

Manuel du revendeur

ROUTE	VTT	Trekking
Ville/ confort	SPORT URBAIN	E-BIKE

Dérailleur avant (Di2)

SHIMANO 105

FD-R7150

Table des matières

MISE EN GARDE IMPORTANTE	3
POUR VOTRE SÉCURITÉ.....	4
Liste des outils à utiliser.....	7
Installation/retrait.....	8
Installation temporaire du dérailleur avant.....	8
Fixation du dérailleur avant.....	13
Réglage.....	17
Réglage du dérailleur avant.....	17
Entretien	21
Remplacement de la plaque de protection.....	21

MISE EN GARDE IMPORTANTE

- Le présent manuel du revendeur est essentiellement prévu pour être utilisé par des mécaniciens spécialisés dans le domaine du vélo.
Les utilisateurs qui ne sont pas formés professionnellement au montage de vélos ne doivent pas tenter d'installer eux-mêmes les éléments à l'aide des manuels du revendeur.
Si certains points mentionnés dans ce manuel ne sont pas clairs, ne procédez pas à l'installation. Contactez plutôt votre revendeur ou un distributeur pour obtenir de l'assistance.
- Veillez à lire tous les manuels inclus avec chaque produit.
- Ne démontez ni ne modifiez le produit d'une façon autre que celle décrite dans le présent manuel du revendeur.
- Tous les manuels et les documents techniques sont accessibles en ligne sur <https://si.shimano.com> .
- Les clients n'ayant pas facilement accès à Internet peuvent contacter le distributeur SHIMANO ou l'un des bureaux SHIMANO pour obtenir une copie du mode d'emploi.
- Veuillez respecter les lois et réglementations en vigueur dans le pays ou la région où vous exercez votre activité de revendeur.

Pour votre sécurité, veuillez lire attentivement le présent manuel du revendeur avant toute utilisation et vous y conformer pour une utilisation correcte.

Les instructions suivantes doivent être observées à tout moment afin d'éviter toute blessure corporelle ou tout dégât causé à l'équipement et à la zone de travail.

Les instructions sont classées en fonction du degré de dangerosité ou de l'ampleur des dégâts pouvant survenir si le produit est mal utilisé.

 DANGER	Le non-respect de ces instructions entraîne des blessures graves ou mortelles.
 AVERTISSEMENT	Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
 ATTENTION	Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou endommager l'équipement et la zone de travail.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

- Veillez à bien respecter les instructions fournies dans les manuels lors de l'installation du produit. Utilisez uniquement des pièces d'origine SHIMANO. Si un élément ou une pièce de rechange est assemblé ou réglé de manière incorrecte, cela peut entraîner une défaillance de l'élément et une perte de contrôle et un accident pour le cycliste.
-  Portez une protection oculaire agréée lorsque vous effectuez des tâches d'entretien tel qu'un remplacement d'éléments.

Veillez également à informer les utilisateurs des éléments suivants :

- Veillez à ce que vos vêtements ne se prennent pas dans la chaîne lorsque vous roulez. Sinon, vous risquez de tomber de votre vélo.

Installation sur le vélo et entretien

- Lorsque vous utilisez la manette de changement de vitesse, faites attention à ne pas laisser vos doigts se prendre dans le dérailleur. Le moteur du dérailleur est suffisamment puissant pour fonctionner sans interruption jusqu'à atteindre la position de changement de vitesse et il peut entraîner des blessures graves si vos doigts interfèrent avec le mouvement de changement de vitesse.

REMARQUE

Veillez également à informer les utilisateurs des éléments suivants :

- Veillez à faire tourner la manivelle lorsque vous effectuez des opérations liées au changement de vitesse.
- Les connecteurs sont petits et étanches : connectez et déconnectez les câbles électriques uniquement lorsque c'est nécessaire. Cela risquerait d'altérer leur étanchéité.
- Veillez à ne pas laisser de l'eau entrer dans les ports E-TUBE.
- Les éléments sont conçus pour être parfaitement étanches et pour résister à des conditions de conduite par temps humide. Cependant, ne les placez pas volontairement dans l'eau.
- Ne nettoyez pas votre vélo avec un nettoyeur à haute pression. Si de l'eau entre dans les éléments, des problèmes de fonctionnement ou de la rouille risquent d'apparaître.
- Assurez-vous de continuer à faire tourner la manivelle lors des opérations de changement de vitesse.
- Maniez les éléments avec soin et évitez de les soumettre à des chocs violents.
- N'utilisez pas de diluants ou d'autres solvants agressifs pour nettoyer les produits. De tels solvants risquent d'endommager la surface.
- Si le fonctionnement du changement de vitesse ne semble pas régulier, consultez votre revendeur pour obtenir de l'assistance.
- Restez à l'écart des objets magnétiques. Sinon, des problèmes de fonctionnement risquent de se produire. Avant d'installer un produit utilisant un aimant, vérifiez d'abord que l'aimant est placé à l'endroit indiqué.
- Contactez votre revendeur pour effectuer les mises à jour du logiciel du composant. Les informations les plus récentes sont disponibles sur le site Internet de SHIMANO.
- Les produits ne sont pas garantis contre l'usure naturelle et les détériorations résultant de l'utilisation normale et du vieillissement.
- Afin de préserver au maximum les performances, nous recommandons fortement l'utilisation de lubrifiants et de produits d'entretien SHIMANO.

