

**LE GUIDE  
CALLAWAY DU  
CUSTOM  
FITTING**

---





Le système de fitting OptiFit® de Callaway Golf est la solution de référence en matière de Custom Fitting du n°1 de l'innovation dans le golf.

Grâce à ses innombrables combinaisons, personnalisez les clubs rapidement, facilement, et dans les moindres détails, qu'il s'agisse de la tête, du shaft, pour les drivers et/ou les fers.

Toutes nos solutions sont imaginées dans un seul but : vous faire progresser.



**BOÎTE À OUTILS**

- A Stickers de face Driver et Fer
- B Clip de marquage de la balle
- C Marqueur
- D Clé de réglage Optifit

**1 -** Menez un questionnaire avant de commencer le fitting et identifiez les points sur lesquels il peut y avoir des améliorations. Utilisez la liste de questions sur la prochaine page de ce chapitre pour obtenir une analyse complète des besoins, des connaissances et des souhaits du joueur avant de démarrer les essais.

**2 -** En utilisant les informations obtenues lors du questionnaire, servez-vous du tableau de sélection de la tête de driver dans ce chapitre pour vous aider à sélectionner rapidement le club approprié. Concentrez-vous sur les principaux besoins et souhaits du joueur.

**Conseil :** Ne changez uniquement qu'une seule chose à la fois quand c'est possible pour pouvoir vous rendre compte de l'impact de ces changements.

**Remarque :** Si les réponses à vos questions ne vous permettent pas de définir une orientation précise, choisissez un loft, un shaft, un flex et une longueur aux valeurs proches du driver de votre visiteur.

**3 -** Faites taper le client avec son propre driver s'il l'a pour avoir une base de comparaison. N'oubliez pas de lui demander son feedback après qu'il ait tapé chaque nouveau club.

**4 -** Une fois que vous avez sélectionné le driver qui convient le mieux aux besoins du golfeur, faites-le taper 5 à 7 balles et observez les changements de trajectoire de la balle et questionnez-le sur son feedback. Utilisez un sticker de face à chaque fois que vous testez un nouveau club pour contrôler les résultats.

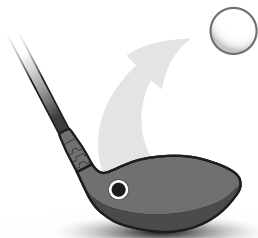
**5 -** Faites des ajustements en fonction de la trajectoire de la balle et/ou des résultats du tracker. Souvenez-vous de suivre l'ordre des ajustements précisé au début du chapitre et changez seulement une variable à la fois. Faites taper 5 à 7 balles au joueur après chaque changement.

**6 -** En vous basant sur la régularité des frappes de balle, la trajectoire, le contrôle, la distance et les sensations, faites votre recommandation finale pour le driver du golfeur.

## DRIVER POINT D'IMPACT SUR LES DRIVERS > TRAJECTOIRES DE BALLE

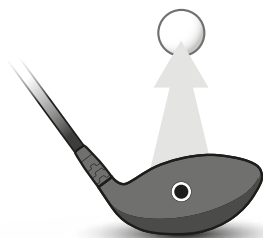
### FRAPPE AU TALON

- FADE / SLICE
- FORT SPIN LATÉRAL



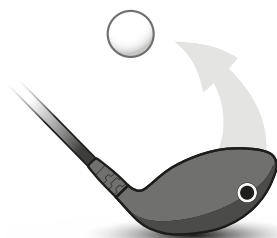
### FRAPPE AU CENTRE

- TRAJECTOIRE DROITE
- PEU DE SPIN LATÉRAL



### FRAPPE A LA POINTE

- FORT SPIN LATÉRAL



### IMPACT DE BALLE BAS

- TRAJECTOIRE BASSE
- SPIN OPTIMAL



### IMPACT DE BALLE AU MILIEU

- TRAJECTOIRE OPTIMALE
- SPIN OPTIMAL



### IMPACT DE BALLE HAUT

- TRAJECTOIRE HAUTE
- SPIN FAIBLE



**Remarque :** Le responsable du fitting doit bien comprendre l'importance du point d'impact et de son incidence sur la trajectoire de la balle. La capacité du joueur à obtenir un point d'impact régulier doit toujours faire l'objet d'une vérification à l'aide d'un sticker d'impact afin de déterminer le type de tête de club le plus adapté au joueur.

## DRIVER LES BONNES QUESTIONS À POSER (ET POURQUOI !)

### Quelle raison principale motive l'achat d'un nouveau driver ?

Cette question devrait provoquer un silence car elle fera réfléchir votre interlocuteur. Si sa réponse se fait attendre, proposez quelques « pistes » :

*Pour gagner en confiance / Pour gagner en distance / Pour gagner en précision / Pour trouver un club plus maniable*

Cela établira les zones critiques sur lesquelles vous allez devoir travailler – utilisez le tableau de sélection de la tête pour vous guider sur le bon point de départ concernant le modèle de la tête à choisir.

### Jouez-vous souvent ?

Vous permet de conforter votre avis – exemple : si le joueur joue fréquemment, proposez-lui un loft à 9,0° plutôt qu'à 10,5°.

### Quel est le loft de votre driver actuel ?

Vous donne un point de référence pour proposer le club à essayer.

### Quel est le flex de votre driver actuel ?

Vous donne un point de référence pour proposer le club à essayer

### Touchez-vous régulièrement le fairway ?

Demandez-vous si les spécifications du club conviennent au client.

