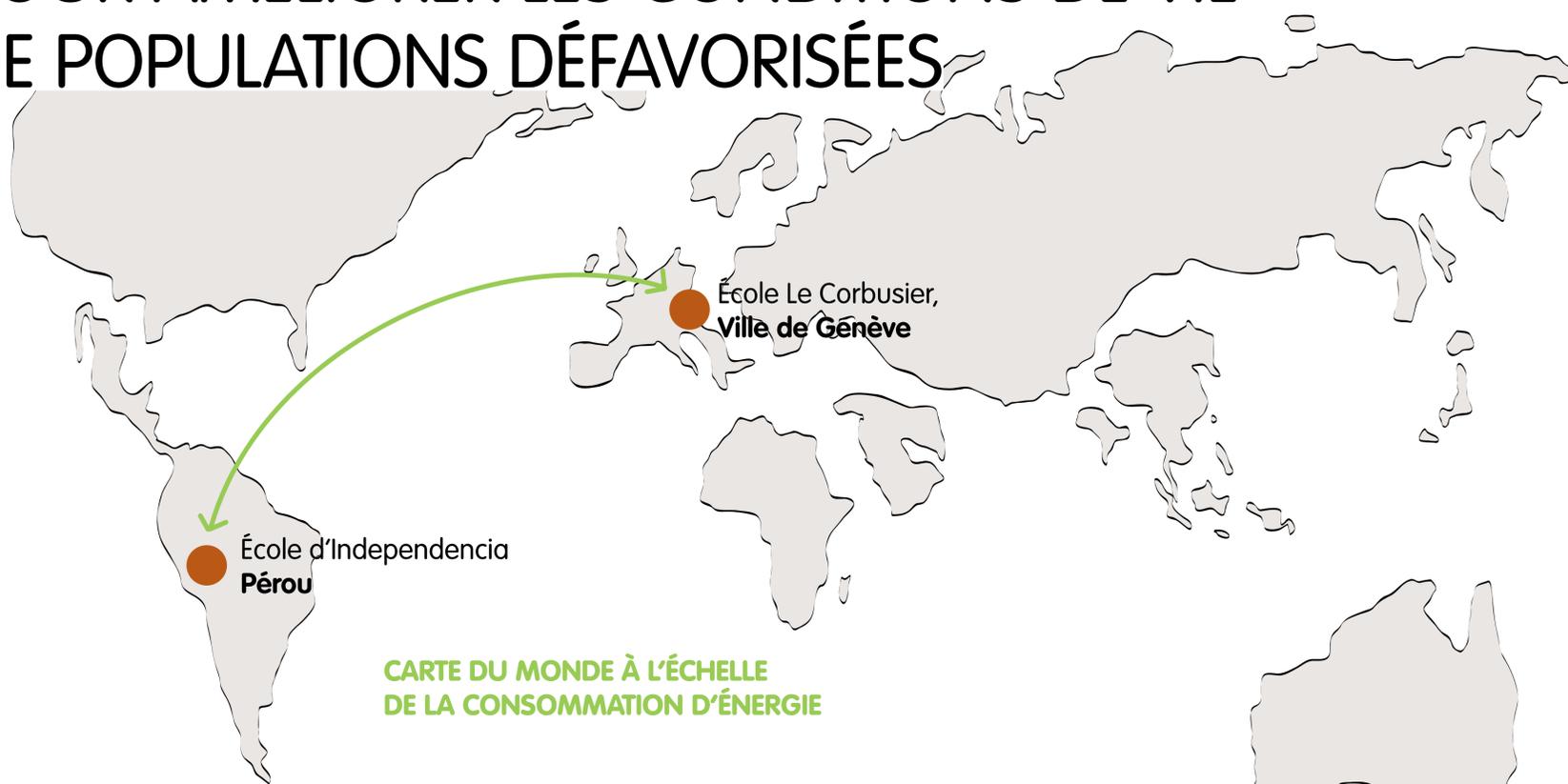




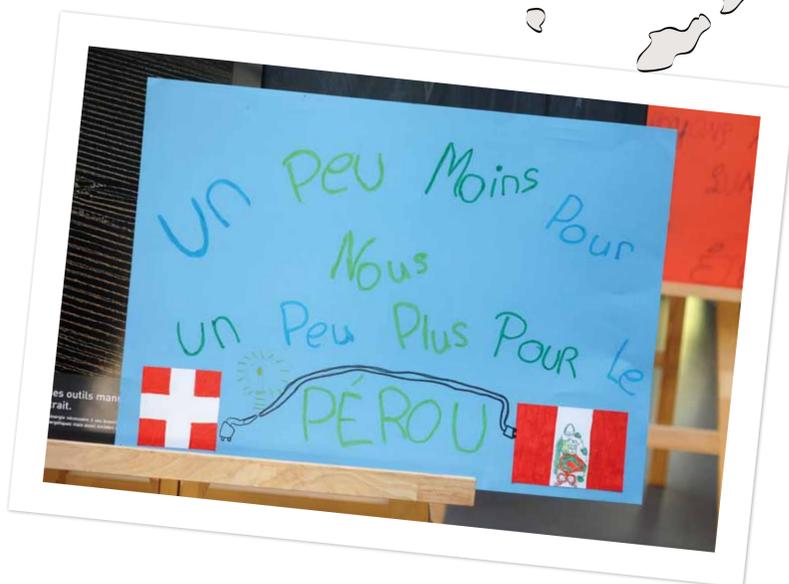
RÉALISER DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE CHEZ NOUS

AFIN DE FINANCER DES PROJETS
POUR AMÉLIORER LES CONDITIONS DE VIE
DE POPULATIONS DÉFAVORISÉES



- Quand les inégalités de distribution des richesses deviennent sources de conflit.
- Quand notre consommation d'énergie ne cesse de croître.
- Quand les ressources non renouvelables se raréfient.
- Quand la consommation des énergies fossiles provoque un réchauffement climatique.

