

Manuel du revendeur

Manivelle | Pédalier | Plateau | Étoiles | Pignon | Carter de chaîne | Boîtier de pédalier

Vélo électrique



MGreen



XMOD



Hollowtube

Table des matières

Pour garantir la sécurité	3
Remarque importante	3
Informations de sécurité importantes	4
Remarque	5
Vérifications à effectuer avant de faire du vélo	5
Compatibilité	6
Liste des outils	7
Instructions	8
Bosch Gen4	8
Bosch Gen3	14
Bosch Gen2	18
Shimano	22
Yamaha	25
MGreen	28
XMOD	29
Hollowtube	31
Maintenance	33

Pour garantir la sécurité

Remarque importante

Ce Manuel du revendeur est destiné à être utilisé uniquement par des mécaniciens cyclistes professionnels.

Les utilisateurs qui ne sont pas des mécaniciens cyclistes professionnels et non qualifiés ne doivent pas installer les composants eux-mêmes.

Si un élément de ce Manuel du revendeur n'est pas clair pour vous, avant ou pendant l'installation, arrêtez l'installation et contactez Miranda à mirandabikeparts.com/en/contacts

Pour des raisons de sécurité et pour garantir le bon fonctionnement des composants, veuillez suivre scrupuleusement les instructions de ce manuel du revendeur. Veuillez vous assurer que l'utilisateur lit et suit attentivement le Manuel de l'utilisateur de ce produit.

Le Manuel de l'utilisateur est fourni avec le produit et peut être téléchargé sur <https://mirandabikeparts.com/en/downloads>

Veillez à porter à tout moment un équipement de protection individuelle approprié ou légalement requis lorsque vous montez des pièces de vélo.

Nous utilisons les définitions suivantes pour classifier les risques liés aux produits :



DANGER est utilisé pour indiquer une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT est utilisé pour indiquer une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



ATTENTION est utilisé pour indiquer une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

Informations de sécurité importantes



Avertissement

Une mauvaise installation des composants MIRANDA peut provoquer une défaillance inattendue des composants ou du vélo.

N'utilisez les composants MIRANDA qu'en combinaison avec des composants compatibles.

Ne touchez pas un plateau en rotation.

Maintenez les objets et les parties du corps éloignés d'un plateau en rotation.

Ne modifiez pas le produit.

N'utilisez pas un plateau endommagé (autre que par usure normale).



ATTENTION

Ne laissez pas vos vêtements, lacets ou tout autre objet se coincer dans le plateau lorsque vous roulez.

Ne touchez pas les dents d'un plateau. Elles peuvent être coupantes.

Veillez à respecter la ligne de chaîne correcte spécifiée dans le manuel d'instructions du vélo. Une ligne de chaîne incorrecte peut endommager le plateau, la chaîne, l'ensemble de la transmission et le cadre du vélo, et pourrait entraîner une chute du cycliste et des blessures.

Remarque

- Les composants sont sujets à l'usure selon de leur fonction et de leur utilisation.
- Le bon fonctionnement du plateau en combinaison avec la chaîne et d'autres éléments de la transmission doit être testé avant d'utiliser le vélo.
- Le choix de la bonne longueur pour les manivelles dépend d'une variété de facteurs et de préférences personnelles. Si vous n'êtes pas certain.e de la longueur de manivelle à choisir, nous vous recommandons de faire monter votre vélo par un professionnel.
- Pour garantir les meilleures performances, utilisez uniquement une chaîne compatible avec le plateau.
- Pour protéger le plateau des dommages en cas de collision avec un objet, nous vous recommandons d'utiliser un « bashguard » protection anticollision ou une plaque de protection.
- Nettoyez régulièrement le plateau avec un détergent neutre pour prolonger sa durée de vie et améliorer son fonctionnement.
- Nettoyez régulièrement la chaîne avec un détergent neutre et lubrifiez-la pour prolonger sa durée de vie et améliorer son fonctionnement.
- N'utilisez pas de nettoyeur haute pression à eau pour nettoyer les pièces MIRANDA.

Pour plus d'instructions concernant l'entretien, veuillez lire attentivement les instructions d'entretien fournies dans ce Manuel de l'utilisateur et instruisez les utilisateurs en conséquence.

Vérifications à effectuer avant de faire du vélo

Avant de faire du vélo, veuillez vérifier les éléments suivants. Si des problèmes sont détectés, veillez à les résoudre au préalable.

- Y a-t-il des dommages visibles sur le plateau, par exemple des fissures, des dents cassées ou tordues ou des déformations ?
- Parvenez-vous à changer de vitesse en douceur ?
- Parvenez-vous à pédaler en douceur ?
- Entendez-vous un bruit anormal lorsque vous roulez ?

Compatibilité

Manivelles

Manivelle	Interfaces disponibles
Alpha	    
Beta	    
Gamma	  
Delta	     
Classic	    
Psi	    
Epsilon	     
Omega	     
Kappa	     
Elegance	
Iota	     
Lambda	    
Zeta	     
Sigma	    
Kies	    
Strada	    
Crius	     
Mirage	     
Tethys	     
Delta LS	
Kronos	
Delta BFG	

Plateaux et spiderless

Profil des dents		NOUVEAU 
Nom de la dent		
Conseillé chaînes	Chaines pour 9, 10 et 11 vitesses Sram Eagle 12 vitesses Sram Road 12 vitesses KMC VTT	Conçu pour Shimano Hyperglide+ 12 vitesses
Non recommandé	Shimano Hyperglide+ 12 vitesses	

Liste des outils

COMPOSANT	EMPLACEMENT UTILISÉ / TYPE DE VIS	OUTIL
Bras de manivelle	Boulons de manivelle	 Clé hexagonale de 8 mm + clé dynamométrique
	Embout auto-extractible	 Clé à ergots (2,3mm)
	Vis côté manivelle	 Clé hexagonale de 5 mm + clé dynamométrique
	Embout de manivelle en plastique	 Clé hexagonale de 10 mm + clé dynamométrique
	Extracteur de manivelle + cle	 Clé hexagonale de 10 mm + clé dynamométrique
Plateau	Outil de montage G2	 Outil Bosch® 0275009003
	Outil de montage G3 & G4	 Outil Bosch® 2123266
	Outil de montage SH	 Outil TL-FC39 + clé dynamométrique
	Boulon de plateau	 Clé hexagonale 6 mm + clé dynamométrique
	Écrou de plateau	 Clé à écrou de plateau
	Carter de chaîne à montage direct	 Tournevis cruciforme
Guide-chaîne	Vis pour guide-chaîne	 Clé hexagonale de 4 mm + clé dynamométrique

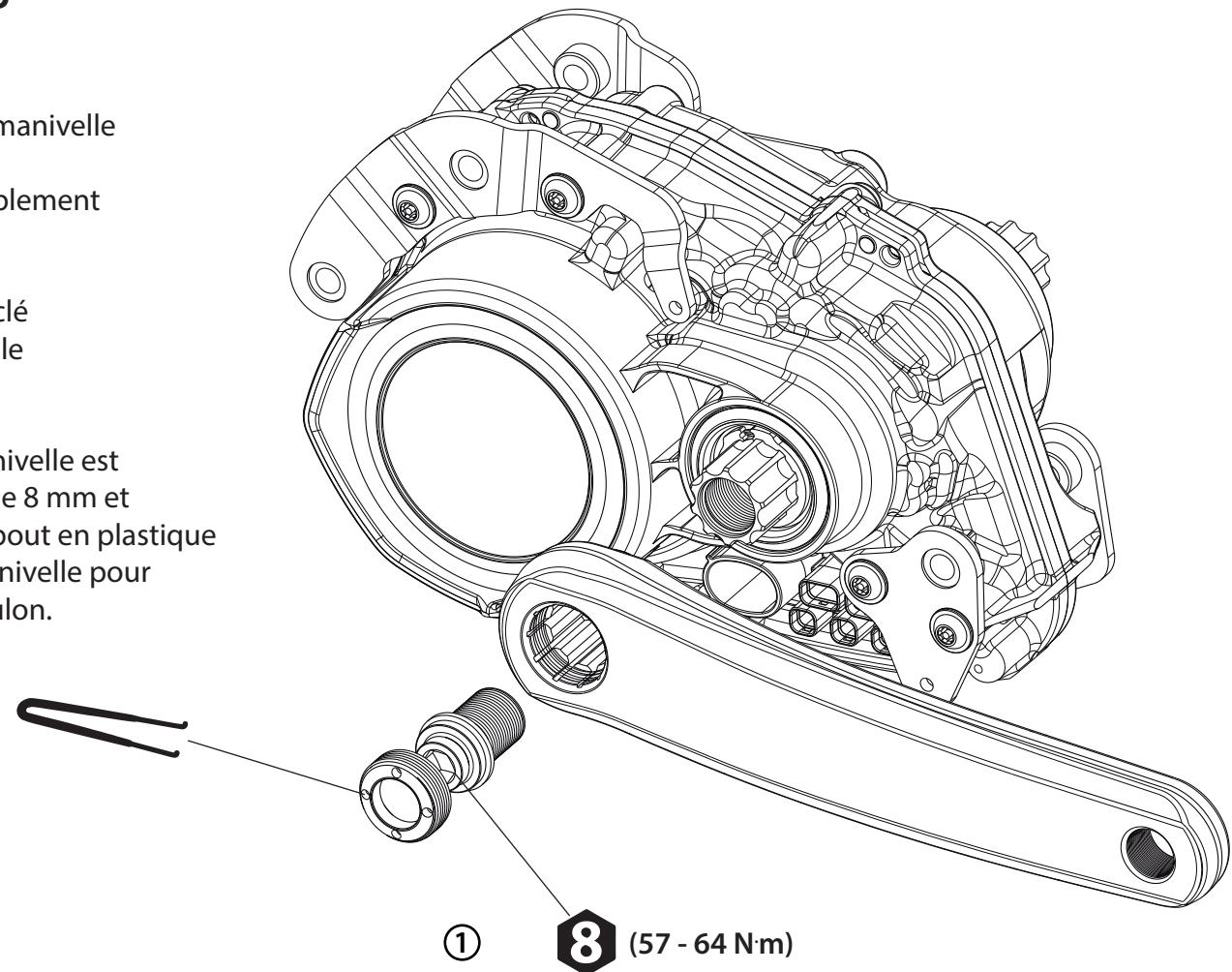
Pose et dépose de la manivelle gauche

S'il n'est pas déjà monté, préparez l'extracteur de manivelle comme illustré.

Si vous utilisez l'embout en plastique, insérez simplement le boulon.

1 - À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez la manivelle ISIS au couple recommandé de 57 à 64 Nm.

Pour déposer les manivelles, si l'extracteur de manivelle est assemblé, utilisez simplement la clé hexagonale de 8 mm et la manivelle devrait sortir d'elle-même. Avec l'embout en plastique standard, vous aurez besoin de l'extracteur de manivelle pour déposer la manivelle après en avoir déposé le boulon.

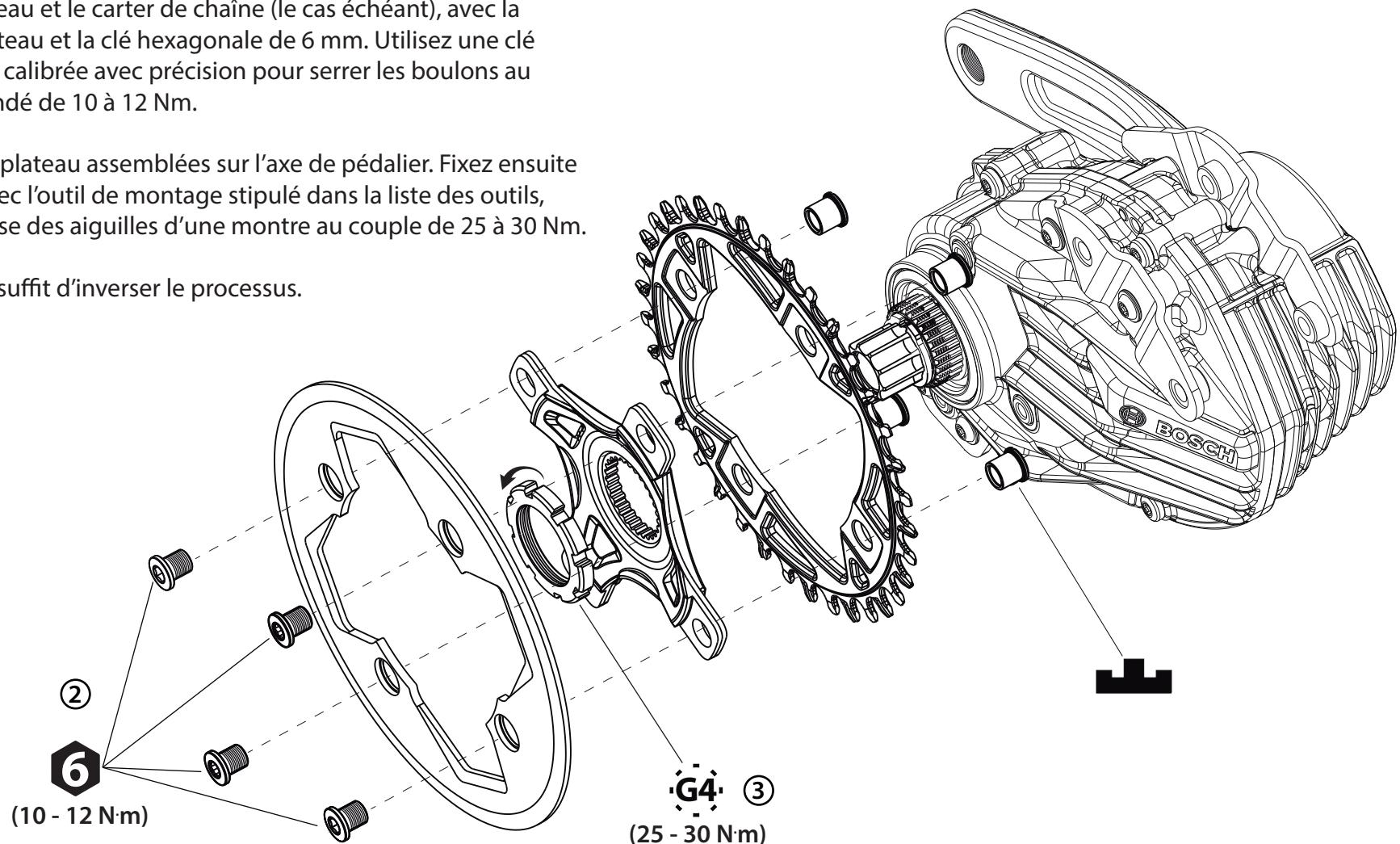


Installation de l'araignée, du plateau et du carter de chaîne

2 - Montez le plateau et le carter de chaîne (le cas échéant), avec la clé à écrou de plateau et la clé hexagonale de 6 mm. Utilisez une clé dynamométrique calibrée avec précision pour serrer les boulons au couple recommandé de 10 à 12 Nm.

