf est un sport dont la pratique est associée à un nombre très réduit de blessures, avec l'apparition d'environ une douleur ou blessure toutes les 500 h de pratique. Les publications scientifiques et grand public sont nombreuses et reflètent aussi l'engouement des pratiquants. Toutefois, l'étude du golf, et notamment du swing, n'est pas aisée et nécessite des outils de pointe pour répondre aux questions que tous les golfeurs se posent : comment améliorer ma performance sans me blesser ?



PAR MAXIME BOURGAIN, ENSEIGNANT CHERCHEUR EN BIOMÉCANIQUE ET RESPONSABLE DE LA MAJEURE INGÉNIEURIE ET SANTÉ DE L'EPF ÉCOLE D'INGÉNIEURS

C'est dans cette optique que s'intègrent les projets de recherche de l'Institut de Biomécanique Humaine Georges-Charpak. Reconnu pour son expertise en biomécanique du mouvement, ses domaines d'application des projets de recherche sont très vastes et vont de l'étude du handicap moteur avec l'étude de la propulsion en fauteuil roulant ou celle des prothèses pour des personnes amputées au sport comme l'étude de la performance au wushu par le champion du monde en personne : Léo Benouaich, le rugby et plus récemment le golf. Les études qui sont menées permettent de mettre à disposition des sportifs, des outils et

des méthodes à la pointe de la recherche en biomécanique. En collaboration avec la ffgolf, l'Institut a mis en place une approche permettant de faire l'analyse du swing de golf, basée sur des outils d'analyse du mouvement ainsi que de l'imagerie médicale. Les données acquises au laboratoire apportent notamment une évaluation des approches classiquement utilisées. Grâce à ces travaux, des méthodes comme la séquence cinématique ont pu être revisitées et il a pu être démontré que les résultats de la séquence dépendaient grandement de la méthode utilisée. Ces choix sont rarement indiqués aux entraîneurs ou aux utilisateurs des outils, ce qui peut fausser l'interprétation des résultats. L'étude de la biomécanique du mouvement se fonde sur l'utilisation d'un système optoélectronique, qui consiste à positionner des marqueurs réfléchissants sur le corps sur des zones anatomiques précises, en accord avec les recommandations de la société internationale de biomécanique. Les positions de ces marqueurs sont mesurées à l'aide d'émetteurs-récepteurs de lumière infrarouge qui permettent de les capturer en trois dimensions au cours du temps. Cette technologie est désormais rendue populaire par son emploi dans d'autres domaines connus du grand public : ce sont ces mêmes technologies qui sont utilisées pour animer des joueurs



de foot dans les jeux vidéo ou des personnages dans des films tels que *Le Seigneur des Anneaux* ou *Avatar*. En recherche en biomécanique, elles permettent de capturer de façon très précise le mouvement réalisé par le sportif. À l'Institut, un équipement spécifique a été mis en place pour adapter la salle d'analyse du mouvement à l'étude du swing de golf. Notamment en utilisant de la pelouse synthétique pour améliorer les sensations au niveau des pieds, mais aussi en utilisant un filet pour arrêter les balles après quelques mètres de vol. Cette distance suffit pour que le radar TrackMan puisse mesurer les paramètres de vol de la balle.

Pour améliorer la captation du mouvement, une stéréoradiographie du golfeur est réalisée (radiographie du corps complet effectuée en position debout et de façon simultanée de face et de profil). Elle permet aux médecins d'analyser l'anatomie ostéo-articulaire du golfeur ainsi que d'obtenir un modèle en trois dimensions de son squelette. Cette technologie très innovante permettant de réaliser ce modèle 3D a été co-développée à l'Institut en particulier par la professeure Wafa Skalli et le prix Nobel de physique Georges Charpak dont le nom de l'Institut est un hommage. L'établissement possède ce système dans la salle mitoyenne à celle d'analyse du mouvement, les golfeurs participant au projet peuvent donc réaliser cette analyse juste avant d'effectuer leurs swings. Cela aide en particulier à connaître la position précise des marqueurs par rapport aux os. Ainsi, le nuage de marqueurs capté lors du swing est enrichi par le modèle du squelette. Le mouvement des os au cours du temps peut ainsi être décrit. De cette manière, il est possible d'analyser, a posteriori, le mouvement 3D que le golfeur a exécuté. Comme la capture a été réalisée en trois dimensions, il est possible de rejouer l'acquisition depuis le point de vue souhaité, un atout pour les entraîneurs qui ont rarement l'occasion de voir leur élève en vue de dessus par exemple. Toutes les phases et les subtilités du jeu peuvent ainsi être analysées comme le relâchement des poignets lors du downswing, l'utilisation du rachis ou des épaules pour armer son club au backswing, ou la synchronisation des différentes rotations articulaires. Le mouvement du downswing se déroulant en un tiers de seconde, il est difficile à l'œil nu de tout percevoir, alors que ce système d'analyse capte 300 informations par seconde, avec une précision de l'ordre du millimètre. Mais ce ne sont pas les seules informations qui sont mesurées lors des analyses : des plateformes de force sont encadrées dans le sol et recouvertes d'une pelouse artificielle. Elles permettent, tout en gardant des sensations proches de

