



Réaliser des économies d'énergie chez nous afin de financer des projets pour améliorer les conditions de vie de populations défavorisées

École de San José
Pérou

École de Collex-Bossy
Suisse

Carte du monde à l'échelle
de la consommation d'énergie

Economisez de l'énergie Ici
Pour donner du bonheur ailleurs



- Quand les inégalités de distribution des richesses deviennent source 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 de tous.

« Vivre plus simplement pour que d'autres puissent simplement vivre ».

Gandhi

Robin des Watts énergie solidaire



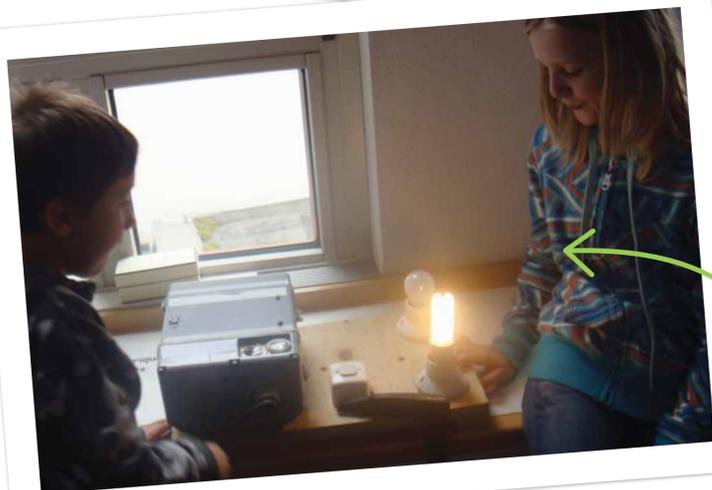
Opération énergie

Un programme de sensibilisation aux enjeux de l'énergie et à son utilisation rationnelle suivi par des élèves de l'école de Collex-Bossy

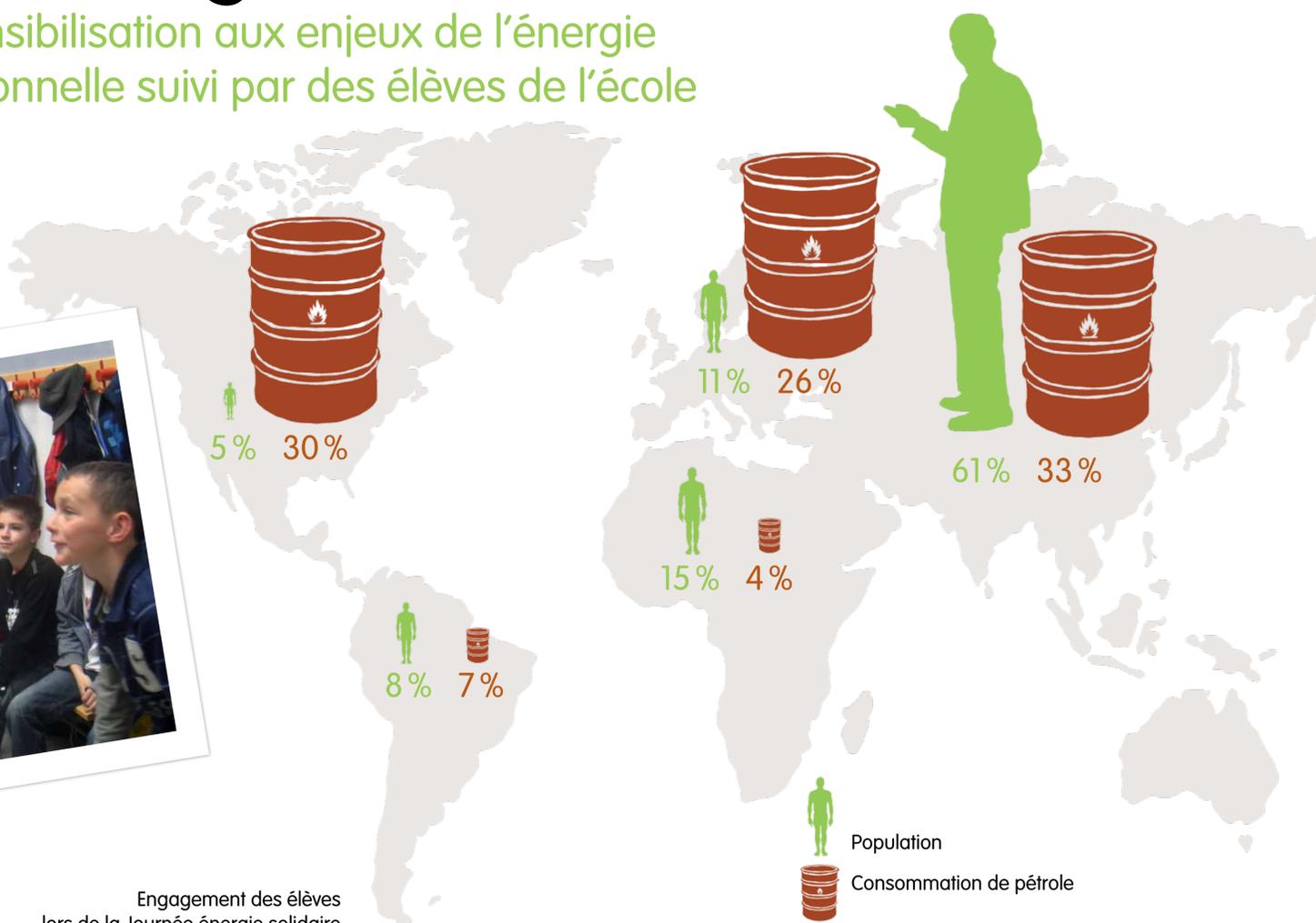
Les enfants lors de la Journée énergie solidaire



