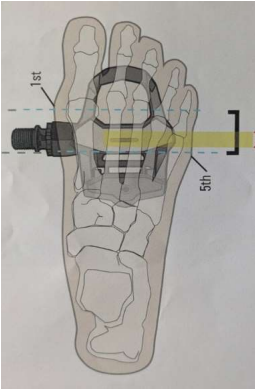
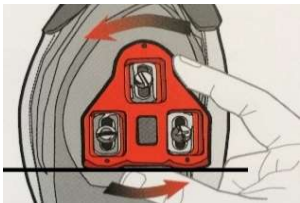


FICHE CONSEILS : RÉGLAGE DES CALES

De la même manière que l'on commence une maison par ses fondations, la première étape du positionnement à vélo consiste à régler les cales sur les chaussures. Ces réglages ont une influence sur les autres et doivent être réalisés en premier. 100% de la force utile au déplacement transite par ce point de contact.

Effectuer les réglages dans cet ordre			
	Mesure - réglage	L'objectif	Commentaires
Engagement		Alignement de la base de la tête du 1er métatarse & de l'axe de la pédale 	Placez une marque sur la chaussure à la base du 1er métatarse (gros os), comme sur la photo ci-contre. Le bon engagement c'est lorsque ce point est aligné avec l'axe de pédale lorsque la manivelle est à l'horizontal devant. Outil possible pour s'aider : ML Cleat tool (il existe un modèle par système).  
Rotation		Respect de l'allure biomécanique naturelle. On peut l'apprécier les pieds dans le vide assis sur une table, ou lors de la marche, et allongé 	Vous devez sentir que le pied est libre et qu'il ne vient pas en butée d'un côté ou de l'autre de la liberté angulaire offerte par les cales (quelques degrés). Vous devez utiliser des pédales offrant une légère amplitude, les cales fixes sont à proscrire : lors de l'extension de la jambe, le tibia réalise une rotation externe et si elle n'est pas permise cela va créer des tensions inutiles propices aux contraintes inutiles. Vous devez respecter l'orientation naturelle du membre inférieur pour améliorer le relâchement : le réglage n'est pas forcément symétrique. Speed play : desserrer "heel out" = talon vers l'extérieur. L'erreur : vouloir respecter un alignement parfait par rapport au cadre, alors que biomécaniquement l'orientation naturelle est différente. Si les chaussures frottent les manivelles, il est possible d'éloigner les pieds en augmentant le déport latéral (point suivant) et/ou en utilisant des rondelles (jusqu'à 2mm maximum /!\) sur chaque axe des pédales afin de les éloigner.
Ajustement latéral		Alignement Hanche - Genou - Pied lors de la poussée 	Aligner le genou avec le pied lors de la poussée. Ce réglage est souvent limité. Décaler la chaussure vers ou est orienté le genou (s'il pointe vers l'intérieur, rapprocher la chaussure du pédalier et vice versa). Ce réglage est fin et est quasi nul pour look, il devient davantage modulable avec speedplay. Par principe : petite morphologie = les pieds au plus proche du pédalier / Grande morphologie = au centre du réglage ou au maximum. Shimano propose également des pédales à axes longs. L'utilisation de semelles orthopédiques individualisées vise à améliorer cet alignement et donc l'efficacité du pédalage avec des forces mieux orientées.
Compensation	Orientation de la cheville  	Alignement Genou - Pied - cheville 	Consultez un podologue du sport avant de prendre des décisions pour ce réglage. En effet, les répercussions sont nombreuses (notamment au niveau de la stabilité du bassin sur l'assise) et doivent être maîtrisées.