

# EN EAU POTABLE DE YAMAHA

La collecte manuelle de l'eau demande une main-d'œuvre abondante.  
 Ce temps gaspillé pourrait être utilisé à des tâches plus productives, telles que pour l'éducation.  
 De nouvelles opportunités voient le jour telles que la distribution de l'eau ou la création d'un comité de gestion de l'eau, entraînant une meilleure autogouvernance.



Entreprises de vente d'eau

Service de chargement d'appareils mobiles

(Si le système est équipé d'une alimentation solaire)



L'eau épurée conduit vers une meilleure hygiène, et réduit le risque de diarrhée, ainsi que d'autres maladies causées par un manque de salubrité.

grâce à un approvisionnement en eau potable.



# SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DE YAMAHA

## Caractéristiques techniques

Modèle	YCW-008A	YCW-002A
Procédé de purification	Filtre physique + filtre biologique + désinfection par le chlore	
Dimensions d'installation normales	Longueur totale : 10m X 7m Hauteur totale : 2m	Longueur totale : 4m X 3m Hauteur totale : 2.4m
Fondations	En béton	Palette en plastique (fournie avec les éléments)
Poids total *Avec l'eau et le matériau filtrant	Environ 27 tonnes	Environ 7 tonnes
Transport du YCW *Avec le matériau filtrant	Conteneur de 6,10 m (20 pi) x 2	Conteneur de 6,10 m (20 pi) x 1
Approvisionnement en eau *24 heures	Environ 8 000 litres	Environ 2 500 litres
Nbre de familles *5 personnes/famille	400 familles	125 familles
Eau stockée	Environ 3 000 litres	Environ 600 litres
Alimentation électrique	Monophasé 220-240 V	
Temps de fonctionnement	24 heures de fonctionnement automatique plein	
Consommation électrique *24 heures	Environ 5,5 kWh	Environ 1,7 kWh
Pompe	4 (aspiration, 2 x alimentation, chlore)	1 (aspiration)
Capteur de niveau d'eau	4	1
Approvisionnement de la solution de chlore	Automatique	Manuelle

● Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.  
 ● En raison de critères tels que les modifications apportées aux caractéristiques, les produits réels peuvent être quelque peu différents de ceux illustrés ou décrits dans ce document.  
 ● Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser le produit afin de s'assurer d'une utilisation correcte.

Élément	Valeurs autorisées dans l'eau brute	Valeurs après épuration par YCW	Directives de l'eau potable par OMS
Turbidité	300 NTU	5 NTU	5 NTU
Couleur	470 CU	15 TCU	15 TCU
Fer	1 mg/l	0,3 mg/l	0,3 mg/l
Manganèse	1 mg/l	0,1 mg/l	0,1 mg/l
Aluminium	0,4 mg/l	0,2 mg/l	0,2 mg/l
Ammoniaque	3 mg/l	1,5 mg/l	1,5 mg/l
Coliformes	600 / 100 ml	0 / 100 ml	0 / 100 ml
Coliformes totaux	32 000 / 100 ml	0 / 100 ml	0 / 100 ml

● NTU signifie - Unité de turbidité néphélobétrique - tel que déterminé par les directives OMS. ● CU - Unité de couleur - est une unité de chromatocité. Il affiche la couleur apparente ici.  
 ● TCU signifie - Unité de couleur réelle - tel que déterminé par les directives OMS. ● Les éléments suivants ne peuvent pas être épurés par le système d'approvisionnement en eau potable Yamaha.  
 - Eau de mer, produits agrochimiques, métaux lourds/organiques et dérivés minéraux autres de ceux indiqués ci-dessus.  
 ● Le tableau ci-dessus indique le taux de retrait lorsque les microorganismes sont maintenus à un état mature optimal au site de test Yamaha.



# SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DE YAMAHA



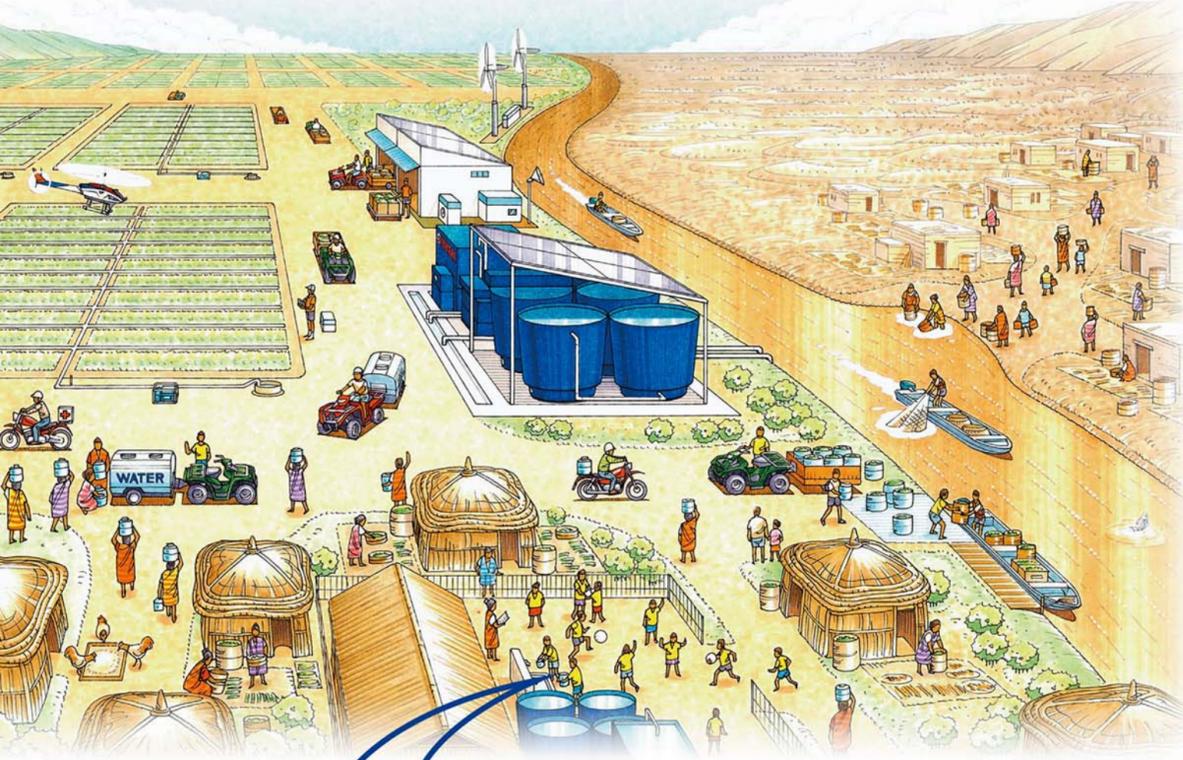
Yamaha approvisionne en eau potable

Système écologique à filtration lente par sable  
 Entretien facile  
 Faible coût d'exploitation



# SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DE YAMAHA Systeme écologique à filtration lente par sable

Le système d'approvisionnement en eau potable de Yamaha est un système d'épuration de l'eau qui améliore la méthode de filtration lente par sable utilisée dans de nombreuses régions du monde. C'est un système écologique car il n'utilise aucun filtre ou produit chimique coagulant, et il peut épurer tous les jours jusqu'à 8 000 litres (assez pour approvisionner une communauté de 400 familles pendant un jour), d'eau de surface provenant de rivières, lacs ou étangs. Un autre gros avantage du système d'approvisionnement en eau potable de Yamaha est sa simplicité structurelle et d'entretien.



