

**HONDA**

---

# Press Information

**POUR DIFFUSION IMMÉDIATE**

10.novembre 2015

Dossier De Presse Honda CBR500R 2016



**Dossier de Presse**

**Honda CBR500R  
2016**

*L'essentiel : Prête à l'action, la CBR500R 2016 arrive parée de nombreuses évolutions parmi lesquelles une nouvelle présentation résolument sportive, un éclairage à diodes, un réservoir plus grand, une fourche réglable et un échappement redessiné.*

## **Sommaire :**

1. Introduction
2. Caractéristiques principales
3. Caractéristiques détaillées
4. Accessoires et équipements
5. Caractéristiques techniques

### **1. Introduction**

Rapide, sobre, économique mais surtout amusante, la CBR500R a, depuis 2013, largement contribué à la redynamisation du segment des moyennes cylindrées en y apportant une bonne dose de sportivité. Partout dans le monde, de nombreux jeunes pilotes ont développé leurs aptitudes au guidon d'une CBR500R, tout particulièrement les participants à l'"European Junior Cup" organisée par Honda.

Dédiée à tous ceux qui viennent de la 125 ou qui disposent déjà d'un permis A2, la CBR500R concilie à la fois le caractère excitant d'une sportive et le confort et le caractère économique que l'on attend d'une machine utilisée quotidiennement.

Des qualités qui lui ont également valu les faveurs d'utilisateurs plus expérimentés, désireux de revenir à des machines plus raisonnables sans pour autant sacrifier au plaisir du pilotage moto.

Les évolutions apportées à la CBR500R 2016 la portent vers davantage de sportivité, de performances, de style et de personnalité.

### **2. Caractéristiques principales**

Alors que le cadre "diamant" en tube d'acier et le bicylindre en ligne double ACT de 471 cm<sup>3</sup> (35 kW et 3,4 l/100) restent inchangés, la CBR500R 2016 évolue esthétiquement et arbore désormais de nouvelles lignes plus dynamiques mais aussi plus aérodynamiques.

Un nouvel éclairage à diodes se charge d'ajouter une touche qualitative à l'ensemble tandis que de nouveaux coloris complètent l'aspect visuel.

La liste des évolutions se poursuit avec un réservoir de carburant plus volumineux qui augmente l'autonomie, un bouchon monté sur charnière, un levier de frein réglable, une clef de contact "à empreinte" de type automobile ou encore une selle redessinée.

Le plaisir de conduite est optimisé par l'adoption d'un système de précharge des ressorts de fourche, par le nouveau dessin du tambour de sélection pour des passages de rapports plus doux et par une nouvelle sortie d'échappement plus courte dont l'agencement interne a été revu pour délivrer une sonorité plus excitante en rapport avec la vocation de la CBR.

### **3. Caractéristiques détaillées**

#### **3.1 Style et équipement**

La popularité de la CBR500R est largement à mettre à l'actif d'un gabarit facile à maîtriser

en ville aussi bien qu'en dehors, mais aussi à des performances sportives appréciables sitôt que la route se dégage.

Au moment d'aller encore plus loin dans le développement de la CBR, les ingénieurs Honda se sont fixés pour objectif de conserver cette compacité mais de lui donner un aspect plus dynamique et plus personnel, le tout résumé par les termes *"Une forme dynamique dédiée à la vitesse"*.

Cette ambition se traduit par un carénage plus anguleux dont chaque courbe et chaque angle se poursuivent jusqu'à la pointe arrière. L'éclairage double optique à diodes s'avère compact et efficace et contribue, avec les 2 feux de position, à créer une forte présence visuelle lorsque l'on regarde la machine par l'avant.

De fines prises d'air aménagées au-dessus des optiques guident l'air à l'intérieur du carénage, réduisant la pression frontale. Parallèlement, un conduit pratiqué dans la partie inférieure de la bulle permet de créer un flux qui équilibre les pressions et réduit les turbulences autour du casque. Le dessin volontairement acéré des flancs de carénage dissimule aussi des entrées d'air qui participent à l'aérodynamisme et canalisent le flux jusqu'à la boîte à air.

