

MOTEUR COMPARATIF HORS-BORD 350 CH

Suzuki DF 350A

Une sobriété imbattable !



Dévoilé l'an dernier, le DF 350A est le plus récent de nos trois compétiteurs. Le V6 calé à 55° offre une cylindrée de 4,4 litres et fonctionne à un taux de compression de 12/1, le plus élevé actuellement sur le marché. Le DF 350 Intègre de nombreuses nouveautés. Le système d'admission d'air est doté de deux rangées d'ailettes dans le capot moteur, ce qui permet d'aspirer une grande quantité d'air tout en la refroidissant à en moyenne 10 °C de moins que la température ambiante.

Paris du bloc-moteur du 300 chevaux, les ingénieurs ont travaillé la surface des pistons différemment pour atteindre 350 chevaux. Habituellement traités thermiquement, les pistons ont subi un procédé nommé grenaillage qui

2,5 nœuds plus rapide en croisière

consiste à créer de petites dépressions à la surface du piston, répartissant la pression générée lors de la combustion. Les bielles ont également été renforcées pour optimiser les charges. Nouveauté la plus spectaculaire, les doubles hélices à contre-rotation permettent d'avoir plus de précision dans le pilotage et d'optimiser la traction. Le système d'injection a lui aussi été revu avec désormais deux injecteurs par cylindre, pour une distribution plus précise du carburant dans la chambre de

combustion et une réduction du risque de cliquetis (voir *Moteur Boat* n° 339 où

ce phénomène est expliqué). Revers de la médaille, le DF 350A ne tolérera pas trop les essences de qualité moyenne. Le V6 chante avec une belle sonorité qui emballle le sonomètre avec une prise faite à vitesse maximale de 102,3 décibels. Mais il reste égal à ses concurrents à moyen et bas régime. Pratique pour l'entretien, il est possible d'afficher un flash code au tableau de bord qui transmettra sur votre téléphone un diagnostic en cas de panne. Enfin, de nombreuses options sont disponibles, comme la clé à télécommande.

36 500 €

Puissance réelle 350 ch-257 kW
Cycle 4T
Cylindrée 4 390 cm³
Notre pesée (arbre XXL) 359 kg

LES PERFORMANCES
SUZUKI DF 350

Régime en tr/min	Vitesse en nœud	Conso en l/h	Rend. en miles/l
600	2,7	2,2	1,23
1 000	4,4	4,5	0,98
1 500	6	7,7	0,78
2 000	7,2	12,5	0,58
2 500	7,9	19,7	0,40
3 000	11,1	28,8	0,39
3 500	22,7	34,7	0,65
4 000	28,6	41,3	0,69
4 500	33,2	55,2	0,60
5 000	37,5	69,5	0,54
5 500	41,3	87,1	0,47
6 000	44,6	106,1	0,42



Ce bloc est le plus gros V6 quatre temps hors-bord du marché.

YAMAHA F 350A

Sur l'eau, c'est le patron !



Un joyeux anniversaire à ce moteur qui fête ses dix ans... Le V8 calé à 60° se compose de deux blocs de F150 de 2,7 litres couplés et développant au total quasiment 5,4 litres. Seules quelques petites modifications ont été apportées au fil des années, telles que des miniaturisations de pièces ou des reprogrammations du module de contrôle électronique Ecu. Yamaha a également allégé

l'architecture d'échappement intégrée de ce V8. Le système d'injection électronique EFI est là pour optimiser la consommation de carburant; elle s'avère toutefois supérieure à celle des concurrents, sauf à 20 nœuds et à 40 nœuds, des allure où le V8 force moins que ses deux rivaux. Les chiffres de consommation plus élevés sont logiques au regard de la forte cylindrée du Yamaha. En contrepartie, le V8 est le seul capable

d'emporter notre bateau test à la vitesse vertigineuse de 46,8 nœuds, largement au-dessus du lot. En série dès 80 chevaux, le système breveté SDS de passage de vitesse comprend un moyeu d'hélice en caoutchouc permettant une réduction des vibrations et du bruit lorsque le pilote engage la marche avant ou la marche arrière. Côté sonore, le bruit du V8 est un régal, et la discrétion reste de mise même à plein régime. Pour de plus amples informations sur

les données moteur en temps réel, l'instrumentation Digital Network II

(hélas en option tout comme la commande électrique) comprend un écran couleur LCD de 7 pouces avec une multitude de fonctions et de paramétrages. Le V8 dispose comme ses rivaux d'une mémoire interne qui peut être consultée chez le concessionnaire agréé, avec l'historique complet de l'activité. Le système antidémarrage Y-Cop est lui aussi en option, à 320 €. Grâce à une télécommande, une simple pression sur un bouton verrouille ou déverrouille ainsi le moteur.

