

Présentation et Démonstration de La Fontaine de Vie et Le Kit Fontaine de Vie



Eau du fleuve

Eau semi filtrée

Eau filtrée

La Fontaine de Vie



Référencée par la Croix Rouge Internationale

Présentation Générale

- Nous avons créé une pompe à eau ultra-filtrante de nouvelle génération nommée «La Fontaine de Vie»©. Elle est le résultat de 3 ans de recherches et d'une dizaine de prototypes.
- De par son faible encombrement, son poids (48kg hors eau), sa mobilité, sa simplicité d'utilisation et d'entretien, cette machine a des caractéristiques uniques qui permettent de produire jusqu'à **1000 litres d'eau potable et 2 m³ d'eau de culture (semi-filtrée) par heure** à partir d'eau d'un fleuve, d'un puits, d'un marigot ou d'une marre, sans aucun ajout de produit chimique.
- Ces capacités font qu'une seule Fontaine de Vie peut subvenir aux besoins en eau potable d'un village ou d'un quartier de 300 à 500 personnes.
- « La Fontaine de Vie » est conçue pour être utilisée dans les conditions les plus difficiles de climat et d'accès. Elle peut donc répondre aux besoins de nombreux villages qui connaissent des problèmes d'eau potable et améliorer considérablement les problèmes de santé consécutifs qui en découlent. Elle est aussi parfaitement adaptée aux besoins d'écoles et de centres de santé, etc... Ainsi que pour les situations d'urgence tels des inondations, des déplacements massifs de populations, camps de réfugiés, etc...
- « La Fontaine de Vie » est agréée en Belgique par l'organisme qui donne les autorisations de mise sur le marché des produits alimentaires. Elle a subi au Mali les analyses des Laboratoires Nationaux d'Analyses de Bamako et de Mopti attestant la qualité bactériologique parfaite de l'eau filtrée. La Fontaine de Vie est référencée par le CICR (Croix Rouge Internationale) où elle a subi tous les tests de validation.

Nous avons aussi développé un kit complet comprenant « La Fontaine de Vie », une alimentation photovoltaïque mobile et d'une citerne souple de 3 à 5m³ selon les besoins, permettant une autonomie totale des villages ou des établissements où un kit est installé.

Présentation de **La Fontaine de Vie**



Présentation de **La Fontaine de Vie**

- La Fontaine de Vie est une unité autonome de potabilisation de l'eau douce de surface (puits, fleuves, rivières, lacs, marigots, ...).
- Elle a pour particularités d'être :
 - *Totalement mécanique*
 - *Sans aucune adjonction de produit chimique*
 - *Compacte (50x60x118)*
 - *Légère (48kg hors eau)*
 - *Mobile*
 - *Extrêmement facile d'utilisation (le mode d'emploi est gravé sur la machine)*
 - *Très peu d'entretien grâce à un double système de rétrolavage.*
 - *Très peu de consommables (coût estimé à 45€/an soit 30 000Fcfa)*

Tous les matériaux utilisés sont de grande qualité et garantissent solidité et pérennité de la Fontaine de Vie quelques soient les conditions climatiques.

Présentation de **La Fontaine de Vie**

- La technologie employée est *l'Ultra Filtration*. Celle-ci permet d'éliminer de l'eau traitée toutes les particules supérieures à **0.01 micron**, soit 10 000 fois plus fines qu'un cheveu.
- Les qualités biologiques des eaux puisées n'ont pas d'importance car le système d'Ultra Filtration est adapté pour **arrêter les virus, bactéries, germes, parasites, micro-organismes et autres matières en suspension**.
- Cela permet de limiter, voire d'éradiquer les problèmes de santé publique liés aux maladies Hydriques.
- Les modules de filtration en **polysulfone** sont prévus pour filtrer des eaux de surface ainsi que des eaux de forages ayant des **qualités physico-chimique satisfaisantes**.
- Dans sa version de base (**uf1000**), sa capacité est de 480 à 1000L/Heure d'eau potable.
- Elle permet aussi l'irrigation des cultures grâce à une sortie de 2 m³/h semi-filtrée.

Présentation de **La Fontaine de Vie**

- « La Fontaine de Vie » est pilotée par **5 vannes** permettant, suivant leur position, d'enclencher les différents cycles de production :
- **V1** (*à l'arrière de la Fontaine*) – Arrivée d'eau.
- **V2, V3 et V4** – (*sur le panneau avant*) Arrêt - Pré-production – Production - Rétro lavage.
- **V5** (*à l'arrière de la Fontaine*) – Eau de culture semi-filtrée
- L'eau ainsi traitée est potable, donc buvable sans danger pour la santé. Elle passe néanmoins par un filtre à charbon actif qui la débarrasse d'éventuels goûts et odeurs restant, même si ceux-ci sont sans danger pour la santé.

