

# Tesoro Neo X Speed

Supplément au manuel de l'utilisateur



## WARNING

**VEUILLEZ LIRE CE SUPPLÉMENT, AINSI QUE VOTRE MANUEL DE L'UTILISATEUR CANNONDALE.**

Les deux documents contiennent d'importantes informations sur la sécurité. Conservez-les pour référence ultérieure.

## Messages de sécurité

Dans ce supplément, les informations particulièrement importantes sont présentées de différentes manières, comme suit :



### WARNING

Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

### REMARQUE

Signale que des précautions particulières doivent être prises pour éviter tout dommage..

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel :

Symbole	Nom	Description
	Graisse synthétique NLGI-2	Appliquez de la graisse synthétique NLGI-2
	Frein-filet - adhérence moyenne (démontable)	Appliquez de la Loctite® 242 (bleue) ou un produit équivalent.

## Suppléments Cannondale

Ce manuel est un « supplément » à votre [Manuel de l'utilisateur Cannondale](#).

Il fournit des informations supplémentaires importantes sur la sécurité et l'entretien, ainsi que des informations techniques. C'est l'un des manuels/suppléments importants de votre vélo ; vous devez tous les obtenir et les lire.

Veuillez contacter votre revendeur Cannondale agréé sans attendre si vous avez besoin d'un manuel ou d'un supplément, ou pour toute question au sujet de votre vélo. Vous pouvez aussi nous contacter en utilisant les informations de contact appropriées (pays/région/ville).

Vous pouvez télécharger au format Adobe Acrobat PDF n'importe quel manuel/supplément depuis notre site web : <http://www.cannondale.com>.

## Contacting Cannondale

CSG Europe (Woudenberg)

Cycling Sports Group Europe B.V.

Geeresteinselaan 57

3931JB Woudenberg

The Netherlands

## Distributeurs internationaux

Visitez notre site web pour trouver le revendeur Cannondale correspondant à votre région.

## SOMMAIRE

Identification .....	4
Informations de sécurité .....	5-10
Clé .....	11
Informations techniques .....	12-23
Pièces de rechange .....	24-27
Entretien des VAE .....	28-30
Notes .....	31-32

## Votre revendeur Cannondale

Afin de vous assurer que votre vélo est correctement entretenu et réparé, et pour bénéficier des garanties applicables, veuillez confier toutes les opérations d'entretien et de réparation à un revendeur Cannondale agréé.

## REMARQUE

Toute opération d'entretien ou de réparation et toute pièce de rechange non autorisée risque de provoquer des dommages importants et d'annuler la garantie.

## Système d'assistance électrique

### **WARNING**

#### INSTRUCTIONS DU FABRICANT -

En plus de ce supplément, vous devez lire et suivre les instructions fournies par le fabricant de chacun des composants du système d'assistance électrique :

**Moteur**

**Batterie**

**Affichage/Unité de commande Chargeur**

Les instructions du fabricant contiennent des informations importantes concernant l'utilisation, l'entretien et la réparation.

## IDENTIFICATION

### Composants de votre VAE



L'aspect de votre vélo peut différer de l'illustration ci-dessus.

#### Identification

- |                                  |   |                              |   |
|----------------------------------|---|------------------------------|---|
| 1. Écran du système d'assistance | 6. Éclairage avant                        | 11. Selle                    | 17. Capteur de vitesse                        |
| 2. Moteur                        | 7. Avertisseur                            | 12. Tige de selle            | 18. Numéro d'identification du véhicule (VIN) |
| 3. Batterie                      | 8. Feu arrière (avec éclairage de plaque) | 13. Collier de tige de selle | 19. Potence                                   |
| 4. Prise de recharge             | 9. Support de plaque                      | 14. Béquille                 |   |
| 5. Clé                           | 10. Porte-bagages arrière                 | 15. Cassettes arrière        |   |
|                                  |   | 16. Numéro de série          |   |

**SPEED PEDELEC** - Les vélos dotés d'une assistance électrique allant au-delà de 25 km/h sont classés dans la catégorie Speed Pedelec en Europe. Les Speed Pedelec sont considérés comme des vélomoteurs par la législation. Ils appartiennent à la catégorie L1e-B. Leur utilisation requiert le port du casque, un permis de conduire et une plaque d'assurance.

Notez le numéro VIN ici :

-----

# INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

## Catégorie d'utilisation



L'utilisation prévue de tous les modèles est **CONDITION ASTM 2, Cyclisme à usage général.**

Qu'est-ce qu'un VAE ?

Les vélos à assistance électrique, également appelés « VAE » sont des vélos équipés d'un système d'assistance électrique au pédalage.

Les VAE utilisent des composants communs aux vélos sans assistance de pédalage.

Qu'est-ce qu'un système d'assistance électrique ?

Le système d'assistance électrique est composé d'un moteur, d'une batterie, d'un ordinateur de commande et de différents composants électroniques (faisceaux de câbles, capteurs et commutateurs). Il existe de nombreux systèmes d'assistance électrique adaptés aux différents usages et types de vélos. De même il existe différents fabricants de systèmes d'assistance électrique (Shimano, BOSCH, Bafang, Yamaha, etc.)

Comment fonctionne le système d'assistance ?

Il est important de savoir que, lorsque le système d'assistance est activé, le moteur n'agit qu'à condition de pédaler.

La puissance fournie par le moteur dépend de votre force de pédalage et du mode/niveau d'assistance que vous avez défini via l'unité de commande au guidon. À tout moment, l'assistance de pédalage s'arrête lorsque vous arrêtez de pédaler.

Quel que soit le mode/niveau sélectionné, l'assistance de pédalage diminue progressivement lorsque le vélo approche la vitesse maximale autorisée, et se coupe lorsque cette vitesse est atteinte.

L'assistance de pédalage reprend lorsque la vitesse du vélo redescend en dessous de la vitesse maximale autorisée, et à condition de pédaler.

Lorsque l'assistance de pédalage est désactivée, vous pouvez utiliser le vélo comme un vélo classique sans assistance de pédalage. L'assistance électrique ne se mettra pas en marche.

### **WARNING**

**Vous devez comprendre le fonctionnement et l'utilisation prévue de votre vélo et de son système d'assistance de pédalage. Toute utilisation non conforme du vélo est potentiellement dangereuse.**

Veillez lire votre Manuel de l'utilisateur Cannondale pour plus d'informations au sujet de la Catégorie d'utilisation et des Conditions 1 à 5.

## Entretien et réparation

### **WARNING**

**Ce manuel peut contenir des procédures nécessitant des connaissances mécaniques spécifiques.**

Des outils, des connaissances et un savoir-faire particuliers peuvent être nécessaires. Une intervention mécanique effectuée de manière incorrecte accroît les risques d'accident. Tout accident de vélo comporte des risques de handicap et de blessures sérieuses ou mortelles.

**Pour minimiser les risques, nous vous recommandons fortement de toujours faire effectuer les travaux mécaniques par un revendeur Cannondale agréé.**

## Conformité/Réglementation

### WARNING

**Vous devez respecter toutes les lois et obligations réglementaires locales** - Il est de votre responsabilité de connaître et d'observer toutes les lois et réglementations applicables. La conformité avec la réglementation locale est cruciale pour la sécurité de l'utilisateur et des autres personnes se trouvant à proximité du vélo.

**Voici quelques spécifications importantes concernant la conformité avec les lois locales :**

**SPEED PEDELEC** - Les vélos dotés d'une assistance électrique allant au-delà de 25 km/h sont classés dans la catégorie Speed Pedelec en Europe. Les Speed Pedelec sont considérés comme des vélomoteurs par la législation. Ils appartiennent à la catégorie L1e-B. Leur utilisation requiert le port du casque, un permis de conduire et une plaque d'assurance.