Engagement des élèves lors de la Journée énergie solidaire



Découverte de l'énergie



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

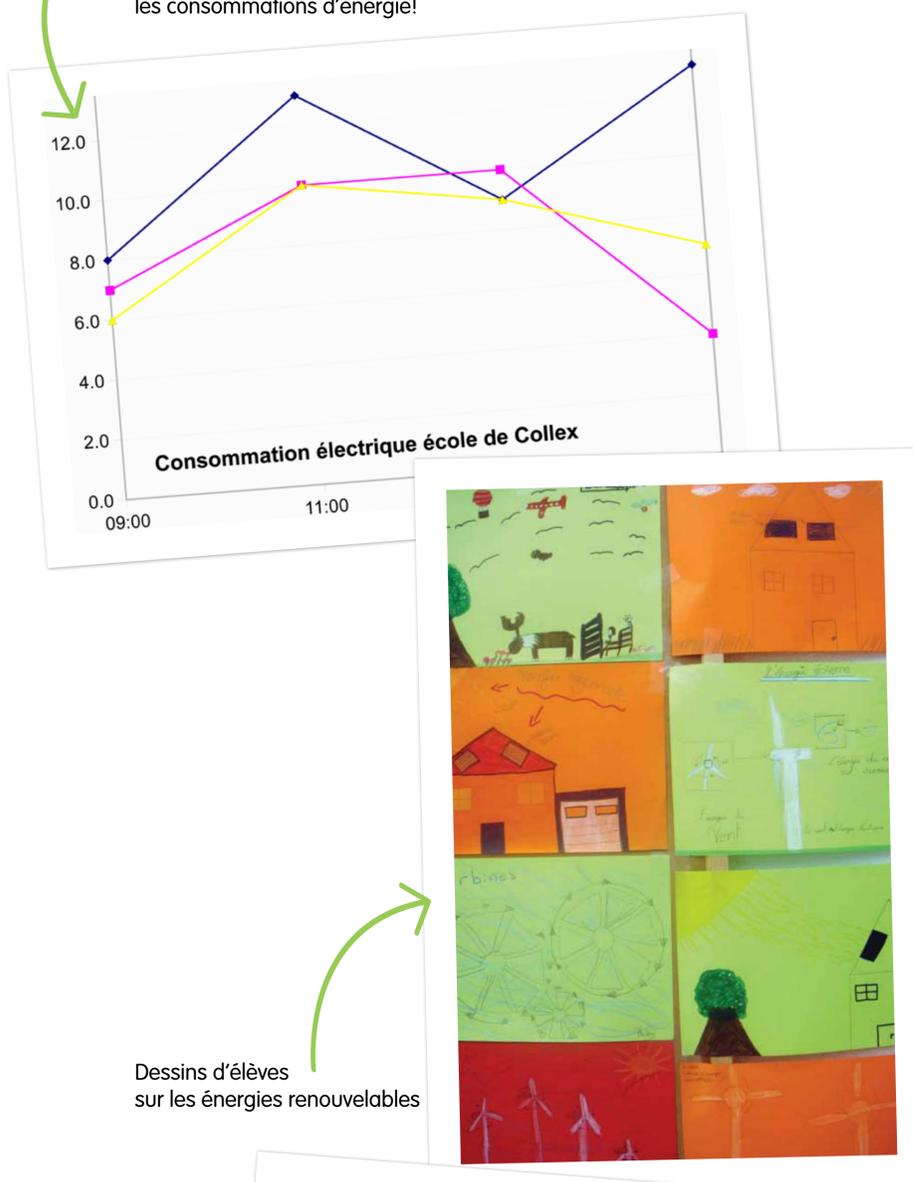
Se mobiliser afin de limiter la consommation énergétique de tout un bâtiment.