Deux fois la cylindrée du Verado

33 320 €

Puissance réelle 350 ch-257,4 kW
Cycle 4T
Cylindrée 5 330 cm³
Notre pesée (arbre XXL) 374,6 kg

LES PERFORMANCES
YAMAHA F350

Régime en tr/min	Vitesse en nœud	Conso en l/h	Rend. en miles/l
660	2,4	2,9	0,83
1 000	4,8	6,8	0,71
1 500	6,4	10,6	0,60
2 000	7,6	19,4	0,39
2 500	9,3	28,3	0,33
3 000	12,1	37,4	0,32
3 500	26,1	41,4	0,63
4 000	30,8	51,9	0,59
4 500	34,8	66,3	0,52
5 000	40	81	0,49
5 500	43,1	115,5	0,37
5 900	46,8	123,5	0,38



De grosses tubulures en plastique alimentent le V8 en air.

MOTEUR COMPARATIF HORS-BORD 150 CH



Impressionnant, le Suzuki se contente de 106,1 litres à l'heure. Le véritable juge sera la consommation pondérée Icomia pour avoir une idée de la quantité d'essence brûlée par heure en moyenne par chaque moteur (voir notre encadré). La encore, le V6 japonais est en tête, mais l'écart avec le Vero est à peine 5 %. Pour sa part, le V8 Yamaha se montre 13 % plus gourmand, ce qui n'est pas vraiment surprenant au regard de sa forte cylindrée. Sur le plan sonore, le Verado fait preuve d'une discréption exceptionnelle au talent. Les trois sont en effet à 30 nuancés, mais le Suzuki est pénalisé à plein régime bien qu'il reste agréable à l'oreille, une donnée que le sonomètre ne peut pas étranscrire.

L'environnement

Du côté des émissions gazeuses, les deux blocs japonais sont très classés que leur homologue américain et obtiennent 3 étoiles selon les normes californiennes Carb, contre 2 pour le Verado.

En conclusion

Suite à un match très disputé, il semble que le Verado représente le meilleur compromis au regard des performances, de la consommation, du niveau d'équipement, du confort d'utilisation et du prix, sur le segment des 150 chevaux. Il est aussi nettement moins taxé. Le Suzuki se montre incroyablement sobre, mais pâche un peu sur la prix et le niveau sonore à fond. Le Yamaha domine clairement en vitesse pure, mais se trouve dépassé par sa consommation et son prix par rapport au Verado. ■



NOS TROIS MOTEURS À LA LOUPE

MERCURY 350 VERADO

Le vainqueur du comparatif !

32 270 €

MERCURY	SUZUKI	YAMAHA
CONSO	2 ^e	3 ^e
VITESSE	1 ^{er}	2 ^e
ACCELERATION	2 ^e	3 ^e
PRIX	1 ^{er}	2 ^e
ADAPTATION	2 ^e	3 ^e

• Considérablement moins cher.



Le 350 chevaux Verado a été dévoilé début 2015. Son moteur de 6 cylindres en ligne développant 2,6 litres de cylindrée est le bloc d'origine Volvo agrémenté, comme tous les groupes Verado à compresseur, lancé en 2005.

Il a été doté d'un éventail sur un événail de pulsations allant de 200 à... 400 cheveux. Le compresseur volumétrique piloté électroniquement peut monter jusqu'à une pression de 1,99 bar en fonction de la charge demandée. Sur le 350 chevaux, l'eau de refroidissement du moteur passe par le bocal de l'option de contrôle Vessel View qui est inclus en option. En standard, il faut se contenter des cartans SmartCraft SC 1000 classiques en peu datés. À l'instar du Suzuki et de l'Yamaha, le joystick de manœuvre est proposé en option, pour ses installations à deux, trois moteurs ou plus... Enfin, dans l'environnement, Mercury doit se contenter de 2 déclinaisons les normes californiennes Carb de qualité de l'eau alors que les concurrents japonais en ont trois...