### Frappez-vous plus loin avec votre bois-3 qu'avec votre driver ?

Autrement dit : un club plus court avec plus de loft n'est-il pas préférable ? – par exemple, driver 13,5° raccourci.

### Quelle distance faites-vous en moyenne au drive ?

N'attendez pas une réponse chiffrée, mais une distance approximative vous donnera une idée du flex ; consultez la section « flex du shaft » pour en savoir plus.

### Votre swing est-il lent, moyen, rapide ?

La vitesse du swing impose-telle un flex particulier ? un geste rapide peut nécessiter un shaft plus raide que la vitesse du swing ne l'indique – voir la rubrique « shaft » pour vous aider à faire le bon choix.

### Combien de fois sur un parcours utilisez-vous votre driver ?

Le joueur a-t-il besoin de plus de confiance et donc une tête plus tolérante ?

### La balle roule-t-elle beaucoup après le rebond ?

Un autre indice quant au loft à adopter. Beaucoup de roulement veut dire pas assez de loft et inversement.

### Sur quel type de parcours jouez-vous ?

Aide à hiérarchiser les besoins de précision ou de distance.

### Jouez-vous toujours sur le même parcours ?

Le joueur a-t-il besoin de plusieurs éléments, par exemple : distance ou précision ?

### Jouez-vous par temps froid ?

Faut-il plus de loft et de vitesse de club pour compenser la vitesse de balle réduite. 1ère partie du tableau de sélection de la tête.

## DRIVER LES BONNES QUESTIONS À POSER (ET POURQUOI !)

(SUITE)

### Jouez-vous par temps humide ?

besoin de plus de portée. Vous allez peut être devoir augmenter le loft du club.

### Jouez-vous par fort vent ?

il faut alors une trajectoire plus basse. Vous allez peut être devoir réduire le loft du club.

### Jouez-vous par temps chaud et sec ?

favoriser le « roulement », avec un club générant moins de portée, moins de spin et plus de rouler. (Voir tableau de sélection des têtes). Portée de balle maximum et moins de spin.

### Au drive, avez-vous des jours « avec » et des jours « sans » ?

le joueur a-t-il besoin d'un autre driver pour jouer la sécurité?

## DRIVER ORDRE DES RÉGLAGES

**TÊTE** - commencez toujours par sélectionner la tête appropriée de sorte qu'elle ait un impact immédiat et maximum sur tous les composants. Utilisez le tableau de sélection de la tête dans ce chapitre pour vous aider à trouver celle qui aura le meilleur impact sur les coups du client.

- Modèle de tête : un modèle traditionnel permet en principe d'atténuer l'effet de « push » (ou "fade"). Un modèle Tour atténue en principe l'effet de « pull » (ou « draw »).
- Position du Centre de gravité (CG) : un CG typé « Draw » aide à compenser le slice. Un CG « Neutral » offre davantage de maniabilité aux bons joueurs.
- Loft: un loft ouvert favorise l'envol en début de trajectoire et le back spin. Et inversement avec un loft fermé. L'angle optimal d'envol se situe entre 10° et 14° degrés et le back spin entre 2400 et 3000 tours/minute.

**SHAFT** - Dès que la tête a été choisie, vous devez trouver ce qui donne de bons ressentis pour le client. Lisez le chapitre « shaft : le fitting idéal » pour plus de détails.

- Poids du shaft : un shaft lourd est souvent préféré par les joueurs capables de générer une vitesse de club élevée. Un shaft plus léger peut aider à générer plus de vitesse de club et donner plus de sensation au niveau de la tête.
- Flex du shaft : Utilisez les références dans les chartes graphiques pour suggérer le flex du shaft ou les informations provenant d'un tracker.

Drive inférieur à 180 yards (165m):

Flex « Women's » Graphite

Drive compris entre 180-210 yards (165-190m):

Flex « Light » (< 55 grammes)

Drive compris entre 210-240 yards (190-220m):

Flex « Regular » (55-65 grammes)

Drive compris entre 240-275 yards (220-250m):

Flex « Stiff » (60-75 grammes)

Drive supérieur à 275 yards (<250m):

Flex « X-Stiff » (> 75 grammes)

- Longueur du shaft : un shaft court offre plus de contrôle et convient aux joueurs de petite taille. À l'inverse, un shaft long est plus indiqué pour les joueurs de grande taille et peut aider certains golfeurs à gagner en distance en créant plus de vitesse de club.

**GRIP** - Complétez l'opération en choisissant la taille appropriée et le modèle préféré - cf. "Grip : Le fitting idéal" pour plus de détails.

**Conseil** : Après chaque changement, vérifiez les résultats en utilisant le sticker de face et identifiez la position des impacts de balle sur celle-ci.



## FERS LE FITTING IDÉAL

**1** - Menez un questionnaire avant de commencer le fitting et identifiez les points sur lesquels il peut y avoir des améliorations. Utilisez la liste de questions sur la dernière page de ce chapitre pour obtenir une analyse complète des besoins, des connaissances et des souhaits du joueur avant de démarrer les essais.

**2** - En utilisant les informations obtenues lors du questionnaire, servez-vous du tableau de sélection de la tête de fer dans ce chapitre pour vous aider à sélectionner rapidement le club approprié. Concentrez-vous sur les principaux besoins et souhaits du joueur.

**Conseil:** Ne changez qu'une seule chose à la fois quand c'est possible pour pouvoir vous rendre compte de l'impact de ces changements.

