

SIMPLE ÉVOLUTION OU RÉVOLUTION ?

Présentation du nouveau Moteur Bosch 2020 pour vélo électrique

MOTEUR BOSCH CX 2015



MOTEUR BOSCH CX 2020



En 2015, le leader des fabricants de moteurs pour VAE, Bosch, a lancé son premier moteur Performance Line CX face à l'émergence des VTTAE. Des concurrents de taille sont alors arrivés sur le marché : Yamaha, Bröse ou encore Shimano proposaient des moteurs plus puissants, plus compacts, avec possibilité de monter un double plateau.

Bosch s'est donc adapté. En 2019, la marque a amélioré ses modèles de VAE ville et trekking grâce à la gamme Active (40Nm) et à un nouveau moteur Active Line Plus (50Nm) : petit, compact et moins énergivore. Alors pour 2020, Bosch s'est concentré sur sa gamme Performance, restée en petit pignon et offrant moins de flexibilité que le nouveau Active.

C'est ainsi que sont nés les nouveaux moteurs Bosch 2020 : le Bosch Performance Line Gen 3, qui passe de 60 à 65Nm et voit le rajout du mode eMTB; et le Bosch Performance Line CX Gen 4, sur lequel nous allons nous attarder.

*VAE : Vélo à Assistance Électrique
**VTTAE : VTT à Assistance Électrique

Le Bosch Performance Line CX 2020

Le nouveau moteur Performance Line CX 2020 n'est pas qu'une simple évolution de son prédécesseur tant les changements sont importants. Il s'agit d'un tout nouveau moteur :

- plus puissant : si le couple reste constant à 75Nm, le support maximal a été augmenté de 300% à 340%.
- plus compact : le volume a été réduit de près de 50% par rapport au modèle précédent. Cela permet de mieux intégrer le moteur au cadre et de conserver la géométrie et le comportement d'un vélo traditionnel.
- plus léger : il dispose d'un boîtier en magnésium et pèse 25% de moins que son prédécesseur, environ 2,9kg contre 4kg.

Transmission directe de la puissance

+ Gestion optimale du moteur



+ Un comportement naturel au pédalage

- plus précis : le mode progressif eMTB a été reprogrammé pour s'harmoniser entre les modes Tour (140%) et Turbo (340%) et adapter le vélo au mode de conduite et à la pression exercée sur les pédales.

- plus fluide : le mode Turbo donne moins d'à-coups et est plus facile à contrôler. Il conserve toute sa puissance et assure des changements de vitesses fluides. Au lieu de passer par un mini-plateau et une boîte de vitesses, la puissance est désormais transmise directement via un grand plateau. Le moteur n'a pratiquement aucune résistance interne.

- plus étroit : le Facteur Q*** a été réduit à 175mm afin de fournir une sensation de pédalage plus naturelle. Plus c'est étroit, mieux c'est.

- une capacité accrue : outre la batterie interne PowerTube précédente de 500 Wh, la PowerTube 625Wh est également disponible, pour plus de capacité et des trajets plus longs.

***Facteur Q : distance entre les manivelles

+ Conception compacte



+ Contrôle total

+ Extrêmement robuste

Pourquoi privilégier le moteur Bosch plutôt qu'un autre ?

Bosch fournit un système complet et s'appuie sur des pièces standard. Les pièces de rechange sont ainsi disponibles rapidement. Un revendeur de vélos électriques a forcément l'outil de diagnostic Bosch et peut ainsi intervenir très facilement sur votre vélo.

Le diagnostic de panne est clair, précis et ne laisse pas place à la « bricole ». Il s'agit d'un vrai suivi haut de gamme. Avec un vélo Bosch, le marché de seconde main est sécurisé : le futur utilisateur connaît parfaitement l'utilisation du moteur, l'usure de la batterie, etc. Un vrai atout face à la concurrence.

En résumé la dernière version du moteur Bosch Performance Line CX fait à peu près tout mieux que son prédécesseur. Sur le terrain, il séduit par sa modulation de pointe et fournit suffisamment de puissance pour passer confortablement devant les moteurs concurrents.

Toutefois, seul défaut mineur : le nouveau Bosch émet un petit bruit. Pas le bruit typique d'un moteur qui bourdonne à pleine charge, mais un bruit dans la roue libre du plateau qui produit un cliquetis métallique lorsque l'on enchaîne les pentes abruptes.

Pour conclure, le nouveau Bosch CX 2020 en mode eMTB garde la linéarité tant aimée de l'ancienne version avec la puissance et la nervosité que l'on pouvait retrouver sur les moteurs concurrents. Il ne fait plus de concession.

Si vous recherchez un moteur au couple important au démarrage, qui relance fort en sortie de virage, fluide et linéaire, et si vous attendez de votre vélo électrique qu'il vous procure les mêmes sensations qu'un vélo classique, le moteur Bosch est tout ce qu'il vous faut.

On disait que le moteur Yamaha était plus coupleux à bas régime : « Le nouveau moteur BOSCH l'est tout autant ». Le moteur Shimano était plus compact et léger et permettait aux marques de l'intégrer plus facilement aux géométries traditionnelles : « Le Bosch CX est plus compact et léger ». Le moteur Bröse était plus coupleux : en modulant jusqu'à 340% de sa puissance, le moteur Bosch n'a plus à paraître.

+ Consommation d'énergie efficace

+ La pleine puissance en toutes circonstances



+ Silencieux

Pour conclure, le nouveau Bosch CX 2020 en mode eMTB garde la linéarité tant aimée de l'ancienne version avec la puissance et la nervosité que l'on pouvait retrouver sur les moteurs concurrents. Il ne fait plus de concession.

Si vous recherchez un moteur au couple important au démarrage, qui relance fort en sortie de virage, fluide et linéaire, et si vous attendez de votre vélo électrique qu'il vous procure les mêmes sensations qu'un vélo classique, le moteur Bosch est tout ce qu'il vous faut.

On disait que le moteur Yamaha était plus coupleux à bas régime : « Le nouveau moteur BOSCH l'est tout autant ». Le moteur Shimano était plus compact et léger et permettait aux marques de l'intégrer plus facilement aux géométries traditionnelles : « Le Bosch CX est plus compact et léger ». Le moteur Bröse était plus coupleux : en modulant jusqu'à 340% de sa puissance, le moteur Bosch n'a plus à paraître.



Points positifs

- + Puissant et fluide (eMTB)
- + Meilleure éanchâté
- + Léger
- + Compact
- + Grand plateau



Points négatifs

- Le prix
- Le petit cliquetis en utilisation intensive

NOTRE AVIS

« Les sensations vélos restent bien présentes, pour notre plus grand plaisir, nous n'avons pas l'impression d'être sur un engin motorisé »

Pour l'équipe OVELO le nouveau moteur BOSCH Performance Line CX Gen4 2020 devient la référence du marché

En 2019, entre les moteurs Bosch, Yamaha, Shimano, Bröse Continental, le débat était ouvert. Mais grâce au meilleur mode progressif du marché (mode eMTB), le grand plateau pour rouler sans aucune friction, l'autonomie revue à la hausse et le poids à la baisse, il n'y a plus de doute.

De Bosch, parfois même exclusivement. Ce nouveau moteur, qui équipe les vélos électriques haut de gamme vendus chez OVELO - CUBE, FOCUS, GAZELLE, GITANE, GRANVILLE, HAIBIKE, KALKHOFF, KTM, MATRA, PEUGEOT, SOLEX - est une grosse évolution et frôle la révolution. Il y avait un avant, et il y aura un après dans le monde du VTTAE. La compétition est lancée, alors à vos pédales !

Le retour de Luc.