3 - Insérez le bloc plateau assemblées sur l'axe de pédalier. Fixez ensuite le bloc plateau avec l'outil de montage stipulé dans la liste des outils, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au couple de 25 à 30 Nm.

Pour la dépose, il suffit d'inverser le processus.

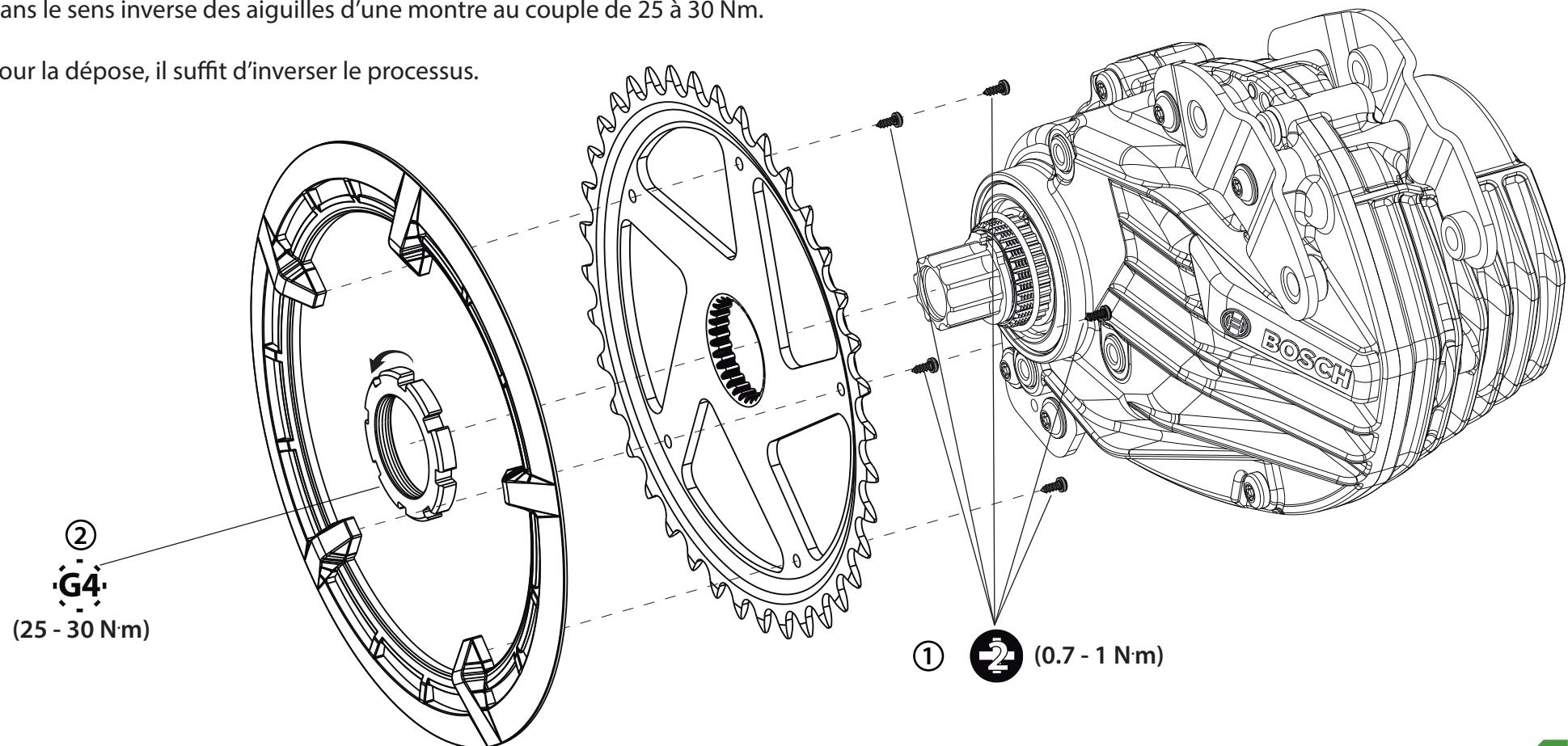


Installation du plateau spiderless et du carter de chaîne

1 - Montez le carter de chaîne (le cas échéant) sur le plateau à montage direct à l'aide du tournevis cruciforme et serrez les vis à 0,7 Nm.

2 - Insérez le bloc plateau assemblées sur l'axe de pédalier.
Fixez ensuite le bloc plateau avec l'outil de montage stipulé dans la liste des outils,
dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au couple de 25 à 30 Nm.

Pour la dépose, il suffit d'inverser le processus.



Instalación del plato sin araña y el protector de cadena

ATTENTION

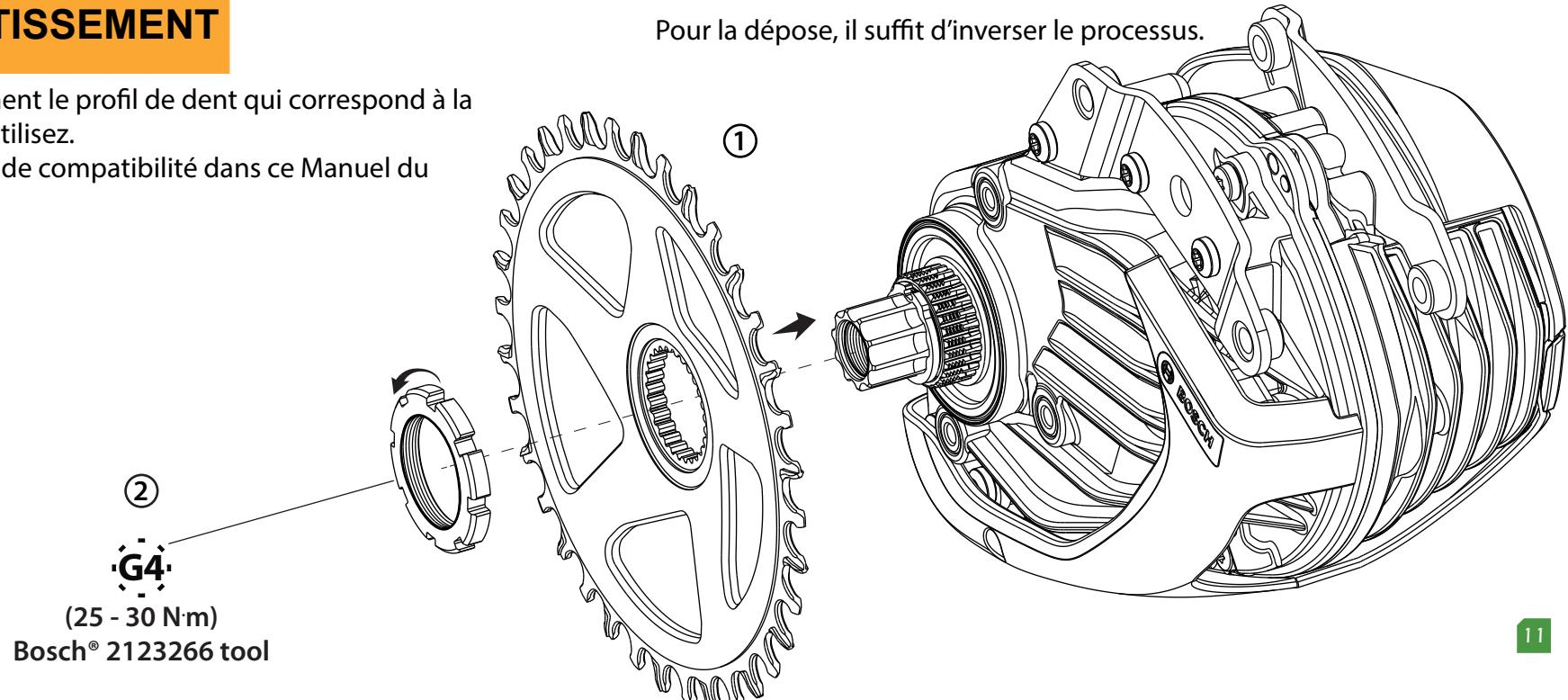
L'assemblage d'une mauvaise ligne de chaîne peut endommager le plateau, la chaîne et toute la transmission, ce qui pourrait provoquer un accident. Vérifiez la ligne de chaîne dont vous avez besoin et choisissez le bon plateau spiderless pour votre vélo électrique.

- Standard 47,5 mm ;
- Boost 52 mm.

AVERTISSEMENT

Choisissez également le profil de dent qui correspond à la chaîne que vous utilisez.

Vérifiez le tableau de compatibilité dans ce Manuel du revendeur.



Voici la marche à suivre pour l'installation :

- 1- Insérez le plateau spiderless sur l'axe d'installation du bloc plateau.
- 2- Fixez ensuite le plateau spiderless avec l'outil de montage Bosch ® 2123266, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au couple de à 25 à 30 Nm
- 3- Testez le plateau avant de rouler.

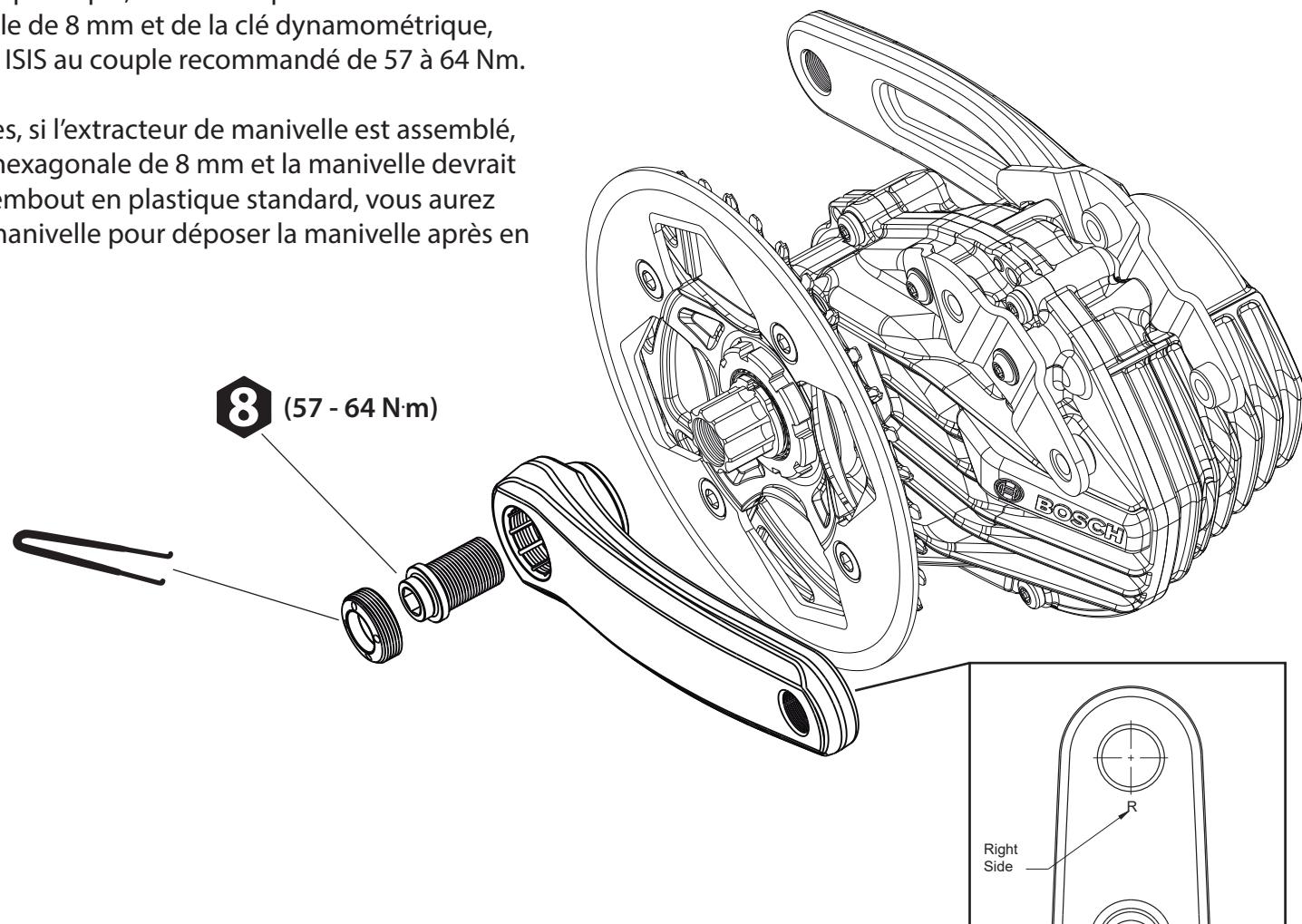
Pour la dépose, il suffit d'inverser le processus.

Pose et dépose de la manivelle droite

S'il n'est pas déjà monté, préparez l'extracteur de manivelle comme illustré.