**3** - Faites taper le client avec son propre fer 7 s'il l'a pour avoir une base de comparaison. N'oubliez pas de lui demander son feedback après qu'il ait tapé chaque nouveau club.

**4** - Une fois que vous avez sélectionné le fer qui convient le mieux aux besoins du golfeur, faites-le taper 5 à 7 balles, observez les changements des trajectoires des trajectoires et questionnez-le sur son feedback. Utilisez un sticker de face à chaque fois que vous testez un nouveau club pour contrôler les résultats.

**5** - Faites des ajustements en fonction de la trajectoire de la balle et/ou des résultats du tracker. Souvenez-vous de suivre l'ordre des ajustements précisé au début du chapitre et changez seulement une variable à la fois. Faites taper 5 à 7 balles au joueur après chaque changement.

**6** - En vous basant sur la régularité des frappes de balle, la trajectoire, le contrôle, la distance et les sensations, faites votre recommandation finale pour le fer du golfeur.

## FERS POINT D'IMPACT SUR LES FERS > CAUSES POTENTIELLES

### A LA POINTE

- POSITION TROP ÉLOIGNÉE
- CLUB TROP COURT
- MOUVEMENT TROP VERS L'INTERIEUR



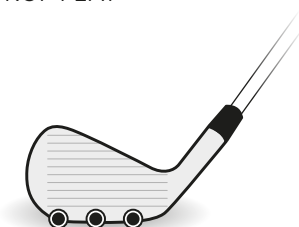
### AU TALON

- POSITION TROP RAPPROCHÉE
- CLUB TROP LONG
- MOUVEMENT TROP VERS L'EXTERIEUR



### POINTS D'IMPACT TROP BAS

- RELEVÉ PENDANT LE SWING
- CLUB TROP COURT
- ANGLE D'ATTAQUE TROP FLAT



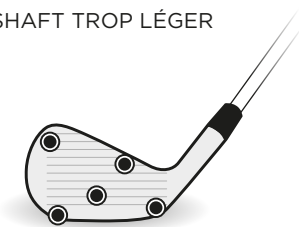
### POINTS D'IMPACT TROP HAUT

- PERTE DE HAUTEUR PENDANT LE SWING
- CLUB TROP LONG
- ANGLE D'ATTAQUE TROP VERTICAL



### DISPERSÉ

- TECHNIQUE IRRÉGULIÈRE
- CLUB TROP LONG
- SHAFT TROP LÉGER



**Important:** Lors du fitting des fers, veillez à toujours identifier la longueur et le poids de shaft afin d'obtenir un emplacement du point d'impact optimum. Utilisez un sticker de face différent pour chaque test et comparez ensuite les emplacements d'impact obtenus afin de décider de la meilleure configuration.

### Quelle raison principale motive l'achat de nouveaux fers ?

Cette question va créer une pause chez le client pour réflexion. S'il a des difficultés à répondre, aidez-le en lui proposant quelques pistes :

*Plus de confiance / Taper plus loin / Meilleur contrôle de la distance / Régularité / Maniabilité*

Cela établira les zones critiques sur lesquelles vous allez devoir travailler – utilisez le tableau de sélection de la tête pour vous guider sur le bon point de départ concernant le modèle de tête à choisir.

### Quel est votre handicap/index ?

Ceci donnera une idée quant aux clubs qui peuvent être les plus adaptés, par exemple, une tête de fer tolérante pour un joueur avec un handicap élevé.

### Levez-vous facilement la balle ?

Vous saurez ainsi si votre client a besoin d'un centre de gravité bas.

### Votre trajectoire de balle est-elle haute, moyenne ou basse ?

Ne vous attendez pas à une réponse factuelle, mais écoutez l'opinion de votre client. Observez bien la trajectoire de balle et comparez la réalité et les opinions de votre client. Si sa perception est différente à la vôtre, vous pourrez déjà aborder le sujet en sachant ce que le client croit savoir, ce qui devrait être plus simple. Reportez-vous à la partie 1 du tableau de sélection des têtes.

### Attachez-vous de l'importance au design du club à l'adresse ?

Vous saurez ainsi si votre client préfère une ligne supérieure épaisse ou au contraire plus fine.

**Astuce :** N'oubliez pas que vous devez avant tout vous intéresser aux performances. Si votre client n'apprécie pas le dessin de la tête la plus performante, indiquez-lui alors la meilleure alternative.

### Accrochez-vous souvent le sol avant la frappe, provoquant des pertes de distance ?

Vous n'aurez peut-être pas de réponse factuelle, mais observez bien les frappes.

### Jouez-vous vos fers avec confiance ?

La réponse vous aidera à définir le besoin de confiance et d'évaluer la taille de zone d'impact nécessaire pour une meilleure performance. Observez la réaction de votre client quand il regardera le club dès qu'il l'aura en mains. Reportez-vous à la partie 6 du tableau de sélection des têtes.

### Vos coups manqués sont-ils slicés ?

Optez alors pour une tête avec un maximum d'offset. Consultez la partie 7 du tableau de sélection des têtes.

### Recherchez-vous la possibilité de jouer plusieurs types de trajectoires ?

Cette question est principalement pour les joueurs de bon niveau. Puis reportez-vous aux clubs de la partie 9. S'ils n'en ont ni besoin, ni envie, ignorez les clubs de cette partie.