Les évolutions pratiques apportées au millésime 2016 permettent au pilote de profiter d'un bouchon de réservoir monté sur charnière ainsi que d'un levier de frein disposant de 5 réglages en écartement. La nouvelle clef "à empreinte" de type automobile ajoute encore à la qualité de l'équipement.

Les repose-pieds voient leurs dimensions réduites, tant pour le pilote que pour le passager, ce dernier profitant même de nouvelles pièces en fonderie d'aluminium.

Dissimulant des poignées de maintien, la pointe arrière s'achève par une optique à diode avec lentille claire tandis que la plaque d'immatriculation et les clignotants sont supportés par une fine structure métallique facilement démontable.

Complète, l'instrumentation digitale abrite un compteur de vitesse et un compte-tours, 2 totalisateurs partiels, une montre, une jauge de niveau de carburant et un témoin de consommation. Enfin, le système antidémarrage HISS est intégré à l'allumage et l'on dispose sous la selle d'un espace suffisant pour loger un antivol en U.

3 coloris sont disponibles sur le marché français pour 2016 :

- Tricolore
- Noir Graphite avec Orange Candy Energy
- Rouge Millenium

Toutes ces versions disposent d'origine de liserés de jantes.

### **3.2 Motorisation**

L'architecture bicylindre en ligne double arbre à cames en tête, 8 soupapes et refroidissement liquide a été retenue pour l'équilibre optimal qu'elle offre entre compacité et disponibilité de la puissance. L'agencement "en triangle" du vilebrequin, de l'arbre primaire de boîte et du contre-arbre d'équilibrage est très proche de celui que l'on trouve

sur les 4 cylindres de la gamme RR, tandis qu'une bonne partie de la conception interne dérive directement des CBR600RR et CBR1000RR.

Les valeurs d'alésage x course sont fixées à 67 x 66,8 mm, les manetons du vilebrequin sont calés à 180° tandis qu'un contre-arbre d'équilibrage a été installé derrière les cylindres, au plus près du centre de gravité. L'entraînement primaire ainsi que celui du contre-arbre d'équilibrage sont assurés par des pignons à taille hélicoïdale afin de réduire les bruits de fonctionnement alors que les masses du vilebrequin ont été dessinées avec l'objectif de privilégier le couple tout en limitant le poids et l'inertie, permettant ainsi au moteur de prendre ses tours avec facilité.

L'alimentation par injection électronique PGM-FI garantit une réactivité optimale à la poignée des gaz. La puissance maximale s'affiche à 35 kW à 8 500 tr/min avec un couple de 43 Nm à 7 000 tr/min.

Le moteur lui-même est considéré comme un élément de la partie-cycle à part entière, participant notamment à la rigidité du cadre grâce à 4 points de fixations sur la culasse. Cette dernière fait appel à des culbuteurs à rouleaux allégés tandis que le réglage du jeu aux soupapes est confié à des pastilles, ce qui permet de limiter la force des ressorts de rappel et de réduire les frottements. Parallèlement, la chaîne de distribution de type « silencieuse » reçoit un traitement de surface au vanadium qui offre une protection supplémentaire contre la corrosion. Les soupapes d'admission affichent un diamètre de 26 mm contre 21,5 mm à l'échappement.

Les pistons adoptent le même diamètre que ceux de la CBR600RR (67 mm) alors que leur forme est plutôt proche de ceux de la CBR1000RR afin de limiter le "bruit" à hauts régimes. Les frottements sont atténués par l'usinage sur leur jupe de stries qui génèrent des espaces qui piègent l'huile et favorisent la lubrification. Enfin, comme sur les CBR600RR et CBR1000RR, une nitruration suivie d'un bain salé forme sur les pistons une couche d'oxydation protectrice.

