

## Turbines hydroélectriques de basses chutes

Puissance nominale

**de 0,8 kW à 130 kW**

Hauteur de chute nominale

**de 1,20 m à 8 m (selon modèle)**

Débit nominal

**de 50 L/s à 4 000 L/s**

Tension de sortie

**230 V monophasé à 50 Hz ou  
400 V triphasé à 50 Hz  
(60 Hz en option)**

Matériaux (selon modèles)

**polymère armé de fibre, acier inox,  
acier traité anticorrosion**

Générateur

**synchrone, à haut rendement,  
à aimants permanents**

Installation

**horizontale, verticale ou inclinée  
seule ou plusieurs en parallèle**

### Simple, performante et fiable

Conçue autour de générateurs à haut rendement, étanches et ultra compacts, directement intégrés dans le corps de la turbine, la gamme des hydrogénérateurs développés par Turbiwatt apporte une solution complète et adaptée à toutes les applications de basses chutes jusqu'ici difficilement rentables.

De conception simple avec un arbre d'hélice entraînant directement le rotor, sans transmission, les hydrogénérateurs Turbiwatt sont extrêmement fiables et d'une maintenance réduite. Les seules pièces d'usure se limitent aux roulements et bagues qui sont dimensionnés sur les critères les plus exigeants.

Produisant directement une énergie aux normes du réseau (230 V monophasé 50 Hz ou 400 V triphasé 50 Hz (60 Hz en option)) les hydrogénérateurs Turbiwatt peuvent être installés dans des sites isolés en alimentant directement les applications électriques auxquelles elles sont destinées.

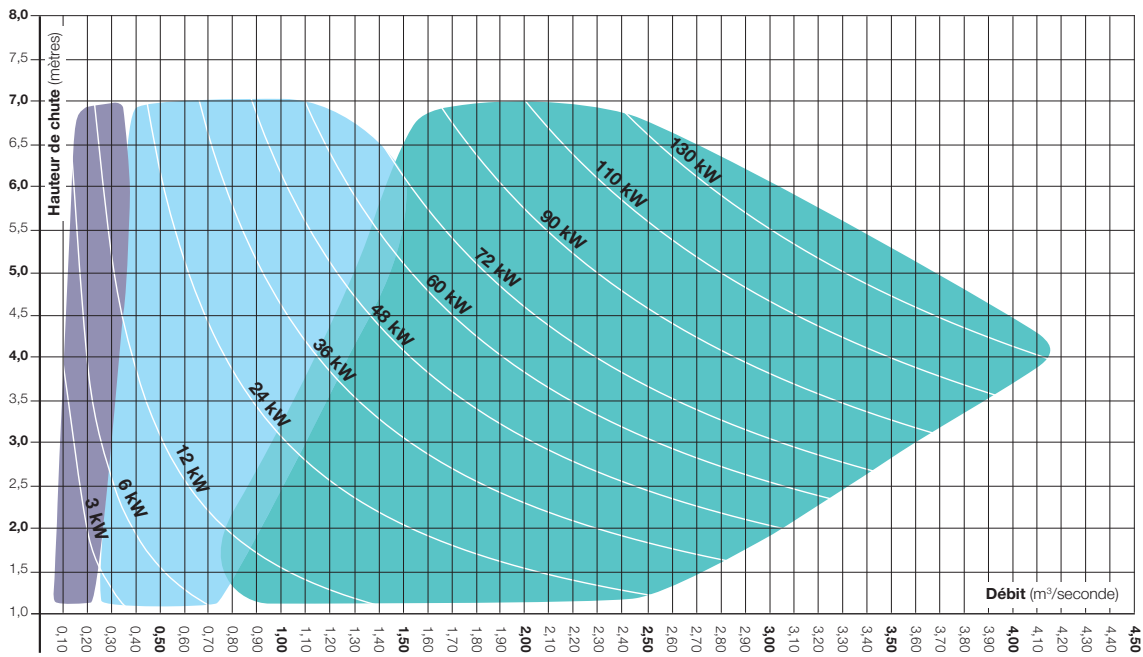
### Une installation simple, économique et respectueuse de l'environnement

Totalement immergés, les hydrogénérateurs Turbiwatt ne modifient pas le paysage et sont silencieux. Ils peuvent être installés sans aucune nuisance à proximité des habitations.