**TÊTE** - commencez toujours par sélectionner la tête appropriée de sorte qu'elle ait un impact immédiat et maximum sur tous les composants. Utilisez le tableau de sélection de la tête dans ce chapitre pour vous aider à trouver celle qui aura le meilleur impact sur les coups du client.

**Conseil :** Après chaque changement, vérifiez les résultats en utilisant le sticker de face et identifiez la position des impacts de balle sur celui-ci.

Modèle de tête : les fers de progression sont plus tolérants sur les coups décentrés et favorisent les trajectoires hautes. Les joueurs confirmés préfèrent la réponse et la maniabilité supérieures des modèles « Tour ».

**SHAFT** - Dès que la tête a été choisie, vous devez obtenir de bonnes sensations chez le client. Lisez le chapitre « shaft : le fitting idéal » pour plus de détails

- Poids du shaft : plus lourd et plus stable, un shaft en acier offre davantage de contrôle aux joueurs capables de générer une vitesse de club élevée. Un shaft graphite, plus léger, permet aux joueurs au swing plus lent d'accélérer la tête de club, de bien absorber les vibrations, et se destine par ailleurs aux joueurs souffrant de légères douleurs ou tendinites.
- Flex du shaft : on détermine le flex du shaft en fonction de la distance atteinte au fer 7 ou utilisez un tracker et comparez les informations à celles des tableaux au dos de ce manuel.

Moins de 110 yards (100m) :	Flex graphite pour femme
110 à 130 yards (100-120m):	Light Flex Graphite
130 à 155 yards (120-140m):	Uniflex et Regular Flex
155 à 175 yards (140-160m):	Stiff Flex
175 (<160m) yards et au-delà:	X-Stiff Flex

- Longueur du shaft - un shaft court offre plus de contrôle et convient mieux aux joueurs de petite taille et/ou qui ont de longs bras. Un shaft long est plus adapté aux joueurs de grande taille et/ou qui ont des bras courts. La qualité du contact est important pour juger de la bonne longueur, utilisez donc les des stickers de face pour le contrôler.

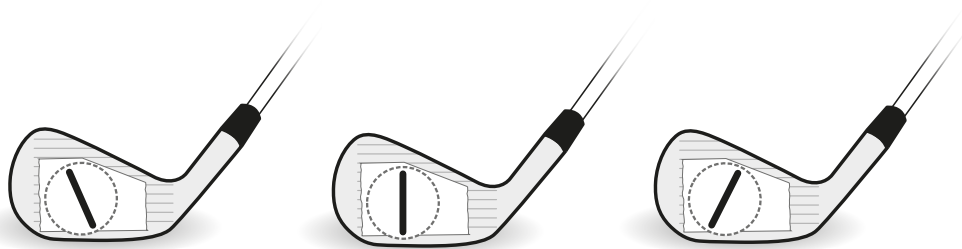
**Remarque :** plus le shaft est court, plus il est léger, et plus l'angle de lie se réduit (1° d'écart tous les 0,5 pouce). On observe l'inverse pour les clubs longs, plus lourds et plus verticaux.

**ANGLE DU LIE** - on le détermine en dernier car il dépend de la longueur du shaft et du flex. La face du fer se présentant vers la gauche, un angle de lie plus vertical pourra atténuer le push/fade ou accentuer le pull/draw. Un lie flat peut accentuer le push/fade et atténuer le pull/draw.

**GRIP** - Complétez l'opération en choisissant la taille appropriée et le modèle préféré - cf. "Grip : Le fitting idéal" pour plus de détails.

## FERS ANGLE DU LIE - LE FITTING IDÉAL

- 1 - Servez-vous du feutre et de l'outil en plastique reçus avec votre système et dessinez une ligne sur une moitié de la balle.
- 2 - Placez la balle sur un tee bas (balle au ras du sol), la ligne en position verticale de sorte que le club touche cette ligne à l'impact.
- 3 - Mettez le sticker d'impact sur le fer 7 et demandez à votre client de taper un coup.
- 4 - Observez la ligne sur le sticker d'impact.
- 5 - La ligne décrite après le coup sur le sticker de face vous donnera l'angle du lie dynamique. Plus le haut de la ligne est proche de la pointe, plus le club est « vertical » pour le golfeur (ou "upright", pointe vers le haut). Si le haut de la ligne est plus proche du talon, le talon est trop flat (pointe vers le bas)
- 6 - Si le test indique qu'il faut modifier le lie, demandez à votre client de jouer un coup avec un des clubs « upright » ou « flat » et faites les vérifications nécessaires.



### TROP UPRIGHT

Changez pour un lie plus Flat (plat)

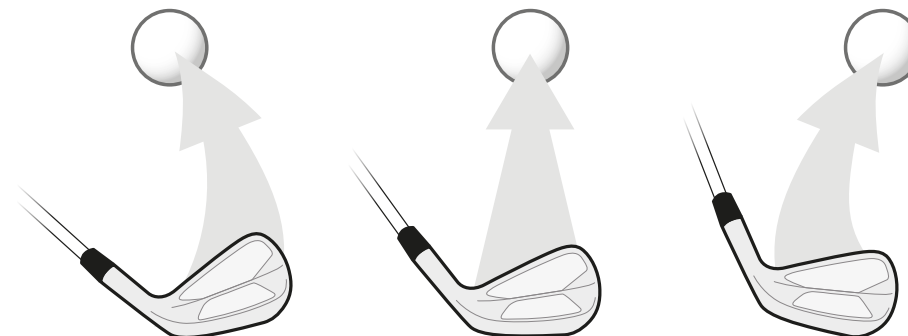
### LIE CORRECT

### TROP FLAT

Changez pour un lie plus Upright (vertical)

## FERS ANGLE DU LIE - LE FITTING IDÉAL

Un angle de lie trop vertical peut donner du "pull" (des trajectoires qui partent vers la gauche pour le joueur droitier). À l'inverse, un angle de lie trop flat peut donner du "push" (des trajectoires qui partent vers la droite pour le joueur droitier). Veillez à ce que les coups soient aussi réguliers que possible, aussi bien en terme de zone de tombée de balle que de trajectoire.