**LA 3D PERMET D'ANALYSER
TOUTES LES PHASES ET LES
SUBTILITÉS DU JEU.**



celles du terrain, de mesurer les efforts entre le sol et chaque pied. On peut ainsi savoir quand le golfeur effectue un transfert des efforts entre ses pieds ou calculer le coup qu'il injecte dans son mouvement de downswing. La plupart des dispositifs généralement utilisés sur les pratiques ne mesurent que les efforts verticaux : ces informations sont certes intéressantes pour analyser le swing mais négligent souvent les efforts horizontaux. Ces plateformes, quant à elles, permettent de mesurer les efforts dans les trois dimensions de l'espace et sous chaque pied. On a d'ailleurs pu montrer qu'une bonne gestion des efforts horizontaux permettait au golfeur d'améliorer sa performance, ce qui rend plus pertinent l'utilisation de crampons lors du swing. La combinaison de la mesure des mouvements de chaque articulation avec la connaissance des efforts au sol permet d'estimer les efforts globaux dans les articulations. Ainsi, il est possible de savoir si le swing d'un golfeur malmène son genou et, en collaboration

avec son entraîneur, éventuellement de proposer des modifications du swing pour diminuer les sollicitations. Mais les résultats de ces travaux ne sont pas réservés à la communauté des chercheurs. Depuis plusieurs années, la Conférence de biomécanique du golf, organisée à l'ENSAM en partenariat avec la Fédération Française de Golf, a aussi permis de diffuser très largement ces résultats à la communauté golfique (entraîneurs, médecins, kinésithérapeutes, podologues, équipementiers, etc.) et bien entendu aux joueurs les plus curieux. Certains ont même pu participer au recueil de données lors des ateliers pratiques. En résumé, le travail réalisé à l'Institut de Biomécanique Humaine Georges-Charpak offre aux golfeurs une analyse biomécanique de pointe basée sur des outils de recherche. Ces derniers permettent de vérifier ou d'infirmer les ressentis des joueurs et des entraîneurs sur le swing, pour améliorer la pratique de tous. *



IL EST POSSIBLE DE SAVOIR SI LE SWING D'UN GOLFEUR MALMÈNE SON GENOU ET DE PROPOSER DES MODIFICATIONS.

QUELS RENFORCEMENTS POUR QUEL TYPE DE GOLFEUR ?

Nous avons tous en tête la transformation physique opérée par Bryson DeChambeau sur l'année 2019. Que l'on aime ou que l'on déteste, il n'a laissé personne indifférent : des admirateurs face à la taille de son tour de bras aux détracteurs de son swing si peu esthétique... Le moins que l'on puisse dire, c'est qu'il a mis les bouchées doubles dans la salle de musculation et su clairement prendre le virage opéré dans le golf depuis ces dix dernières années, avec la préparation physique comme élément prépondérant de la performance golfique. Il a été établi un lien proportionnel clair entre la distance au drive et le prize money engrangé par un joueur dans le monde professionnel. Cependant, tout le monde ne joue pas au golf en professionnel. Il y aurait plus de 60 millions de golfeurs dans le monde qui s'adonneraient à leur loisir sur environ 32 000 parcours à travers le globe. Un bien large public dans lequel, pour certains, la préparation physique demeure la dernière des préoccupations. Ont-ils tort ou raison ? Nous allons essayer d'apporter quelques éléments de réponse à travers cet article.



PAR KHÉLIL BABA-AÏSSA, KINÉSITHÉRAPEUTE FFGOLF

© SHUTTERSTOCK.COM

QU'EST-CE QUE LA PRÉPARATION PHYSIQUE ?