Ce vélo est un Speed Pedelec est il a été homologué comme tel avec les composants d'origine qui l'équipent. Le fait d'ôter ou de remplacer des composants par des éléments autres que l'équipement d'origine nécessite l'autorisation préalable des autorités réglementaires locales, afin de ne pas enfreindre le type d'homologation. Les composants suivants doivent être remplacés « à l'identique » :

- Cadre
- Fourche
- Moteur
- Batterie
- Jantes
- Pneus
- Système de freinage
- Éclairage avant
- Feu arrière
- Support de plaque d'immatriculation
- Pédales
- Béquille
- Potence
- Cintre
- Tige de selle

**RESPECTEZ L'ÂGE MINIMAL DE L'UTILISATEUR** - Observez toutes les lois et réglementations nationales ou locales concernant l'âge minimum requis pour utiliser ce VAE.

Consultez votre revendeur Cannondale agréé pour plus d'informations sur les conditions d'utilisation des vélos à assistance électrique dans votre région

## Porte-bagages arrière

### WARNING

Ne surchargez pas le porte-bagages arrière. Vérifiez que la charge est solidement arrimée. Respectez la limite de poids maximum du porte-bagages indiquée à la section « Caractéristiques » de ce manuel. L'installation incorrecte d'un porte-bagages, la modification du vélo pour installer un porte-bagages, ou la surcharge d'un porte-bagages de vélo, peut constituer des conditions de conduite dangereuses.

## Utilisation

### **WARNING**

**Portez toujours un casque et tous les autres équipements de protection requis** (p. ex. gants, rembourrages et chaussures cyclistes).

Importance de la formation de l'utilisateur et de la pratique : avant de rouler avec ce vélo dans la circulation normale, entraînez-vous à son utilisation dans un endroit à l'abri des dangers. Prenez le temps nécessaire pour apprendre à utiliser les commandes du vélo et vous familiariser avec son comportement. Entraînez-vous à utiliser les commandes et à acquérir l'expérience nécessaire pour éviter les nombreux dangers qui peuvent se présenter en roulant.

**Ne roulez pas « sans les mains »** - Gardez les mains sur le guidon lorsque vous roulez. Si vous lâchez le guidon en roulant, vous pourriez perdre le contrôle du vélo et chuter et/ou provoquer un accident.

**Changement du niveau d'assistance pendant la conduite** : le fait de modifier le niveau d'assistance pendant la conduite a pour effet d'augmenter ou de réduire la force d'entraînement et l'accélération du vélo. Vous devez anticiper un tel changement de vitesse et réagir de manière appropriée en fonction des conditions de conduite. (par ex. terrain glissant, virages serrés, ou surfaces instables ou irrégulières). Avant la descente de sentiers/pistes techniques (tels que des virages serrés en Downhill), réglez le niveau d'assistance sur « ECO » (assistance la plus faible) ou sur « OFF » (assistance désactivée).

**Lorsque le vélo n'est pas utilisé** : désactivez le système d'assistance afin d'empêcher toute utilisation non autorisée.

**N'utilisez pas le VAE sans la batterie.** Veillez à ce que la batterie soit complètement chargée avant chaque sortie. Ceci vous permettra de disposer d'une capacité suffisante pour l'éclairage et l'assistance de pédalage.

**Ne retirez aucun élément d'éclairage ou de signalisation (réflecteurs) et n'utilisez pas le vélo s'ils ne fonctionnent pas correctement.**

**Ne laissez pas les enfants utiliser ou toucher le VAE et ses différents composants.**

**N'activez le système d'assistance qu'une fois assis(e) sur le vélo et prêt(e) à rouler.**

**Activation accidentelle** : déconnectez toujours la batterie du vélo avant d'effectuer des opérations sur le vélo. Si vous transportez le vélo en voiture ou en avion, respectez toutes les réglementations locales concernant le transport d'un vélo avec une batterie de système d'assistance électrique. Une activation accidentelle du système d'assistance électrique du vélo peut provoquer des blessures graves.

suite à la page suivante

suite de la page précédente...

**Système d'assistance à commande filaire** : si l'unité de commande du système d'assistance électrique est détachée de son socle ou que les câbles sont débranchés ou endommagés, le système d'assistance se désactive automatiquement. Si cela se produit, vous devez arrêter le vélo, désactiver le système, re-fixer l'unité de commande (ordinateur) sur son socle, puis réactiver le système pour pouvoir utiliser à nouveau l'assistance électrique.

**Système de commande sans fil** : avec une commande sans fil, le système d'assistance électrique est contrôlé par radiofréquences, sans liaison physique. Par conséquent, l'activation et la désactivation sont déterminées au niveau du logiciel du système. Veuillez consulter les instructions du fabricant pour obtenir des informations sur les moyens de prévenir l'activation ou le redémarrage du système d'assistance électrique en cas de récupération d'une erreur du système.

**Vos polices d'assurance** - Il se peut que vos polices d'assurance (p. ex. responsabilité, biens et blessures) ne couvrent pas les accidents impliquant l'utilisation de ce vélo. Pour savoir si vous êtes couvert(e), veuillez contacter votre compagnie d'assurance ou votre agent d'assurance. Vous devez également vérifier que votre Speed Pedelec est assuré et immatriculé lorsque la réglementation locale l'exige.

**Roulez prudemment, faites attention aux personnes qui se trouvent autour de vous** - L'utilisation de l'assistance de pédalage électrique permet à l'utilisateur d'atteindre une vitesse relativement élevée. La vitesse augmente le risque d'accidents graves.

**Faites preuve de vigilance à l'égard des autres véhicules, cyclistes, piétons et animaux lorsque vous roulez.** Gardez toujours le contrôle de votre vélo et roulez à une vitesse adaptée. Il se peut que les autres ne soient pas conscients de votre présence. Il est de votre responsabilité d'anticiper et de réagir afin d'éviter les accidents.

**Les VAE sont plus lourds que les vélos ordinaires** - Garez toujours le vélo dans un endroit approprié, à l'écart des enfants, des automobiles ou des animaux qui pourraient le heurter. Garez le vélo de manière à ce qu'il ne puisse pas tomber et provoquer des blessures.

**Ne roulez pas et n'essayez pas de rouler dans l'eau et ne submergez aucune partie du vélo.** Si vous roulez dans l'eau, vous pouvez perdre le contrôle du vélo et le système d'assistance électrique peut ne plus fonctionner ou être endommagé.

**L'inobservation de ces avertissements pourrait entraîner un accident lors duquel vous pourriez être tué(e), gravement blessé(e) ou paralysé(e).**

## Batteries et chargeurs

### **WARNING**

**REMPLACEMENT** - Utilisez uniquement la batterie et le chargeur indiqués dans la section « Caractéristiques » de ce supplément. N'utilisez pas d'autres batteries ou chargeurs. N'utilisez pas le chargeur pour charger d'autres batteries.

**PRÉVENTION DES DOMMAGES** - Ne laissez pas tomber la batterie ou le chargeur. N'ouvrez pas, ne démontez pas et ne modifiez pas la batterie ou le chargeur. Ils ne contiennent aucun élément ou pièce réparable par l'utilisateur.

Gardez la batterie hors de la lumière intense du soleil et de la chaleur. Une chaleur excessive peut endommager la batterie. Gardez la batterie à l'écart des attaches « trombone », pièces de monnaies, clés, clous, vis et autres petites pièces métalliques, afin d'éviter un court-circuit au niveau des contacts exposés de la batterie. Un court-circuit au niveau des contacts de la batterie peut provoquer de graves brûlures, un incendie ou une explosion.