Installation sur le vélo et entretien

- Veillez à fixer les fiches sans résistance de charge sur les ports E-TUBE qui ne sont pas utilisés.
 - Veillez à utiliser l'outil d'origine SHIMANO TL-EW300 pour retirer et installer les câbles électriques.
 - Le collier, la vis de blocage et l'écrou de serrage ne sont pas compatibles avec d'autres produits. Veillez à toujours utiliser le collier, la vis de blocage et l'écrou de serrage spécifiques à chaque produit.
- Câbles électriques/revêtements des câbles électriques
- Fixez les câbles électriques avec des attaches mono-usage de sorte qu'ils n'interfèrent pas avec les pignons, les pneus, etc.
 - L'adhésif adhère juste assez pour ne pas écailler la peinture du cadre lorsque vous retirez le revêtement de

câble électrique, par exemple lors du remplacement des câbles électriques. Si le revêtement de câble électrique s'écaille, remplacez-le par un neuf. Lorsque vous retirez le revêtement de câble électrique, ne le décollez pas trop vigoureusement. Sinon, la peinture du cadre risque également de se décoller.

- Ne retirez pas les porte-câbles qui sont fixés sur les câbles électriques de type interne (EW-SD300-I). Les porte-câbles empêchent les câbles électriques de se déplacer à l'intérieur du cadre.
- Lorsque vous installez les câbles électriques sur le vélo, veillez à ne pas tordre la fiche de câble électrique. Il pourrait en résulter une mauvaise connexion.

Le produit réel peut être différent de celui présenté sur l'illustration, car ce manuel vise essentiellement à expliquer les procédures d'utilisation du produit.

Liste des outils à utiliser

Les outils suivants sont requis pour l'installation, le réglage et l'entretien.

Outil	
	TL-EW300
	Clé à six pans de 2 mm
	Clé à six pans de 5 mm
	Outil de dépose de circlip

Installation/retrait

Installation temporaire du dérailleur avant

L'ordre d'installation recommandé pour le dérailleur avant varie selon que le câblage se trouve à l'intérieur ou à l'extérieur du cadre.

- Si le câblage se trouve à l'intérieur du cadre, installez temporairement le dérailleur avant de la manière décrite ici, vérifiez toutes les connexions (y compris avec d'autres éléments), puis passez à la section « Fixation du dérailleur avant ».
- Si le câblage se trouve hors du cadre, reportez-vous aux informations ici ainsi que dans « Fixation du dérailleur avant » puis terminez l'installation du dérailleur avant.

En présence d'un tasseau de fixation sur le tube de selle

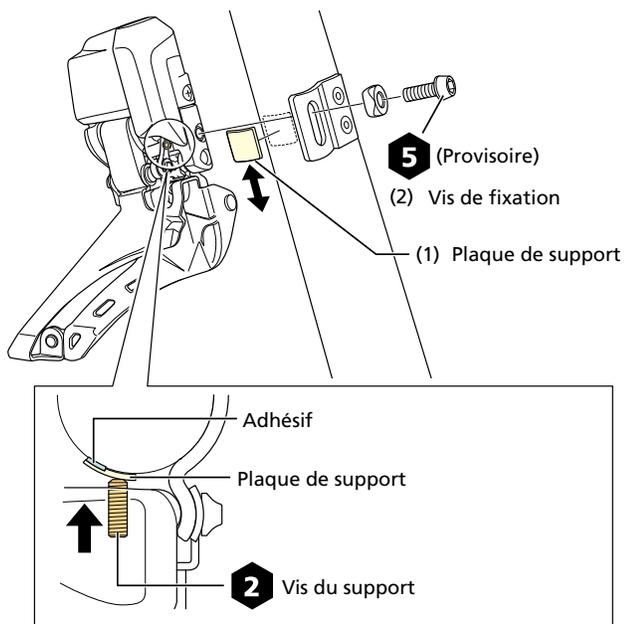
Veillez à bien installer la plaque de support pour éviter que le cadre ne soit endommagé par la pression de la vis du support.