La préparation physique (PP) désigne une activité par laquelle un sportif, professionnel ou amateur, développe des qualités athlétiques (force, vitesse, mobilité, endurance...) dans le but d'améliorer ses performances ou de limiter les blessures inhérentes au sport pratiqué. À chacune des qualités athlétiques que le sportif vise à développer correspond une ou plusieurs activités en particulier. Par exemple, pour développer des qualités aérobies, il sera judicieux de réaliser des activités en endurance dites de « cardio », qui mettront en action préférentiellement le système cardio-pulmonaire, et ainsi favoriseront une surcompensation (ou amélioration) de ce système. Un autre exemple serait de décrire comment, en musculation, il est possible de réaliser des mouvements avec des poids afin de stimuler le système musculo-squelettique dans le but de créer, cette fois-ci, une surcompensation en

force. À vrai dire, il existe un éventail infini d'activités en PPG, avec des vertus différentes ou similaires, plus ou moins ludiques, à l'extérieur ou à l'intérieur, plutôt globales ou très spécifiques au sport pratiqué... Bref, il est impossible d'être exhaustif à ce sujet. C'est pourquoi nous avons choisi de traiter un des aspects les plus connus de la préparation physique : le renforcement musculaire (RM).

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LE RENFORCEMENT MUSCULAIRE

Le renforcement musculaire peut être pratiqué selon plusieurs méthodes afin de viser une des 4 qualités de base du muscle : force, vitesse, endurance et extensibilité. En fonction des objectifs du sujet, il faudra adopter le bon programme, c'est-à-dire les bonnes charges (poids), avec le bon nombre de répétitions, pendant la bonne durée, sur le bon groupe musculaire lors du bon mouvement. Eh oui, mieux vaut être bien entouré.

TOUS LES GOLFEURS ONT UN INTÉRÊT À FAIRE DU RENFORCEMENT POUR AMÉLIORER LEUR PRATIQUE !



LES 4 QUALITÉS DE BASE DU MUSCLE

Ces 4 qualités, citées ci-dessus, mettent en jeu à chaque fois un type de fibre particulier à l'intérieur du muscle. En effet, le muscle est constitué de fibres différentes qui possèdent des qualités de contraction qui leur sont propres : les fibres de type I dites « lentes » sont plutôt endurantes avec une vitesse de contraction lente ; les fibres de type II dites « rapides » sont peu endurantes mais avec une vitesse de contraction élevée. Il existe d'autres types de fibres dont le rôle est surtout voué à l'adaptation du muscle et à sa réparation.

La force : C'est la faculté du muscle à soulever une charge la plus lourde possible. Généralement, la force se produit à une vitesse lente. Il faut que le système ostéoligamentaire ait lui aussi une solidité assez importante afin de pouvoir s'adonner à ce genre de travail. Elle est l'apanage des fibres rapides dites « de type II ».

La vitesse : C'est la faculté du muscle à déplacer une charge sur une distance dans le temps le plus court possible. Généralement, plus la charge est légère et plus le déplacement se fera de manière rapide. Elle concerne plutôt les fibres de type II.

L'endurance : C'est la faculté du muscle à reproduire un effort dans le temps de manière répétée le plus de fois possible. Elle met en jeu surtout les fibres de type I.

L'extensibilité : C'est la faculté du muscle à s'étirer, s'étendre puis à reprendre sa forme initiale. Elle met en jeu les fibres musculaires mais aussi (et surtout) les tendons, l'aponévrose musculaire (enveloppe du muscle) et le tissu conjonctif du muscle (muscle qui comble l'espace entre les fibres musculaires).

COMMENT FONCTIONNE LE RENFORCEMENT MUSCULAIRE ?

Dans son ouvrage très complet sur le renforcement musculaire, Brad Schoenfeld décrit avec précision les mécanismes de l'adaptation musculaire à l'exercice ou renforcement. Ce qu'il faut retenir de ce mécanisme, c'est qu'un muscle pour s'adapter (donc se renforcer ou se développer) doit obligatoirement subir un « stress », c'est-à-dire une contrainte. Cette contrainte peut être de plusieurs types : une tension mécanique, un stress métabolique ou une lésion musculaire. Un dernier mécanisme réside, non pas dans l'adaptation du muscle par sa taille mais dans l'utilisation de la commande par le nerf : l'adaptation neuromotrice.