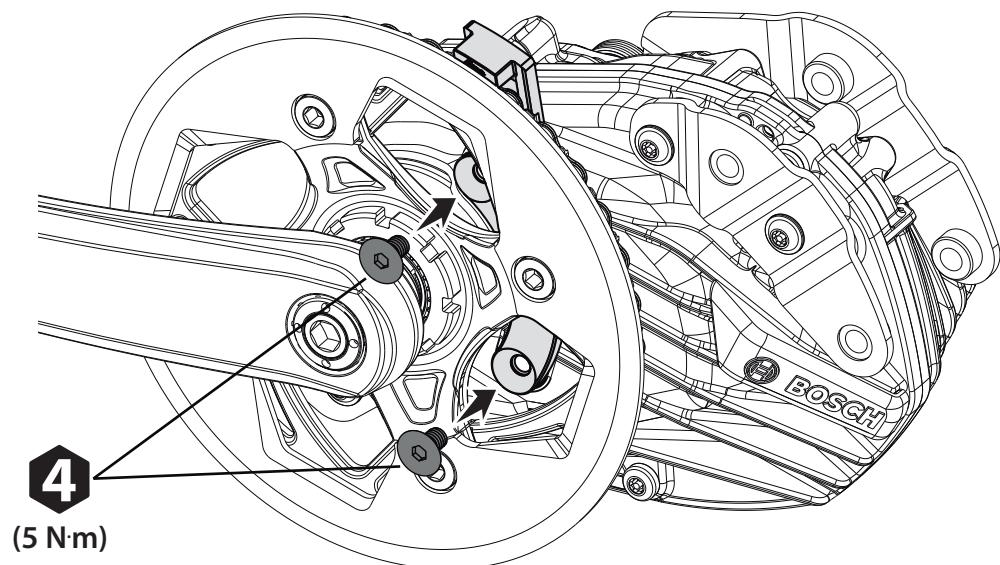
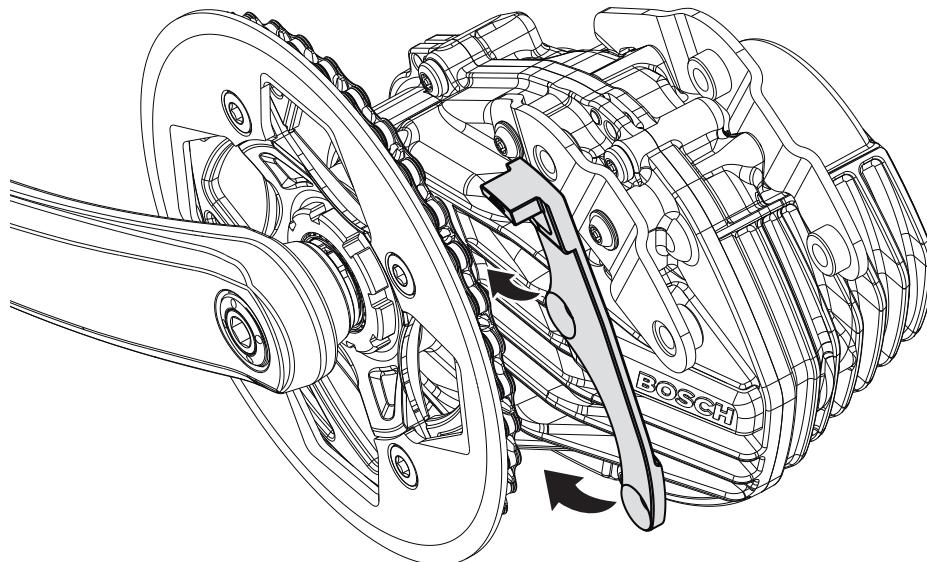
Si vous utilisez l'embout en plastique, insérez simplement le boulon. À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez ensuite la manivelle ISIS au couple recommandé de 57 à 64 Nm.

Pour déposer les manivelles, si l'extracteur de manivelle est assemblé, utilisez simplement la clé hexagonale de 8 mm et la manivelle devrait sortir d'elle-même. Avec l'embout en plastique standard, vous aurez besoin de l'extracteur de manivelle pour déposer la manivelle après en avoir déposé le boulon.



Installation du guide-chaîne G4

Pour installer le guide-chaîne, glissez-le simplement entre le plateau et le moteur, jusqu'à ce qu'il soit aligné sur les trous de montage. Réglez ensuite le pédalier jusqu'à ce que vous ayez la place pour insérer les vis. Serrez les vis avec la clé hexagonale de 4 mm au couple de 5 Nm.

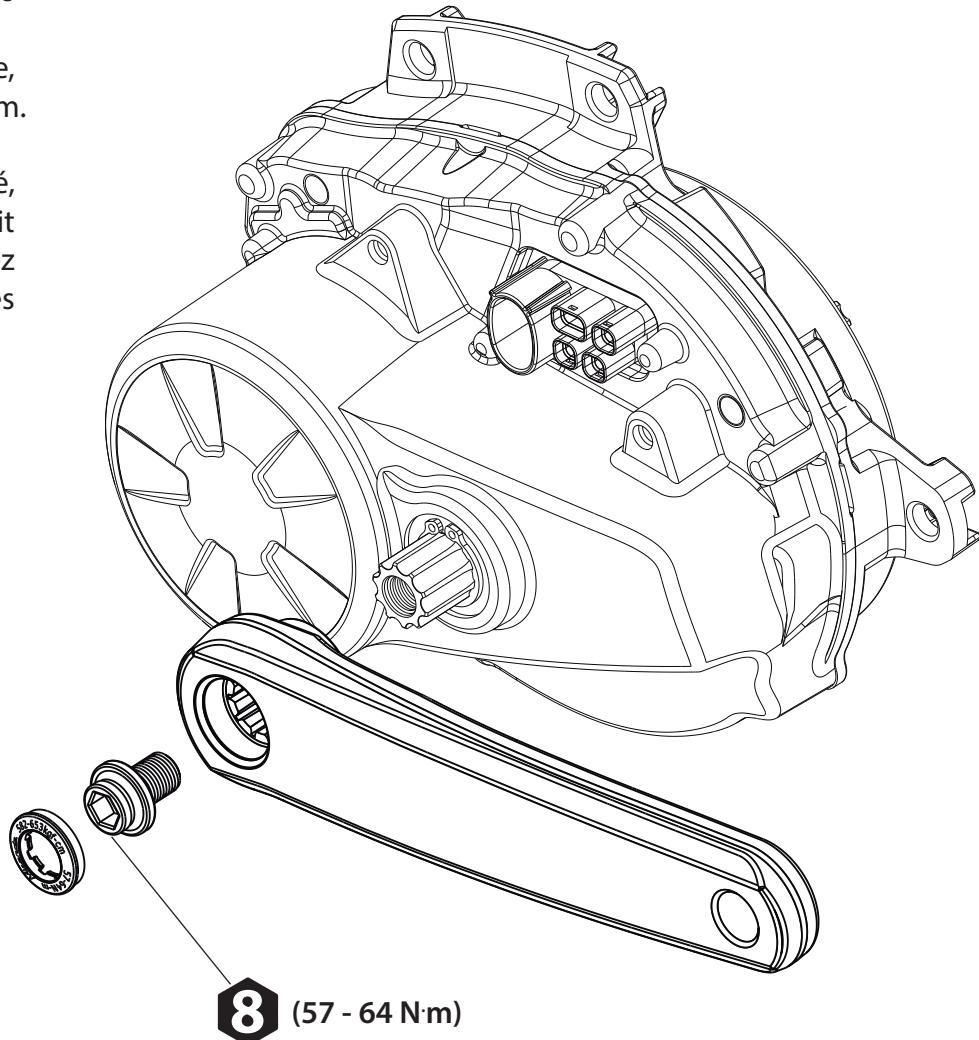


Pose et dépose de la manivelle gauche

S'il n'est pas déjà monté, préparez l'extracteur de manivelle. Si vous utilisez l'embout en plastique, insérez-le juste dans le boulon.

À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez ensuite la manivelle BNI au couple recommandé de 57 à 64 Nm.

Pour déposer les manivelles, si l'extracteur de manivelle est assemblé, utilisez simplement la clé hexagonale de 8 mm et la manivelle devrait sortir d'elle-même. Avec l'embout en plastique standard, vous aurez besoin de l'extracteur de manivelle pour déposer la manivelle après en avoir déposé le boulon.

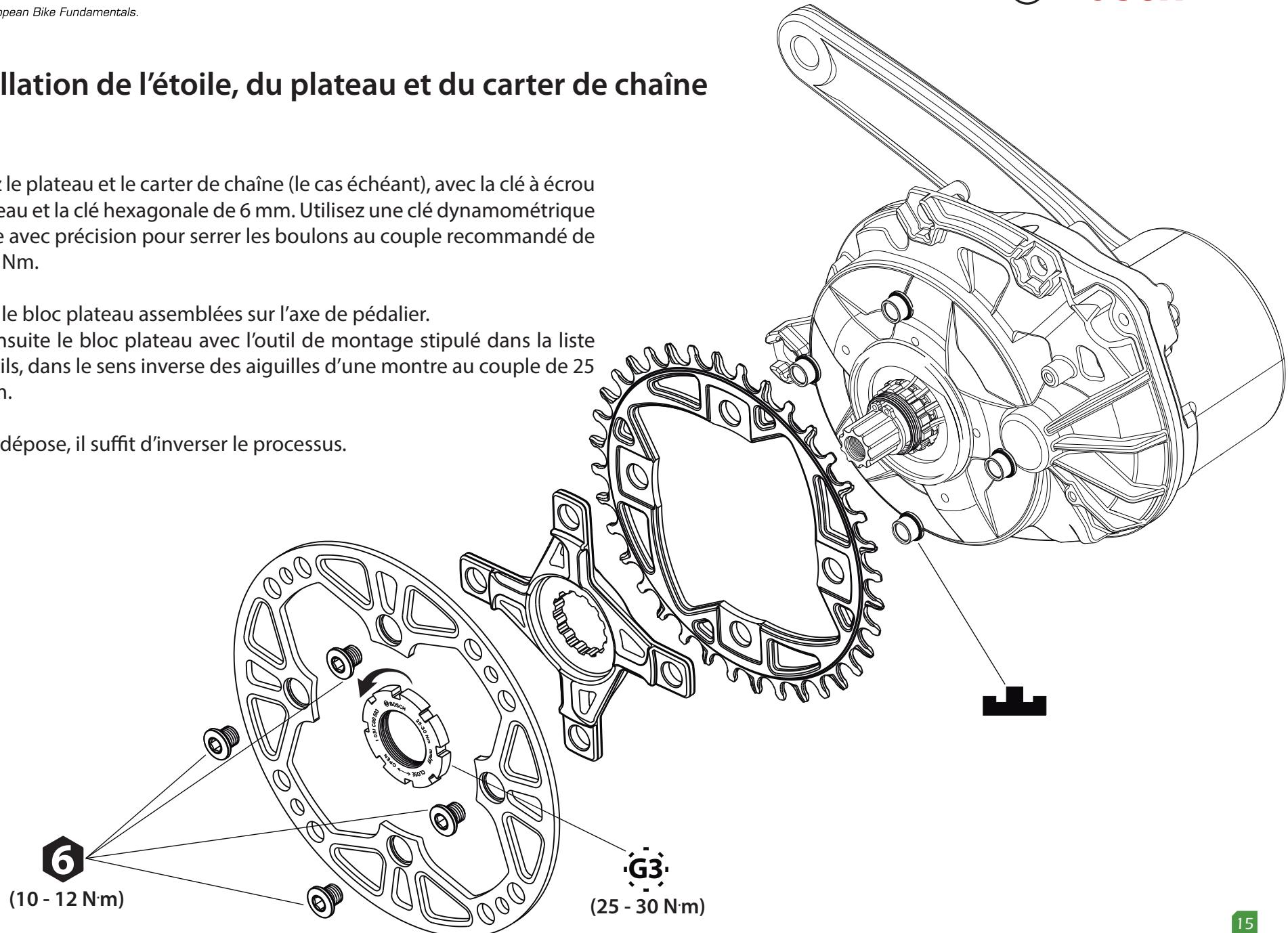


Installation de l'étoile, du plateau et du carter de chaîne

Montez le plateau et le carter de chaîne (le cas échéant), avec la clé à écrou de plateau et la clé hexagonale de 6 mm. Utilisez une clé dynamométrique calibrée avec précision pour serrer les boulons au couple recommandé de 10 à 12 Nm.

Insérez le bloc plateau assemblées sur l'axe de pédalier.
Fixez ensuite le bloc plateau avec l'outil de montage stipulé dans la liste des outils, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au couple de 25 à 30 Nm.

Pour la dépose, il suffit d'inverser le processus.

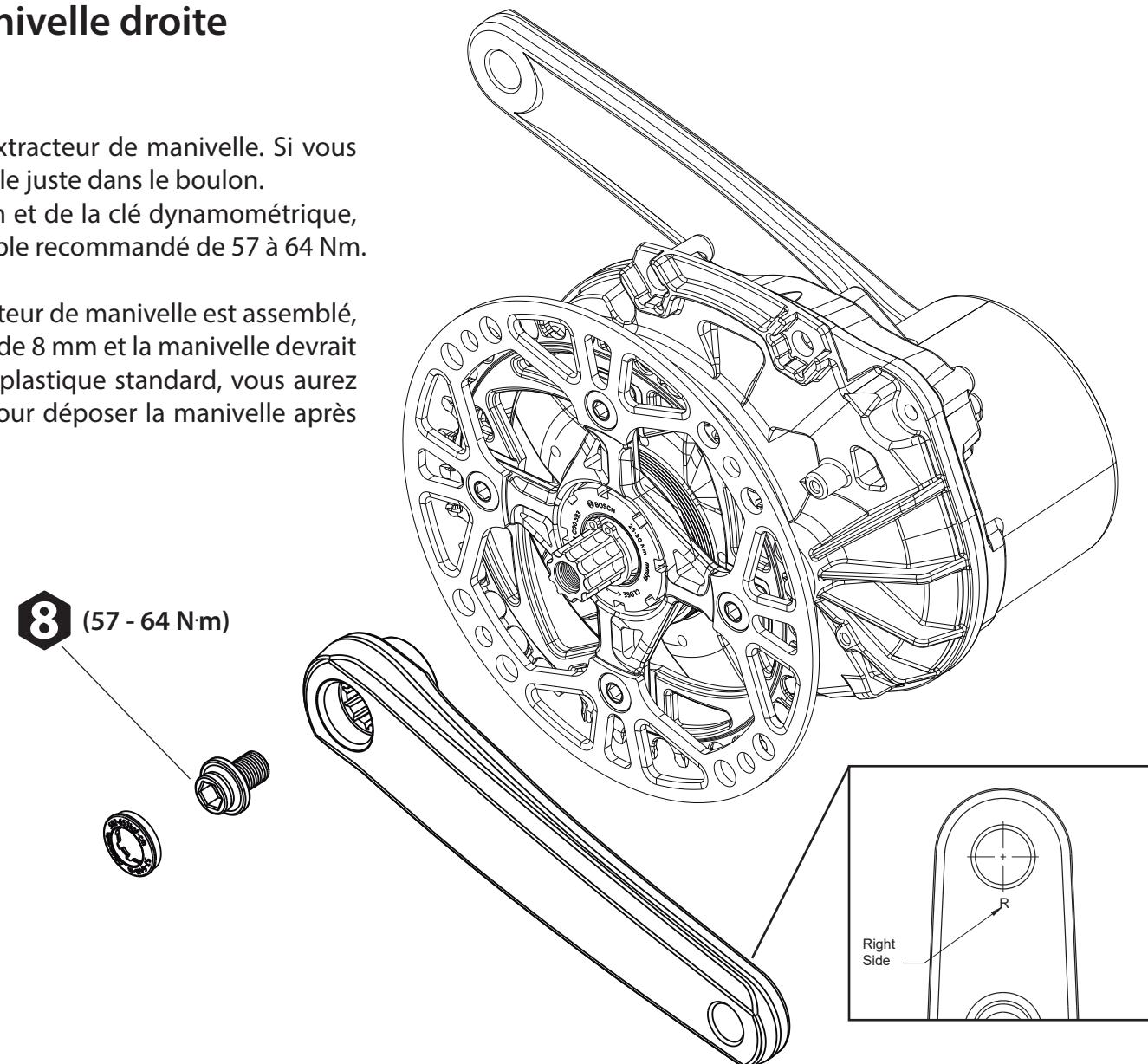


Pose et dépose de la manivelle droite

S'il n'est pas déjà monté, préparez l'extracteur de manivelle. Si vous utilisez l'embout en plastique, insérez-le juste dans le boulon.

