

ENVIROLIFT

VIS DE RELEVAGE D'EAU



LA VIS DE RELEVAGE ASSURE
LA REMONTÉE DE L'EAU
À UN NIVEAU SUPÉRIEUR.

DESCRIPTION / FONCTIONNEMENT

Les vis de relevage d'eau Enviropump, ou encore appelées pompes à vis, sont conçues selon le principe d'Archimède. Ce principe consiste en la réalisation d'1 à 3 filets autour d'un rotor central, qui en position inclinée, et dans un mouvement de rotation adapté, assure la remontée de l'eau à un niveau supérieur.

Il s'agit d'une technologie insensible aux variations de débits et aux déchets que l'effluent peut contenir. Dans certaines conditions extrêmes, une grille de protection peut être toutefois ajoutée.

Pour faciliter sa mise en oeuvre il est possible d'opter pour la fourniture d'une auge métallique.

Il s'agit de la technologie de relevage d'eau la plus ancienne, et dont la durée de vie reste incomparable par rapport à tout autre système. Même en cas de mise en fonctionnement sans eau (test, entretien, négligence ou pour se dédouaner d'un asservissement par sondes de niveaux), il n'y a aucun risque de détérioration de l'équipement. D'autre part la consommation électrique est moindre qu'avec une pompe.



TUBE CENTRAL

Le diamètre et l'épaisseur du tube central sont calculés en fonction du diamètre extérieur, de la longueur et de l'inclinaison de la vis de relevage, mais aussi en fonction du nombre de spires.

SPIRE(S)

Le diamètre, le pas et le nombre de spires sont calculés en fonction du débit et de la hauteur de relevage souhaités, tout en tenant compte de la géométrie du lieu d'installation. Les spires absorbent le débit qui arrive en pied de vis pour le restituer en partie supérieure. Ceci dans la limite de la capacité pour laquelle elle a été dimensionnée. C'est une pompe dite volumétrique.

AUGE

L'auge de la vis de relevage est traditionnellement réalisée en béton par le génie-civiliste. Il s'agit d'une opération relativement délicate. C'est la raison pour laquelle nous proposons des auges métalliques particulièrement bien adaptées, et qui assure le parfait alignement de la vis par rapport à son auge. La mise en oeuvre se retrouve de ce fait fortement simplifiée.

ENTRAÎNEMENT

La puissance du groupe d'entraînement se calcule par rapport aux caractéristiques géométrique de la vis de relevage et de son débit maximum. Il s'agit d'un composant essentiel qui doit être parfaitement aligné avec l'axe de la vis.

MATÉRIAUX

Construction en acier ou en inox 304L / 316L

PERFORMANCES

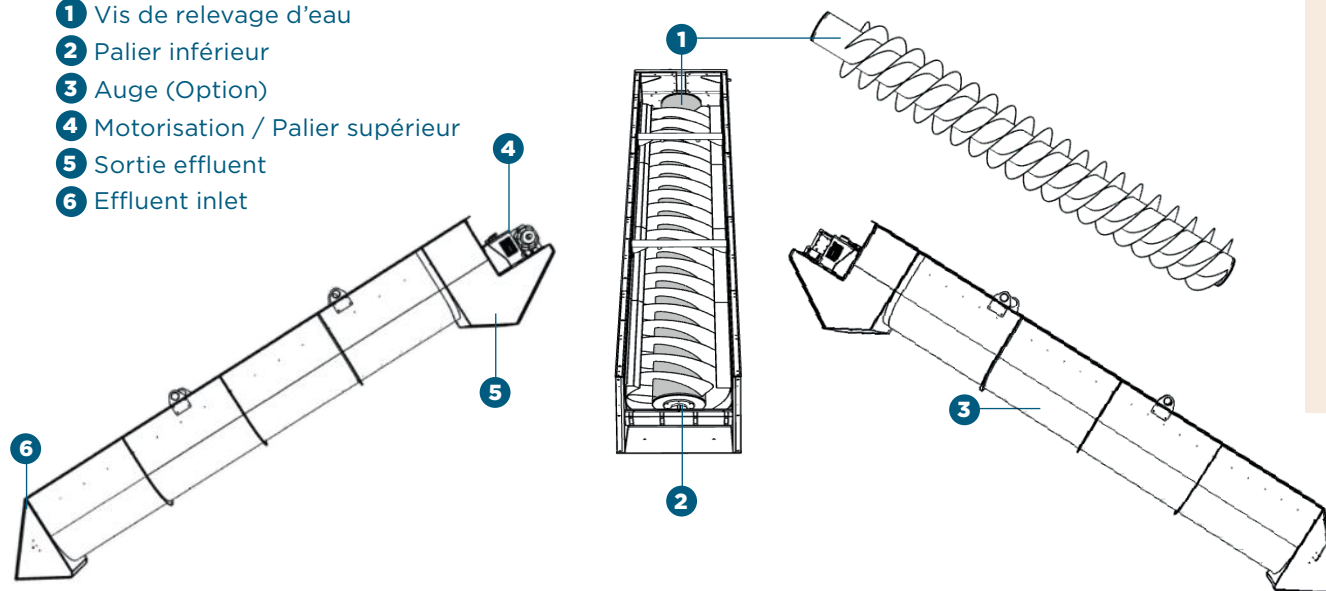
Débits de référence (m ³ /h)	
Modèles	Diamètres de 300 à 3000 mm
Capacité	Jusqu'à 11 000 m ³ /h unitaire

SPÉCIFICITÉS

- Large gamme de débits
- S'adapte aux fluctuations de débits
- Non sensible aux déchets
- Construction avec ou sans auge
- Jusqu'à 3 m de diamètre et 20 m de longueur
- Durée de vie estimée à plus de 30 ans
- Faible coût d'entretien

INSTALLATION

- 1 Vis de relevage d'eau
- 2 Palier inférieur
- 3 Auge (Option)
- 4 Motorisation / Palier supérieur
- 5 Sortie effluent
- 6 Effluent inlet



DIMENSIONS

Encombres	
Modèles	EVM 300 à EVM 3000
Diamètre spire	De 300 à 3000 mm
Longueur	Longueurs jusqu'à 20 mètres



CONCEPTEUR ET FABRICANT D'ÉQUIPEMENTS
POUR LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES

sfa-enviro.com

contact@sfa-enviro.com