LA TENSION MÉCANIQUE

Lorsque l'on applique une charge mécanique sur un muscle (en soulevant un poids par exemple), les capteurs situés dans le muscle détectent la mise en tension sur le muscle et déclenchent une cascade à l'intérieur de la cellule musculaire pour mettre en route une production de fibres musculaires supplémentaires. Cet accroissement du nombre de cellules augmente la taille du muscle et donc ses capacités.

LE STRESS MÉTABOLIQUE

Pour comprendre le stress métabolique, il faut comprendre le mécanisme de la contraction musculaire. Lors d'une

contraction, la cellule musculaire casse une molécule contenant de l'énergie, qu'elle extrait afin de pouvoir transformer cette énergie chimique en énergie mécanique à l'origine du mouvement. Le résultat de cette opération produit des déchets appelés « métabolites ». L'accumulation de ces derniers dans le muscle entraîne une réaction en chaîne qui active la construction de masse musculaire supplémentaire.

LA LÉSION MUSCULAIRE

La lésion musculaire induite par l'exercice est un phénomène normal lorsque nous réalisons un exercice d'intensité importante ou lorsque nous ne sommes pas habitués à un type d'exercice. L'importance de cette lésion dépend de la fréquence et de l'intensité de l'activité exercée. Lors de l'apparition de ces lésions (qui s'exprime généralement par la sensation de courbatures), le corps enclenche un mécanisme de réparation du muscle mais pas complètement à l'identique. Le message est clair pour le muscle : celui-ci était clairement trop faible pour faire face à l'activité proposée et doit devenir plus solide afin d'être capable de gérer ce genre de charge si elle venait à se représenter.

L'ADAPTATION NEUROMOTRICE

Lorsque l'on demande à un muscle de se contracter, le cerveau envoie une commande à ce dernier par l'intermédiaire d'un nerf. Celui-ci qui est connecté au muscle transmet l'information. Il est important de savoir que la connexion entre le muscle et le nerf ainsi que la manière dont le nerf transmet l'information au muscle revêtent une importance. Cette connexion conditionnera l'efficacité de recrutement des fibres en nombre mais aussi en fréquence de contraction. C'est-à-dire que l'on peut entraîner le nerf à déclencher un plus grand nombre de fibres musculaires par contraction, mais aussi on a effectué plus de contractions de fibres en une seconde, avec une meilleure synchronisation de l'effort. Cela tend à augmenter l'efficacité du muscle. Cette adaptation neuromotrice est la première responsable des progrès que fait un muscle en termes d'efficacité lors d'un entraînement. Elle peut s'exprimer dès les premiers jours d'un programme d'entraînement.

QUEL INTÉRÊT AI-JE À FAIRE DU RENFORCEMENT DANS MA PRATIQUE DU GOLF ?

Soyons clair tout de suite : tous les golfeurs ont un intérêt à faire du renforcement pour améliorer leur pratique !! Le renforcement n'est pas l'apanage des professionnels du PGA ou de L'European Tour. **Et quels que soient votre niveau, votre âge, vos objectifs, vous tirerez un grand bénéfice à inclure dans votre pratique un programme de renforcement musculaire.**

RENFORCEMENT MUSCULAIRE ET PERFORMANCE

Dans une revue de littérature scientifique très sérieuse parue récemment (Alex Ehlert, *Journal of Sports Sciences*, 2020), des scientifiques ont analysé la relation entre la préparation physique (les protocoles sont multiples mais la plupart comportent une



majeure partie de renforcement musculaire) et de potentiels gains dans le jeu de golf. Leur étude rapporte qu'un joueur de bon niveau peut augmenter sa distance totale au drive de près de 11 % en effectuant un programme de PP.

Ce phénomène s'expliquerait par le fait que le renforcement permettrait d'augmenter la variable de vitesse de tête de club et par conséquent la vitesse de balle et donc la distance totale au drive. Plusieurs explications sont données dans la littérature pour expliquer ce phénomène : meilleur recrutement neuromusculaire ; amélioration de la flexibilité et du facteur X ; augmentation de la force ; augmentation de la masse maigre donnant une plus grande inertie lors du swing ; amélioration de la coordination des membres inférieurs, du tronc et des membres supérieurs ; meilleur transfert de poids dans la latéralité...