Les carters moteur intègrent des chemises à parois fines réalisées par centrifugation et qui sont très proches l'une de l'autre (idem CBR600RR) pour davantage de légèreté et de compacité. La conception des carters limite les pertes par pompage qui peuvent se produire avec un calage à 180°. Reprenant le dessin de celle de la CBR1000RR, la pompe à huile est très performante, avec des frottements réduits qui permettent le recours à un carter d'huile simplifié. Ce dernier profite également de cloisonnements internes qui limitent les mouvements du lubrifiant (3,2 l) en virage ou lors des freinages appuyés.

La boîte à 6 rapports est aussi inspirée de celle des RR, utilisant notamment le même système de sélection. Pour 2016, la forme du tambour de sélection ainsi que le tarage du ressort de rappel ont été modifiés pour des passages de rapports plus faciles et plus doux.

Le flux d'air profite d'un écoulement aussi direct que possible entre la boîte à air -qui comporte une voie d'alimentation spécifique pour chacun des cylindres- et l'échappement. Enfin, la nouvelle conception du silencieux d'échappement fait désormais appel à 2 chambres de détente reliées par une conduite ajourée, ce qui permet un ensemble plus court -bénéfique pour la centralisation des masses-, plus léger (- 2 kg) et à la sonorité plus

excitante.

### **3.3 Partie-cycle**

Avec sa poutre principale composée d'un tube en acier de  $\varnothing$  35 mm, le cadre de la CB500F est à la fois léger et robuste, avec une architecture qui favorise les remontées d'informations vers le pilote lors des changements de revêtement. La forme et la position des points de fixation du moteur ainsi que les caractéristiques de flexibilité du cadre ont aussi été définies avec précision afin de réduire les vibrations.

L'empattement est de 1 410 mm, l'angle de chasse de 25,5° et la traînée de 102 mm, le tout déterminant un comportement routier à la fois vif et rassurant. La centralisation des masses, avec un moteur très proche de l'axe de bras oscillant, permet une grande agilité pour tourner tandis que la répartition des masses est un signe de stabilité. Le poids en ordre de marche est de 194 kg.

Avec 785 mm, la hauteur de selle reste limitée, rendant la CBR500R très accessible. La position de conduite, avec des bracelets relativement plutôt haut placés, a été définie pour satisfaire les utilisateurs de toute taille. Les dimensions générales sont de 2 080 x 750 x 1 145 mm avec une garde au sol de 140 mm. Le réservoir contient désormais 16,7 litres de carburant, réserve comprise, ce qui confère une autonomie d'environ 470 km à la moto.

Conventionnelle, la fourche télescopique de  $\varnothing$  41 mm offre un débattement confortable de 120 mm. La version 2016 profite d'un réglage en précharge tandis que les bouchons supérieurs sont anodisés en bleu. Associé à un bras oscillant en tubes d'acier rectangulaires, le monoamortisseur arrière Pro-Link dispose également d'un réglage en précontrainte (9 crans). La transmission finale est assurée par une chaîne à joints toriques au pas de 520.

Les jantes en alliage d'aluminium de 17 pouces se caractérisent par des branches en Y. D'une largeur de 3,5 pouces, la jante avant reçoit une gomme de 120/70-ZR17 contre 160/60-ZR17 pour l'arrière (4,5 pouces).

Coté freinage, l'avant profite d'un simple disque de  $\varnothing$  320 mm avec étrier double piston et l'arrière d'un disque de  $\varnothing$  240 mm coiffé par un étrier simple piston. Le système antiblocage ABS fait partie de l'équipement d'origine.

### **4. Accessoires et équipements**

Une large gamme d'accessoires et d'équipements a été spécialement développée pour la CBR500R :

- -Poignées chauffantes
- -Garde-boue avant façon carbone
- -Capot de selle
- -Protection de réservoir
- -Prise 12V
- -Passage de roue arrière

- -Antivol en U
- -Housse de protection
- -...

## **Caractéristiques CBR500R 2016 (Type ED)**