



## Une technologie réputée dans le monde entier

Choisissez le moteur qui vous offrira le maximum de plaisir sur l'eau, que vous soyez un amateur de sorties décontractées ou que vous aimiez le frisson des sports nautiques.

Chacun des moteurs que nous proposons est équipé des toutes dernières technologies et avancées Yamaha en matière de moteurs marins, ainsi que de systèmes d'admission et d'échappement ingénieux. En outre, nos moteurs 4 temps connaissent un franc succès car, plutôt que d'adapter des moteurs automobiles ordinaires aux embarcations, nous avons conçu et développé nos moteurs marins 4 temps en partant de zéro.

Afin de mieux préserver le milieu marin, Yamaha est à l'origine de technologies inédites de combustion propre, présentes sur ces moteurs spécialement conçus, qui n'altèrent en rien la puissance, les performances ou la facilité d'utilisation.



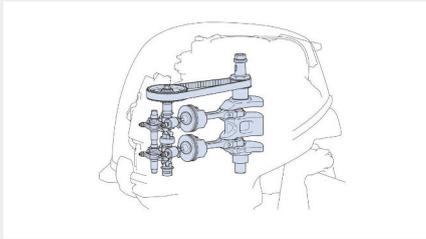
- Rapport poids/puissance unique
- Nouveau capot monobloc solide et robuste
- Nouveau système EFI sans batterie pour un démarrage facile
- Options de démarreurs manuel, électrique ou manuel/électrique
- Commande de régime de traîne variable (VTS) disponible en option
- Régulation très basse du ralenti avec l'option VTS
- Compatible avec les afficheurs numériques Yamaha montés en réseau
- Option de relevage assisté identique aux moteurs de plus forte puissance
- Système antidémarrage à distance Y-COP exclusif (en option)
- Poignée de barre franche multifonction (en option)
- Réglage de la dureté de la direction par levier unique (modèles à barre franche)
- Alternateur de grande puissance pour des démarrages infaillibles

# Une technologie réputée dans le monde entier

Vous souhaitez un moteur facile à maîtriser ? Ne cherchez pas plus loin que le 20 ch, très fiable.

Ce moteur quatre temps bicylindre très polyvalent allie puissance et réactivité et offre une parfaite tranquillité d'esprit. Sa faible consommation signifie aussi qu'il est plus respectueux de l'environnement, avec des rejets polluants réduits au minimum.

Profitez également des nombreux avantages supplémentaires que seul un hors-bord Yamaha peut vous offrir. Il s'agit d'avantages tels que l'allumage contrôlé par ordinateur, un système de démarrage à décompresseur spécial, une pompe à carburant à refroidissement par eau, et un grand silencieux ; des avantages que l'on ne retrouve normalement que sur les moteurs haut de gamme. Vous avez une formule gagnante, que ce soit pour vos loisirs ou pour un usage professionnel ou commercial.



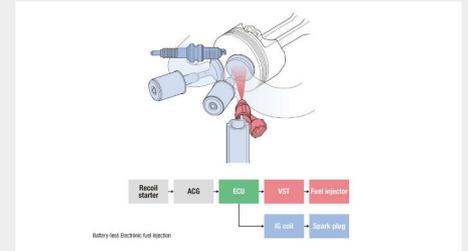
## Rapport poids/puissance unique

Ce bicylindre à quatre soupapes de dernière génération procure des sensations dignes d'un « gros moteur ». Il fournit une puissance sans précédent pour une unité transportable de cette légèreté. Le système d'injection électronique (EFI) sans batterie garantit des démarrages faciles et un fonctionnement fiable et régulier. En outre, ce moteur est disponible en plusieurs versions : démarreur électrique, lanceur manuel ou démarreur électrique et lanceur manuel.



## Nouveau capot monobloc

Ce moteur présente toutes les caractéristiques propres aux derniers moteurs Yamaha : capot monobloc, décoration dynamique et allure robuste qui inspire confiance. En outre, le capot renferme une conduite d'admission d'air dotée d'un système astucieux de drainage de l'eau.