### TROP UPRIGHT

### LIE CORRECT

### TROP FLAT

## LONGUEUR DE CLUB

### Un coup frappé avec un club trop court risque :

- De provoquer une ouverture excessive de la face ;
- De contrarier le swing du joueur, lui faisant suivre un plan trop vertical ;
- De perdre en distance dû à un ralentissement de la tête de club

### Un coup frappé avec un club trop long risque :

- De contrarier le swing du joueur, lui faisant suivre un plan trop horizontal ;
- De provoquer un excès de backspin et un envol trop haut ;
- De provoquer des écarts de distance entre les fers.

## ANGLE DU LIE

### Trop vertical, l'angle de lie peut :

- Provoquer trop de contact entre le talon du club et le sol ;
- Faire dévier les trajectoires vers la gauche (pour le droitier)

### Trop flat, l'angle de lie peut :

- Provoquer trop de contact entre la pointe du club et le sol ;
- Faire dévier les trajectoires vers la droite (pour le droitier)

## GRIPS GRIP - LE FITTING IDÉAL

**Le but :** le fitting du grip doit permettre d'offrir une prise confortable et ne pas gêner l'action de la main.

### Déroulement de la séance de fitting

- 1 -** Vérifiez la taille du gant de votre client et reportez-vous au tableau de référence. Vous pourrez estimer la taille du grip le mieux adapté.
- 2 -** Demandez à votre client de saisir un club des deux mains, et de le faire osciller comme s'il allait jouer un coup.
- 3 -** Demandez à votre client de conserver cette prise. De votre côté, relevez la tête de club et prenez-la en mains sans trop serrer.
- 4 -** Faites en sorte de ressentir la fermeté de la prise de votre client. Observez notamment si la prise lâche facilement en cas de torsion.
- 5 -** Demandez à votre client d'enlever la main inférieure, et observez le placement de la main supérieure.

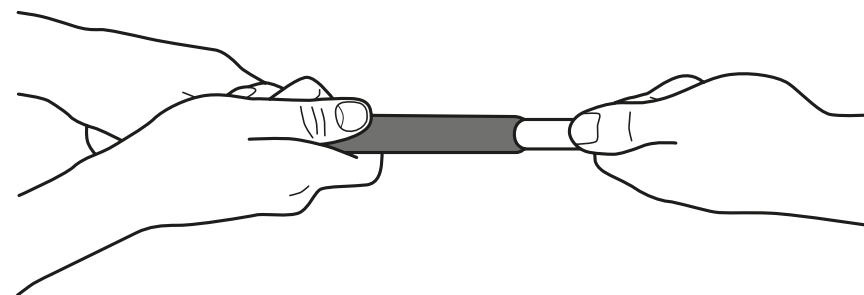
### Signes révélateurs :

- Des doigts qui se « plantent » quasiment dans la paume et des phalanges intermédiaires qui blanchissent peuvent indiquer que le grip est trop fin.
- La crispation occasionnée peut provoquer un excès de tension des muscles des avant-bras, un jeu excessif de la main et gêner le rythme du swing.
- Un coup frappé avec un grip trop fin prend généralement trop de pull ou de hook.
- Si les doigts ne touchent que légèrement la paume et que le joueur ne « sent » pas vraiment le club, c'est que le grip est peut-être trop épais.

**Remarque :** si les joueurs apprécient les grips épais, la qualité des coups frappés peut en souffrir. Un grip trop épais peut crispier les petits muscles de l'avant-bras et empêcher le joueur d'être bien square par rapport à la ligne idéale. Les coups frappés avec un grip trop épais prennent généralement trop de push ou de slice.

## GRIPS ESSAIS AVEC GRIPS

TAILLE GANT	TAILLE GRIP
Femmes	Femmes
S	Hommes Undersize
M, MC, MLC, ML, LC	Hommes standard
L, XLC, XL	Midsized (ou + 4 couches)
XXL	Jumbo (ou MID + 4 couches)



- 1 -** Mettez un grip de taille proche de la taille idéale dans la main de votre client. Tenez le bout du shaft pour simuler le poids de la tête. Ainsi, votre client sentira mieux les différences de taille d'un grip à l'autre.
- 2 -** Faites jouer l'extrémité du shaft et observez l'évolution de la tension et de la mobilité des poignets.
- 3 -** Vérifiez enfin la position de la main supérieure et observez les améliorations éventuelles.



Le fitting du shaft est un art qui s'acquiert ou qui s'applique par des méthodes strictes. Vous trouverez ici de quoi affiner votre jugement, tant les possibilités de personnalisation d'un shaft sont nombreuses. Utilisez ces points de repère sans oublier votre sens de l'observation et votre talent si vous souhaitez aller encore plus loin.