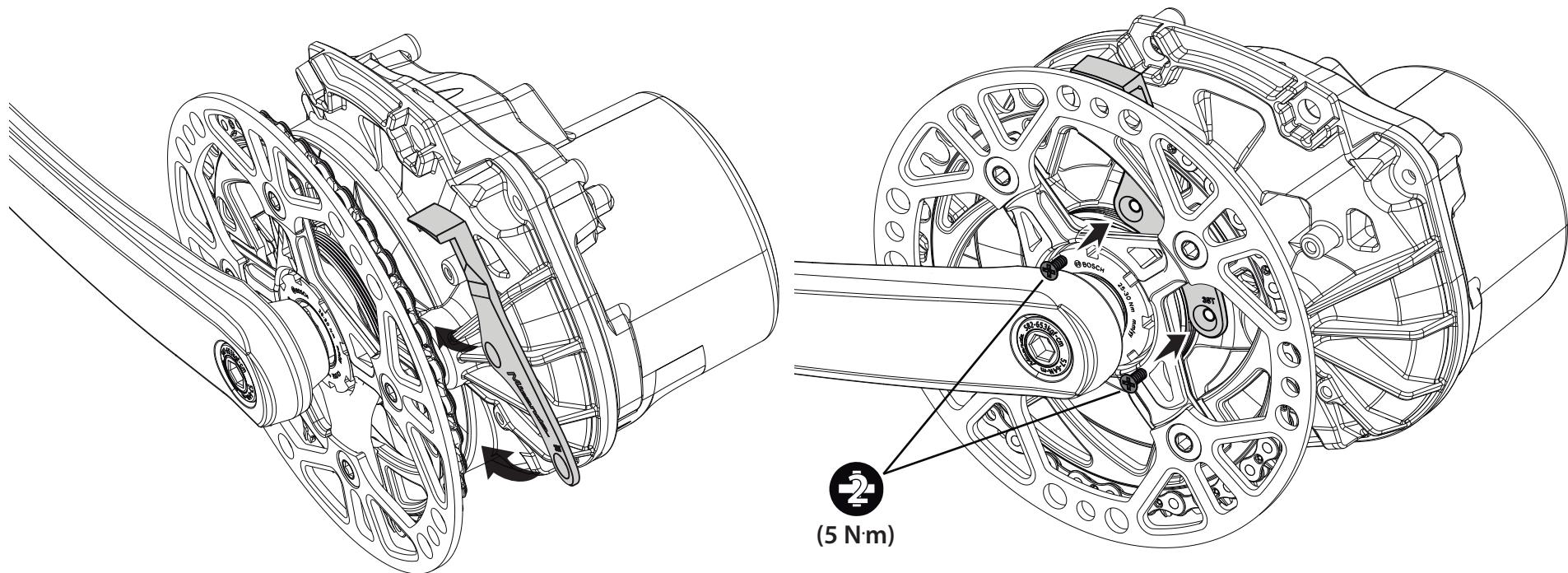
À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez ensuite la manivelle BNI au couple recommandé de 57 à 64 Nm.

Pour déposer les manivelles, si l'extracteur de manivelle est assemblé, utilisez simplement la clé hexagonale de 8 mm et la manivelle devrait sortir d'elle-même. Avec l'embout en plastique standard, vous aurez besoin de l'extracteur de manivelle pour déposer la manivelle après en avoir déposé le boulon.



Installation du guide-chaîne G3

Pour installer le guide-chaîne, glissez-le simplement entre le plateau et le moteur, jusqu'à ce qu'il soit aligné sur les trous de montage. Réglez ensuite le pédalier jusqu'à ce que vous ayez la place pour insérer les vis. Serrez les vis avec le tournevis cruciforme au couple de 5 Nm.

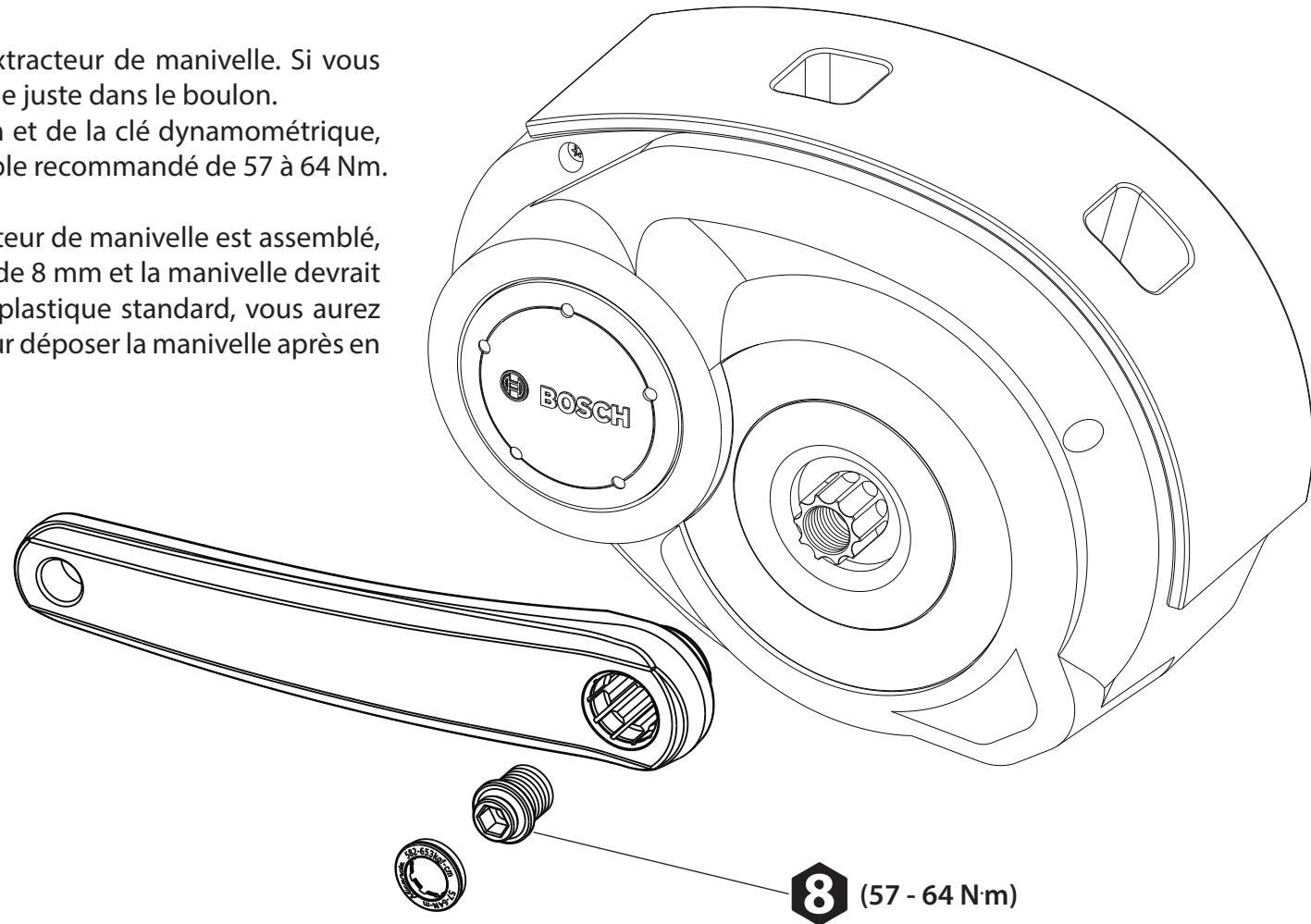


Pose et dépose de la manivelle gauche

S'il n'est pas déjà monté, préparez l'extracteur de manivelle. Si vous utilisez l'embout en plastique, insérez-le juste dans le boulon.

À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez ensuite la manivelle ISIS au couple recommandé de 57 à 64 Nm.

Pour déposer les manivelles, si l'extracteur de manivelle est assemblé, utilisez simplement la clé hexagonale de 8 mm et la manivelle devrait sortir d'elle-même. Avec l'embout en plastique standard, vous aurez besoin de l'extracteur de manivelle pour déposer la manivelle après en avoir déposé le boulon.



Installation du pignon Miranda et de l'écrou de carter de chaîne

Montez le pignon Miranda ou le plateau plat sur l'arbre du moteur. Insérez le joint torique dans l'arbre du moteur et fixez l'écrou de carter de chaîne ou le contre-écrou Bosch à l'aide de l'outil de montage indiqué dans la liste des outils, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au couple de 25 à 30 Nm.

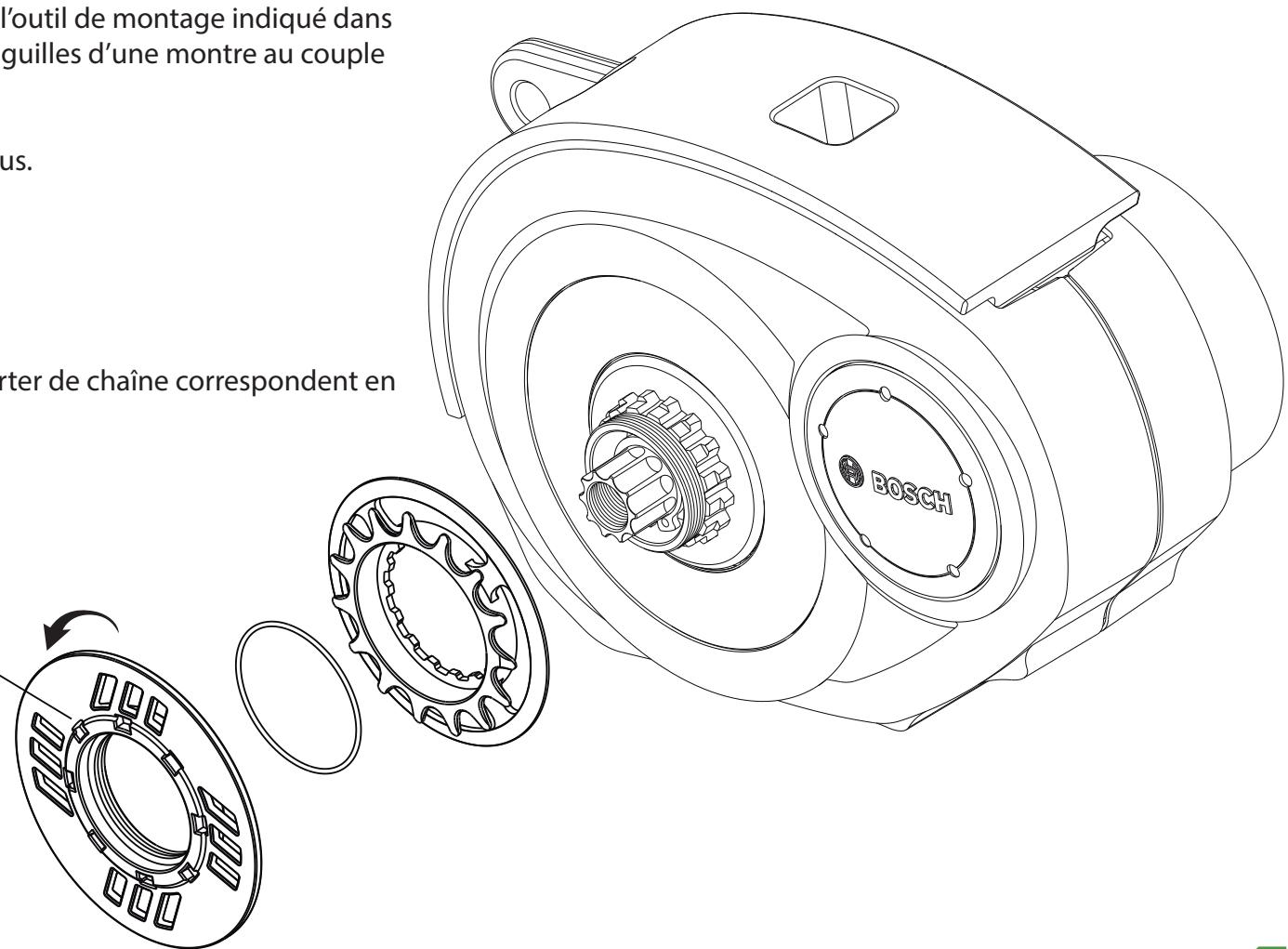
Pour la dépose, il suffit d'inverser le processus.

ATTENTION

Assurez-vous que le pignon et l'écrou de carter de chaîne correspondent en termes de décalage et de taille.

(25 - 30 N·m)

G2

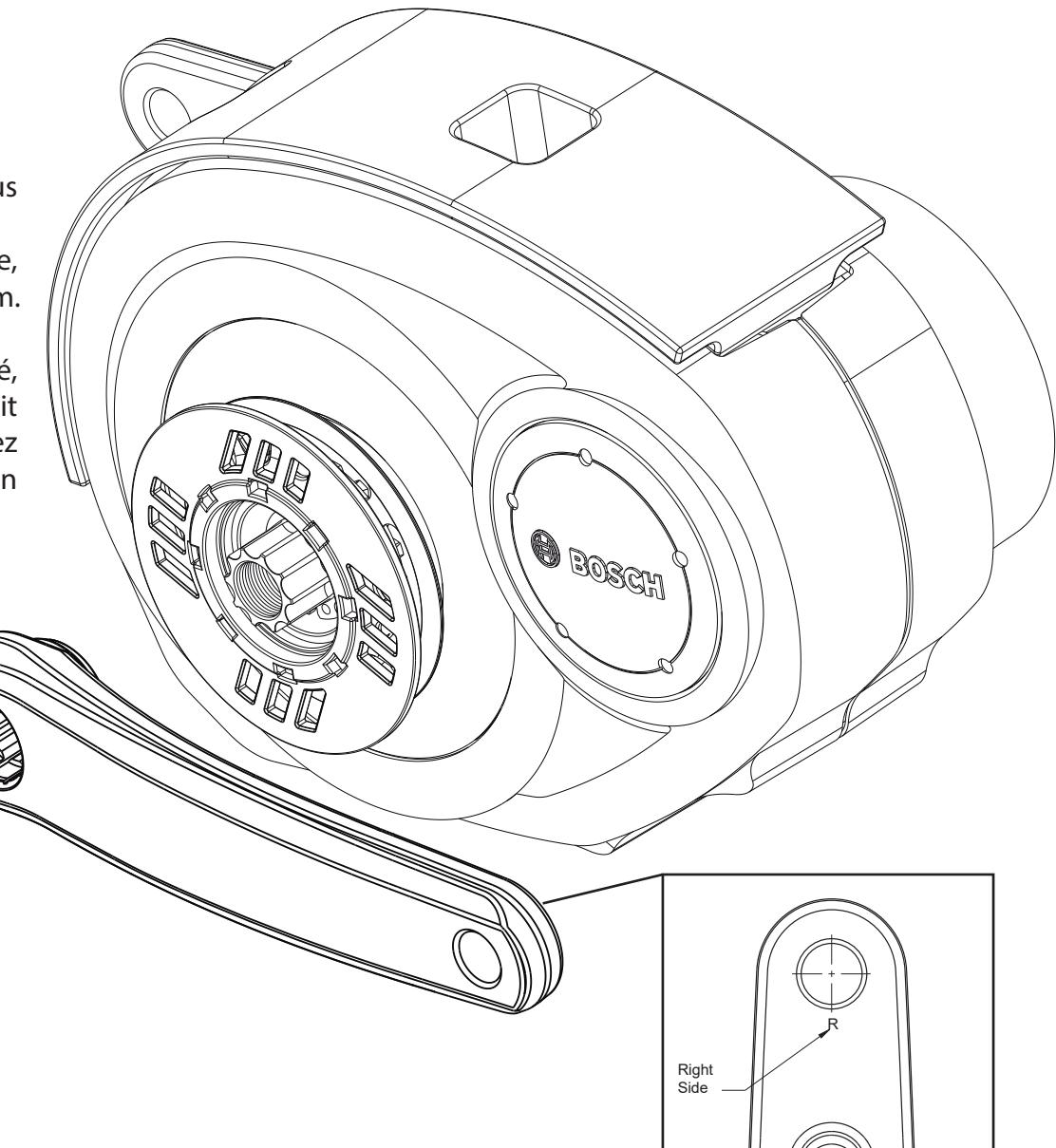


Pose et dépose de la manivelle droite

S'il n'est pas déjà monté, préparez l'extracteur de manivelle. Si vous utilisez l'embout en plastique, insérez-le juste dans le boulon.