1. Vérifiez l'emplacement d'installation.

Vérifiez l'endroit où la vis du support touche le tube de selle lorsque vous réglez la vis du support du dérailleur avant.

2. Installez temporairement le dérailleur avant.

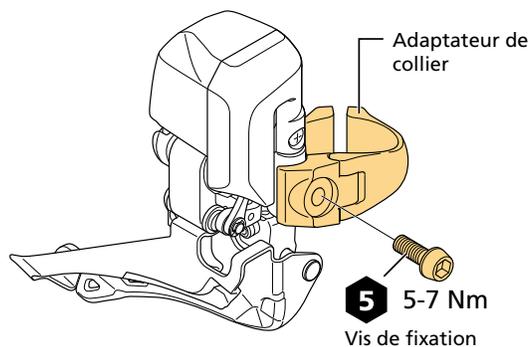
- (1) Décollez le film de protection au dos, puis fixez la plaque de support au tube de selle.
 - * Évitez de placer de l'adhésif sur la plaque de support entre le point de contact de la vis du support et le cadre.
- (2) Installez temporairement le dérailleur avant.



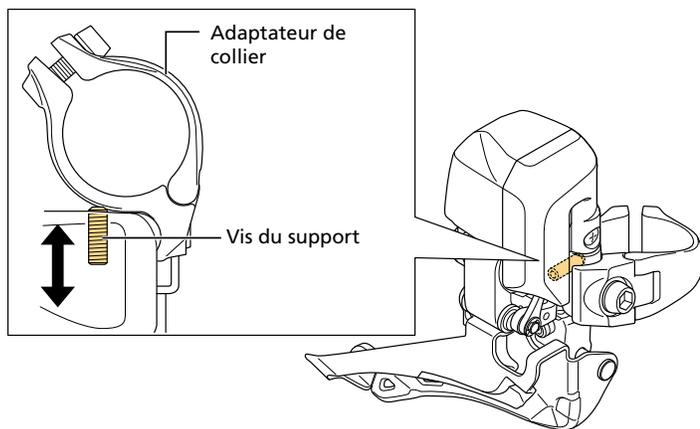
En l'absence d'un tasseau de fixation sur le tube de selle

En l'absence d'un tasseau de fixation sur le tube de selle, utilisez un adaptateur de collier (SM-AD91).

1. Installez l'adaptateur de collier sur le dérailleur avant.



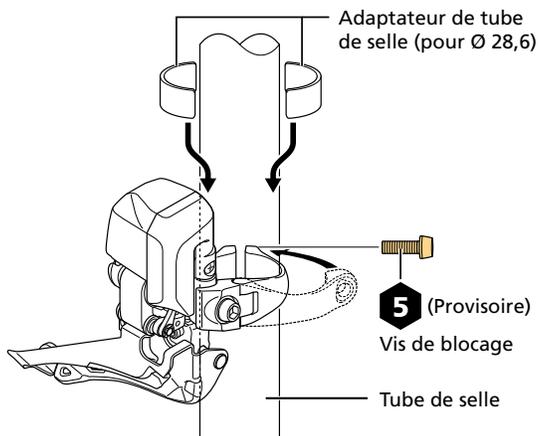
2. Serrez la vis du support jusqu'à ce qu'elle touche l'adaptateur du collier.



3. Installez temporairement le dérailleur avant sur le tube de selle.

- (1) Retirez la vis de blocage et élargissez le collier de l'adaptateur du collier.
- (2) Placez le collier sur le cadre et réinstallez la vis de blocage.

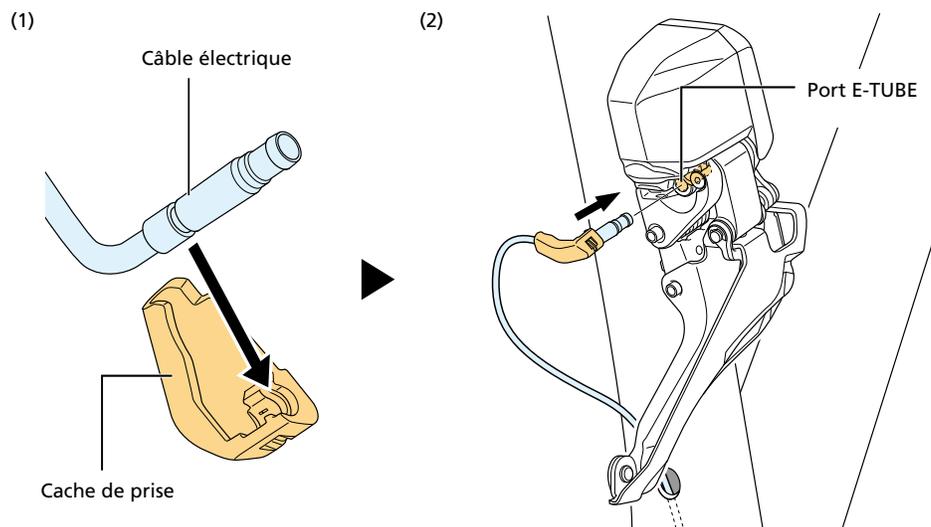
* Utilisez un adaptateur de tube de selle (pour Ø 28,6) en fonction des dimensions du tube de selle.