RENFORCEMENT MUSCULAIRE ET PRÉVENTION DES BLESSURES

Bien entendu lorsque l'on parle de sport, on pense au plaisir et au bien-être que cela procure mais on pense aussi aux pépins physiques que cela engendre. Avant de voir comment on peut les prévenir, essayons d'étudier les blessures liées à la pratique du golf. Une revue de littérature (représentant un niveau de preuve scientifique de bonne qualité) datant de 2006 a étudié les blessures survenant chez les golfeurs. On note que les localisations et le nombre de blessures diffèrent selon le niveau de golf. En effet, les blessures sont plus fréquentes à mesure que le niveau de golf augmente. Ce qui paraît logique car la pratique est plus intensive et donc l'exposition aux blessures plus importante. Le professionnel a aussi plus de chances d'aggraver ses blessures car il ne s'arrête généralement pas lorsqu'il est blessé. En ce qui concerne les localisations, elles diffèrent selon le niveau et le sexe mais sur la globalité des données étudiées, la localisation principale pour les blessures reste les lombaires.



Depuis plusieurs années, les travaux de Tim Gabbett (un kinésithérapeute australien) ont prouvé que la blessure avait plus de chances de survenir lorsqu'il y avait création d'un gros décalage entre les habitudes d'entraînement et les contraintes lors des compétitions. Pour résumer : les blessures arrivent quand on en fait trop, trop vite, alors que l'on n'en avait pas fait assez pendant trop longtemps. En d'autres termes, si vous voulez éviter un maximum de blessures, il faudra habituer votre corps à emmagasiner des contraintes mécaniques de manière régulière et à une bonne intensité. Ainsi, tous les tissus tels que les os, les ligaments, les muscles, les disques intervertébraux et le cartilage vont s'adapter car ce sont des tissus qui « aiment » la contrainte mécanique. En effet, toutes les structures citées auparavant ont besoin d'être mis sous stress pour se solidifier ! C'est pourquoi il sera très intéressant de se mettre au renforcement de manière intelligente pour ne pas avoir à déplorer de blessures.

QUEL RENFORCEMENT POUR LES 20-45 ANS ?

À cet âge, les bases techniques de la musculation sont normalement posées et il faut à partir de là augmenter ses capacités (ou les maintenir). Si toutefois vous commencez la musculation (ou que vous n'avez pas fait de renforcement depuis un moment), il est bon de passer par une période de réadaptation tant sur le plan technique que sur le plan tissulaire afin d'éviter de déclencher une blessure directement en début de programme. Cette adaptation se fera sur une période de renforcement doux (environ 50 % de la résistance maximale théorique possible ou 1RM) sur une durée de 15 jours à raison de 3 fois au minimum par semaine en plus des entraînements



LES BLESSURES ARRIVENT QUAND ON EN FAIT TROP, TROP VITE.

de golf et des parties. Les mouvements à effectuer seront les mêmes que dans les parties suivantes avec un nombre de répétitions de 2 x 10 répétitions sur chaque mouvement avec une vitesse modérée à lente. Nous conseillons pendant cette phase de réaliser un renforcement global de tout le corps (train supérieur, inférieur et tronc).

UNE BASE COMMUNE POUR TOUS LES SPORTS : L'HALTÉROPHILIE

Lorsque l'on parle de préparation physique, quels que soient la discipline, le pays, le niveau de performance, vient à l'esprit un incontournable : l'haltérophilie. Ce nom peut faire peur. En effet, nous imaginons aussitôt un colosse en combinaison moulante éruçant pour soulever une barre bardée de poids. Il ne s'agit pas dans le cas du renforcement musculaire appliqué au golf d'atteindre un tel niveau de contrainte, qui serait bien entendu délétère, mais bien de s'inspirer de ces mouvements de base aux vertus plus qu'intéressantes dans le développement des qualités athlétiques nécessaires au golf.

RENFORCEMENT ET GOLF : LES EXERCICES SPÉCIFIQUES

Comme pour chaque discipline, le golf présente des spécificités qui doivent être prises en compte dans la construction d'un programme de renforcement. Les blessures liées à la pratique du golf ainsi que les qualités nécessaires à cette pratique doivent être analysées. Dans un article datant de 2019, W.B. Sheehan *et al.* reprennent un à un les éléments physiques déterminants dans la performance du swing de golf.