À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez ensuite la manivelle ISIS au couple recommandé de 57 à 64 Nm.

Pour déposer les manivelles, si l'extracteur de manivelle est assemblé, utilisez simplement la clé hexagonale de 8 mm et la manivelle devrait sortir d'elle-même. Avec l'embout en plastique standard, vous aurez besoin de l'extracteur de manivelle pour déposer la manivelle après en avoir déposé le boulon.

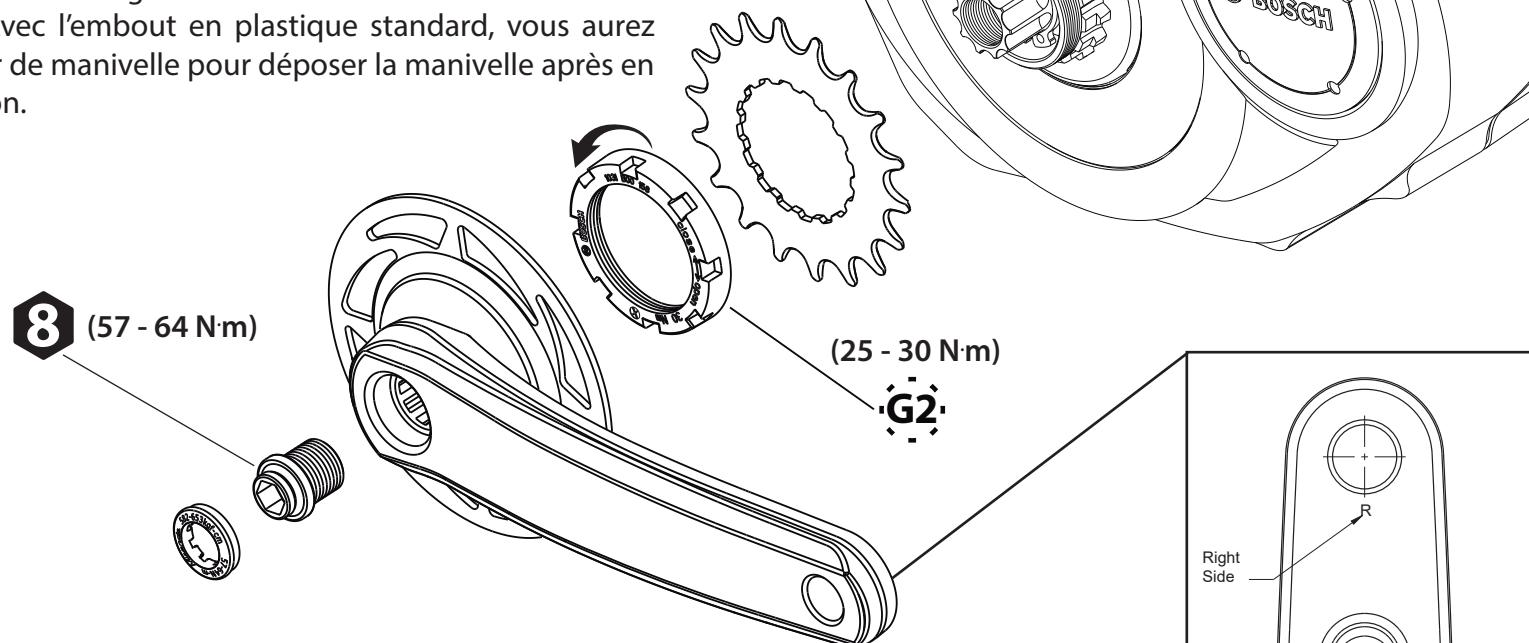
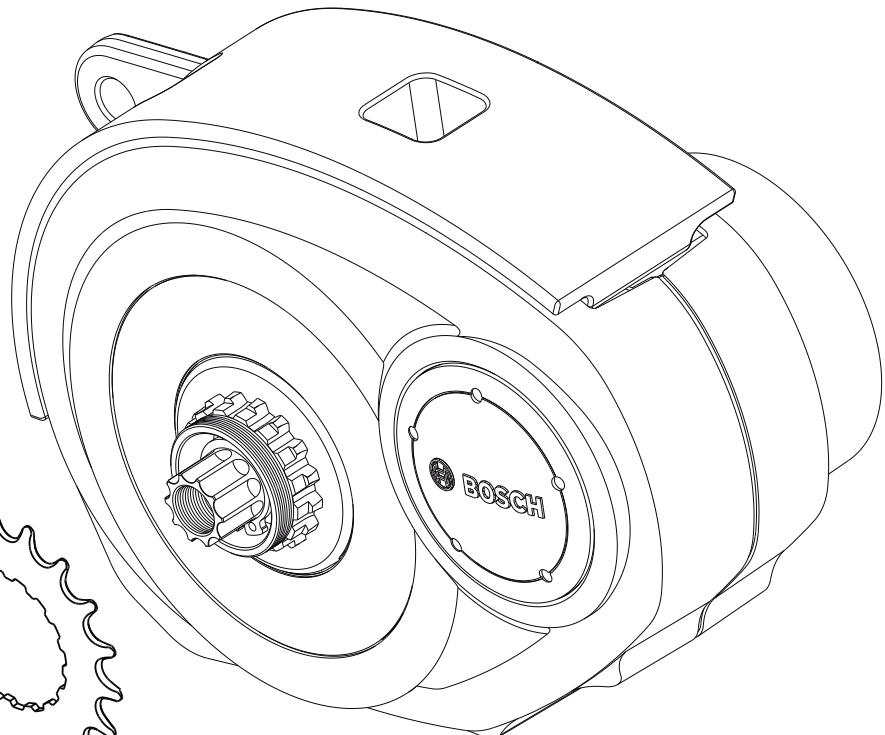


Pose et dépose de la manivelle droite ICG

Montez le plateau plat dans l'arbre du moteur.
 Insérez le contre-écrou Bosch à l'aide de l'outil de montage stipulé dans la liste des outils, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au couple de 25 à 30 Nm.
 S'il n'est pas déjà monté, préparez l'extracteur de manivelle.

Si vous utilisez l'embout en plastique, insérez-le juste dans le boulon. À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez ensuite la manivelle ICG au couple recommandé de 57 à 64 Nm.

Pour déposer la manivelle ICG, si l'extracteur de manivelle est assemblé, utilisez simplement la clé hexagonale de 8 mm et la manivelle devrait sortir d'elle-même. Avec l'embout en plastique standard, vous aurez besoin de l'extracteur de manivelle pour déposer la manivelle après en avoir déposé le boulon.



Pose et dépose de la manivelle gauche

Avant de commencer l'installation, vérifiez si vous avez besoin de manivelles SH (pour les moteurs E6100 / E7100 / E8000) ou EP8.

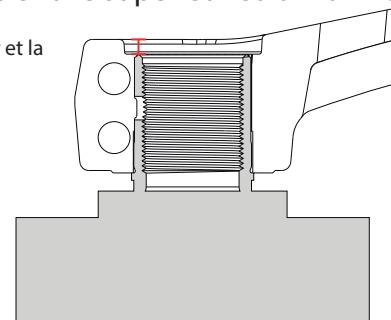
- 1 - Alignez l'écartement de la manivelle sur le trou présent dans l'arbre du moteur et insérez la manivelle jusqu'à la zone de butée de l'axe. Veuillez mesurer l'espace entre l'axe supérieur et la manivelle.

Distance entre l'axe supérieur et la manivelle :

E6100 y E7000: aprox. 2 mm

E8000: aprox. 0,5 mm

EP8: aprox. 3 mm



- 2 - Utilisez la clé hexagonale de 10 mm pour monter l'embout de manivelle au couple de 2 à 3 Nm.

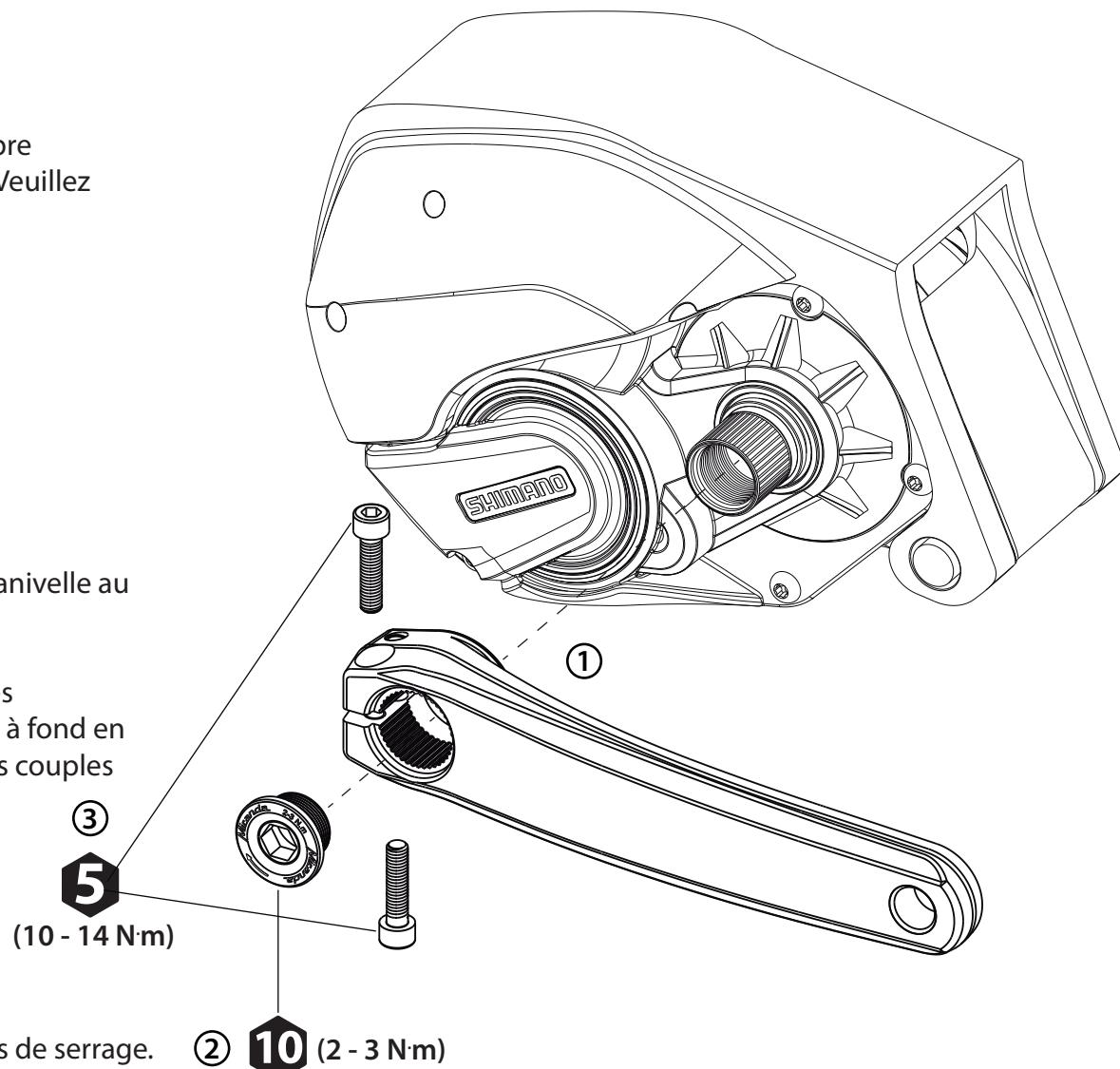
- 3 - Montez les deux boulons de montage des manivelles et serrez-les progressivement chacun à son tour au lieu de serrer chaque boulon à fond en une seule fois. Utilisez une clé dynamométrique pour vérifier que les couples de serrage finaux sont compris entre 10 et 14 Nm.



ATTENTION

Après avoir parcouru environ 60 km (37 miles), utilisez une clé dynamométrique pour revérifier les couples de serrage.

Il est également important de contrôler périodiquement les couples de serrage. Si les couples de serrage sont trop faibles ou si les boulons de fixation ne sont pas serrés alternativement par étapes, les manivelles peuvent se détacher pendant le trajet, provoquant une perte de contrôle et une chute du cycliste. Veuillez informer l'utilisateur en conséquence.