**IL EST TEMPS D'AGIR EN DÉVELOPPANT
UNE SOLIDARITÉ ÉNERGÉTIQUE SOUCIEUSE
DES CONDITIONS DE VIE À TOUS.**



**« VIVRE PLUS SIMPLEMENT
POUR QUE D'AUTRES PUISSENT
SIMPLEMENT VIVRE ».**

GANDHI

Robin des Watts énergie solidaire



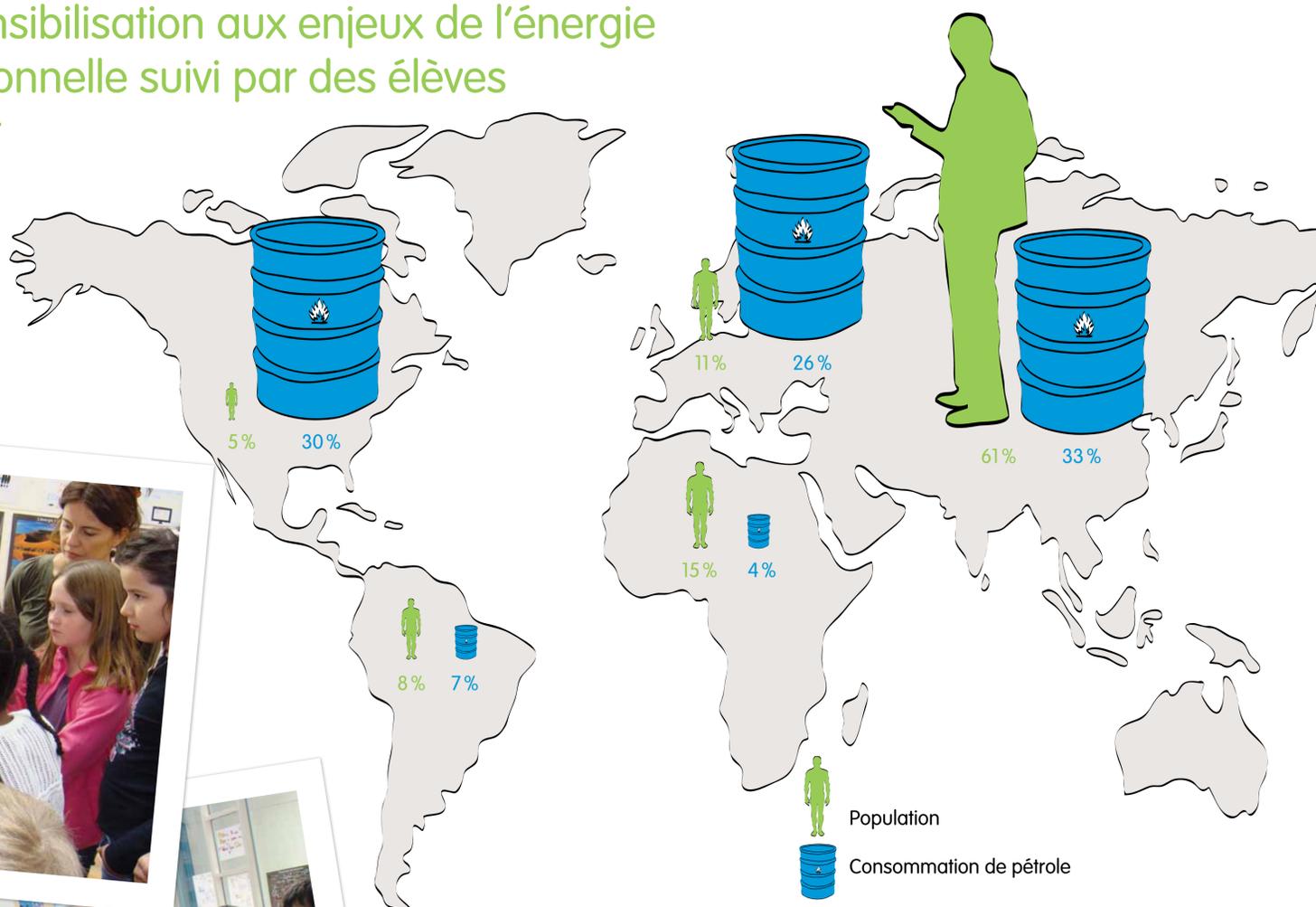
OPÉRATION ÉNERGIE

Un programme de sensibilisation aux enjeux de l'énergie et à son utilisation rationnelle suivi par des élèves de l'école Le Corbusier

Les enfants lors de la Journée énergie solidaire



Engagement des élèves lors de la Journée énergie solidaire



1. DÉCOUVRIR LES ENJEUX

Une demi-journée pour découvrir les enjeux majeurs du 21^e siècle.

2. OBSERVER