Ce qu'il faut en retenir :

- ▶ la force maximale n'est pas un élément à rechercher de manière systématique et la puissance (produit de la force et de la vitesse) est un élément bien plus pertinent à travailler ;
- ▶ le gain en masse musculaire a pour effet pervers de limiter les amplitudes articulaires ; cependant, les bénéfices apportés par le renforcement musculaire sembleraient combler ce déficit ;
- ▶ pour le train inférieur, les programmes de renforcement, d'équilibre et de puissance sont synonymes d'augmentation de CHS et donc de Carry Distance ;
- ▶ pour le train supérieur, le renforcement (en particulier du grand pectoral, des biceps brachiaux et du triceps brachial) a été associé à une augmentation de la vitesse de tête de club ;
- ▶ l'amélioration du gainage abdominal est important non seulement sur les coups à longue distance, mais aussi sur les coups autour des greens (meilleurs contrôles de la rotation) ;
- ▶ il est important de réaliser des exercices de renforcement spécifiques au golf pour améliorer ses performances, compte tenu des exigences de mouvement de swing ;
- ▶ 1 session de renforcement par semaine ne montre pas de grand intérêt. **2 ou 3 séances montrent une bonne efficacité. ***

G425™

PING

ÉQUIPEMENTIER OFFICIEL DES ÉQUIPES DE FRANCE

ffgolf®

MEILLEUR SUR TOUTE LA LIGNE

TOLÉRANCE AU MAX

Chez PING nous mesurons le succès en laboratoire et sur les cartes de scores. Le Driver G425 est le Driver le plus tolérant jamais conçu et d'importants gains de performances sont visibles sur toute la famille G425. Les innovations qui ont fait leurs preuves dans les clubs G425 apportent des résultats significatifs du départ, du fairway et autour des greens pour faciliter et apprécier encore plus le jeu à tous les niveaux.

NOTRE DRIVER LE PLUS TOLÉRANT JAMAIS CONÇU

Le MOI total est de 10,000 sur le G425 MAX, un nouveau standard de longueur et de précision. Un poids en tungstène de 26 g déplace le Centre de Gravité pour augmenter le MOI d'environ 14% entre les réglages pour le Draw, le Neutre et le Fade.



3 DRIVERS DISTINCTS

Disponible en modèles MAX (MOI le plus élevé), LST (Low Spin) ou SFT (Favorise le Draw) pour s'adapter à votre jeu.



ARCCOS CADDIE
SUR MESURE AVEC LES GRIPS ARCCOS CADDIE SMART

QUEL RENFORCEMENT POUR LES JEUNES GOLFEURS ?



PAR CÉLINE
DEL BOURGO,
KINÉSITHÉRAPEUTE

Pour beaucoup de jeunes golfeurs, taper la balle le plus loin possible est l'objectif principal. Cependant, cet aspect important n'est pas le seul.

Chez les jeunes golfeurs amateurs de 10 à 18 ans, il existe très peu de références bibliographiques concernant l'épidémiologie des blessures. En se basant sur une approche de terrain réalisée sur les huit dernières années, les bilans biomécaniques effectués sur un ensemble de soixante-dix jeunes de 10 à 18 ans dont l'index varie de 35 à -1 montrent que les principaux problèmes rencontrés par ordre d'importance sont :

1. La mobilité du rachis lombaire et du bassin ;
2. La stabilité du rachis dorsal ;
3. La stabilité des membres inférieurs ;
4. Des douleurs aux avant-bras surtout chez les filles et les jeunes garçons (moins de 14 ans).

Face à ce constat, il existe des pistes de renforcement musculaire afin d'améliorer ces problèmes. Pourtant, le renforcement musculaire ne saurait suffire à éliminer les 4 principaux problèmes mis en avant ci-dessus. Il ne faut pas perdre de vue que, chez les jeunes, la croissance est un point essentiel à prendre en compte.

En effet, les étirements du rachis lombaire et des membres inférieurs restent primordiaux pour améliorer la mobilité du rachis lombaire et du bassin. Il faut par ailleurs, afin de systématiser une posture de swing correcte et reproductible à l'infini, coupler ces étirements avec la respiration diaphragmatique, qui permettra d'obtenir un gainage abdominal minimal, nécessaire à la réalisation d'un swing efficace. D'autant plus que cette respiration pourra s'intégrer dans la préparation mentale, partie facilement mise de côté par les jeunes.

