

## Petite centrale hydro-électrique Ecowatt

**Année :** 1999

**Propriétaire, Maître d'œuvre et exploitant :** Inconnu

**Constructeur :** Ecowatt sàrl, Clamensane, France

**Données techniques :**

Turbine Pelton 1 injecteur  
Axe vertical  
Chute : 100.5 m  
Débit max : 14 l/s  
Puissance max. : 12 kW

**Prestations Mhylab :**

Etude, dimensionnement et conception hydraulique de la roue de la turbine. Fourniture des garanties de rendement et de puissance en fonction du débit (mesures en laboratoire).

**Description du projet :**

Ecowatt Sàrl est une petite société française réalisant des petites turbines de quelques kilowatt (Puissance électrique de moins de 100kW), destinées essentiellement à l'électrification de chalets d'alpage, campings, etc.

Etant donné le faible prix de vente de ces petites machines, Ecowatt a demandé à bénéficier d'un profil de roue et de conseils pour son bâti.

Bien que l'on se situe dans le domaine de la pico-hydraulique, le rendement garanti est de 89.1% à pleine charge. L'on démontre par la même bien que les travaux entrepris par Mhylab profitent également aux constructeurs de toutes petites turbines.

Mhylab a entièrement dimensionné, étudié et conçu le profil hydraulique de la roue de la turbine.

La roue a été réalisée avec une machine à commande numérique.