**Astuce :** Il est probable que plusieurs shafts (en provenance de plusieurs marques) conviennent à un seul joueur et donnent sensiblement les mêmes résultats. Mais pour aider votre client dans sa démarche, vérifiez :

- Qu'il sent bien le club ;
- La régularité technique de ses coups ;
- La régularité des trajectoires de ses coups

**Remarque:** ce qui suit doit vous aider à choisir le shaft le mieux adapté. La méthode ne se veut pas exhaustive. Aussi est-il impossible de savoir si le shaft conviendra au joueur avant de l'avoir vu jouer quelques coups et recueilli ses besoins et ses envies.

**Astuce :** utilisez toujours des stickers pour marquer les impacts sur la face. Relevez bien les impacts après chaque changement opéré.

Le poids peut avoir une incidence majeure sur le coup, car il affecte le timing du joueur et la dynamique de son swing. Il faut donc choisir le shaft avec grand soin, selon la procédure suivante :

**1 -** Vérifiez d'abord le poids du shaft actuel du joueur et posez-lui les questions suivantes :

- Trouvez-vous votre club trop lourd, trop léger, ou parfait de ce point de vue ?

**2 -** Observez quelques coups, et notamment :

- Le tempo du joueur : rapide, moyen ou lent ?
- Les coups sont-ils droits ou tendent-ils à dévier à gauche ou à droite ?

**3 -** Après avoir recueilli ces informations, choisissez un shaft en procédant comme suit :

- Si les sensations sont bonnes avec le shaft et que les coups atteignent régulièrement la cible ou partent toujours du même côté, conservez ce poids de shaft à 5 grammes près (en plus ou en moins).
- Si les sensations sont bonnes avec un shaft mais que les coups sont irréguliers, observez le déroulement et le geste du swing.
- Si le geste est rapide, il se peut que le shaft soit trop léger, ce qui nuit à la qualité du contrôle. Essayez des shafts plus lourds par tranches de 5 grammes et observez la régularité et l'évolution des coups (grâce au sticker sur la face). Demandez à votre client de vous dire s'il ressent un changement de sensations.

**Astuce :** pour augmenter la vitesse du club, choisissez un shaft plus léger, tout en tenant compte de la force physique du joueur et d'une éventuelle perte de contrôle.

**Remarque :** certains joueurs ne ressentent pas forcément de différence entre deux shafts. En toutes circonstances, fiez-vous aux résultats et aux impacts relevés.

## SHAFT LA LONGUEUR

Pour gagner en vitesse de club, vous pouvez rallonger le club. Ceci n'est pas recommandé car plus le club est long, plus on perd en contrôle. Un Driver de 46" est assez long pour un bon équilibre entre distance et contrôle.

**Astuce :** il y a un point où trop de longueur engendrera l'effet inverse, et donc un ralentissement de la vitesse du club. La bonne longueur est celle qui autorise une bonne vitesse en tête et un contrôle correct.

Vérifiez la régularité des coups : si les coups ne sont pas réguliers, essayez de raccourcir le shaft (de 0,5 en 0,5 pouce), jusqu'à obtenir le parfait compromis entre distance et régularité des coups. En général, raccourcir le shaft de 0,5 à 1 pouce permet un gain spectaculaire en précision sans que cela ne ralentisse trop le club. Mais attention : plutôt que raccourcir le shaft de 1,5 pouce, on pourra préférer l'utilisation d'un bois-3 à loft ouvert.

## SHAFT FLEX

C'est le degré ou la courbure longitudinale d'un shaft.



- Permet de comparer des shafts facilement et de façon statique ;
- Très peu d'uniformité sur les modèles du marché ;
- La fréquence est un bon moyen de mesurer le flex d'un shaft.

Si vous connaissez la vitesse de swing, tester le flex n'est pas une mauvaise idée. Si vous ne le connaissez pas, reportez-vous au tableau habituel pour choisir le flex adapté. Vous trouverez ici les facteurs permettant de bien observer les différents indices.

Vérifiez d'abord le flex du shaft actuel du joueur et posez-lui la question suivante :

- Trouvez-vous votre flex de club trop raide, trop flexible, ou parfait de ce point de vue ?

Après avoir choisi un flex, il devrait correspondre au poids déterminé lors de l'étape 1. Là, observez quelques coups, et en particulier :

- Le tempo du client : rapide, moyen ou lent ?
- Les coups sont-ils dispersés, régulièrement droits ou partent-ils souvent à gauche ou à droite ?

## SHAFT FLEX (SUITE)

- Si les coups atteignent régulièrement la cible et que le joueur a de bonnes sensations, il est probable que le flex convienne. Pour vous en assurer, vérifiez la régularité des coups.
- Si les coups présentent régulièrement un effet de push, il est possible que le shaft soit trop raide pour le joueur. Essayez un flex plus souple.
- Si les coups prennent souvent du hook, ou si leurs distances sont irrégulières, le shaft est peut-être trop souple.

**Astuce :** Le tempo du geste est d'une importance capitale. Deux joueurs exécutant leur swing à la même vitesse mais avec un tempo différent recevront des recommandations de shaft totalement différentes. En règle générale, si le tempo est rapide et que le club ne fonctionne pas ou si le ressenti n'est pas bon, il faut raidir le flex. Si le tempo est lent, il faut l'assouplir.

## SHAFT FRÉQUENCE

C'est le nombre de vibrations complètes ou d'oscillations décrites par un corps pendant un certain laps de temps. Elle dépend FORTEMENT de la masse, de la longueur et du swingweight.