Branchement du câble électrique

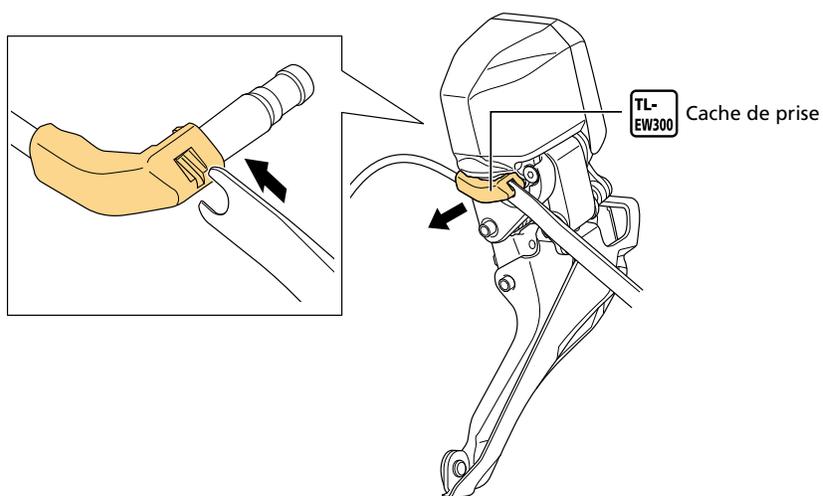
1. Branchez le câble électrique.

- (1) Installez le câble électrique sur le cache de prise.
- (2) Branchez le câble électrique avec le cache de prise sur le port E-TUBE du dérailleur avant.
* Veillez à les enfoncer fermement jusqu'à ce que vous ressentiez un clic.



INFOS TECHNIQUES

- Lors du retrait du câble électrique du dérailleur avant, insérez l'outil d'origine SHIMANO dans la rainure du cache de prise.



2. Une fois la vérification des connexions terminée, retirez temporairement la batterie.

Reportez-vous au manuel du revendeur de la batterie .

⚠ AVERTISSEMENT

- Veillez à retirer la batterie lorsque vous exécutez une procédure dans une position proche du dérailleur avant, comme l'installation ou le retrait du pédalier et du dérailleur avant, l'installation de la chaîne et le réglage de sa longueur. Si le dérailleur avant est déclenché accidentellement lors d'une procédure d'entretien, vos doigts risquent d'être coincés dans le dérailleur avant et vous pourriez vous blesser.

Fixation du dérailleur avant

Préparatifs

1. Installez le boîtier de pédalier et le pédalier sur le cadre.

- Reportez-vous au manuel du revendeur du boîtier de pédalier et du pédalier .
- Si le dérailleur avant interfère avec l'installation du pédalier, retirez-le provisoirement pour faciliter la procédure d'installation.

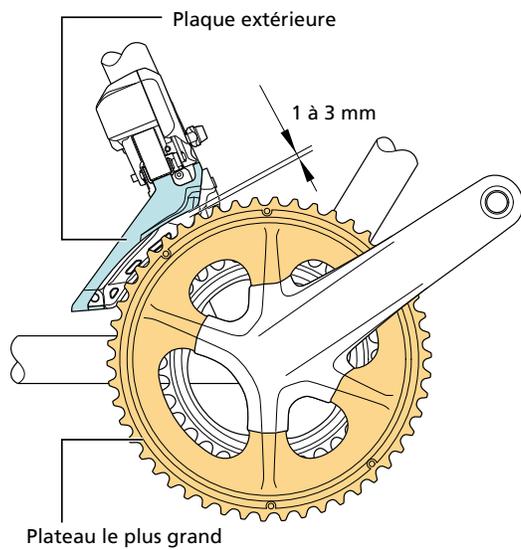
Fixation du dérailleur avant

Avant de commencer l'intervention, vérifiez que les procédures décrites dans « Installation temporaire du dérailleur avant » et « Vérification des branchements » sont terminées.