Comprendre les flux d'énergie dans l'école et dépister des gisements d'économies d'énergie.

3. PASSER À L'ACTION

Se mobiliser afin de limiter la consommation énergétique de tout un bâtiment. L'action commence par l'organisation d'une Journée énergie solidaire, où toute l'école se mobilise pour réduire la consommation du bâtiment.

Robin des Watts énergie solidaire



POTENTIELS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE À L'ÉCOLE LE CORBUSIER

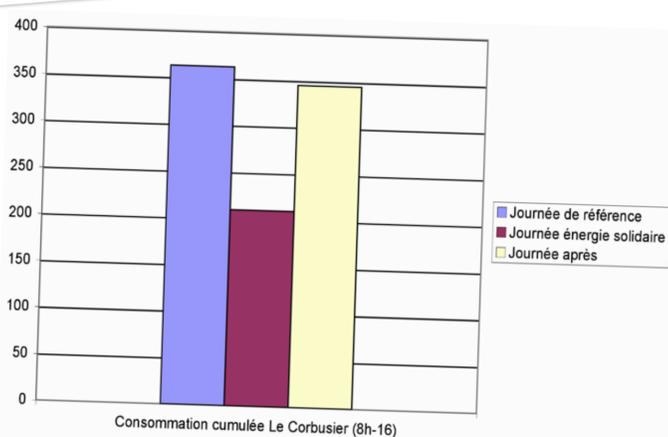
CONSOMMATIONS ACTUELLES

2010

Electricité 233 000 kWh

Eau 3 453 m³

Mazout 1100 000 kWh



Économie d'énergie lors de la Journée énergie solidaire. Continuons ainsi pour réduire durablement les consommations d'énergie!