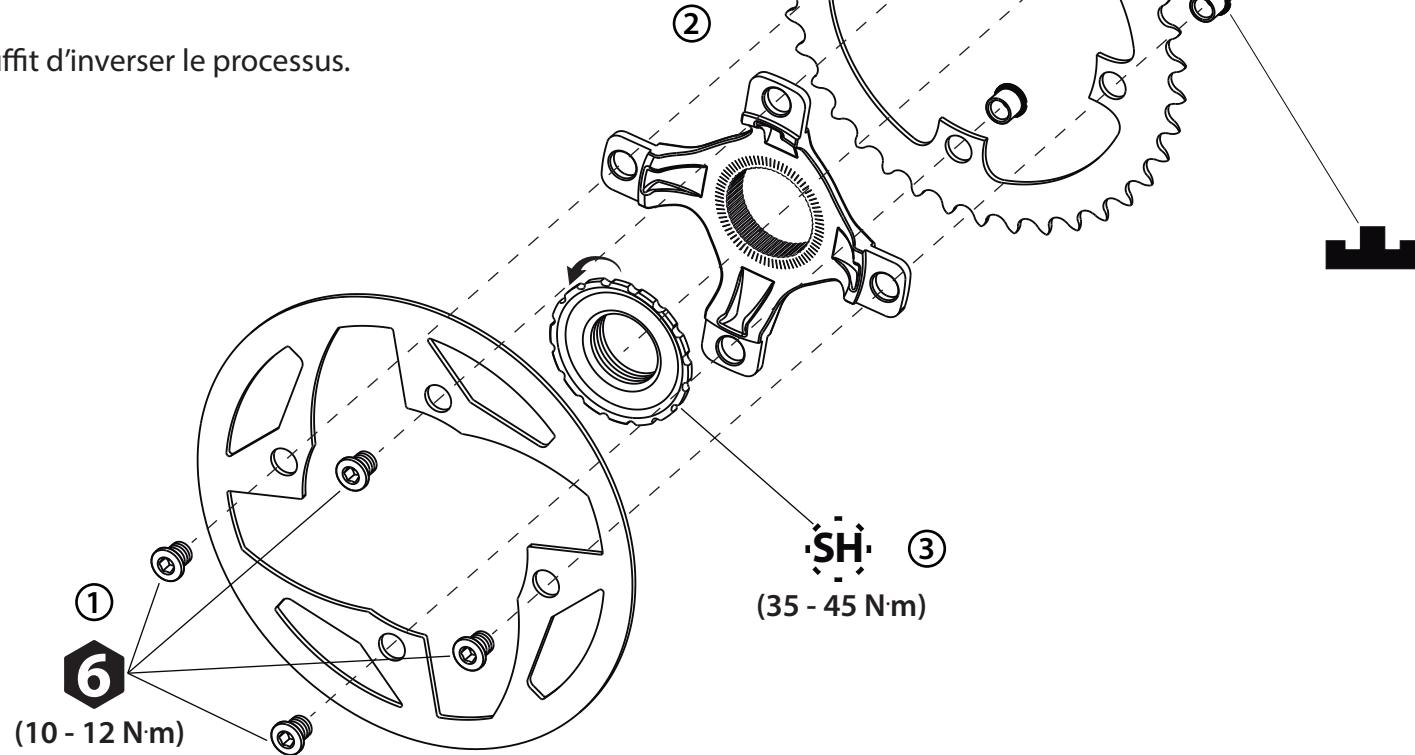
Installation de l'étoile, du plateau et du carter de chaîne

1 - Montez le plateau et le carter de chaîne (le cas échéant) avec la clé à écrou de plateau et la clé hexagonale de 6 mm. Utilisez une clé dynamométrique calibrée avec précision pour serrer les boulons au couple recommandé de 10 à 12 Nm.

2 - Insérez le bloc plateau assemblées sur l'axe de pédalier.

3 - Fixez le bloc plateau avec l'outil de montage stipulé dans la liste des outils, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au couple de 35 à 45 Nm.

Pour la dépose, il suffit d'inverser le processus.



Pose et dépose de la manivelle droite

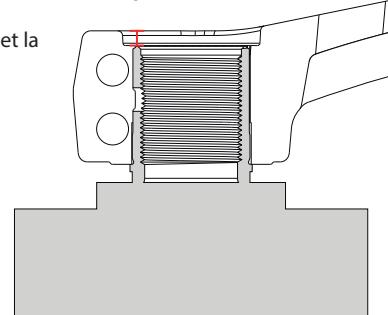
1 - Alignez l'écartement de la manivelle sur le trou présent dans l'arbre du moteur et insérez la manivelle jusqu'à la zone de butée de l'axe. Veuillez mesurer l'espace entre l'axe supérieur et la manivelle.

Distance entre l'axe supérieur et la manivelle :

E6100 y E7000: aprox. 2 mm

E8000: aprox. 0,5 mm

EP8: aprox. 3 mm



2 - Utilisez la clé hexagonale de 10 mm pour monter l'embout de manivelle au couple de 2 à 3 Nm.

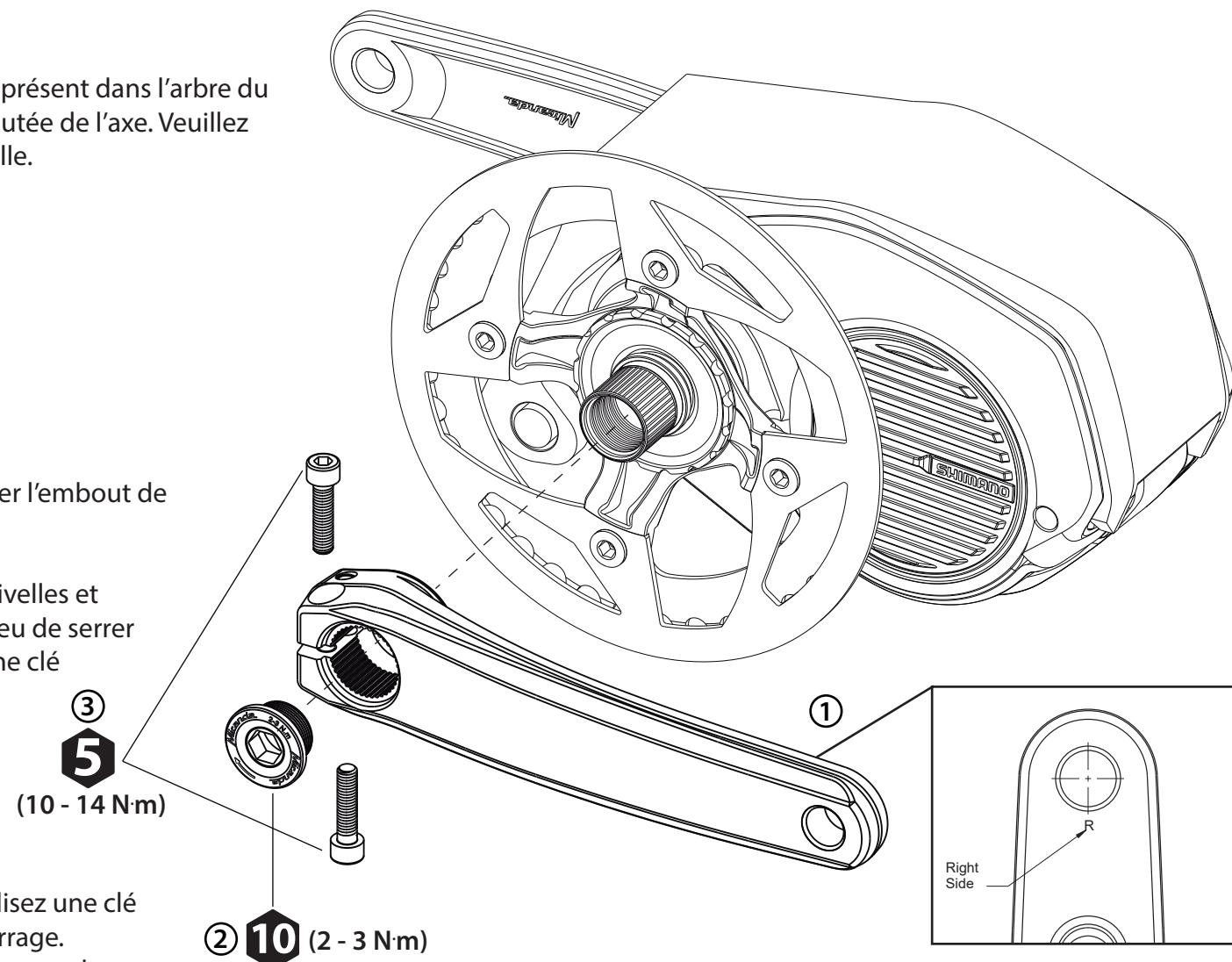
3 - Montez les deux boulons de montage des manivelles et serrez-les progressivement chacun à son tour au lieu de serrer chaque boulon à fond en une seule fois. Utilisez une clé dynamométrique pour vérifier que les couples de serrage finaux sont compris entre 10 et 14 Nm.

ATTENTION

Après avoir parcouru environ 60 km (37 miles), utilisez une clé dynamométrique pour revérifier les couples de serrage.

Il est également important de contrôler périodiquement les couples de serrage.

Si les couples de serrage sont trop faibles ou si les boulons de fixation ne sont pas serrés alternativement par étapes, les manivelles peuvent se détacher pendant le trajet, provoquant une perte de contrôle et une chute du cycliste. Veuillez informer l'utilisateur en conséquence.



Pose et dépose de la manivelle gauche

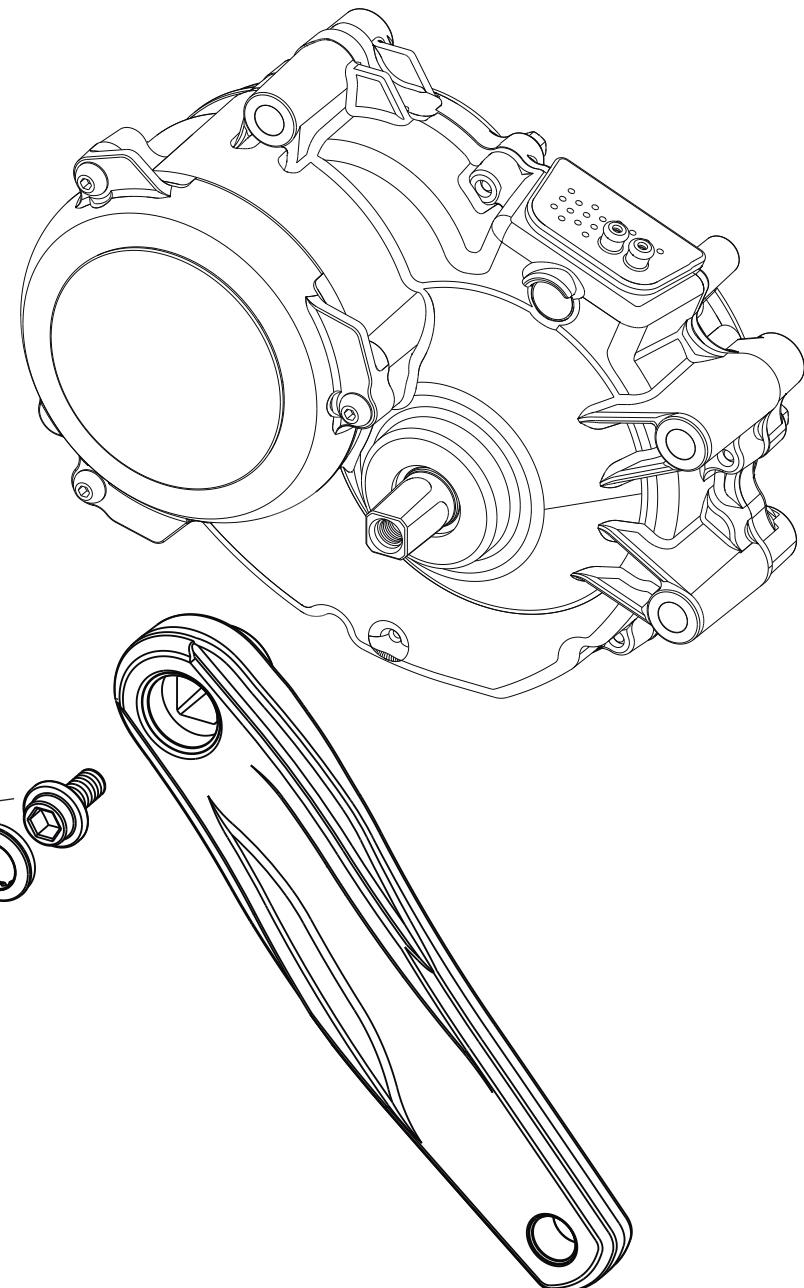
S'il n'est pas déjà monté, préparez l'extracteur de manivelle comme illustré.

Si vous utilisez l'embout en plastique, insérez simplement le boulon. À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez ensuite la manivelle JIS au couple recommandé de 47 à 54 Nm.

Pour déposer les manivelles, si l'extracteur de manivelle est assemblé, utilisez simplement la clé hexagonale de 8 mm et la manivelle devrait sortir d'elle-même. Avec l'embout en plastique standard, vous aurez besoin de l'extracteur de manivelle pour déposer la manivelle après en avoir déposé le boulon.

(47 - 54 N·m)

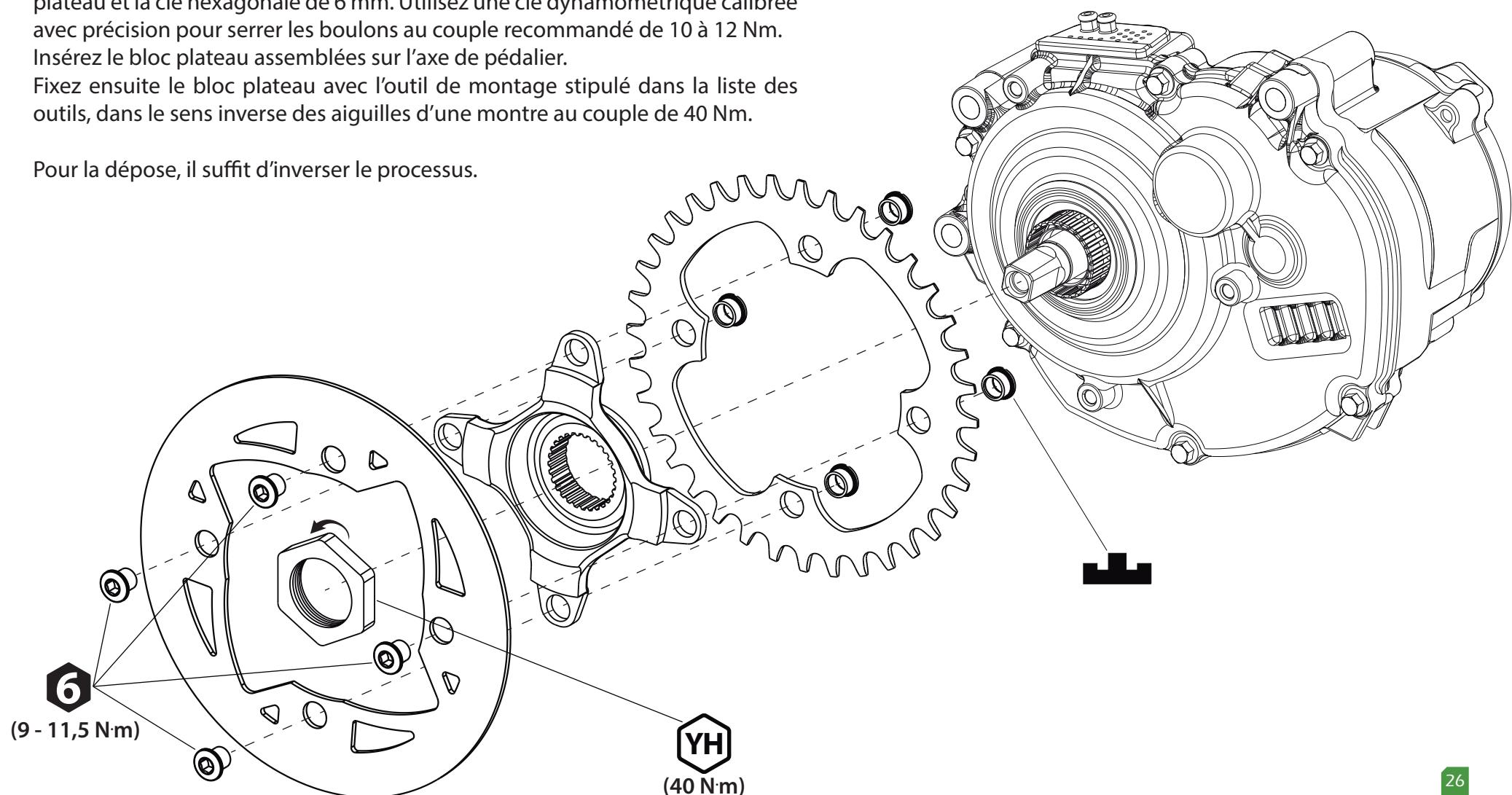
8



Installation de l'étoile, du plateau et du carter de chaîne

Montez le plateau et le carter de chaîne (le cas échéant), avec la clé à écrou de plateau et la clé hexagonale de 6 mm. Utilisez une clé dynamométrique calibrée avec précision pour serrer les boulons au couple recommandé de 10 à 12 Nm. Insérez le bloc plateau assemblées sur l'axe de pédalier. Fixez ensuite le bloc plateau avec l'outil de montage stipulé dans la liste des outils, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au couple de 40 Nm.

