

# Cas Pratique *en Action*

## BELZONA REDONNE VIE A UNE TURBINE HYDROELECTRIQUE

### Localisation du client

Microcentrale, Moulin Neuf en France

### Date d'application

Septembre 2009

### Situation de l'application

Cette turbine était en fonctionnement depuis 1976 et présentait une usure importante due à l'érosion-corrosion après 33 ans de fonctionnement.

### Problème

Le client ne souhaitait pas réparer cette turbine par apport de métal à chaud au risque de déformer et fragiliser le métal.

### Produits

Belzona 1311 (Ceramic R-Metal)

Belzona 1321 (Ceramic S-Metal)

### Substrat

Acier

### Méthode d'application

Les différentes pièces (roue, dôme, anneau) ont d'abord été reconstruites en utilisant Belzona 1311 (Ceramic R-Metal). Une fois suffisamment durci, deux couches de Belzona 1321 (Ceramic S-Metal) ont été appliquées sur la turbine, réalisant une épaisseur finale du revêtement de 700 à 800 µm minimum.

### Faits Belzona (Epargnes financières? Alternatives? Pourquoi Belzona?)

La solution Belzona a évité le remplacement de la roue de la turbine estimée entre 30 000? et 50 000?. La réparation a coûté 10 000? au client.

### Description des photographies

1. Etat de la turbine après démontage
2. Etat de la roue après sablage
3. Après rechargement au BELZONA 1311
4. Application en cours des 2 couches de BELZONA 1321



1.



2.



3.



4.