Quand la mesure de fréquence est indiquée par le fabricant (ce qui n'est pas une règle absolue), les flex de différentes marques peuvent être comparés. Ainsi, deux marques (A et B) peuvent présenter un shaft au flex « Regular » mais dont les fréquences diffèrent. L'écart peut atteindre 10 cpm, et ainsi un flex « Regular » sera à 250-260 cpm chez A, mais d'au moins 255 chez B. Notez qu'un joueur est en principe incapable de détecter une différence inférieure ou égale à 5 cpm.

## SHAFT TORQUE

C'est la rotation angulaire (en degrés) selon l'axe longitudinal des shafts quand on exerce une pression en un point précis.

- Une fois déterminés la masse, la longueur, le flex et le point de flexion, affinez votre sélection en calculant le torque. Contrairement à une croyance tenace, ceci n'influe en rien sur la précision du coup à l'impact.
- Si le joueur est toujours irrégulier dans ses coups après avoir suivi cette étape, préférez un torque plus important (de 3,5 à 6°) et mieux adapté. Le ressenti sera meilleur en cas de mauvais centrage.
- Un joueur au swing rapide aux frappes relativement proches du centre de la face pourra préférer un torque plus faible (2,5 à 3,5°) et des sensations plus fermes pendant la descente et pendant l'impact.



## SHAFT POINT DE FLEXION

Dernière étape pour bien choisir un shaft : l'angle de la face à l'impact. À vrai dire, le point de flexion n'aura probablement pas une grande incidence sur la hauteur de l'entame de trajectoire qui suit l'impact. Or, c'est essentiellement le loft de la tête qui détermine l'angle de face à l'impact. Ceci dit, pour choisir le bon shaft, suivez les recommandations suivantes :

- Le joueur souhaite des débuts de trajectoire plus hautes ? le point de flexion du shaft doit être plus bas
- Le joueur souhaite des débuts de trajectoire plus basses ? le point de flexion du shaft doit être plus haut.

### Quelle marque?

Voilà bien l'aspect le moins important du point de vue du spécialiste. Les joueurs auront peut-être des préférences en la matière (pour une marque, pour un modèle). Nous avons testé tous les shafts que nous proposons, puis approuvés en vue d'une association ultérieure avec nos têtes de club.

**Remarque:** Toutes les marques ont souvent leur propre technologie, sur lesquelles elles communiquent généralement sur leur site Internet.



LOW FLEX POINT

HIGH FLEX POINT

**Point de flexion :** c'est la partie la plus élastique du shaft. On les classe généralement en points de flexion bas, moyen ou haut. Le graphique et les trajectoires indiquées ne constituent pas des vérités pour tous les joueurs.

## SHAFTS GUIDE DE SÉLECTION

Pour vous aider à choisir le shaft le mieux adapté à un type de joueur, nous avons regroupé les shafts personnalisés proposés en Europe en groupes bien distincts.

Il vous suffit de :

**1 -** Déterminez la vitesse de swing de votre client;

**2 -** Déterminez le tempo du swing : lent, moyen ou rapide

Ceci fait, reportez cette information sur le côté gauche et trouvez un groupe de shafts a priori adaptés à votre client.

Vous remarquerez que plus la vitesse de swing et le tempo sont rapides, et plus les shafts sont lourds. Le poids du shaft est certainement le facteur qui influe le plus sur le ressenti du joueur.

**N'oubliez pas :** ceci n'est qu'un guide, et on n'adopte jamais un shaft sans l'avoir essayé au préalable

## DRIVER SÉLECTION DES SHAFTS

VITESSE DE LA TÊTE DU CLUB	TEMPO	FLEX DU SHAFT	POIDS
< 70 MPH (113 KM/H)	LENT	FEMMES	≤ 55G
	LENT	LIGHT	45G ↕ 60G
	MOYEN		
RAPIDE			
70 - 80 MPH (113 - 128 KM/H)	LENT	REGULAR	55G ↕ 70G
	MOYEN		
	RAPIDE		
80 - 90 MPH (128 - 144 KM/H)	LENT	STIFF	60G ↕ 75G
	MOYEN		
	RAPIDE		
90 - 105 MPH (144 - 168 KM/H)	LENT	X-STIFF	60G ↕ 80G
	MOYEN		
	RAPIDE		
> 105 MPH (168 KM/H)	LENT	X-STIFF	60G ↕ 80G
	MOYEN		
	RAPIDE		

# FERS SÉLECTION DES SHAFTS

VITESSE DE LA TÊTE DU CLUB	TEMPO	FLEX DU SHAFT	POIDS
< 60 MPH (97KM/H)	LENT	FEMMES	≲ 55G
	LENT	LIGHT	55G
MOYEN	↕		
RAPIDE	75G		
60 - 70 MPH (97 - 113KM/H)	LENT	REGULAR	55G
	MOYEN		↕
	RAPIDE		125G
70 - 80 MPH (113 - 129KM/H)	LENT	STIFF	75G
	MOYEN		↕
	RAPIDE		125G
80 - 90 MPH (129 - 145KM/H)	LENT	X-STIFF	100G
	MOYEN		↕
	RAPIDE		130G

