



**MA industrie**  
*Mécanique Automatismes*

## CENTRALES HYDROELECTRIQUES



**Notre savoir faire au service de l'hydroélectricité**

# FABRICATION DE DÉGRILLEURS



## Avant projet :

A partir des contraintes dimensionnelles, environnementales et techniques de votre site, M.A.INDUSTRIE définit et

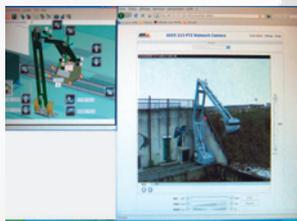
chiffre la solution de dégrillage la mieux adaptée à vos besoins. Nous pouvons chiffrer votre projet suivant vos plans ou nos relevés sur site.



## Fabrication :

M.A.INDUSTRIE avec ses 2000 m<sup>2</sup> d'ateliers intègre toutes les phases de la fabrication. Atelier de mécano soudure, atelier de peinture,

atelier d'usinage et atelier de montage câblage. Les réglages et les essais sont dans la mesure du possible réalisés en ateliers puis ajustés sur site. M.A.INDUSTRIE bénéficie également 1000 m<sup>2</sup> de zone de stockage.



## Télégestion :

Les dégrilleurs de M.A.INDUSTRIE sont entièrement automatisés mais nous pouvons également proposer une télégestion qui

couplée à une surveillance vidéo permet de piloter le dégrilleur en mode manuel depuis n'importe quel ordinateur connecté à Internet. Cette option existe également pour tablettes tactiles et Smartphones.

## Etude :

M.A.INDUSTRIE assure entièrement la conception de la mécanique et de l'automatisme de ses dégrilleurs. Avec notre logiciel

de conception volumique nous pouvons facilement simuler la cinématique et vous donner les efforts qui seront transmis au génie civil. Nos automaticiens, fort de leur expérience industrielle, peuvent programmer la plupart des automates industriels.



## Montage sur site :

Les équipes de monteurs de M.A.INDUSTRIE interviennent dans toute la France pour la dépose de vos anciennes installations et le montage de votre

nouveau dégrilleur. La qualité, la sécurité et le respect des délais sont les valeurs phares de nos chefs de chantier. Nos monteurs suivent régulièrement des formations pour renouveler leurs titres d'habilitations.



## Maintenance :

Tous les équipements de M.A.INDUSTRIE sont livrés avec une notice d'utilisation et d'entretien détaillée. Ce sont les monteurs qui de manière très réactives interviennent sur site pour dépannage ou entretien de tout type de dégrilleur.



Dégrilleur fixe à déchargement en goulotte (grille ichtyophile)



Dégrilleur mobile à déchargement en goulotte



Dégrilleur mobile à déchargement en fosse



Dégrilleur mobile à déchargement en benne

# ➤ RÉNOVATION DE CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES



## Avant projet :

Centrale à l'arrêt depuis plusieurs années, rénovation en vue d'obtenir le contrat H07 ou réparation suite à un incident ; M.A.INDUSTRIE

chiffre votre projet de réhabilitation en se basant sur une expérience de 20 ans dans le domaine de l'hydroélectricité. Nous intervenons sur des centrales jusqu'à 5MW.

## Montage sur site :

Les équipes de monteurs de M.A.INDUSTRIE interviennent dans toute la France pour le démontage et le remontage de votre turbine hydraulique. Nous intervenons sur tous les types de turbine : Kaplan, Francis, Pelton, Banki,...et connaissons la plupart des constructeurs anciens et récents.



## Expertise :

Les ingénieurs de M.A.INDUSTRIE procèdent à l'expertise des matériels démontés afin d'obtenir le meilleur rapport coût/efficacité.

Un rapport d'expertise argumenté et chiffré est proposé à l'issue du démontage avant d'engager les travaux de rénovation. Nous assurons le contrôle dimensionnel et la réalisation des plans des pièces à réparer et fournissons un dossier complet en fin de travaux.

## Réparation :

M.A.INDUSTRIE assure la maîtrise d'œuvre des réparations spécifiques de votre turbine hydraulique : réglage de paliers, fabrication de roues, réparation d'arbres et assure complètement les opérations plus courantes : recharge de roues, frettage de flasques, reconstruction d'étanchéités et de guidages, usinages de petites et moyennes dimensions.



## Réglages et essais :

Les pré-réglages de la machine sont effectués par les monteurs de M.A.INDUSTRIE lors du remontage de la turbine. Un document décrivant les procédures d'essais est rédigé et discuté avec l'exploitant avant toute remise en eau de votre installation afin d'assurer la sécurité des hommes et des matériels. Le chargé d'essais s'assure des réglages finaux avant la mise en service.

## Maintenance :

Les équipes de monteurs de M.A.INDUSTRIE sont également à votre disposition pour les opérations de maintenance préventives et correctives.



Avant



Francis 410 kW

Après



Kaplan 2000 kW

Avant



Pelton 1800 kW

Après

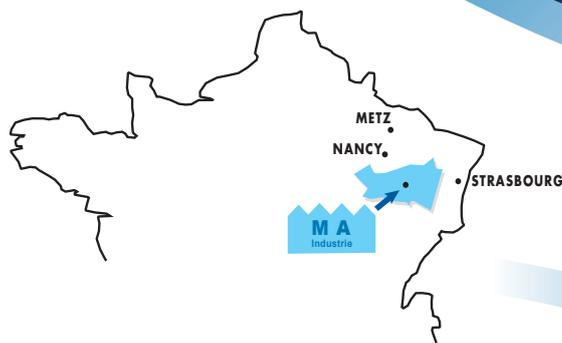


Francis 240 kW



**POUR TOUTE DEMANDE  
DE RENSEIGNEMENTS ET DE DEVIS :**

**Contact :** Sébastien HACHET  
**Mobile :** 06 87 03 16 76  
**Email :** shachet@maindustrie.fr



### **M A Industrie**

2, rue du Vélodrome - B.P. 70203

F - 88211 REMIREMONT Cedex

Tél. +33 (0)3 29 62 83 81 - Fax. +33 (0)3 29 62 46 83

Certifiée ISO 9001 Version 2008

**www.maindustrie.fr**