**RANGEMENT ET TRANSPORT** - Lorsque la batterie n'est pas utilisée dans le vélo, son transport est soumis aux réglementations applicables relatives aux matières dangereuses. Un emballage spécial et des exigences d'étiquetage peuvent être requis. Contactez les autorités locales au sujet des exigences particulières. Ne transportez jamais une batterie endommagée. Isolez les contacts de la batterie avant de l'emballer. Placez la batterie dans un emballage d'expédition pour éviter tout dommage. La batterie doit être retirée du vélo avant son transport par avion et elle peut être soumise à une manutention spéciale par le transporteur aérien.

**CHARGE** - Amenez la batterie à l'intérieur et laissez-la atteindre la température ambiante de la pièce avant de procéder à la charge. Vérifiez que le chargeur et la prise secteur ont la même tension.

Pour charger, placez le chargeur et la batterie à l'intérieur, dans un endroit sec et bien ventilé. Assurez-vous que la pièce ne contient pas de combustibles, afin d'éviter que des étincelles ou une surchauffe ne provoquent un incendie. Ne bouchez pas les orifices de ventilation du chargeur. Ne couvrez pas le chargeur ni la batterie.

Lorsque la batterie est complètement chargée, déconnectez-la du chargeur. Ne laissez pas une batterie complètement chargée connectée au chargeur. Débranchez le chargeur de la prise secteur lorsqu'il n'est pas utilisé.

Au sujet de l'entretien, suivez les instructions du fabricant de la batterie et du chargeur.

**MISE AU REBUT**- La batterie et le chargeur contiennent des matériaux réglementés et doivent être mis au rebut conformément aux lois et réglementations nationales et/ou locales. Ne jetez pas la batterie ni le chargeur au feu, dans l'eau ou avec les déchets ménagers ordinaires. Apportez-les dans une déchetterie ou un site de recyclage.

**L'INOBSERVATION DE CES AVERTISSEMENTS PEUT ENTRAÎNER UN INCENDIE D'ORIGINE ÉLECTRIQUE, UNE EXPLOSION, DES BRÛLURES GRAVES ET/OU UN CHOC ÉLECTRIQUE.**

## Pas de modification

### WARNING

#### **NE MODIFIEZ CE VÉLO/SYSTÈME D'ASSISTANCE ÉLECTRIQUE EN AUCUN CAS ET POUR AUCUNE RAISON.**

Cela pourrait causer des dommages importants, créer des conditions d'utilisation dangereuses, et/ou enfreindre les lois et réglementations locales.

Les revendeurs et les propriétaires/utilisateurs **NE DOIVENT** en aucune manière modifier les composants d'origine du vélo et du système d'assistance électrique, en particulier les rapports de vitesse installés (plateaux/pignons).

Le fait de « gonfler » ou d'augmenter la vitesse du vélo représente un danger pour l'utilisateur. Utilisez uniquement les pièces de rechanges spécifiées par Cannondale et/ou le fabricant du système d'assistance électrique.

## Remorques, porte-bébés et sièges pour enfant

### WARNING

#### **N'ATTACHEZ PAS UNE REMORQUE, ET N'INSTALLEZ PAS UN PORTE-BÉBÉ OU UN SIÈGE POUR ENFANT SUR CE VÉLO.**

L'installation d'une remorque ou d'un siège pour enfant sur ce vélo peut entraîner un grave accident et causer des blessures sérieuses ou la mort.

## Trajets quotidiens

### WARNING

**ÉQUIPEMENT** - Tout vélo, y compris un VAE, doit être dûment équipé pour les trajets quotidiens, avec notamment les dispositifs d'éclairage, de signalisation et d'immatriculation requis par la loi.

Vérifiez auprès de votre revendeur Cannondale agréé si l'utilisation pour les trajets quotidiens est incluse dans la catégorie d'utilisation de votre vélo, et si votre vélo est correctement équipé pour ce type de trajets.

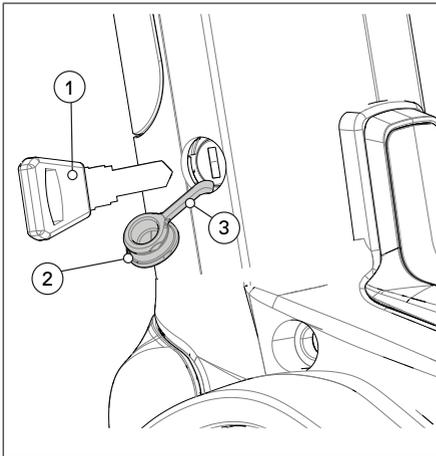
**DANGERS** - Utiliser un VAE comme moyen de déplacement quotidien n'est pas moins dangereux que d'utiliser un vélo classique ou une automobile. De part leur conception, les VAE ne permettent pas d'assurer votre protection en cas d'accident. Ne présumez pas que le vélo ou ses capacités d'assistance de pédalage vous protégeront ou vous éviteront d'être impliqué(e) dans un accident grave.

**CONDUITE NOCTURNE** - La conduite de nuit d'un VAE ou d'un vélo classique comporte des risques importants.

Lisez la section « Conduite nocturne » dans votre Manuel de l'utilisateur Cannondale pour plus d'informations sur les nombreux risques associés à la conduite nocturne.

**Vous devez avoir pleinement conscience des dangers et faire preuve de grande précaution afin de réduire au minimum le risque de blessures graves ou mortelles.**

## CLÉ



### Remarque :

Au fil de l'utilisation et des nettoyages du vélo, le verrou de batterie peut sécher et devenir difficile à utiliser. Pour palier à cela, à l'occasion d'une opération de lubrification de la chaîne, appliquez quelques gouttes d'huile pour chaîne dans l'orifice du verrou, insérez et tournez la clé dans le verrou, puis retirez et essuyez la clé avec un chiffon.

Notez le numéro de série de VOTRE clé ici :

-----

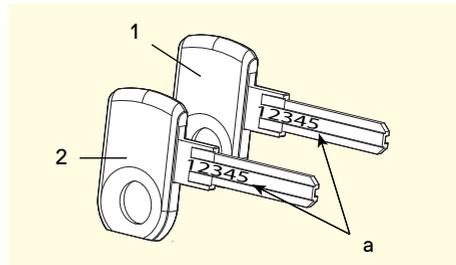
### Utilisation de la clé

La clé (1) permet de verrouiller la batterie interne. Voir « Batterie Powertube ».

Pour accéder au trou de clé sur le cadre, utilisez vos doigts pour dégager le cache-verrou (2).

Pensez à noter le numéro de série de la clé en prévision du besoin éventuel d'un jeu de rechange.

En cas de perte ou de vol de vos clés, ou pour obtenir des clés supplémentaires, veuillez contacter le fabricant de clés désigné dans la section « Caractéristiques » de ce manuel.



- 1. Clé principale
- 2. Clé de rechange
- a. Numéro de série

### REMARQUE

**Ne roulez pas avec la clé insérée dans le verrou de batterie.**

Retirez toujours la clé du verrou après utilisation. La clé pourrait être volée ou se casser accidentellement dans le verrou. Gardez votre clé de rechange en lieu sûr.