A la sortie, elle peut être comparée, au niveau de l'aspect et du goût, aux meilleures eaux minérales. Elle est garantie 100% sans bactéries !

Présentation de **La Fontaine de Vie**

Facile d'installation et compacte, « La Fontaine de Vie » est assemblée en Afrique. L'installation et la maintenance sont assurées par des techniciens spécialement formés.



Nos techniciens assurent en quelques heures à peine la formation des opérateurs qui auront la charge du système.

Présentation de L'alimentation Photovoltaïque

- L'alimentation Photovoltaïque Sana Vivo a pour particularité d'être mobile car montée sur une remorque.
- La Fontaine de Vie et tous les accessoires annexes peuvent être intégrés dans la structure mobile.
- 3 systèmes d'attaches sont prévus pour que l'alimentation puisse être tractée par une voiture, une moto ou un âne afin de s'adapter à tous les terrains et toutes les situations spécifiques à chaque village.



Présentation de L'alimentation Photovoltaïque

- L'alimentation photovoltaïque mobile Sana Vivo est prévue pour faire fonctionner une pompe à eau 12v durant toute la période d'ensoleillement.
- Puis, les batteries optionnelles montées dessus peuvent lui offrir une autonomie supplémentaire de 2 à 3 heures.
- Elle peut être aussi livrée en option avec un groupe électrogène de complément d'une puissance de 2 Kva.



Présentation des **Citernes souples**

Une bonne gestion de l'eau et sa préservation passe aussi par des moyens de stockage qui préservent la qualité de l'eau traitée.



Les citernes souples que nous proposons dans le kit Fontaine de Vie sont la solution idéale pour assurer facilement une réserve d'eau temporaire ou de longue durée.

L'installation de réseaux et d'infrastructures traditionnelles permettant l'accès à l'eau potable représente une opération difficile pour les sites isolés ou particuliers. Répondant aux besoins de stockage, le réservoir souple d'eau potable est le complément parfait à la Fontaine de Vie puisqu'il permet à l'eau traitée d'être à l'abri de toute contamination extérieure.

Présentation de **Citernes souples**

Le réservoir souple d'eau potable est fabriqué à partir d'un textile enduit de plastomère. Il s'agit d'une solution fiable, économique, écologique et durable.

La gamme des réservoirs souples s'étend de, 1m³ à 1000m³

Ces citernes souples ont pour principaux avantages :

- leur rapidité de mise en oeuvre
- leur faible encombrement à vide
- leur résistance
- leur certification de potabilité
- leur prix



RAPPORTS D'ANALYSES DE L'EAU APRÈS FILTRATION PAR LA FONTAINE DE VIE

De nombreuses analyses des eaux ont été effectuées tout au long de la conception de la machine ainsi qu'à l'occasion de chaque installation.

Toutes ont le même résultat après traitement par la Fontaine de Vie : absence totale de bactéries, virus, germes, parasites, micro-organismes et autres matières en suspension.

Des analyses ont été effectuées en Belgique :

- CELABOR – Centre de recherche et de contrôle agro-alimentaire
- ISSEP – institut scientifique de service public

En France :

- Laboratoire Eurofins Hydrologie France

Au Mali :

Laboratoire National des Eaux – Ministère de l'Énergie et de l'Hydraulique

- Bamako, Mopti, Kidal, Kayes, etc...

En RDC :

- Laboratoire Centrale REGIDESO

En Suisse :

- Le CICR (Croix Rouge Internationale)