Pour plus de détails sur la « Vérification des branchements », reportez-vous à la brochure distincte « Guide général du manuel du revendeur pour Di2 ROUTE ».

1. Réglez la hauteur d'installation.

Procédez au réglage de sorte qu'il y ait un espace compris entre 1 et 3 mm entre la plaque extérieure et l'extrémité des dents du plateau le plus grand.

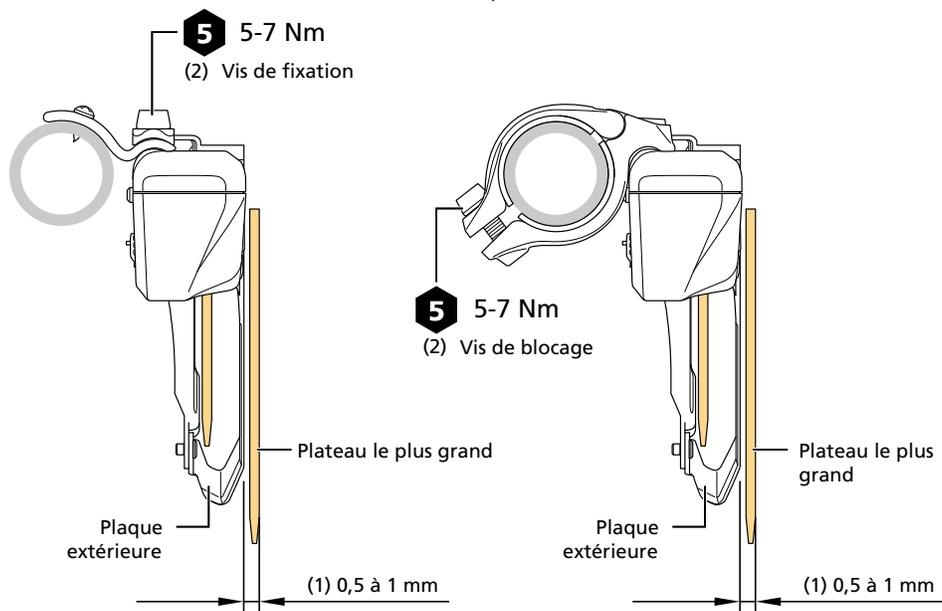


2. Ajustez l'angle d'installation et fixez le dérailleur avant.

- (1) Effectuez le réglage de sorte que la surface plane de la plaque extérieure se trouve directement au-dessus du plateau le plus grand et que le bord arrière de la plaque extérieure soit de 0,5 à 1 mm à l'intérieur par rapport au bord avant.
- (2) Fixez le dérailleur avant avec une vis de fixation ou une vis de blocage.

Avec tasseau de fixation (montage direct)

Sans tasseau de fixation (utiliser un adaptateur de collier)

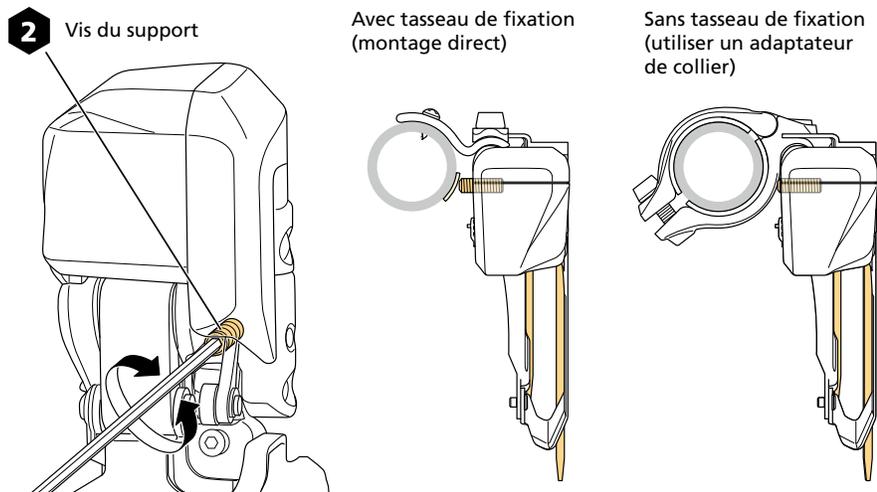


REMARQUE

- Lors de l'installation du dérailleur avant sur un cadre en carbone, vérifiez le couple de serrage recommandé auprès du fabricant du cadre en carbone. Cela empêchera tout dégât au cadre dû à un couple excessif ou un serrage inapproprié des éléments.