## INFORMATIONS TECHNIQUES

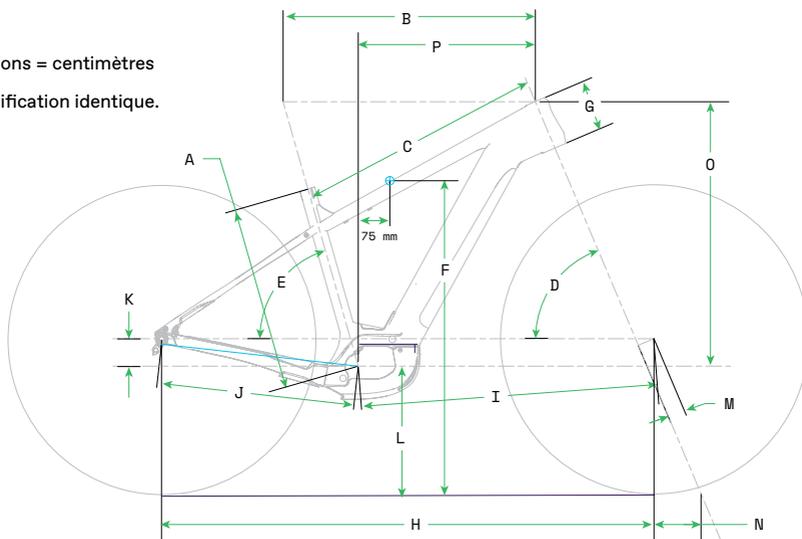
### Caractéristiques

Item	Specification
Système d'assistance électrique	Bosch Performance Line Speed
Batterie	Bosch PowerTube 625Wh
Manuel d'utilisation de l'assistance électrique	<a href="https://www.bosch-ebike.com/">https://www.bosch-ebike.com/</a>
Tube de direction	UPR: 1-1/8 in LWR: 1-1/2 in
Jeu de direction	Integrated 1-1/8 in - 1-1/2 in
Boîtier de pédalier Type/Largeur	Bosch Drive Unit
Dérailleur avant	N/A
Tige de selle : Diam / collier	31.6 mm / 36.4 mm
▲ Mini Profondeur minimale d'insertion de la tige de selle	75 mm
Profondeur maximale d'insertion de la tige de selle	S-215mm, M-240 mm, L & XL - 323 mm
Maxi Distance maximale « axe de roue - tête de fourche » (mm)	510 mm
Maxi Longueur maximale des boulons de fixation de porte-bidon	12 mm
Maxi Limite de poids maximale du porte-bagages arrière	See rack markings.
Taille de pneu x Largeur de pneu maxi	Big Ben Plus Etrto 55-622 (28 X 2.15 Zoll)
Freins : Type de fixation / Diamètre de disque mini/maxi	Post Mount / 180 mm/203 mm
Axes : Type / Longueur	RR: Maxle TA/148×12 mm, 188 mm Overall Length FR: Maxle TA/110×15, 148 mm Overall Length
Catégorie d'utilisation	ASTM Condition 2, General Purpose Riding
▲ Maxi Poids maximal : Poids total (cycliste + équipement total)	305 lbs/ 138 kg

## Géométrie

Dimensions = centimètres

\* = spécification identique.



Élément	Taille de cadre	S	M	L	XL
	Taille de roue	29	*	*	*
A	Longueur du tube de selle	40	43.5	47	50
B	Tube supérieur (mesure horizontale)	58.4	59.9	63.2	66.5
C	Tube supérieur (mesure réelle)	56.9	57.8	60.8	63.9
D	Angle du tube de direction	67.0°	*	*	*
E	Angle de tube de selle effectif	74.0°	*	*	*
F	Hauteur de cadre	75	75	75.8	75.6
G	Longueur du tube de direction	12	12	13	14
H	Empattement	116.3	117.8	121.3	124.6
I	Empattement avant	70.1	71.6	75	78.4
J	Longueur des bases arrière	47	*	*	*
K	Abaissement du boîtier de pédalier	6.5	*	*	*
L	Hauteur du boîtier de pédalier	31.5	*	*	*
M	Cintre de fourche	5.1	*	*	*
N	Chasse	10.6	*	*	*
O	Cote « STACK »	62.5	62.5	63.4	64.3
P	Cote « REACH »	40.5	42	45	48

## Avertisseur et éclairage avant

L'avertisseur et l'éclairage avant sont alimentés par le système d'assistance électrique. Ces deux équipements sont obligatoires. Remplacez-les s'ils sont endommagés ou manquants. Ajustez l'éclairage avant pour obtenir la meilleure projection possible sans diriger le faisceau trop vers le haut, afin de ne pas gêner les véhicules qui viennent en face. [Pour consulter les informations du fabricant, voir SUPERNOVA-lights.com.](http://www.cannondale.com/PERFORMANCE/TECHNICAL_INFORMATION/SUPERNOVA_LIGHTS)

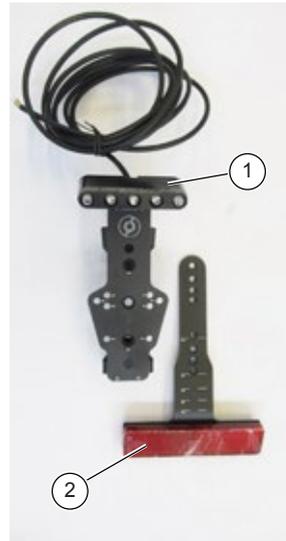
### Identification

1. Éclairage avant
2. Avertisseur
3. Bouton d'avertisseur
4. Support de fixation



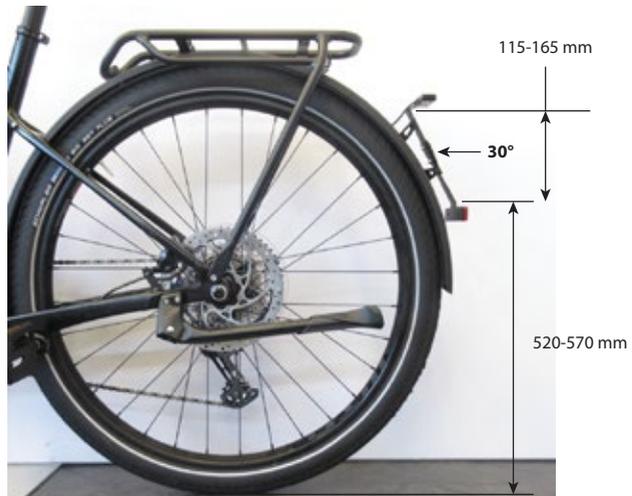
## Feu arrière et réflecteur

Le feu arrière est alimenté par le système d'assistance électrique. Le feu arrière et le réflecteur sont tous deux obligatoires. Remplacez-les s'ils sont endommagés ou manquants. [Pour consulter les informations du fabricant, voir SUPERNOVA-lights.com.](#)



### Identification

1. Feu arrière (avec éclairage de plaque)
2. Réflecteur arrière
3. Support de plaque d'immatriculation



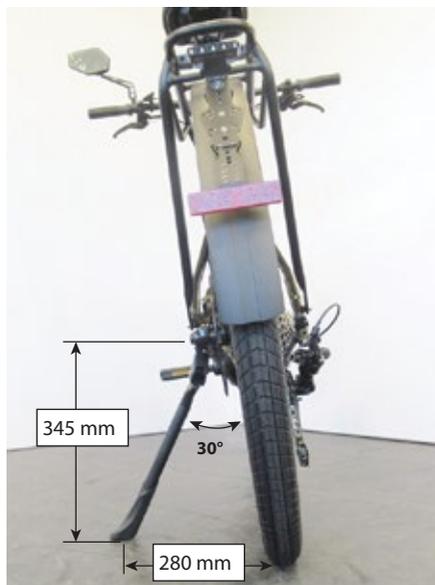
## Béquille latérale

### WARNING

Ne vous asseyez pas sur le vélo lorsque la béquille est dépliée. La béquille n'est pas conçue pour supporter le poids d'une personne.

Assurez-vous que la béquille est relevée avant de rouler.