Le renforcement des muscles érecteurs du rachis dorsal pourra être intégré dans la préparation physique afin de stabiliser le haut du corps lors du swing. Cela pour éviter des postures trop courbées, peu toniques, inefficaces et néfastes à un bon maintien postural chez les jeunes lors du swing.

Pour les membres inférieurs comme pour l'ensemble du renforcement musculaire, il est nécessaire de prendre en compte tous les éléments du jeune golfeur (âge, poids, taille, autres sports, problèmes articulaires, etc.). Il sera nécessaire de faire travailler les membres inférieurs en vitesse, en force et en stabilité. Ce renforcement devra être accompagné d'étirements des membres inférieurs en fin de séance ou bien lors d'une séance consacrée uniquement aux étirements.

Pour les douleurs aux avant-bras chez les filles et les plus jeunes garçons, on réalisera plutôt un renforcement dynamique des avant-bras.

Par ailleurs, un fitting et du matériel approprié semblent être indispensables chez les jeunes qui utilisent malheureusement trop souvent du matériel de « récupération ».

Depuis quelques années, les jeunes golfeurs veulent taper comme leurs idoles, LOIN et FORT.

Les principales qualités athlétiques à développer sont les suivantes :

- ✦ Explosivité des membres inférieurs et des abdominaux ;
- ✦ Proprioception ;
- ✦ Posture ;
- ✦ Souplesse ;
- ✦ Coordination entre membres inférieurs et supérieurs.

Alors, si le renforcement musculaire chez les jeunes est un bon début pour devenir un amateur accompli, seul il ne suffira pas à les faire progresser dans le temps.

Aujourd'hui, le golf chez les jeunes tend de plus en plus à se « professionnaliser » très tôt, en particulier chez ceux qui visent le haut niveau. Il s'agira de s'entourer par des professionnels comme les coaches, les kinésithérapeutes spécialisés en golf, les préparateurs physiques et les préparateurs mentaux.

En effet, au renforcement musculaire doivent s'ajouter d'autres techniques satellites pour faire progresser les jeunes efficacement comme : le développement athlétique, la nutrition, la préparation mentale ou la technique. *



© SHUTTERSTOCK.COM

QUEL RENFORCEMENT MUSCULAIRE POUR LES GOLFEURS SENIORS ?

Avec les années, les raideurs musculaires apparaissent, quelquefois mêmes accompagnées de douleurs. Cette fameuse difficulté à sortir du lit aussi vite qu'auparavant. Et cela malheureusement peut se retrouver lors de votre partie de golf favorite.



PAR PHILIPPE VIGNON, KINÉSITHÉRAPEUTE DES ÉQUIPES DE FRANCE FÉMININES, INTERVENANT AU CENTRE DE PERFORMANCE FFGOLF



Ce dérouillage matinal est une phase très importante, qui peut changer le déroulement de votre journée et notamment faire en sorte que votre partie se déroule le mieux possible et surtout sans douleur.

La seconde phase importante est l'échauffement : quel sport se pratique-t-il sans préparer son corps ? Surtout pas le golf, alors que vous allez sortir de votre voiture, arriver à froid sur le tee du 1 et taper un gros drive, quelle violence pour votre corps ! Je viens d'ailleurs d'utiliser le terme « sport ». Comment dois-je préparer ma saison, détente ou compétition ? Comment faire pour ne pas me blesser en pratiquant mon loisir favori ? Comment jouer le plus longtemps possible ? Et surtout comment jouer mieux, continuer à progresser ? La réponse ? Je me renforce et je m'étire.

PROGRAMME D'ÉCHAUFFEMENT

Grâce à cette mobilisation articulaire et musculaire, vous allez vous mettre dans les meilleures conditions pour une activité réussie en l'absence de blessure. Tous les mouvements se font de manière symétrique, d'un côté puis de l'autre ou dans un sens et dans l'autre. Faites une répétition de 10 mouvements de chaque, ce n'est pas du temps perdu, ce n'est pas long, en l'occurrence beaucoup moins qu'un arrêt forcé après blessure !

QUE FAIRE D'AUTRE ?