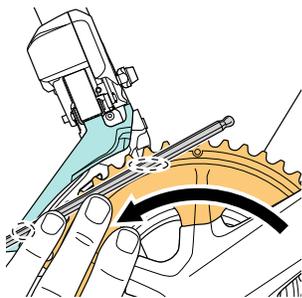
3. Re-réglez la position de la plaque extérieure.

Ajustez la vis du support de manière à aligner la surface plane de la plaque extérieure avec la surface du plateau le plus grand. Assurez-vous que la vis du support est en contact avec la plaque de support ou l'adaptateur du collier.



INFOS TECHNIQUES

- Vérifiez la position de réglage en appuyant une clé à six pans ou un autre outil sur la partie plate du plateau le plus grand.

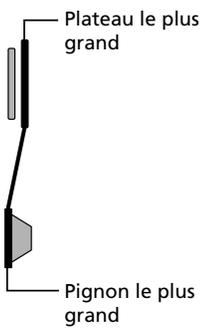


Réglage

Réglage du dérailleur avant

Ajustement de la limite supérieure

1. **Faites passer la chaîne sur le plateau le plus grand et le pignon le plus grand.**

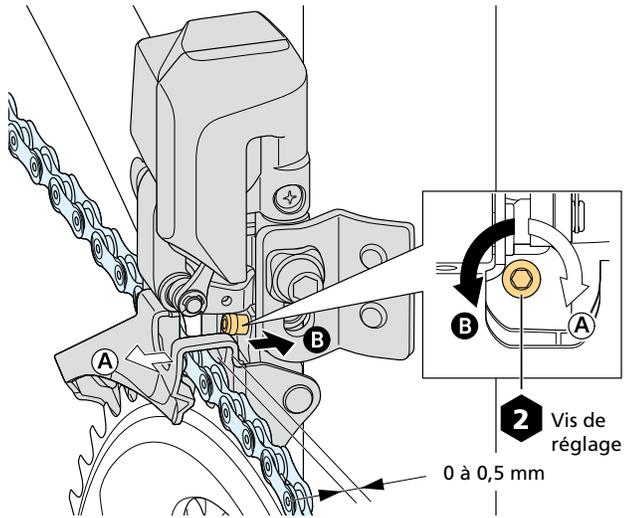


Réglage

Réglage du dérailleur avant

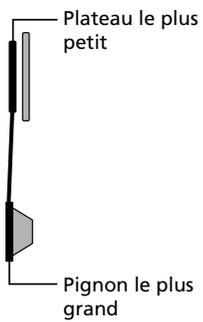
2. Réglez l'espace entre la chaîne et la plaque intérieure.

Réglez le jeu sur 0 à 0,5 mm.



Réglage de la limite inférieure

1. Faites passer la chaîne sur le plateau le plus petit et le pignon le plus grand.

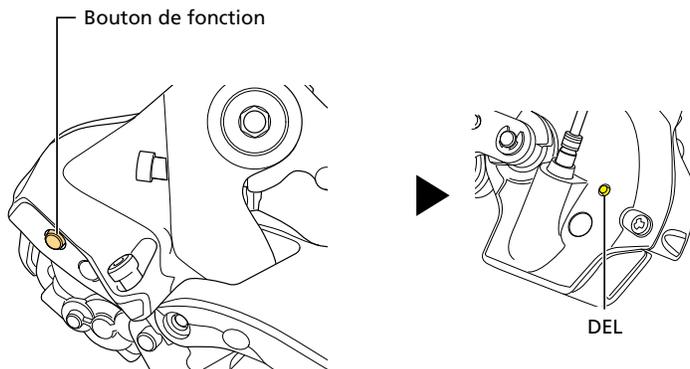


Réglage

Réglage du dérailleur avant

2. Faites passer le système de changement de vitesse au mode de réglage.

Appuyez sur le bouton de fonction jusqu'à ce que la DEL du dérailleur arrière s'allume en jaune.