Afin d'éviter que le vélo ne bascule, gardez-le sur une surface plane et utilisez la béquille.



## Rétroviseur

Le rétroviseur peut être orienté sur le bras fixé au cintre, de sorte que l'utilisateur puisse voir ce qui se trouve derrière lui. Ne l'ôtez pas. Remplacez-le s'il est endommagé. C'est un équipement obligatoire.



Bras de fixation avec boulon à tête bombée (M5 × 18 mm). Couple de serrage = 2 à 2,5 N.m

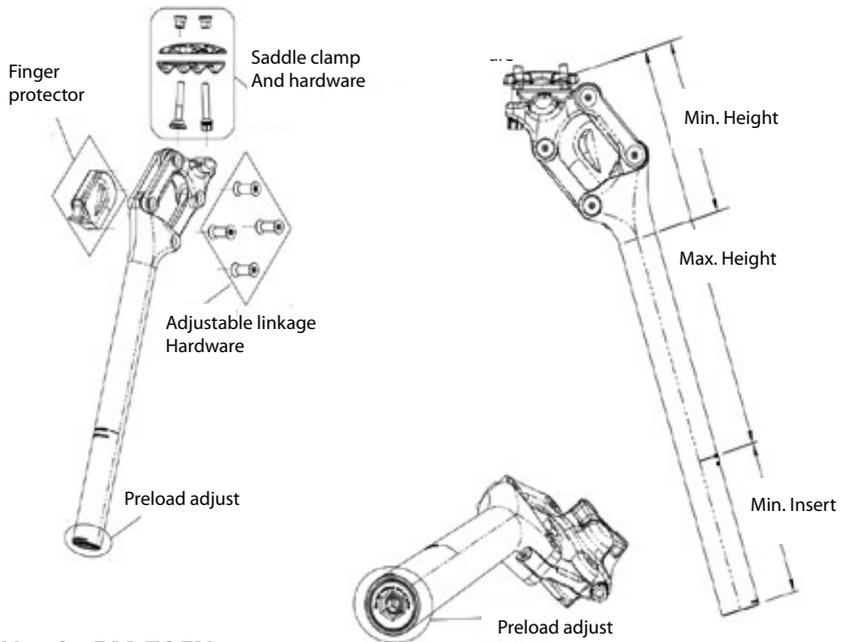


Si l'articulation du rétroviseur se desserre au fur et à mesure de l'utilisation du vélo, resserrez-la.

Couple de serrage maxi = 0,8 N.m

## Tige de selle

Pour consulter les informations du fabricant, voir [www.postmoderne.com](http://www.postmoderne.com)



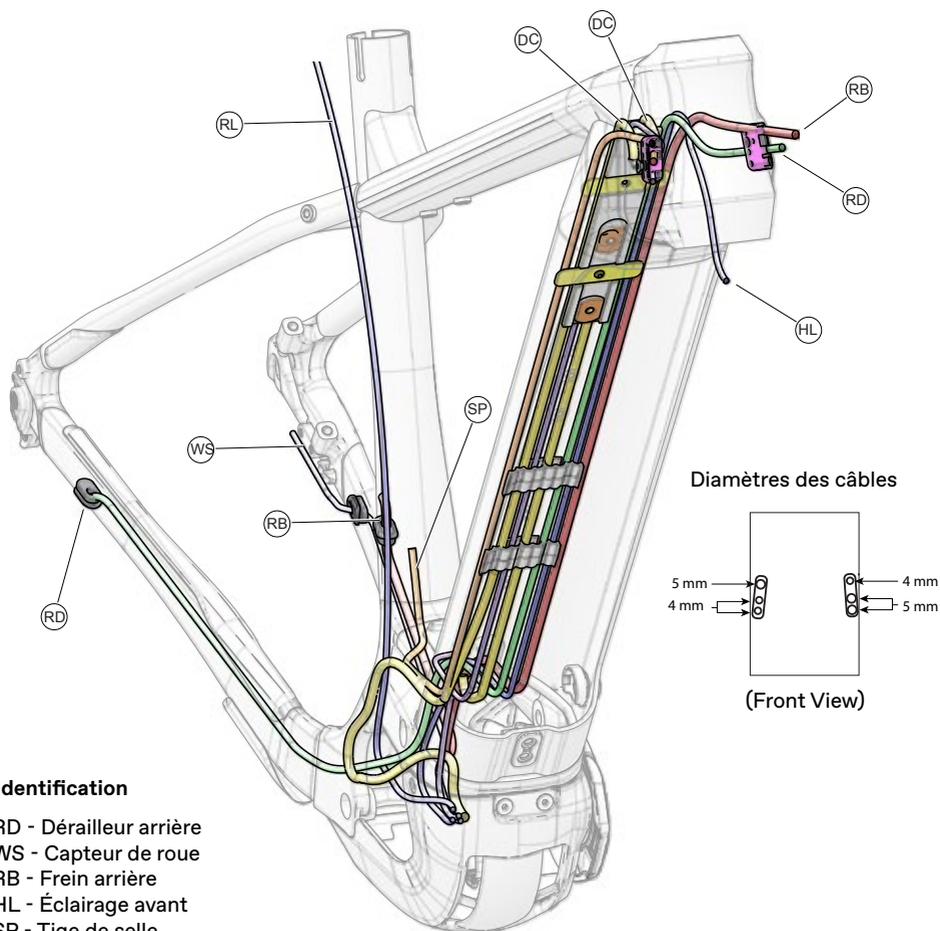
### Modèle n° - PM-705N

Longueur nominale de la tige de selle :	350mm	400mm
Profondeur minimale d'insertion de la tige de selle dans le cadre :	100 mm	
Hauteur minimale de la tige de selle pour la valeur de déplacement zéro :	113mm	
Hauteur maximale de la tige de selle pour la valeur de déplacement zéro :	266mm	316mm
Poids : (approximatif)	585g	620g
Déplacement de la tige de selle :	22mm vertical + 14mm horizontal	
Type de ressort :	Ressort de compression hélicoïdal en acier	
Réglage du ressort :	Précharge	

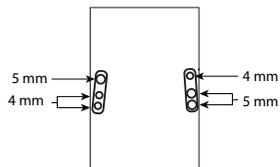
Options de ressort :

Raideur du ressort (Rigidité)	Identification du ressort Couleur	Poids total de l'utilisateur
Normal	Champagne	<70kg
Firm	Silver	70-85kg
Extra Firm	Black	>85kg

## Vue d'ensemble du passage des câbles



Diamètres des câbles



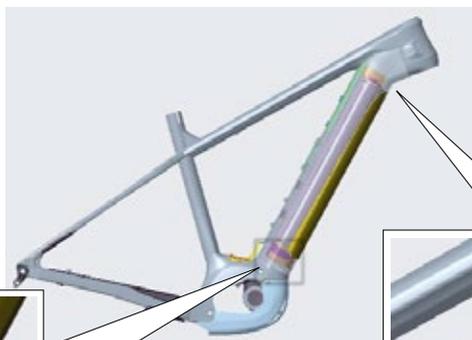
(Front View)

### Identification

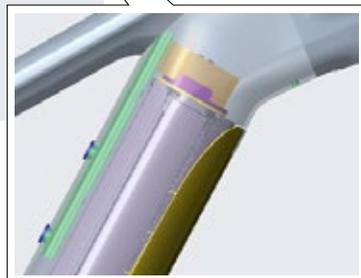
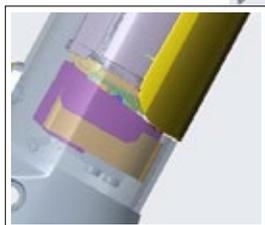
- RD - Dérailleur arrière
- WS - Capteur de roue
- RB - Frein arrière
- HL - Éclairage avant
- SP - Tige de selle
- RL - Feu arrière
- DC - Câble du système d'assistance électrique

### Remarque :

N'essayez pas d'intervenir par vous-même sur le cheminement des câbles. En raison de la complexité des pièces et de l'importance des opérations de démontage nécessaires pour y accéder, faites effectuer les réparations ou les remplacements nécessaires concernant la batterie, les câbles/conduites/gaines par un Centre de services agréé Cannondale.