CLASSEMENT GLOBAL		
1 ^{er}	2 ^e	3 ^e
47	47	47
2 350 cm ³	300,2 kg	300,2 kg



Un curiosité bien placé rappelle les étapes clés de l'entretien.

MOTEUR COMPARATIF HORS-BORD 350 CH

Passer la barre des 300 chevaux est un accomplissement qui n'est pas donné à tous les constructeurs de hors-bord. Pourtant la demande est là, le Z-drive étant en pôle de vitesse et les bateaux de sortie à la journée gandissant chaque jour en taille Sea-Ray 400 SLX, Boston Whaler 380 Realm... Certes, il y a la tradition américain Seven Marine qui évolue seul dans sa catégorie avec des hors-bord dont la puissance stratosphérique dépasse allègrement les 500 chevaux ! Mais dans les marques historiques, seules trois produisent un moteur de 350 chevaux : Mercury, Suzuki et Yamaha.

L'arrivée du DF350 justifie ces essais

Comme Suzuki a lancé son infrigant DF-350 à double hélice l'an dernier, nous avons jugé opportun de confronter les trois hors-bord sur un même terrain de jeu. D'une voix unanime, les motoristes se sont accordés pour dire qu'une coque de type open fishing américain serait bien adaptée pour ce genre de grosse micandie. Par bonheur, après une fastidieuse recherche, nous avons trouvé un Wellcraft 242, tout neuf chez AMC West Marine à Arzon, qu'il a fallu transporter jusqu'à notre base d'essai à Oustreham. Le décrochage sur la partie arrière du V de carène nous a d'embleé indiqué la nécessité de monter les moteurs assez haut sur le tableau pour privilier la vitesse de pointe, sans sacrifier la manœuvrabilité en virage. Le Verado avec sa direction assistée



intégrée est fortement déporté vers l'arrière, il fonctionne d'autant mieux en montagne haute. Le Suzuki avec sa double hélice à fort diamètre aime aussi être déporté vers l'arrière. Le tableau avec sa double hélice bouleverse haut sur le tableau arrière.

Tous deux ont donc été montés de sorte à ce que la plaque d'identification soit environ

9,5 centimètres au-dessus du fond de coque. Le Yamaha

a trouvé un bon compromis avec une hauteur de 6,5 centimètres.

Le rideau. Le Wellcraft

242 Fisherman est un régal à piloter :

Il est saumoné par un T-top massif, et la console abrite un grand coin toilette.

* Prix : à partir de 40 000 € avec 350 ch (hors transport) - Long. : 2,59 m - Poids : 1 140 kg env. Moteur : 350 ch. Net. max. 2 x 200 ch Homal : cat. C7/0 parts. - Distrib. : réseau

Les trois moteurs ont été
montrés successivement
sur le Wellcraft, chez
Nautiplanete.

LE BATEAU DE NOS TESTS

Wellcraft 242 Fisherman



MARQUE	MODELE	MERCURY	SUZUKI	YAMAHA
	350 VERADO	DF 350A	F 350A	
		257	257	257
	Puiss. réelle (en kW)			
	Puiss. admin. (en CV)	14,85	24,9	30,54
	Régime maxi (en tr/min)	5 800-6 400	5 700-6 300	5 000-6 000
	Cylindres	6 en ligne	V6 à 95°	V6 à 60°
	Cycle	4T	4T	4T
	Cylindrée (en cm³)	2 598	4 390	5 330
	Au/age/course (en mm)	82 x 82	98 x 97	94 x 96
	Rappr. de réduction	1,75 : 1	2,29 : 1	1,73 : 1
	Poids (en kg)	315	330	354
	Dimensions constructeur			
	Poids en ordre de marche (en kg) rajord. moteur/bat	338,2	359	374,6
	Hélice usagée (diamètre)	Enerflex (double) 14 ½ x 17	Salwater 2L 15 ½ x 19	
	Hauteur montage moteur	+ 94 mm	+ 95 mm	+ 65 mm
	Garantie	5 ans	3 ans	3 ans
	Prix avec hélice, sans commande électrique	-	-	33 320 €
	Prix avec hélice et commande électrique	32 270 €	36 500 € (l'option 3,5" incluse)	36 710 € (l'option 3,5" incluse)
	Taxe de franchissement	315 €	780 €	1 100 €

LES CARACTÉRISTIQUES DE NOS TROIS MOTEURS