POTENTIELS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Chauffage

Environ -2 à -3° C sur l'ensemble de l'école, soit près de -15 % de la consommation de mazout, près de 10 000 francs.

Electricité

Avec des gestes simples et quotidiens, près de 10 % d'économies peuvent être réalisées (23 300 kWh) soit près de 6 000 francs.

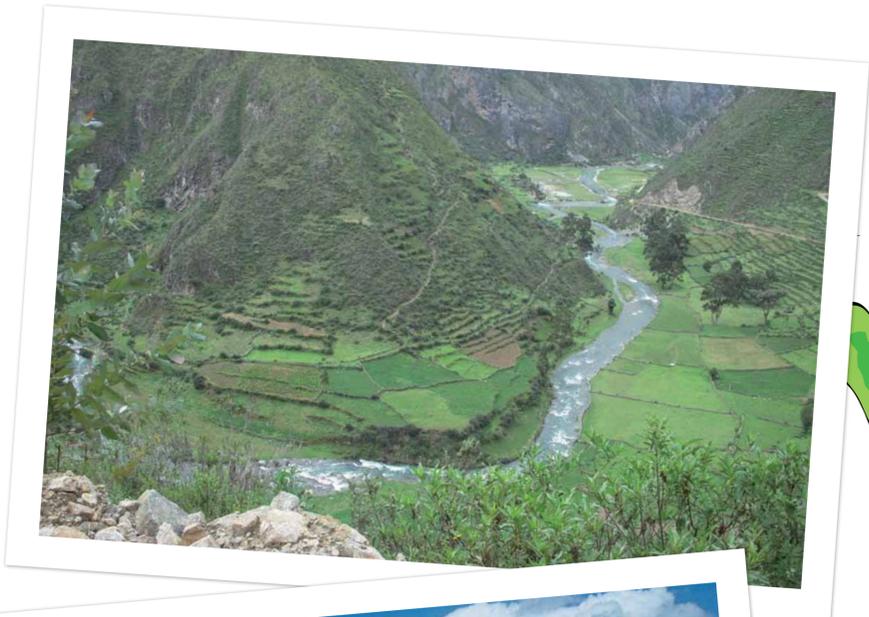
GISEMENTS D'ÉCONOMIES IDENTIFIÉS

- Les portes et fenêtres sont parfois ouvertes alors qu'il fait frais dehors.
- Les luminaires des classes sont souvent entièrement allumés alors que l'éclairage naturel est bon.
- Dans la salle des maîtres ou dans les classes, les appareils en veille (ordinateur, photocopieuse, machine à café) sont souvent allumés inutilement.
- Les normes en matière de température sont souvent dépassées de deux à trois degrés (22 ou 23° C à la place de 20 dans les classes).

Robin des Watts énergie solidaire

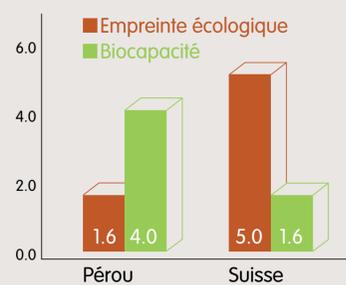


LE PÉROU EN BREF



LE PÉROU, GRAND COMME 30 FOIS LA SUISSE, COMPREND 3 RÉGIONS TRÈS DIFFÉRENTES :

- La côte désertique
- La cordillère des Andes
Le plus haut sommet : le Huascaran, 6768 mètres d'altitude.
- La forêt amazonienne
Très humide.



L'empreinte écologique est une estimation de la demande qu'exerce l'activité humaine sur la nature. La biocapacité représente ce que la nature peut nous fournir, grâce à sa capacité de renouvellement.

La biocapacité moyenne mondiale étant de 2.0 gha/hab, il faudrait 2,5 planètes pour supporter la population mondiale si tout le monde consommait comme les Suisses, alors qu'une seule planète pourrait accueillir plus de 8 milliards de Péruviens.

QUELQUES DONNÉES

Capitale : Lima

Superficie : 1 285 216 km² (Suisse : 41 295 km²)

Population : 29 180 899 hab. (Suisse : 7 712 000 hab.)