## YCW-008A



## YCW-002A

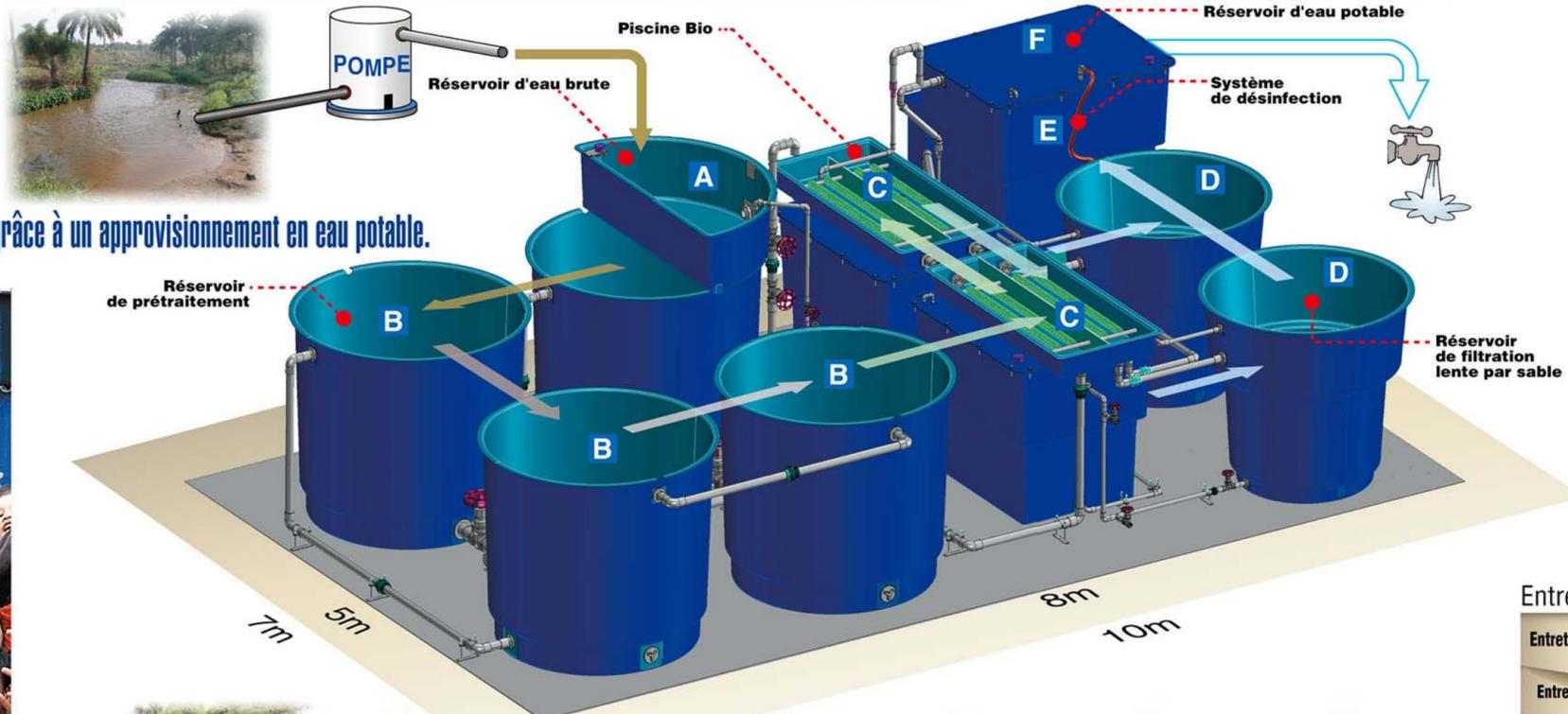


### Fonctionnalité

Élément	Filtration lente par sable YCW-008A YCW-002A	Filtration rapide	Filtration par membrane
Système de filtration	Microorganismes et sable	Coagulants et sable	Membrane
Entretien	○ Aucun personnel expérimenté nécessaire	△ Personnel expérimenté nécessaire	△ Personnel expérimenté nécessaire
Coût d'exploitation	○ Pas besoin de changer le gravier ou le sable	△ Approvisionnement de coagulants	△ Remplacement de la membrane
Énergie nécessaire par le système	○ Aucune (l'eau circule naturellement vers le bas)	△ Aucun approvisionnement de coagulants ; le sable doit être essoré entraînant le pompage de plus d'eau	△ Eau approvisionnée par une pompe à haute pression
Vitesse de filtration	△ Lente (4-5 m/jour)	○ Rapide (120-150 m/jour)	△ Varie selon le type de filtre
Déchets	○ Vidange de l'eau	△ Boue y compris les coagulants	△ Membranes usagées, eau non traitée

\*Selon notre inspection

### SCHEMA OPERATIONNEL



S'orienter vers une meilleure économie et son développement grâce à un approvisionnement en eau potable.

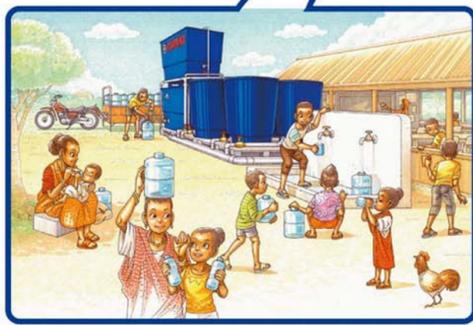
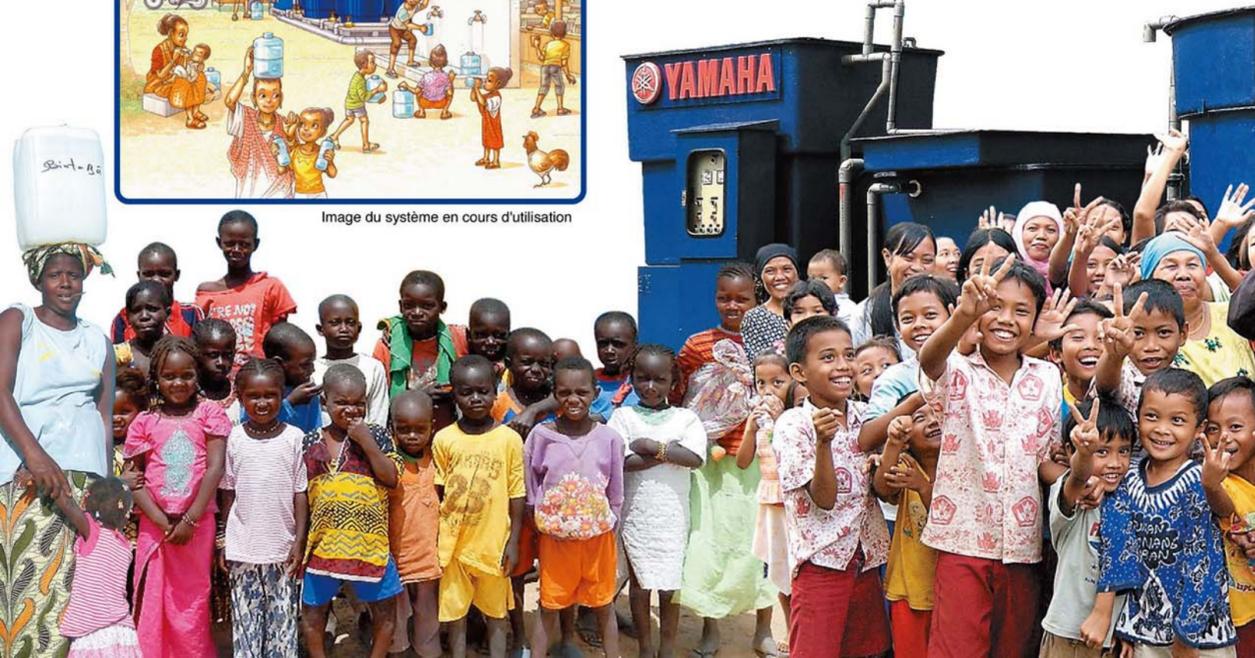