Un exemple d'analyses Avant/Après filtration par la Fontaine de Vie

Laboratoire National des Eaux du Mali

Bamako

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DE L'HYDRAULIQUE				REPUBLIQUE DU MALI Un Peuple - Un But - Une Foi			
LABORATOIRE NATIONAL DES EAUX							
 BP : E4161 Tel : 20 20 78 95 /20 20 38 24 Magnambougou wéréda rue 126 Bamako		CERTIFICAT D'ANALYSE D'EAU					
Email : lneaux@yahoo.fr		Quantité reçue :		Code du Point d'eau		N° Laboratoire : 197 K	
Lieu de prélèvement		Type de point d'eau		Date de prélèvement			
Badalabougou		Eau Brute Fleuve Niger		21-11-13			
Longitude		Latitude		Demandeur		Date de réception	
				Oxia Environnement		21-11-13	
Région		Cercle		Commune		Préleveur	
BKO						Oxia Environnement	
Paramètres	Normes MALI	Résultat	Paramètres	Normes MALI	Résultat	Paramètres	Normes MALI
			pH	5,55pH59	7,34	Mat Sol Totales (105° C) mg/l	1200
Couleur UCV	25	8	Cond (25°) µs /cm	1500	39		53,24
Turbidité UNT	10	15	Dureté mg/l CaCO ₃	500	15		
			Alcalinité mg/l CaCO ₃	<150	17		
Calcium mg/l Ca ⁺⁺	400	3,02				Nitrates mg/l NO ₃	50
Magnésium mg/l Mg ⁺⁺	100	1,81	Bicarbonates mg/l HCO ₃ ⁻	PVG	20,19	Fluorures mg/l F ⁻	0,5
sodium mg/l Na ⁺	400	3,03	Sulfates mg/l SO ₄ ²⁻	500	0,881		0,089
Potassium mg/l K ⁺	100	1,18	Chlorures mg/l Cl ⁻	600	4,225		
Fer mg/l Fe ⁺⁺	0,3	0,5365				Indice de Ryznar	11,92
ANALYSES BACTERIOLOGIQUES							
Coliformes Totaux col/100 ml		>100					
Coliformes Fécaux /100 ml		>100					
E-Coli		>100					
Observations :		Interprété par :		Approuvé par :			
Eau peu colorée et turbide, très douce. Eau faiblement minéralisée à corrosion légère. Eau de mauvaise qualité bactériologique et de qualité physico-chimique acceptable.							
Elevons pour une Meilleure Qualité de nos Ressources en Eau							

PVG - Pas de Valeur Guide



MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DE L'HYDRAULIQUE				REPUBLIQUE DU MALI Un Peuple - Un But - Une Foi			
LABORATOIRE NATIONAL DES EAUX							
 BP : E4161 Tel : 20 20 78 95 /20 20 38 24 Magnambougou wéréda rue 126 Bamako		CERTIFICAT D'ANALYSE D'EAU					
Email : lneaux@yahoo.fr		Quantité reçue :		Code du Point d'eau		N° Laboratoire : 198 K	
Lieu de prélèvement		Type de point d'eau		Date de prélèvement			
Badalabougou		Eau potable Eau Traitée		21-11-13			
Longitude		Latitude		Demandeur		Date de réception	
				Oxia Environnement		21-11-13	
Région		Cercle		Commune		Préleveur	
BKO						Oxia Environnement	
Paramètres	Normes MALI	Résultat	Paramètres	Normes MALI	Résultat	Paramètres	Normes MALI
			pH	6,55pH58	7,26	Mat Sol Totales (105° C) mg/l	1200
Couleur UCV	25	0	Cond (25°) µs /cm	1500	39		53,23
Turbidité UNT	5	1	Dureté mg/l CaCO ₃	500	24,78		
			Alcalinité mg/l CaCO ₃	<150	20,70		
Calcium mg/l Ca ⁺⁺	400	7,63				Nitrates mg/l NO ₃	50
Magnésium mg/l Mg ⁺⁺	100	1,40	Bicarbonates mg/l HCO ₃ ⁻	PVG	25,25	Fluorures mg/l F ⁻	0,5
sodium mg/l Na ⁺	400	2,63	Sulfates mg/l SO ₄ ²⁻	500	0,945		0,091
Potassium mg/l K ⁺	100	1,00	Chlorures mg/l Cl ⁻	250	5,484		
Fer mg/l Fe ⁺⁺	0,3	0,0175	Manganèse mg/l Mn	0,5	0,002		
						Indice de Ryznar	11,02
ANALYSES BACTERIOLOGIQUES							
Coliformes Totaux col/100 ml		0					
Coliformes Fécaux /100 ml		0					
E-Coli		0					
Observations :		Interprété par :		Approuvé par :			
Eau claire et non turbide, douce. Eau faiblement minéralisée à corrosion légère. Eau de bonne qualité bactériologique et de qualité physico-chimique acceptable.							
Elevons pour une Meilleure Qualité de nos Ressources en Eau							

PVG - Pas de Valeur Guide



CONTACTS

Sociétés

(en cours de constitution)

SANA VIVO Belgium
Rue Natalis, 2
5020 Liège

SANA VIVO Sénégal
Boulevard Oasis, 1
Boucotte-Diembering

Personnes de contact

Patrick Czaplinski
+221 77 364 36 57
+336 41 82 04 98

Olivier Guérin
+32 483 74 36 59

Olivier Moussiaux
+221 77 457 66 65