Sur les hauts plateaux des Andes, de nombreuses familles vivent de l'agriculture et de l'élevage. Le froid, les mauvaises routes, le manque d'écoles et de centres de santé rendent la vie difficile. Beaucoup de personnes quittent la campagne pour chercher une vie meilleure en ville.



APPUI À DES FAMILLES PAYSANNES DANS LA VALLÉE DU CUNAS AU PÉROU

Terre des Hommes Suisse appuie environ 120 familles paysannes qui ont créé une coopérative afin de travailler ensemble pour améliorer leurs conditions de vie.



1. DE MEILLEURES RÉCOLTES

Les familles cultivent surtout des pommes de terre, des fèves, des céréales ainsi que du fourrage pour nourrir les animaux. Grâce à des prêts pour l'achat de semences, à l'irrigation et à l'appui de techniciens agricoles, elles obtiennent de meilleures récoltes.

2. DES ÉTABLES POUR LE BÉTAIL

La construction d'étables préserve les animaux du froid. Nourri avec un fourrage de qualité, le bétail produit davantage de lait (8 litres par jour en moyenne contre 3 litres auparavant). En Suisse, une vache donne en moyenne 24 litres par jour.

3. UN JARDIN POTAGER

Chaque famille membre de la coopérative cultive un jardin potager et dispose ainsi d'une grande variété de légumes pour une nourriture équilibrée.

4. TRANSFORMATION ET MISE EN VALEUR DES PRODUITS LOCAUX

Des groupes de femmes se sont organisés pour préparer des plats à base de quinoa et d'autres produits de la ferme et du jardin. Avec la laine de mouton, elles confectionnent vêtements et couvertures qui seront utilisés par les familles et vendus au marché.

Aujourd'hui ces familles paysannes sont fières de vivre sur une terre qui les nourrit. Elles organisent parfois des fêtes pour faire connaître leurs produits ainsi que les chants, danses et musiques de leur région.

Robin des Watts énergie solidaire



BIENVENUE À L'ÉCOLE D'INDEPENDENCIA

Sur les hauts plateaux andins, dans la région de Huancayo (300 km à l'est de Lima), l'école d'Independencia est située dans un village à près de 4000 m d'altitude. L'agriculture est la principale activité des parents. Ils cultivent la pomme de terre, la maca, de l'avoine, des fèves. Ils élèvent également des bovins, moutons et alpagas.



L'ÉCOLE D'INDEPENDENCIA

L'école comprend six salles de classe, une salle de direction et un réfectoire. 50 enfants fréquentent cette école. Quatre enseignants se partagent les classes. Les élèves vont à l'école de 8 h à 17 h. Chose rare dans la région, l'école a l'accès à l'électricité.

Il fait froid dans les salles de classe. En hiver, la température peut s'abaisser jusqu'à près de 0°C. Les élèves viennent avec des couvertures pour se couvrir. Augmenter la température dans les salles est un besoin qui pourra se réaliser bientôt grâce à l'engagement des élèves, des enseignants et des autorités de la Ville de Genève

Dans cette direction, de nombreux parents s'apprêtent à participer aux travaux de rénovation de l'école pour améliorer l'isolation du bâtiment. Il vont également contribuer à l'aménagement d'une serre pour la culture des légumes. Cette dernière permettra également de chauffer l'air entrant à l'intérieur de l'école.



Les enfants suivent les explications des travaux



ISOLATION THERMIQUE ÉCOLE D'INDEPENDENCIA



1. ÉTANCHÉITÉ DU SOL

Pour que les élèves aient les pieds au chaud et au sec, de nouvelles planches en bois aggloméré recouvriront le sol.

2. ISOLATION DU FAUX PLAFOND

Pour éviter que la chaleur de la classe ne s'échappe par le toit, le faux plafond sera isolé avec de la laine de verre.



3. ÉTANCHÉITÉ DES FENÊTRES

Pour assurer l'étanchéité, les vitres seront remplacées par des doubles vitrages.