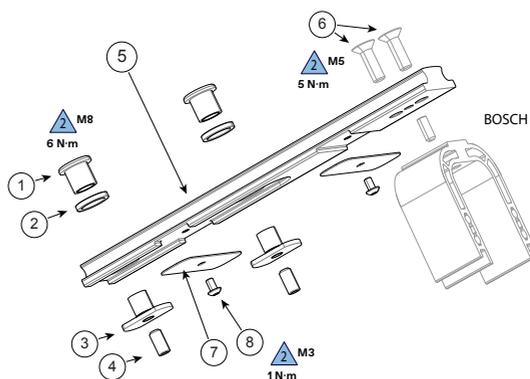


**Partie supérieure du tube diagonal :**  
Support BOSCH monté avec le RAIL en haut du tube diagonal.



### Partie inférieure du tube diagonal :

Support BOSCH monté avec la rondelle BOSCH en bas du tube diagonal (non montrée), utilisez la méthode standard BOSCH.



### Identification

1. Boulon (2X)
2. Rondelle, M5 (2X)
3. Écrou T (2X)
4. Vis de serrage (2X)
5. Rail
6. Boulon (2X)
7. Plaque guide-câble (2X)
8. Vis de plaque (2X)

### REMARQUE

Utilisez les rondelles (2) uniquement si nécessaire pour éviter que les boulons (1) n'arrivent en butée. Installez les vis de serrage (4) après avoir placé les boulons (1) et (3) afin d'éviter l'accès par l'extérieur au boulon (1). Vissez pour empêcher l'accès par l'extérieur à la tête de boulon (1).

## Potence

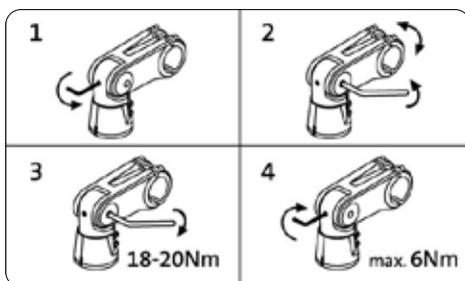
Vue de dessus



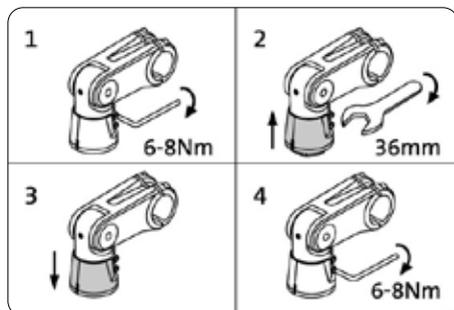
Vue de coté



### Réglage de l'angle



### Réglage du jeu de direction



### WARNING

Cette page contient les étapes à suivre dans l'ordre indiqué et les valeurs de couples pour les réglages correspondants.

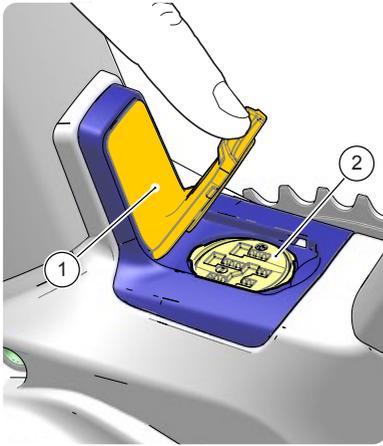
Les réglages doivent être effectués par un mécanicien vélo professionnel.

Un réglage incorrect peut entraîner un accident et causer de graves blessures ou la mort.

Veuillez consulter votre Manuel de l'utilisateur Cannondale pour plus d'informations au sujet des potences de vélos.

## Prise de recharge de la batterie

La prise de recharge de la batterie est située en haut de la zone du boîtier de pédalier. Cette prise permet de recharger la batterie interne lorsqu'elle est installée sur le vélo.



**Pour brancher le câble de recharge à la prise sur le vélo :**

1. Placez le vélo et le chargeur dans un endroit en sécurité, où ils ne seront pas dérangés pendant la charge de la batterie.
2. Soulevez le cache de la prise de recharge de la batterie (1).
3. Branchez le câble de recharge spécifié à la prise de recharge (2).
4. Une fois la batterie chargée, débranchez le câble de la prise de recharge et remettez le cache en place. Vérifiez que le cache est correctement mis en place dans l'orifice du cadre.
5. Débranchez le chargeur de sa source d'alimentation.

### **WARNING**

Suivez les instructions du fabricant du système de motorisation au sujet de la charge et de la manipulation de la batterie.

**Une opération de charge et/ou une manipulation incorrecte peut causer un départ d'incendie ou une explosion et provoquer des blessures graves ou la mort.**

**N'insérez rien d'autre que le connecteur de recharge spécifié dans la prise de recharge.**

## Batterie Powertube

La batterie du système d'assistance (1) est logée dans le tube diagonal du vélo.

La recharge de la batterie peut être effectuée lorsque elle est installée sur le vélo, via la prise de recharge (9), ou bien lorsqu'elle est retirée.

### Pour déposer la batterie :

1. Immobilisez le vélo en position verticale pour éviter qu'il ne tombe.
2. Vérifiez que le système d'assistance électrique est désactivé (OFF).
3. Soulevez le cache-verrou (3) et insérez la clé (4) dans le trou de clé.
5. Tournez la clé dans le sens antihoraire pour libérer la batterie.
6. Pressez sur la patte de déblocage de la batterie (6) située en bas de la batterie.
7. Le fait de presser sur la patte permet de dégager la batterie du support de connecteur supérieur (8, 10).

### Pour installer la batterie :

1. Immobilisez le vélo en position verticale pour éviter qu'il ne tombe.
2. Insérez le haut de la batterie de manière à ce que le connecteur de la batterie (9) s'engage dans le crochet (8) et dans le connecteur (10).
3. Pressez sur la partie inférieure de la batterie de manière à ce qu'elle s'engage dans le loquet (5).
3. Tournez la clé pour ouvrir le loquet, pressez sur la partie inférieure de la batterie jusqu'à ce que la batterie soit complètement enclenchée avec le loquet et tournez la clé dans l'autre sens pour verrouiller la batterie.

4. Retirez la clé.

### REMARQUE

Ne roulez pas avec le vélo sans avoir installé le couvercle de batterie. La poussière, l'eau et d'autres contaminants pourraient pénétrer dans le cadre et/ou endommager la batterie.

### WARNING

**Vérifiez régulièrement que la batterie est solidement installée dans le cadre.**

Vérifiez la batterie après une chute ou un choc violent. Vérifiez qu'aucune pièce n'est desserrée ou endommagée.

Utilisez uniquement la batterie spécifiée. Ne modifiez pas la batterie ni les autres pièces.

Lorsque vous retirez la batterie, remettez en place et fixez le couvercle de la batterie sur le cadre.

**Si vous constatez des dommages, ne roulez pas avec le vélo.**

**Faites remplacer toutes les pièces endommagées par des pièces neuves. Contactez votre revendeur Cannondale**



## Couvercle de batterie

Le couvercle de batterie est conçu pour rester en place sur la batterie à tout moment. Si le couvercle ou la batterie sont endommagés, il suffit de retirer le couvercle en le faisant glisser pour le séparer de la batterie. En cas d'utilisation d'une autre batterie, le couvercle peut être transféré d'une batterie à l'autre.