Extrêmement simples à installer, livrées en standard avec leur cône d'aspiration, nos turbines peuvent être disposées indifféremment en position verticale, horizontale ou inclinée, seule ou à plusieurs en parallèle pour optimiser la production selon la saison.

La maintenance est extrêmement réduite : contrôle annuel comprenant notamment le graissage du palier. Dépose et changement préventif des roulements et révision complète en atelier tous les cinq à huit ans selon hauteur de chute. Garantie pièces et main d'œuvre 2 ans (retour usine).

## Plage d'application de nos turbines en fonction du débit et de la hauteur de chute



**T400 LÉOPARD de 3 à 12 kW**

**T800 LION de 6 à 60 kW**

**T1300 TIGRE de 24 à 130 kW**

Document non contractuel – Au-delà nous consulter

La turbine **T250 LYNX de 0,6 à 0,8 kW** n'apparaît pas sur le graphique pour des raisons de précision de reproduction de sa plage de fonctionnement. Elle est produite pour des commandes supérieures ou égales à 30 unités.

### Des applications multiples

Les hydrogénérateurs Turbiwatt, économiques et simples à mettre en œuvre, rendent désormais pertinents l'équipement de site jusqu'alors non rentables.

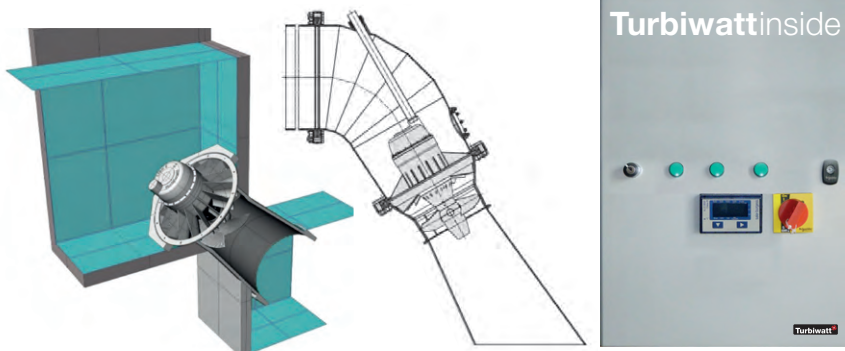
**Au fil de l'eau :** moulins, canaux, écluses, bases de loisirs, micro-centrales, etc.

**Dans l'industrie :** traitement de l'eau (potable ou usée), papeterie, chimie, agroalimentaire, mines, etc.

**En sites isolés, sans infrastructures réseau :** montagne, électrification rurale, installations provisoires, Défense, etc.

### Une installation simple

Simple et économiques à mettre en œuvre, les hydrogénérateurs Turbiwatt s'installent en chambre d'eau ou en conduite, en position horizontale, verticale ou inclinée. Turbiwatt fournit avec chaque turbine le cône d'aspiration en béton haute performance qui simplifie considérablement le génie civil.



### Une solution électronique de régulation et couplage au réseau

Turbiwatt propose pour chaque modèle de sa gamme une solution électronique de régulation et/ou de couplage qui permet d'assurer la régulation pour la desserte d'un site isolé ou de réaliser la synchronisation avec le réseau. Ces solutions originales, parfaitement adaptées aux spécificités de nos turbines, restituent la totalité de l'énergie produite, sans perte de rendement, en plus d'assurer la sécurité générale de l'installation.



T250



T400



T800



T1300

# Turbiwatt

Tél. +33 (0)2 90 74 98 70 – info@turbiwatt.com

www.turbiwatt.com