4. CHAUFFE-EAU SOLAIRE

Des panneaux solaires thermiques permettront de chauffer l'eau pour les lavabos et les douches grâce au fort rayonnement solaire à 4000 m d'altitude. De grands réservoirs de 120 litres conserveront l'eau chaude. Les élèves et les enseignants pourront enfin en disposer pour se laver.

5. RÉFECTION DE LA CUISINE ET DE LA SALLE DE RÉFECTOIRE

Pour des questions d'hygiène évidentes, la cuisine pourra être rénovée et équipée d'un plan de travail, d'un espace pour chauffer les aliments et laver la nourriture et les ustensiles de cuisine.



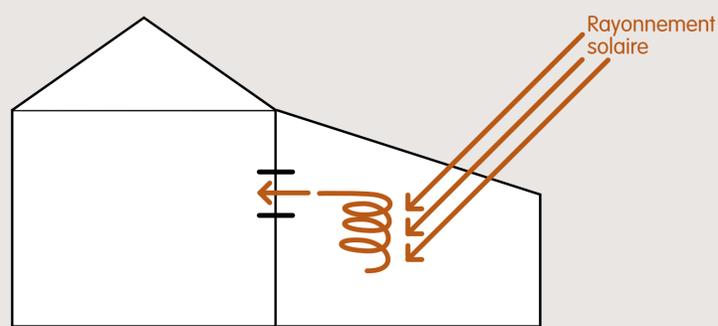


ENERGIE SOLAIRE DANS LA RÉGION ÉCOLE D'INDEPENDENCIA, PÉROU

Remerciements des élèves d'Acocancha
à leurs camarades suisses

Pour fournir de la chaleur
et des aliments: la serre maraîchère

Espace où prendra place la serre.



Salle de classe **Air chaud** Serre maraîchère

CONSTRUCTION D'UNE SERRE MARAÎCHÈRE

Une serre sera construite à côté de l'entrée de l'école. Elle permettra la production de légumes et participera à la diversification et à l'amélioration de l'alimentation des élèves.

La serre permettra une production plus importante et plus diversifiée que le potager actuel. Elle rendra également possible le préchauffage de l'air entrant dans la salle de classe.



Réalisation à Acocancha avec la commune de Meyrin en 2010.

Robin des Watts énergie solidaire



RÉALISATIONS ROBIN DES WATTS BILAN APRÈS UN AN

2010 : LES RÉALISATIONS AU PÉROU

Au printemps 2010, trois écoles péruviennes ont déjà reçu le soutien d'élèves genevois. Les écoles d'Acocancha, d'Achipampa et de Santa Rosa ont été entièrement isolées du froid et équipées de chauffage solaire. Ces réalisations sont la concrétisation des économies réalisées par les élèves des écoles de Champs-Frêchets (Meyrin), d'En Sauvvy (Lancy) et de Cressy et Confignon (Confignon).

BILAN 2010

Un an après ces réalisations, les élèves et parents sont unanimes. Aujourd'hui, les élèves n'ont plus besoin ni de couvertures sur les genoux ni de mitaines sur les mains, ni d'un bonnet pour étudier pendant la saison froide. La serre maraîchère apporte une diversification du régime alimentaire et le chauffe-eau solaire leur permet de se laver le matin. De plus, grâce aux efforts des élèves des Cycles d'orientation des Grandes-Communes, des Coudriers et de la Golette, trois écoles du Bénin ont pu être équipées en 2010 d'électricité solaire, grâce à l'État de Genève!



La cérémonie d'inauguration de l'école rénovée d'Acocancha (juin 2010)

Des élèves péruviens qui supportent des températures parfois proches de 0°C en classe



Les Andes péruviennes à 4 000 m d'altitude

EN 2011: SIX NOUVELLES RÉALISATIONS AU PÉROU, AU BURKINA FASO ET AU MALI!

Continuant sur sa lancée, le projet Robin des Watts se diversifie en 2011 et permettra cette année, en plus de trois réalisations au Pérou (grâce au soutien de la Ville de Genève, des communes de Meyrin, de Satigny et de Collex-Bossy), l'installation de l'électricité solaire dans deux écoles du Burkina Faso et du Mali. Les communes de Thônex et de Lancy soutiendront ces projets.