Dans un premier temps, s'adresser à un kinésithérapeute expert, lequel pratiquera un bilan biomécanique, analyse complète de votre corps, muscles et articulations. Grâce à ce bilan, les points faibles seront mis en évidence et le programme sera établi pour y remédier. Séances de kinésithérapie, mobilisation articulaire, postures et étirements, programme de gymnastique quotidienne et encadrée, apprentissage du réveil musculaire, des étirements. Le plus important, ne pas perdre les amplitudes, maintenir de l'élasticité, et la capacité du mouvement. Par exemple, conserver de la mobilité au niveau des hanches vous permettra de garder un swing fluide mais surtout de ne pas surcharger vos lombaires et voir apparaître des douleurs. Mettre en place également des séances de cardio, marche, vélo. Un préparateur physique spécialisé sera aussi un bon atout complémentaire pour parfaire ce travail. Comme dans tout sport, n'oubliez pas de vous hydrater régulièrement et encore davantage lors de la pratique sportive. Le golf constitue un moyen de renforcement musculaire. Fait dans de bonnes conditions il ne peut être que bénéfique, pour votre cœur, votre corps et votre mental. Préparez-vous bien à l'exercer et vous le pratiquerez plus en forme et plus longtemps en diminuant le risque de blessure. *



GF7-38-SA-AVP

GF6-44-SA-SQ-AVP



Pour toutes informations : info@brm-manufacture.com - +33(0)1 61 02 00 25

brm-chronographes.com

LA RECETTE DE MURIEL



Ce *banana bread* super-léger vous accompagnera sur votre 18 trous pour combler vos petites fringales ou vous ravira après votre partie. Les enfants l'adorent aussi, n'hésitez pas à le partager avec eux!

PAR MURIEL HATEM, TRIATHLÈTE, MARATHONNIENNE ET GOURMANDE

BANANA BREAD

TEMPS DE PRÉPARATION : 10 MIN • CUISSON : 40 MIN

INGRÉDIENTS

- 2 bananes
- 100 ml de crème de soja
- 100 g de farine de petit épeautre complet
- 75 g de poudre d'amandes
- 1 sachet de levure
- 20 g de sucre de coco
- Pépites de chocolat : 100 g

PRÉPARATION

- Étape 1 :** Écrasez les bananes à l'aide d'une fourchette
- Étape 2 :** Ajoutez la crème de soja et fouettez afin d'obtenir un mélange presque liquide
- Étape 3 :** Incorporez le sucre, la farine puis la poudre d'amandes, la levure et les pépites de chocolat
- Étape 4 :** Versez le mélange dans un moule à cake
- Étape 5 :** Enfourez dans un four préchauffé à 180 °C pendant 7 min
- Étape 6 :** Entaillez le cake au milieu dans le sens de la longueur et poursuivez la cuisson pendant 33 min (donc 40 min de cuisson au total)

BONNE DÉGUSTATION !

GOLF SANTÉ



Golf International Barrière La Baule

ESCAPADE GOLF
À PARTIR DE 327€*
pour 2 personnes
-15% du dimanche au jeudi

HÔTEL BARRIÈRE L'HERMITAGE LA BAULE *****

Jouez dans l'un des plus beaux golfs de France...



Savourez le plaisir du golf au cœur d'une nature sauvage au Golf International Barrière et d'un séjour en bord de mer à l'Hôtel L'Hermitage.

La nuit + les petits déjeuners + les 2 green fees au Golf International Barrière La Baule.

Réservations sur lhermitage-labaule.com ou au +33(0) 970 809 444 (appel non surtaxé)

B
HÔTEL BARRIÈRE
L'HERMITAGE
LA BAULE

HÔTELS ✦ RESTAURANTS ✦ CASINO ✦ THALASSO & SPA ✦ GOLF ✦ TENNIS

DOULEURS ARTICULAIRES?

LIBÉREZ VOS MOUVEMENTS !



Illustrations Shutterstock ammapurma8000

BAUSCH+LOMB

L'arthrose nécessite un diagnostic médical. La prise en charge de l'arthrose de la hanche et du genou repose avant tout sur la mise en place de mesures hygiéno-diététiques : réduction d'un surpoids, activité physique régulière (en dehors des poussées douloureuses où la réduction de l'activité est nécessaire) ; en complément de kinésithérapie, port d'orthèses ou utilisation de cannes.

HINARTUM™ est un médicament homéopathique traditionnellement utilisé dans le traitement des atteintes articulaires d'origine arthrosique. Demandez conseil à votre pharmacien. Lire attentivement la notice. Si les symptômes persistent, consultez votre médecin. À partir de 12 ans.

Visa GP n° 22/02/HOME0/GP/001 - 21/11/66216059/GP/001