L'action commence par l'organisation d'une Journée énergie solidaire, où toute l'école se mobilise pour réduire la consommation du bâtiment.



Potentiels d'économies d'énergie à l'école de Collex-Bossy

Lors de la Journée énergie solidaire du 10 mars 2011, 27% d'économies d'électricité ont été réalisés dans l'école et 19% à la mairie!
Continuons ainsi pour réduire durablement les consommations d'énergie!



Consommation (2009 - 2010)

Electricité kWh

Copeaux de bois kWh

Mazout kWh

Potentiels d'économies d'énergie

Chauffage

Environ -1 à -2°C sur l'ensemble du bâtiment, soit près de 10% d'économies réalisables en matière de chauffage: soit environ

Electricité

Avec des gestes simples et quotidiens, près de 10% d'économies d'électricité peuvent être réalisés: soit environ

Gisements d'économies identifiés

- Les lumières sont souvent allumées inutilement dans les couloirs et les WC malgré un bon éclairage naturel.
- Les lumières des classes sont parfois allumées alors que l'éclairage naturel est bon.
- Dans la salle des maîtres ou dans les classes, les appareils en veille (ordinateur, photocopieuse) sont parfois allumés inutilement.
- Les normes en matière de température sont souvent dépassées d'un à deux degrés (21 ou 22°C à la place de 20°C 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 Huascarán, 6768 mètres d'altitude.

La forêt amazonienne

Très humide.