Pour la dépose, il suffit d'inverser le processus.



Pose et dépose de la manivelle droite

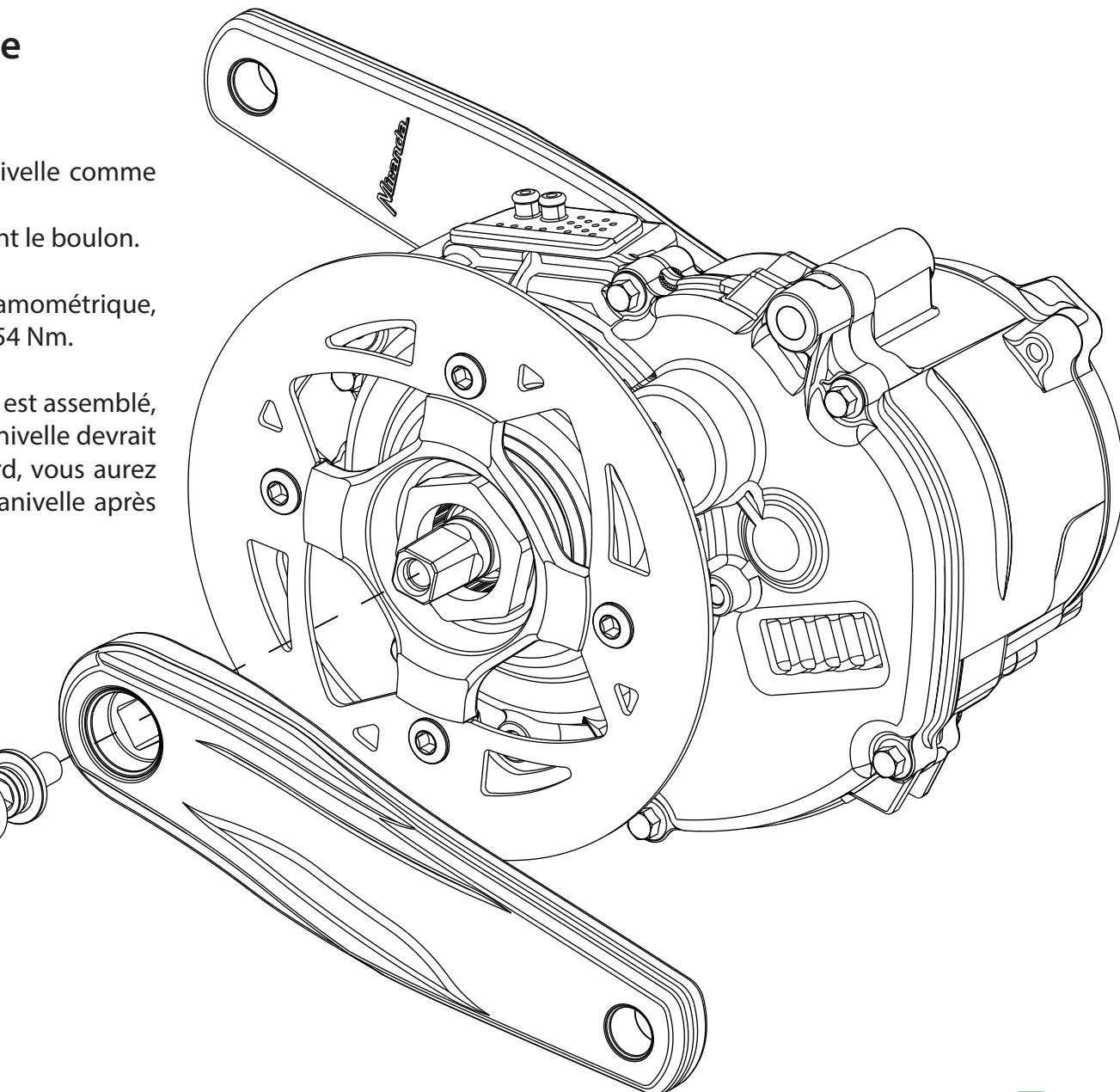
S'il n'est pas déjà monté, préparez l'extracteur de manivelle comme illustré.

Si vous utilisez l'embout en plastique, insérez simplement le boulon.

1 - À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez la manivelle ISIS au couple recommandé de 47 à 54 Nm.

Pour déposer les manivelles, si l'extracteur de manivelle est assemblé, utilisez simplement la clé hexagonale de 8 mm et la manivelle devrait sortir d'elle-même. Avec l'embout en plastique standard, vous aurez besoin de l'extracteur de manivelle pour déposer la manivelle après en avoir déposé le boulon.

①
8
(47 - 54 N·m)



Installation du plateau MGreen

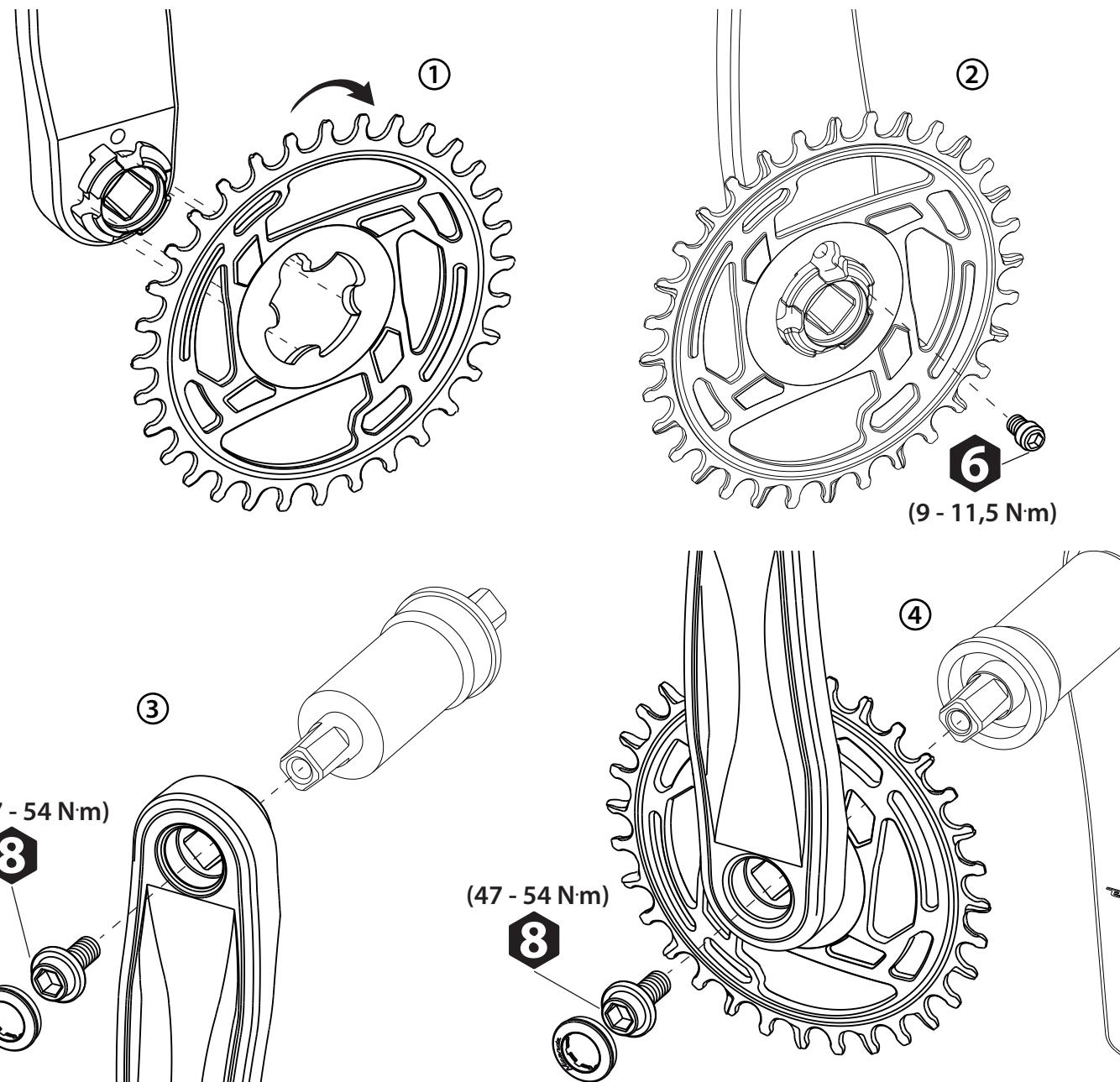
1 - Montez le plateau MGreen en alignant les cannelures du plateau sur les fentes de la manivelle, en insérant le plateau et en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

2 - Vissez le boulon M6 avec la clé hexagonale.

3 - À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, montez la manivelle JIS gauche sur l'axe et serrez-la au couple recommandé de 47 à 54 Nm.

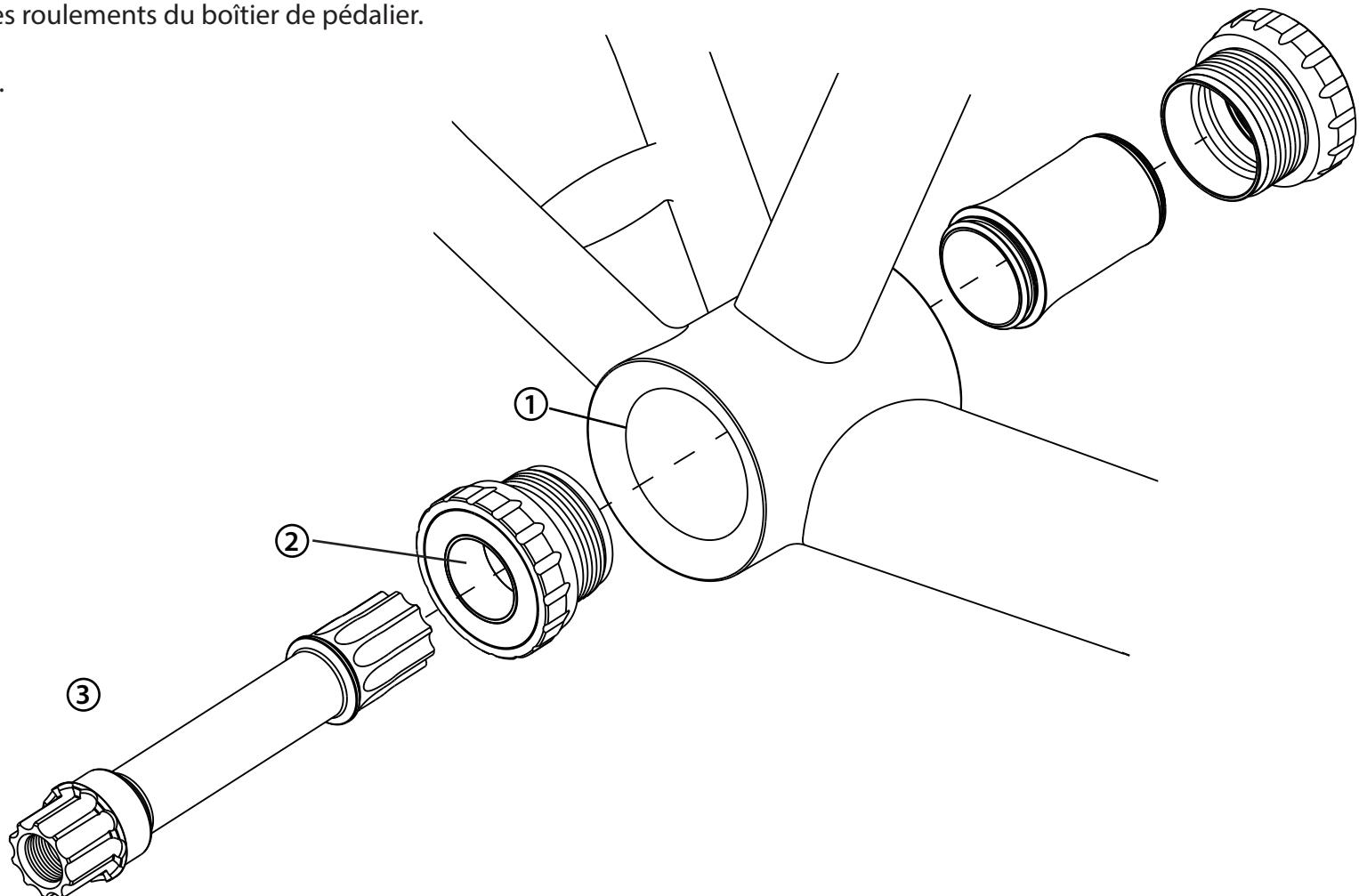
4 - Alignez le pédalier dans le sens opposé de la manivelle gauche et montez le pédalier droite sur l'axe. À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez le pédalier au couple recommandé de 47 à 54 Nm.

Pour la dépose, il suffit d'inverser le processus.