REMARQUE

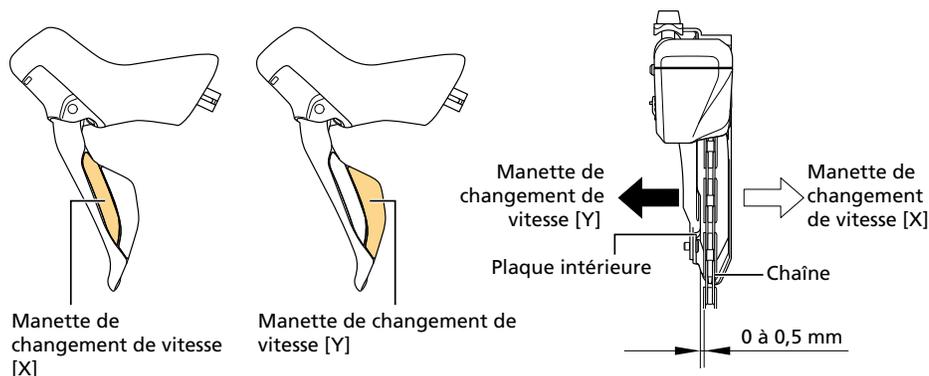
- Si vous maintenez le bouton de fonction enfoncé après que la DEL du dérailleur arrière s'est allumée en jaune, le mode d'appariement du contacteur commencera. Reportez-vous au mode d'emploi du dérailleur arrière (Di2) pour plus de détails. Si vous avez accidentellement démarré le mode d'appariement du contacteur, appuyez de nouveau sur le bouton de fonction pour revenir au mode normal et recommencez.

Réglage

Réglage du dérailleur avant

3. Réglez l'espace entre la chaîne et la plaque intérieure.

Réglez le jeu sur 0 à 0,5 mm.

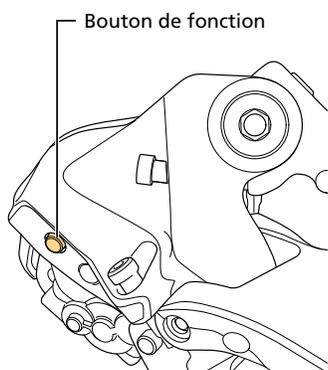


INFOS TECHNIQUES

- Le dérailleur peut se déplacer de 18 crans vers l'intérieur et de 18 crans vers l'extérieur à partir de la position initiale, soit 37 positions au total.
- En mode de réglage, le guide-chaîne dépassera légèrement puis reviendra de manière exagérée afin que vous puissiez vérifier le sens du réglage. Lorsque vous vérifiez les positions du guide-chaîne et de la chaîne, effectuez la vérification lorsque le dérailleur avant s'est immobilisé.

4. Faites passer le système de changement de vitesse au mode normal.

Appuyez sur le bouton de fonction du dérailleur arrière et vérifiez que la DEL est éteinte.



5. Faites passer le dérailleur avant et le dérailleur arrière sur toutes les vitesses pour vous assurer que la chaîne n'entre pas en contact avec les plaques intérieure et extérieure.

Si un réglage précis est nécessaire, revenez au mode de réglage et ajustez à nouveau le dérailleur avant.

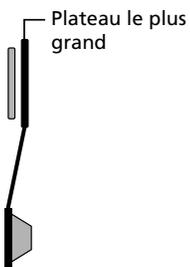
Entretien

Remplacement de la plaque de protection

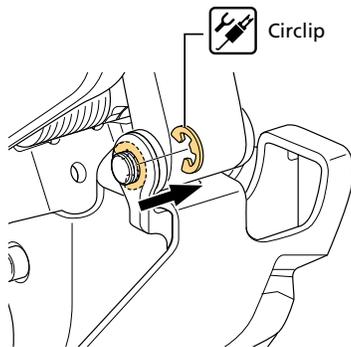


Retrait de la plaque de protection

1. **Faites passer la chaîne sur le plateau le plus grand.**



2. Retirez le circlip.



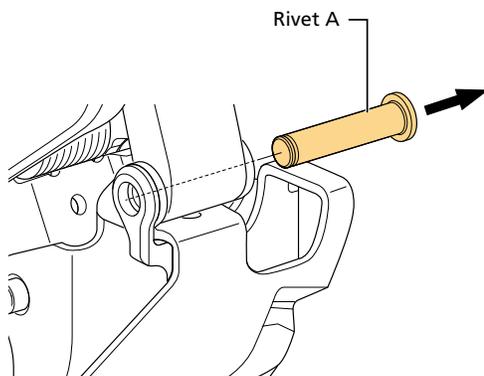
⚠ ATTENTION

- Lorsque vous enlevez le circlip, il risque de sauter ; portez des lunettes de protection lorsque vous l'enlevez. Assurez-vous que personne ni aucun objet ne se trouve dans la zone environnante avant de procéder à l'intervention.

