

# HIMALAYA INDIEN

## CONSTRUCTION DE 1 000 BATIMENTS SOLAIRES PASSIFS

L'introduction des techniques d'efficacité énergétique dans l'habitat domestique et communautaire améliore les conditions de vie hivernales dans les zones rurales du désert froid himalayen indien.

### OBJECTIFS

- Intégrer les techniques d'efficacité énergétique dans 1000 bâtiments domestiques et communautaires dans une centaine de villages
- Organiser la société civile en réseaux durables de diffusion des mesures d'efficacité énergétique
- Faciliter le développement d'activités artisanales en hiver
- Constituer un réseau d'acteurs sur le thème de l'adaptation au changement climatique en région montagneuse
- Réduire la pression sur les ressources locales et le climat : diminuer les consommations d'énergie de 60%

### DESTINATAIRES

#### Le projet s'adresse en priorité :

- Aux 300 000 habitants du Ladakh, Zaskar, Kargil, Lahaul, Spiti dans les états du Jammu & Cachemire et de l'Himachal Pradesh.
- Aux artisans locaux (maçons, menuisiers, charpentiers et commerçants)
- Aux membres des ONG partenaires
- Aux représentants des communautés locales et des collectivités territoriales

### CONTEXTE ET ENJEUX DU PROJET



**Dans les hautes vallées** himalayennes, les populations vivent recluses dans les déserts d'altitude. Elles connaissent des conditions de vie extrêmes : températures glaciales en hiver (fréquemment sous les  $-25^{\circ}$ ), isolement prolongé (les cols sont fermés six mois par an), végétation rare et biomasse éparse.

Le manque de bois de feu et les prix élevés des combustibles importés ont placé la région dans une situation de vulnérabilité énergétique. Femmes et enfants consacrent environ 2 mois par été à la collecte de résidus de biomasse et de bouses pour cuisiner et se chauffer. De fait, les températures intérieures qui demeurent fortement négatives en hiver rendent les conditions de vie insalubres et limitent le développement d'activités économiques. Le revenu quotidien du groupe cible plafonne à 0,7 € par personne.

**Pourtant la région** jouit d'un ensoleillement exceptionnel (taux supérieur à 300 jours par an). Cet atout méritait donc d'être exploité.

Plusieurs projets pilotes menés par le GERES depuis 2000 prouvent qu'il est possible d'économiser 60% de l'énergie par l'intégration dans le bâtiment de techniques solaires passives basiques et fiables, couplées à l'isolation thermique des pièces à vivre. La chaleur ainsi captée et diffusée progressivement améliore fortement le confort de vie et allonge les temps de travail.

**En collaboration avec** des associations locales, le Geres va donc poursuivre son programme de construction de maisons solaires passives pour quatre nouvelles années.

## ENJEUX ET RESULTATS ATTENDUS

### Impacts sociaux

- Amélioration des conditions de vie
- Amélioration de la qualité de l'air intérieur (Augmentation des températures à 15°C, fumées nocives fortement réduites)
- Amélioration significative des conditions sanitaires (maladies infantiles réduites d'un 1/3, hygiène renforcée)
- Augmentation du temps consacré à l'éducation et diminution du temps de récoltes de bouses et résidus de biomasse

### Impacts économiques

- Diminution de la consommation d'énergie dans l'habitat domestique et communautaire
- Développement de l'activité artisanale : 400 femmes organisées en 30 groupes décuplent leur production grâce à l'amélioration des conditions de travail et aux formations par les ONG.)

## LE PROGRAMME D' ACTIONS 2008-2010

### Un partenariat local

Le projet repose sur un partenariat avec 5 ONG locales qui mettent en commun leur savoir-faire spécifique. Cette démarche de proximité favorise le développement des relations et la confiance des communautés vivant sur la zone du projet. Il facilite la mise en œuvre des actions de suivi et de sensibilisation.

### Organisation de réseaux durables

Ces réseaux de plaidoyer et d'information impliquent les collectivités locales, les ONG, le gouvernement, les représentants élus de la communauté et le secteur privé. Ils se rassemblent

## LES PARTENAIRES

### 5 ONG indiennes partenaires techniques

LEDEG : Ladakh Ecological Development Group

LEHO : Ladakh and Health Organisation

LNP : Leh Nutrition Project

SECMOL : Student and Cultural Movement

STAG : Spiti Trans Himalaya Action Group

### Les partenaires financiers

Union Européenne

Gouvernement Indien

Fondation Ensemble

Gaz et Electricité de Grenoble (GEG)

Fondation Lord Michelham of Hellingly

Autres donateurs privés

### Renforcement institutionnel

- Renforcement des capacités du consortium d'ONG partenaires afin qu'il devienne référent sur tout l'Himalaya (transfert de technologies)
- Mise en place de réseaux durables d'information sur l'efficacité énergétique et l'adaptation au changement climatique
- Constitution d'un réseau local de professionnels du bâtiment solaire passif (maçons, charpentiers, etc.)

### Impacts environnementaux

- Intégration de l'efficacité énergétique dans 1 000 bâtiments domestiques et communautaires
- Réduction de la pression sur les ressources locales (2 tonnes de biomasse par an et par bâtiment)
- Préservation du climat (Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> pour limiter le réchauffement climatique global)

pour harmoniser les actions sur le terrain et développer les politiques locales. Ils collaborent avec le gouvernement afin de faire évoluer le système de subvention sur le bois de chauffage individuel vers une politique d'investissement pour l'efficacité énergétique.

### Soutien aux activités génératrices de revenus

Les ONG accompagnent les populations pour développer l'économie locale et notamment les activités artisanales (tissage, filage).



Village de Matayen

**CONTACT GERES INDE :**  
Vincent STAUFFER  
india@geres.eu  
Tél : +91 99 06 98 12 30

**CONTACT GERES FRANCE :**  
Alain GUINEBAULT  
a.guinebault@geres.eu  
Tél : + 33 4 42 18 55 88



Groupe Energies Renouvelables, Environnement et Solidarités

2, cours Foch - 13400 Aubagne - France

Tél : +33 4 42 18 55 88 - Fax : +33 4 42 03 01 56 - [www.geres.eu](http://www.geres.eu) - [contact@geres.eu](mailto:contact@geres.eu)

Association à but non lucratif