**HORIZONTAL = TAILLE DU JOUEUR    VERTICAL = MESURE DU TIER PLI DU POIGNET AU SOL**

M/CM	1.52	1.54	1.57	1.60	1.63	1.65	1.68	1.70	1.73	1.75	1.78	1.80	1.83	1.85	1.88	1.91	1.93	1.96	1.98	2.01	2.03	INCHES	
78	-2	-2	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-1	-1	-1	-1													30.5
79	-2	-2	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-1	-1	-1	-1													31
80	-2	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-1	-1	-1	-1	-0.5	-0.5												31.5
81	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-1	-1	-1	-1	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5											32
83	-1.5	-1.5	-1.5	-1	-1	-1	-1	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.25	-0.25										32.5
84		-1.5	-1	-1	-1	-1	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.25	-0.25	STD										33
85			-1	-1	-1	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.25	-0.25	STD	STD										33.5
86				-1	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.25	-0.25	STD	STD	STD	STD									34
88					-0.5	-0.5	-0.25	-0.25	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	0.25							34.5
89						-0.5	-0.25	-0.25	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	0.25	0.25	0.5					35
90							-0.25	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	0.25	0.25	0.5	0.5	1			35.5
91								STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	0.25	0.5	0.5	1	1	1.5		36
93									STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	0.25	0.5	1	1	1.5	1.5	2	36.5
94										STD	STD	STD	STD	STD	STD	0.25	0.5	1	1	1.5	1.5	2	37
95											0.25	0.25	0.5	0.5	1	1	1.5	1.5	2	2	2.5	2.5	37.5
97												0.5	0.5	1	1	1.5	1.5	2	2	2.5	2.5	2.5	38
FEET	5'0"	5'1"	5'2"	5'3"	5'4"	5'5"	5'6"	5'7"	5'8"	5'9"	5'10"	5'11"	6'0"	6'1"	6'2"	6'3"	6'4"	6'5"	6'6"	6'7"	6'8"	6'8"	



3 UP

2 UP

1 UP

STD

1 FLAT

2 FLAT

3 FLAT

Standard: Pas de couleur sur le club

## DRIVER PARAMÈTRES DE DÉCOLLAGE

VITESSE DE CLUB	FLEX DU SHAFT	VITESSE DE LA BALLE	ANGLE DE DÉCOLLAGE	BACK SPIN
< 70 MPH (113 KM/H)	FEMMES	INFÉRIEURE À 105 MPH (167 KM/H)	13° - 15°	2600 - 3000 RPM
70 - 80 MPH (113 - 128 KM/H)	LIGHT	100 - 128 MPH (161 - 206 KM/H)	13° - 15°	2500 - 2800 RPM
80 - 90 MPH (128 - 144 KM/H)	REGULAR	120 - 143 MPH (193 - 230 KM/H)	12° - 14°	2400 - 2800 RPM
90 - 105 MPH (144 - 168 KM/H)	STIFF	133 - 164 MPH (214 - 264 KM/H)	11° - 13°	2200 - 2700 RPM
SUPÉRIEURE À 105 MPH (>168 KM/H)	X-STIFF	SUPÉRIEURE À 155 MPH (249 KM/H)	10° - 12°	2100 - 2600 RPM
FLEX DU SHAFT APPROXIMATIF POUR UN DRIVER				
< 180 YARDS: (<165M) FEMMES	180 - 210 YARDS: (165 - 190M) LIGHT	210 - 240 YARDS: (190 - 220M) REGULAR	240 - 275 YARDS: (220 - 250M) STIFF	> 275 YARDS: (>250M) X-STIFF

## FERS PARAMÈTRES DE DÉCOLLAGE

BACK SPIN	ANGLE DE DÉCOLLAGE	VITESSE DE LA BALLE	FLEX DU SHAFT	VITESSE DE LA BALLE
4000 - 5200 RPM	23.0 - 25.0°	81 MPH (130 KM/H)	FEMMES	INFÉRIEURE À 90 MPH (144 KM/H)
4400 - 5400 RPM	21.0 - 23.0°	81 - 102 MPH (130 - 164 KM/H)	LIGHT	90 - 105 MPH (144 - 168 KM/H)
5500 - 6500 RPM	20.0 - 22.0°	95 - 111 MPH (153 - 178 KM/H)	REGULAR	105 - 120 MPH (168 - 193 KM/H)
6300 - 7100 RPM	18.0 - 21.0°	108 - 130.5 MPH (173 - 210 KM/H)	STIFF	120 - 143 MPH (193 - 230 KM/H)
6500 - 7300 RPM	17.0 - 20.0°	SUPÉRIEURE À 121.5 MPH (196 KM/H)	X-STIFF	SUPÉRIEURE À 155 MPH (249 KM/H)
FLEX DU SHAFT APPROXIMATIF POUR UN FER 7				
> 175 YARDS: (160M) X-STIFF	155 - 175 YARDS: (140 - 160M) STIFF	130 - 155 YARDS: (120 - 140M) REGULAR	110 - 130 YARDS: (100 - 120M) LIGHT	< 110 YARDS: (<100M) FEMMES



### **ATTENTION: Drivers & Fers**

Seul le personnel qualifié est habilité à fixer une tête de club à un shaft. Fixez solidement la tête de club en tournant la clé Optifit appropriée jusqu'à ce qu'un «clic» se fasse entendre. Ne fixez la tête de club par aucun autre moyen. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves.

© 2024 ©Callaway, le logo Chevron et Optifit sont des marques de commerce et/ou marques déposées de Callaway Golf Company. Toute autre marque déposée est détenue par sa société propriétaire respective.