INFOS TECHNIQUES

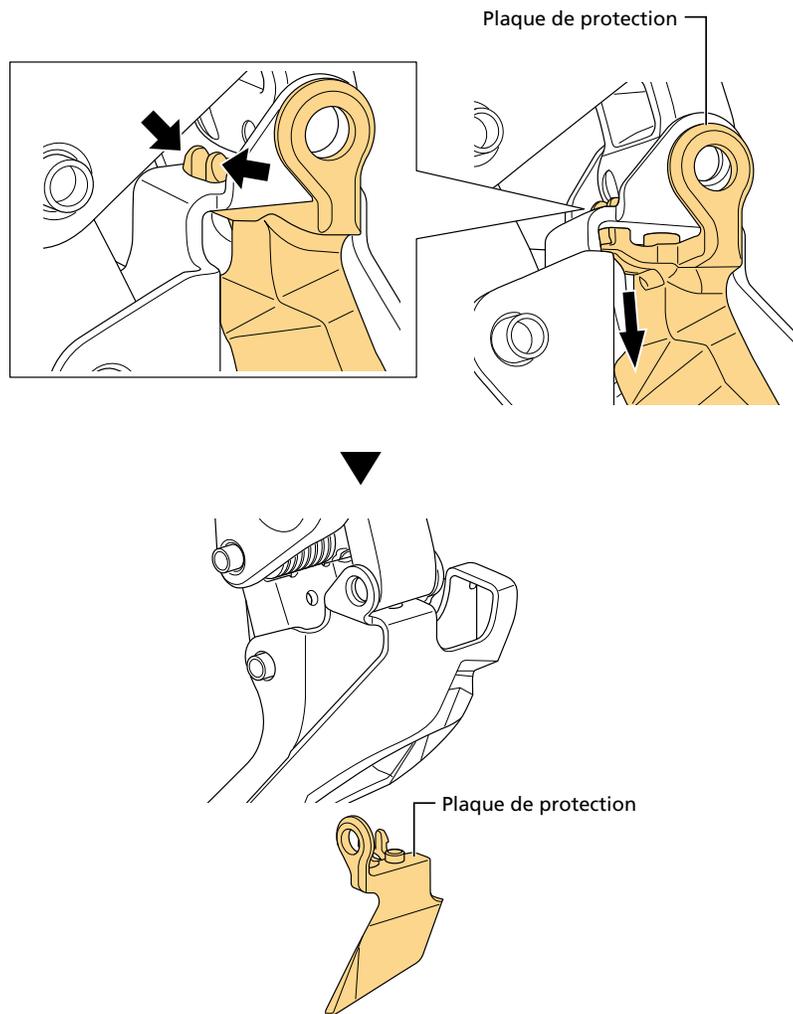
- Si le circlip est difficile à retirer, utilisez un outil spécial disponible dans le commerce.

3. Retirez le rivet A.



4. Retirez la plaque de protection.

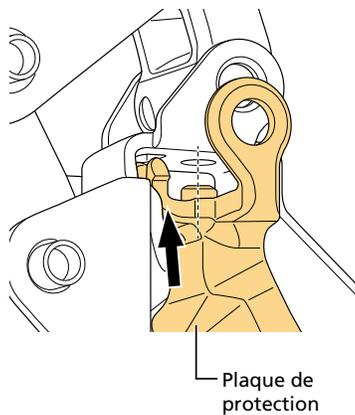
Pincez la languette d'accrochage du guide-chaîne et tirez pour enlever la plaque de protection.



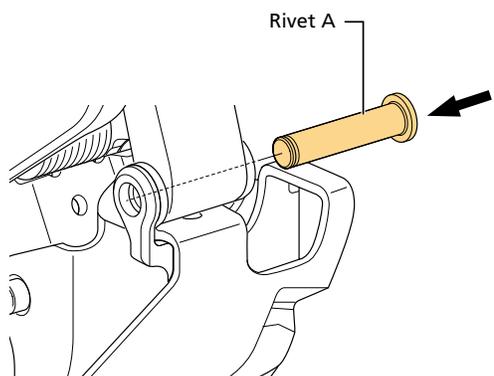
Installation de la plaque de protection

1. Installez la plaque de protection sur le guide-chaîne.

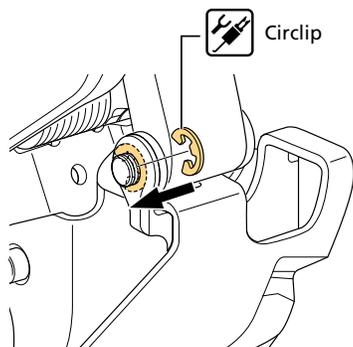
Alignez le guide de la plaque de protection sur l'orifice rond du guide-chaîne.



2. Insérez le rivet A.



3. Installez le circlip.



REMARQUE

- Ne réutilisez pas le circlip que vous avez retiré.

INFOS TECHNIQUES

- Si le circlip est difficile à installer, utilisez un outil spécial disponible dans le commerce.