Image du système en cours d'utilisation



### Procédure d'installation

01	<b>INSPECTION</b>	• Contrôler la qualité de l'eau brute • Contrôler le site d'installation, etc.
02	<b>DEVIS</b>	• Système d'approvisionnement en eau potable Yamaha • Construction locale
03	<b>CONTRATS</b>	• Contrat entre les parties concernées • Confirmer les permis nécessaires
04	<b>CONSTRUCTION LOCALE</b>	• Construction des fondations • Alimentation électrique • Zone de pompage • Vidange
05	<b>INSTALLATION</b>	• Installer le système d'approvisionnement en eau potable et test de circulation de l'eau (1 semaine) • Stabiliser la qualité de l'eau (2-3 semaines)
06	<b>FORMATION</b>	• Formation sur l'entretien (1 jour)
07	<b>CONTRÔLE DE LA QUALITE DE L'EAU / TRANSFERT</b>	• Contrôle de la qualité de l'eau par des organismes officiels (2 semaines) • Transfert de propriété de Yamaha à l'acheteur

### Configuration nécessaire de base

01	Distance de la tuyauterie entre la zone de pompage en eau brute et le système YCW	<b>Inférieure ou égale à 300 m</b> <small>(Si la distance est supérieure, inspection pour application avec des pompes d'eau supplémentaires.)</small>
02	Dénivelé entre la zone de pompage en eau brute et le système YCW	<b>Inférieur ou égal à 10 m</b> <small>(Si le dénivelé est supérieur, inspection pour application avec des pompes d'eau supplémentaires.)</small>
03	Dimensions	<b>YCW-008A : 10m x 7m, YCW-002A : 4m x 3m</b>
04	Alimentation électrique	<b>Monophasé 220-240 V*</b>
05	Qualité de l'eau brute	<b>L'eau brute ne doit pas contenir</b> - eau de mer, produits agrochimiques, métaux lourds, eaux usées industrielles <small>* Le système d'alimentation solaire peut être installé si aucune électricité n'est disponible.</small>

### Entretien

<b>Entretien quotidien</b>	Contrôle : zone de pompage de l'eau, alimentation électrique, tout le système, le débit de l'eau Nettoyage : piscine Bio, réservoir de filtration lente par sable Contrôle de la qualité de l'eau : transparence, odeur, goût Vidange : réservoir d'eau brute, réservoir de prétraitement	<b>Tous les jours</b>
<b>Entretien régulier 1</b>	Contrôle de la qualité de l'eau: pH, chlore résiduel Remplir la solution de chlore	<b>Toutes les semaines</b>
<b>Entretien régulier 2</b>	Grattage du sable : réservoir de filtration lente par sable	<b>Tous les 3 ou 4 mois</b>
<b>Entretien régulier 3</b>	Grattage du sable : réservoir de prétraitement n° 4 Nettoyage : réservoir d'eau brute, réservoir d'eau potable, réservoir de trop-plein et piscine Bio	<b>Tous les six mois</b>
<b>Contrôle de la qualité de l'eau</b>	Demande du contrôle de la qualité de l'eau par des organismes officiels selon le règlement local en vigueur	<b>Tous les six mois</b>

\*Chaque tâche dure environ une heure.