Installation du plateau XMOD

- 1 - Vissez les coupelles du boîtier de pédalier sur le cadre.
- 2 - Appliquez de la graisse sur les roulements du boîtier de pédalier.
- 3 - Insérez l'axe par le côté droit.



Instalación de XMOD

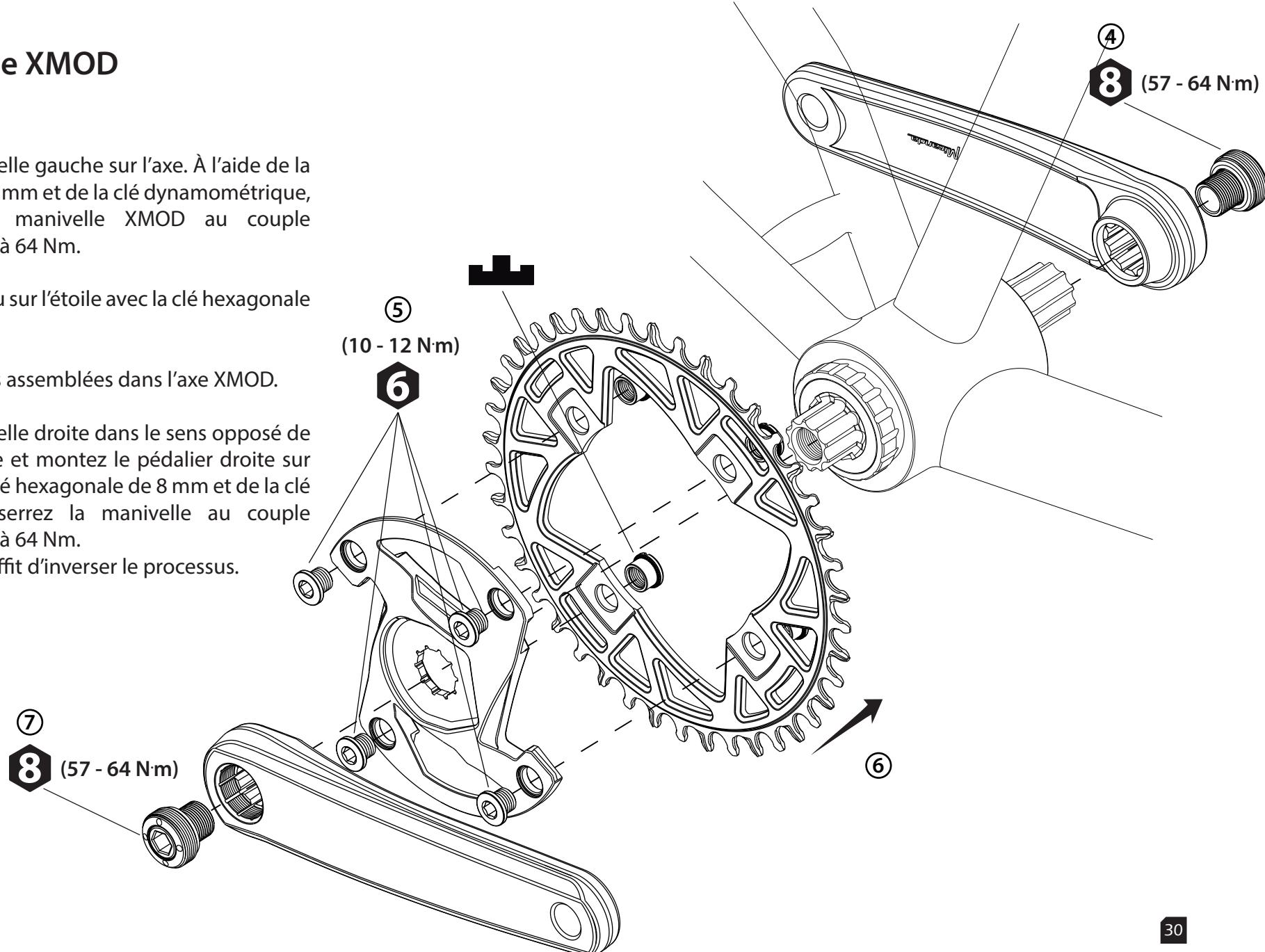
4 - Montez la manivelle gauche sur l'axe. À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, montez serrez la manivelle XMOD au couple recommandé de 57 à 64 Nm.

5 - Montez le plateau sur l'étoile avec la clé hexagonale de 6 mm.

6 - Insérez les pièces assemblées dans l'axe XMOD.

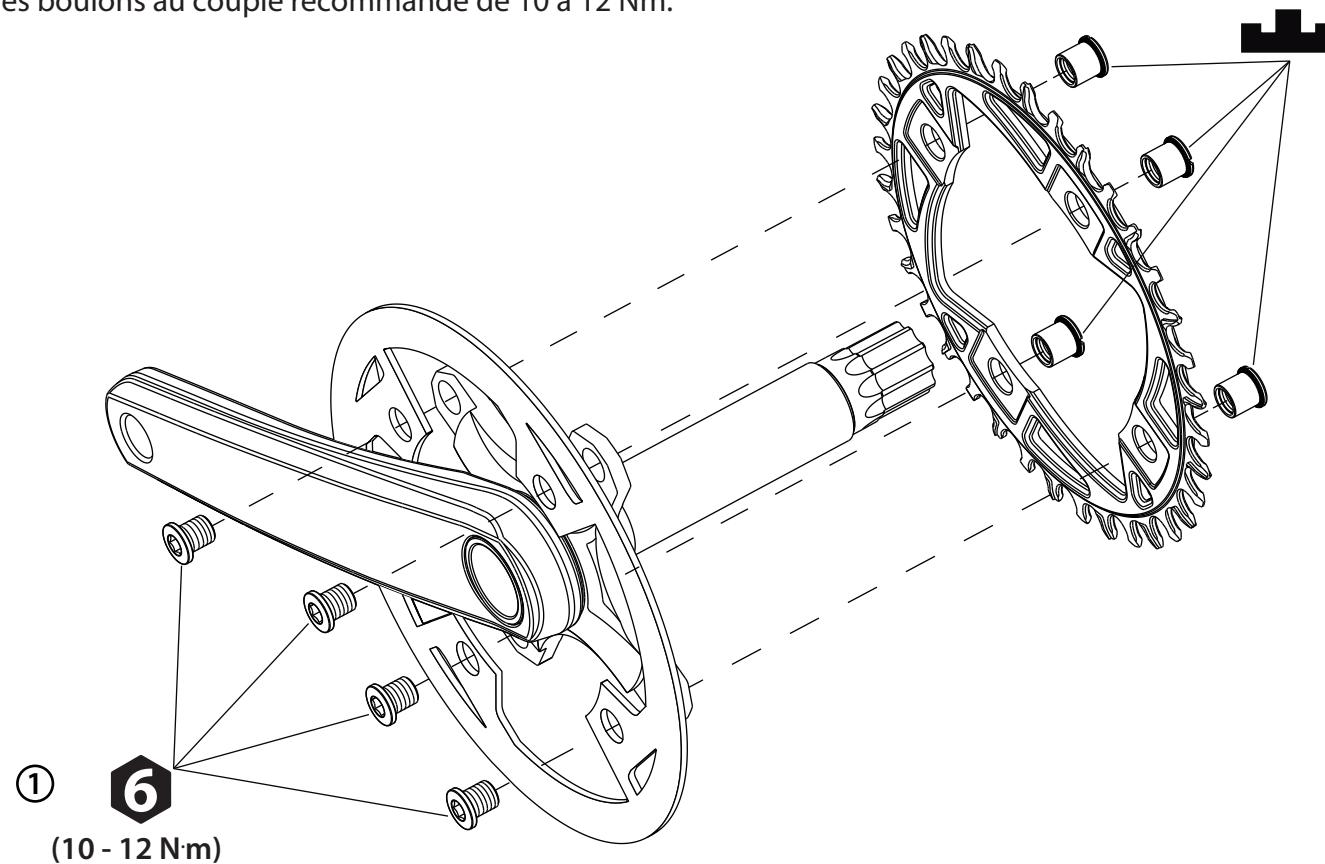
7 - Alignez la manivelle droite dans le sens opposé de la manivelle gauche et montez le pédalier droite sur l'axe. À l'aide de la clé hexagonale de 8 mm et de la clé dynamométrique, serrez la manivelle au couple recommandé de 57 à 64 Nm.

Pour la dépose, il suffit d'inverser le processus.



Installation du pédalier Hollowtube

1 - Montez le plateau et le carter de chaîne (le cas échéant), avec la clé pour écrou de plateau et la clé hexagonale de 6 mm, utilisez une clé dynamométrique calibrée avec précision pour serrer les boulons au couple recommandé de 10 à 12 Nm.

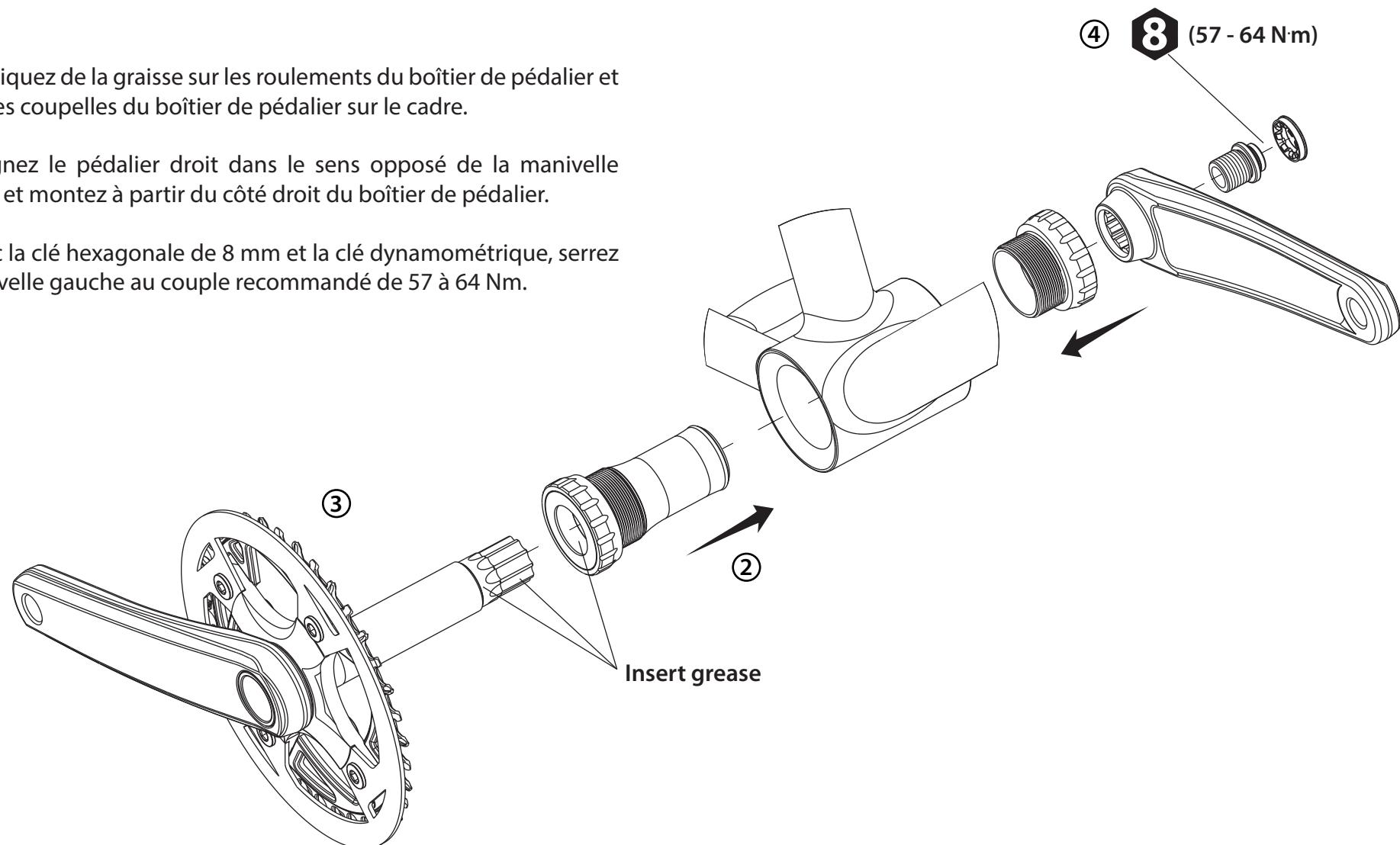


Installation du pédalier Hollowtube

2 - Appliquez de la graisse sur les roulements du boîtier de pédalier et vissez les coupelles du boîtier de pédalier sur le cadre.

3 - Alignez le pédalier droit dans le sens opposé de la manivelle gauche et montez à partir du côté droit du boîtier de pédalier.

4 - Avec la clé hexagonale de 8 mm et la clé dynamométrique, serrez la manivelle gauche au couple recommandé de 57 à 64 Nm.



Maintenance

Remarque importante: Veuillez lire attentivement les instructions d'entretien et informer les utilisateurs en conséquence.

- Les composants de vélo sont sujets à l'usure et au vieillissement. La durée de vie des composants dépend de nombreux facteurs, y compris, mais sans s'y limiter :

- . le matériau et la fonction des composants ;
- . les conditions d'utilisation et l'utilisation ;
- . la fréquence d'utilisation des composants ;
- . le rangement du vélo et de ses composants ;
- . la qualité et la fréquence de nettoyage des composants ;
- . la qualité et la fréquence d'entretien des composants.

- Des éléments comme le sable, le sel, la boue, la saleté, la pluie et l'eau peuvent réduire sérieusement la durée de vie des composants de vélo.

- Des éléments comme la boue, la saleté, la pluie et l'eau peuvent réduire sérieusement la durée de vie des composants de vélo. Selon le type de vélo et de composant, son utilisation et les circonstances d'utilisation, un nettoyage approprié doit être effectué régulièrement ou après chaque sortie, selon le cas.

- Pour nettoyer vos composants MIRANDA, nous vous recommandons d'utiliser un détergent neutre (par exemple de l'eau et du savon), de préférence sans danger pour l'environnement.

Après le nettoyage, séchez les composants avec un chiffon adapté.

IMPORTANT: N'utilisez pas de nettoyeur haute pression à eau pour nettoyer les composants MIRANDA. Vous risqueriez d'endommager les pièces.

Après le nettoyage, lubrifiez la chaîne avec un lubrifiant approprié.



Miranda & Irmão, Lda
EN1 Km228.9, Borralha
3750-871 - Águeda, Portugal

www.mirandabikeparts.com
[@mirandabikeparts](https://twitter.com/mirandabikeparts)

+351 234 612 796
help@miranda.pt

Ce Manuel du revendeur peut être modifié sans préavis.
Vous pouvez en trouver la dernière version sur : <https://www.mirandabikeparts.com/en/downloads>

©2021 Miranda & Irmão, Lda