## Démarrage facile, système de sécurité et régime de traîne variable

Démarrer le 20 ch est vraiment aussi facile que de démarrer une voiture, même par temps froid ou après une immobilisation prolongée. Yamaha est le seul constructeur à associer son système PrimeStart™ à un système d'injection électronique sans batterie, afin d'assurer une mise en route de votre moteur hors-bord du premier coup lors de chaque sortie. Par ailleurs, le système VTS de commande de régime de traîne variable et le système antidémarrage à distance Y-COP sont disponibles en option.



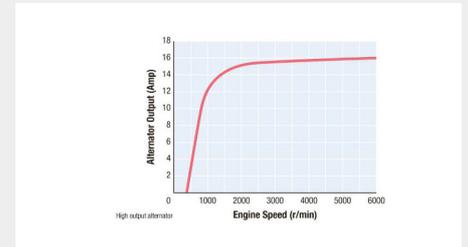
## Compatible avec les afficheurs numériques Yamaha

Les nombreuses fonctionnalités du nouveau 20 ch contribuent à sa grande maniabilité et à son confort de navigation. Par exemple, les modèles à boîtier de commande déporté sont entièrement compatibles avec nos afficheurs numériques montés en réseau. Ce système évolué permet au pilote de clairement visualiser un ensemble d'informations liées au moteur et offre un niveau de contrôle précis et rassurant.



## Grande barre franche multifonction en option

Grâce à cette formidable option, toutes les commandes moteur sont à portée de main du pilote et la longueur de la barre assure une maniabilité optimale. Qu'il s'agisse d'une balade tranquille ou d'une sortie pleine d'adrénaline, vous ne regretterez pas d'avoir choisi le 20 ch.



## Alternateur à haut débit, pour une puissance électrique infaillible

Le 20 ch est un moteur hors-bord prêt à relever de nombreux défis : sorties de pêche nocturnes, balades côtières, etc. Ainsi, son alternateur de grande puissance offre l'assurance que le moteur démarrera toujours, même après avoir tourné longtemps au ralenti ou à bas régime avec de nombreux accessoires.

<b>Moteur</b>	
Type de moteur	Quatre temps
Cylindrée	432 cm <sup>3</sup>
Architecture	2/en ligne, SOHC
Alésage x course	65.0 x 65.1 mm
Puissance à l'arbre d'hélice à mi-régime	14.7 kW à 5,500 tr/min
Plage de régime à pleins gaz	5,000 - 6,000 tr/min
Lubrification	Carter humide
Système d'alimentation	Injection électronique (EFI)
Allumage / avance	Électronique (CDI)
Mise en route	Électrique / Manuel;Manuelle (MH);Électrique (E, EP)
Rapport de démultiplication	2.08 (27:13)
<b>Dimensions</b>	
Hauteur de tableau recommandée	S : 429 mm L:556 mm
Poids avec hélice	F20GMHS: 57.0kg,F20GMHL: 59.0kg,F20GES: 56.0kg,F20GEL: 58.0kg,,F20GWHL: 62.0kg, F20GEPS: 61.0kg, F20GEPL:63.0kg
Capacité du réservoir d'essence	séparé, 25litres
Capacité en huile	1.1litres
<b>Autres caractéristiques</b>	
Contrôle	Commande à distance (E, EP);Barre franche (MH + WH)
Relevage et trim (angles de trim)	Relevage assisté (EP);Relevage manuel (MH, E + WH)
Alternateur	12V -16A
Système d'anti-démarrage Y-COP	YCOP en option
Hélice	[OptionalXEPX];De série (MH, WH)
Contrôle électronique de la vitesse de traîne	Avec afficheurs numériques ou barre franche multifonction
	En option
Direction	Barre franche;Commande à distance
Remarque	La puissance est mesurée suivant la norme ICOMIA 28 au niveau de l'arbre d'hélice



**20hp**