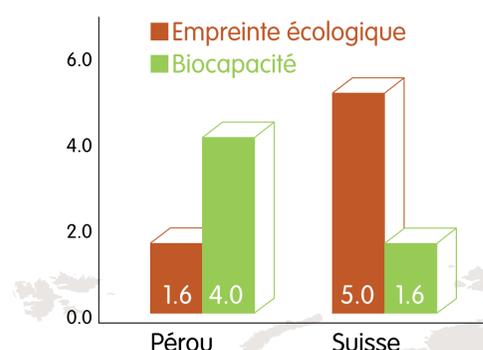


Capitale : Lima

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

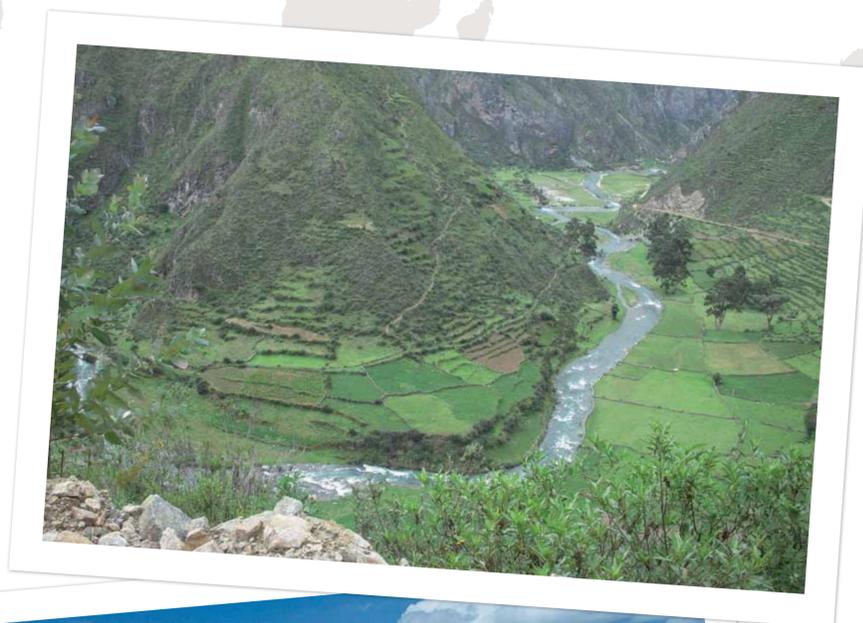
Population : 29 180 899 habitants (Suisse : 7 712 000 hab.)

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.



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.





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.





Bienvenue à l'école primaire de San José!

Sur les hauts plateaux andins, dans la région de Huancayo (300 km à l'est de Lima), l'école de San José 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, des moutons et des alpagas.

L'école comprend six salles de classe, une salle de direction et un réfectoire. 85 enfants fréquentent cette école. Six 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 commune de Satigny.

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 de San José, Pérou



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. Étanchéité des fenêtres

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



3. 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.



4. 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.

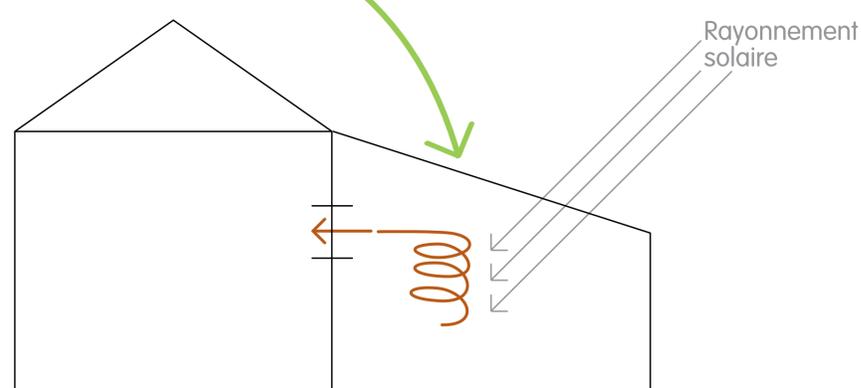


Energie solaire dans la région École de San José, Pérou

Pour fournir de la chaleur
et des aliments : la 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.



Salle de classe **Air chaud** Serre maraîchère



Espace où prendra place la serre



Réalisation à Acocancha avec la
commune de Meyrin en 2010.



Remerciements des élèves d'Acocancha
à leurs camarades suisses



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 (commune de 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 au Bénin ont pu être équipées en 2010 d'électricité solaire, grâce à l'État de Genève !

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.

Les Andes péruviennes
à 4000m d'altitude



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



Des élèves genevois
à la recherche
de gisements d'économies
d'énergie



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

