

# PREFAISABILITE DE PROJETS DE PETITES CENTRALES HYDROELECTRIQUES (PCH)



HYD01 ■ Outils/Méthodologie/Métiers

## DUREE

3 jours

## PUBLIC

Ministères en charge de l'énergie

Agences d'électrification rurale

Sociétés nationales d'électricité

Bureaux d'études

Écoles d'ingénieurs et instituts de formation

Opérateurs privés

## OBJECTIFS

La formation sur les études préliminaires de projets de PCH a pour objectif de donner aux ingénieurs/techniciens du domaine public et privé souhaitant s'investir dans le domaine de la production hydroélectrique décentralisée, une première méthode d'approche de projets de PCH de puissance comprise entre 20 kW et 5 MW



## CONTENU DE LA FORMATION

### 1. Introduction générale

- ◆ Inventaire des ressources hydroélectriques et prévisions de développement de la consommation d'énergie électrique au plan national et régional,
- ◆ Réglementation et procédures nationales encadrant le développement de l'hydroélectricité,
- ◆ Orientation méthodologique générale pour l'étude d'un projet – Organigramme et enquête préliminaire – Rôle des différents partenaires d'un projet,
- ◆ Rappel des définitions principales,
- ◆ Conduite d'une étude préliminaire.

### 2. Etude de préfaisabilité d'une PCH

- ◆ Collecte des données climatiques, pluviométriques et hydrométriques – Appréciation du contexte géologique local,
- ◆ Etude cartographique à partir de plans au 1/ 200 000 et 1/ 50 000 et évaluation des possibilités d'aménagement d'un site, étude d'hydrologie, prise en compte de la topographie et contraintes géologiques
- ◆ Organisation des missions de terrain et visite des sites – Fiche d'investigation détaillée,
- ◆ Intégration du projet dans son milieu environnemental, social et économique,
- ◆ Puissance et productible attendus et schémas et variantes d'aménagement
- ◆ Caractérisation des sites de production en étude préliminaire – Fiche synoptique

### 3. Application du logiciel RETScreen à l'étude préliminaire d'une PCH

- ◆ Qu'est-ce que RETScreen ?
- ◆ Application technique à un projet en étude préliminaire – Entrée des données techniques et analyse
- ◆ Application technique à un projet en étude préliminaire – Etude économique
- ◆ Etude de cas

## QUELQUES REFERENCES

NEA (Philippines)

## OUTILS UTILISES

RETScreen

Innovation Énergie  
Développement

2 chemin de la Chauderaie  
69340 Francheville FRANCE

Téléphone : +33 4 72 59 13 20  
Télécopie : +33 4 72 59 13 39  
Messagerie : [ied@ied-sa.fr](mailto:ied@ied-sa.fr)  
Site Internet: [www.ied-sa.fr](http://www.ied-sa.fr)