### Pour retirer le couvercle :

1. Déposez du cadre l'ensemble batterie/couvercle. Voir Batterie, Dépose.
2. Soulevez le petit loquet.
3. Faites glisser le couvercle vers l'arrière.
4. Dégagez le couvercle de la batterie.

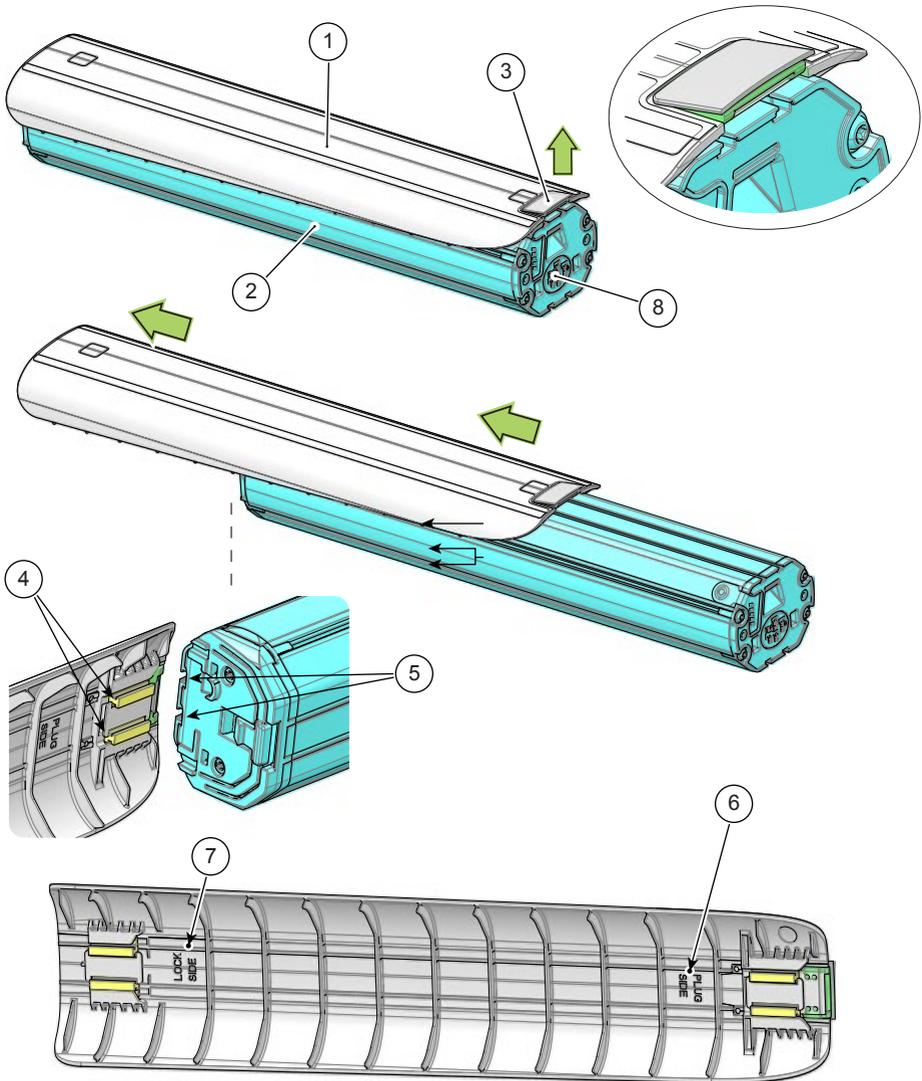
### Pour installer le couvercle sur la batterie :

1. Alignez le rail du couvercle CÔTÉ CONNECTEUR, avec les fentes sur l'extrémité de la batterie opposée au connecteur.
2. Faites glisser doucement le couvercle sur la batterie. Pendant que le couvercle glisse vers l'avant, veillez à bien aligner les rails du couvercle CÔTÉ VERROU à l'arrière.
3. Faites glisser le couvercle vers l'avant jusqu'à ce que le petit loquet descende en place.
4. Vérifiez que le couvercle est correctement verrouillé avant de réinstaller la batterie dans le cadre.

### REMARQUE

N'utilisez pas le vélo sans que le couvercle ne soit attaché sur la batterie. Maintenez le couvercle propre. Utilisez un chiffon sec pour le nettoyer et l'essuyer. N'utilisez pas de lubrifiants ni de solvants. Ne forcez pas pour installer le couvercle sur la batterie. S'il ne glisse pas, c'est qu'il y a un problème à corriger.

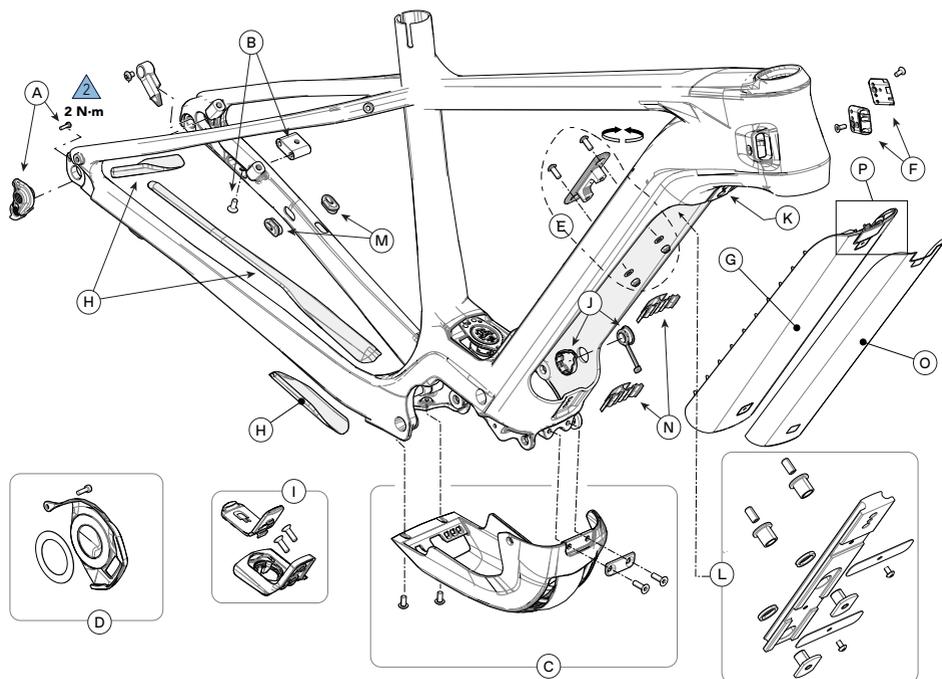
Remarque spéciale : Les boulons de fixation des rails supérieurs et inférieurs permettent de régler le couvercle pour obtenir un ajustement esthétique entre le cadre et la batterie installée. Les vis, accessibles à l'avant du couvercle, sont masquées par un film.



### Identification

- |                                    |                           |                              |
|------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. Couvercle de batterie           | 4. Rails du couvercle     | 8. Connecteur de la batterie |
| 2. Batterie                        | 5. Fentes sur la batterie |                              |
| 3. Loquet du couvercle de batterie | 6. Côté connecteur        |                              |
|                                    | 7. Côté verrou            |                              |

## PIÈCES DE RECHANGE



### Cadre

ID	Numéro de pièce	Description
A	CK3257U000S	Derailleur Hanger TA ST SS 015
B	K31010	Flip Chip Kickstand Bracket
C	K34080	Motor Skid Plate Hardtail v2
D	K34060	NDS Adhesive Motor Cover
E	K76080	DT Powerpack Flip Bracket
F	K32250	Modular Cable Guides 4-5-5 (QTY 2)
G	K3441110	Battery Cover DT Bottom Exit 625Wh BLK
H	K34340	E Hardtail CS SS Protectors
I	K76030	COB DT Battery Holder Bracket

ID	Numéro de pièce	Description
J	K34140	Key Cover w/ Leash
K	K76070	Battery Cover Mounting Washer (QTY 3)
L	K76081	Battery Rail DT Bottom Exit 625Wh
M	KP312/	Open Oval Grommet (QTY 10)
N	K32040	DT Adhesive Cable Guide (QTY 3)
O	K34321	E-Hardtail Battery Cover Protector
P	K34150	DT Bottom Exit Latch v1.2

## ENTRETIEN DES VAE

### Avant et après chaque sortie :

- Nettoyez et inspectez visuellement l'ensemble du vélo, afin de déceler les fissures ou les dommages éventuels. Voir la section "Inspection de sécurité" de votre Manuel de l'utilisateur Cannondale.
- Vérifiez que la batterie est complètement chargée et montée correctement. Suivez les instructions de charge du fabricant du système d'assistance électrique. La capacité de charge et de décharge de la batterie diminue au fil des utilisations. Faites remplacer la batterie lorsqu'elle n'arrive plus à se recharger dans le délai indiqué et/ou lorsqu'elle n'assure plus une alimentation fiable.
- Testez le système d'assistance électrique, assurez-vous que la motorisation fonctionne correctement.
- Si votre modèle de VAE est équipé d'un système d'éclairage (feu avant, feu arrière, feu stop, éclairage de la plaque d'immatriculation), vérifiez que chacun de ces éléments fonctionne correctement.
- Vérifiez le bon fonctionnement des freins avant et arrière. L'usure des plaquettes et des disques de freins est généralement plus rapide sur les VAE que sur les vélos classiques, ce qui nécessite des inspections et des remplacements plus fréquents.
- Vérifiez la pression des pneus et l'état des roues. Vérifiez que les pneus ne sont pas endommagés et que leur usure n'est pas excessive. Vérifiez qu'il n'y a pas de pièces cassées ou manquantes au niveau des roues et que les roues sont fermement attachées au vélo au moyen des broches de blocage/axes de sécurité.
- Vérifiez que la chaîne d'entraînement est en bon état, propre et correctement lubrifiée. L'usure de la chaîne est généralement plus rapide sur les VAE que sur les vélos classiques, ce qui nécessite des inspections et des remplacements plus fréquents. Vérifiez que les vitesses fonctionnent correctement sur toute la plage de vitesses.
- Vérifiez l'état des conducteurs électriques (pas de nœud, pas de signes d'usure) Vérifiez que les câbles sont correctement passés à proximité des pattes, afin d'éviter tout contact avec les disques de freins.

### WARNING

**Effectuez une vérification avant et après chaque sortie.** Il est nécessaire de procéder à des vérifications fréquentes, afin de déceler et de résoudre les problèmes qui pourraient causer un accident. N'utilisez pas votre vélo s'il ne fonctionne pas normalement ou si des pièces sont cassées, endommagées ou manquantes. Faites inspecter et réparer tout dommage par votre revendeur Cannondale avant d'utiliser à nouveau le vélo.

**L'inobservation de ces recommandations peut causer un accident, une paralysie et/ou des blessures graves, voire mortelles.**

## Entretien de votre vélo

1. Lisez votre **Manuel de l'utilisateur Cannondale** pour plus d'informations sur la responsabilité du propriétaire/ utilisateur liée à l'inspection régulière et à l'entretien de votre vélo. Consultez votre revendeur Cannondale agréé pour établir un programme de maintenance complet en fonction de votre style de conduite, des composants utilisés et des conditions d'utilisation. Suivez les recommandations de maintenance fournies par les fabricants des composants de votre vélo.
2. Entretien recommandé après les premiers 150 km : apportez votre vélo chez votre revendeur Cannondale agréé pour une vérification initiale. Cette visite doit comprendre la vérification du système d'assistance électrique, l'état de la chaîne de transmission, le fonctionnement du changement de vitesse, les accessoires, l'état des roues et des pneus, les freins, etc. Elle permettra d'établir un calendrier approprié pour les visites d'entretien ultérieures en fonction de votre style de conduite et des conditions d'utilisation du vélo.
3. Tous les 1 000 km : apportez votre vélo à votre revendeur Cannondale agréé pour une inspection périodique détaillée, le réglage, et le remplacement des pièces d'usure sur l'ensemble du vélo. Les roues, les pneus, la chaîne et les freins s'usent plus vite sur les VAE.

## Entretien du système d'assistance de votre vélo

### REMARQUE

Les opérations d'entretien et de réparation des composants du système d'assistance doivent uniquement être effectuées par un centre d'entretien/ réparation agréé. Ceci permet de garantir la qualité et la sécurité du système d'assistance.

Ne tentez jamais d'ouvrir, de retirer et/ ou de démonter des pièces du cadre ou de les réparer/remplacer par vous-même. Par ailleurs, l'entretien et la réparation d'autres composants du système d'assistance électrique (par ex. chaîne, plateaux, cassette, dérailleur arrière, manivelles...) doivent être effectués par un revendeur Cannondale agréé.

Les pièces de rechange doivent avoir les mêmes spécifications que les pièces d'origine Cannondale du vélo. Le fait d'utiliser des composants n'ayant pas les mêmes spécifications que les composants d'origine peut provoquer une surcharge importante ou d'autres dommages au groupe moteur.

L'ouverture ou toute opération d'entretien non autorisée du groupe moteur annulera la garantie.

## Nettoyage

Pour nettoyer votre vélo, utilisez une éponge humide ou une brosse souple avec une solution à base d'eau et de savon doux. Rincez fréquemment l'éponge. Ne pulvérisez pas d'eau ou de solution savonneuse directement sur les commandes et les composants du système d'assistance électrique.

### REMARQUE

N'utilisez pas d'appareil de nettoyage haute pression, à eau ou à air. Cela forcerait la pénétration de contaminants dans les zones d'étanchéité et/ou les connexions/composants électriques, favoriserait la corrosion et l'usure, et pourrait provoquer des dommages immédiats ou une usure prématurée.

### WARNING

**Protégez les composants électriques contre l'eau.**

**Pour nettoyer le vélo, veillez à ce qu'il soit correctement maintenu en position verticale et qu'il ne puisse pas se renverser accidentellement.**

Ne vous fiez pas à la béquille. Utilisez un support de roue de vélo ou un support d'atelier pour maintenir le vélo verticalement pendant que vous le nettoyez.









[www.cannondale.com](http://www.cannondale.com)

© 2020 Cycling Sports Group

Tesoro Neo X Speed Owner's Manual Supplement

138244 Rev 1

**Cannondale USA**

Cycling Sports Group, Inc.

1 Cannondale Way,

Wilton CT, 06897, USA

1-800-726-BIKE (2453)

[www.cannondale.com](http://www.cannondale.com)

**Cannondale Europe**

Mail: Postbus 5100

Visits: Hanzepoort 27

7570 GC, OLDENZAAL, Netherlands

[service@cyclingsportsgroup.com](mailto:service@cyclingsportsgroup.com)

**Cannondale UK**

Cycling Sports Group

Vantage Way, The Fulcrum,

Poole, Dorset, BH12 4NU

+44 (0)1202732288

[sales@cyclingsportsgroup.co.uk](mailto:sales@cyclingsportsgroup.co.uk)