

terragir – énergie solidaire

rapport d'activités 2010



impresum

© terragir – énergie solidaire
rapport d'activités 2010

rédaction

Belgacem Ben Mabrouk | David Chevolet
Benoît Molineaux | Christine Picard
Armand Rezzonico

graphisme

Patricia Armada

crédits photos

Patricia Armada | Belgacem Ben Mabrouk
David Chevolet | Damien Molineaux
Cyril Picard | Jean-Luc Pittet
Sophie Recordon | Armand Rezzonico
Ruth Suica

impression

Imprimerie du Moléson

contact

e info@terragir.ch

a éco-corner

avenue de vaudagne 1

1217 meyrin | suisse

t +41 22 800 25 33

www.terragir.ch

compte postal

17 - 347536 - 2

Imprimé avec des encres végétales
sur du papier 100% recyclé.

sommaire

rapport activités 2010

éditorial

le mot du président	4
le mot du directeur	5
remerciements	8

projets

a. séquence énergie à l'école primaire	10
b. séquence énergie au CO	12
c. journée énergie solidaire à l'école	14
d. projet Robin des Watts	16
e. journée de communication	19
f. opérations énergie avec la Ville de Nyon	20
g. opérations énergie dans les écoles de la Ville de Lausanne	22
h. journée énergie solidaire en entreprise	23
i. amélioration du programme d'empreinte écologique	24
j. le premier éco-corner de Suisse	25
k. opération énergie avec la Fondation officielle de la jeunesse (FOJ)	26
l. opération énergie avec les Établissements publics pour l'intégration (EPI)	28
m. projet éco-social sur la Commune de Vernier	29
n. divers	31

comptes

organigramme général 2009-2010	32
comptes de pertes & profits	33

le mot du président

éditorial

Les mesures techniques de préservation de l'énergie sont importantes puisqu'elles permettent de diminuer drastiquement notre consommation d'énergies fossiles et d'électricité. Toutefois notre comportement est aussi essentiel pour éviter le gaspillage d'eau, d'énergies et d'autres ressources naturelles.

Certaines attitudes simples telles que, par exemple, sécher le linge sans séchoir, couper les veilles des appareils, ne pas prendre l'ascenseur, ne pas chauffer les locaux au-dessus de 20°C, prendre des douches rapides plutôt qu'un bain, etc. sont autant de gestes qui permettent de réduire notre consommation sans perte de confort.

L'association terragir – énergie solidaire sensibilise les gens et les entreprises à l'impact de leur comportement sur notre environnement. Elle aide aussi les pays du Sud à accéder aux énergies pour améliorer leurs conditions de vie, tout en préservant les ressources disponibles et la nature. Ce sont ces actions louables qui m'ont motivé à donner de mon temps pour présider le comité de cette association, lorsque son directeur, Benoît Molineaux, me l'a demandé.

Je tiens à remercier tous les membres du comité pour leur engagement bénévole au profit de terragir. J'exprime aussi ma satisfaction à l'équipe de terragir qui s'implique sur le terrain avec un dynamisme sans cesse renouvelé.

christian étienne





le mot du directeur

éditorial

L'association terragir – énergie solidaire est née en février 2009, fusion des associations TerraWatt et Agir21. L'accouchement n'a pas été facile avec une période de restructuration et de remise en question. C'est pourtant en 2009 qu'a eu lieu la première réalisation Robin des Watts (Prix Suisse de l'Éthique) et le premier projet éco-social avec SIG éco21 et la Ville de Vernier (Watt d'Or de la Confédération pour le projet

« Libellules, une Lumière Nouvelle »). Un solide soutien de la Loterie Romande (CHF 52 000.–) arrivé à l'automne 2009 pour soutenir le développement de notre programme sur l'empreinte écologique et ses applications nous a permis de terminer l'année en confiance.

L'année 2010 est d'un autre cru, exceptionnel à plusieurs points de vue. Apparition de nouveaux projets, engagement de plusieurs collaborateurs, collaboration renforcée avec

plusieurs départements de l'État, les communes genevoises, les SIG et quelques grandes entreprises, perspectives réjouissantes du point de vue de l'emploi et des économies d'énergie en général.

À l'automne, nous avons quitté, non sans un pincement de cœur, la sympathique commune de Chêne-Bougeries pour nous installer dans un nouvel espace « éco-corner » sur la dynamique commune de Meyrin. En collaboration avec le bureau

maneco, l'éco-corner nous ouvre une nouvelle gamme de possibilités à travers l'accueil et le contact direct avec la population (www.eco-corner.ch). C'est aussi une vitrine pour nos activités et nous serions heureux de vous y accueillir prochainement!

Nous sommes conscients de vivre une époque unique. Jamais l'humanité n'a eu autant d'énergie à sa disposition. La consommation moyenne mondiale (énergie commercialisée) est de 2000W¹ par personne, soit l'équivalent de deux fers à repasser allumés 24 h sur 24 pour chaque être humain. En Suisse, nous bénéficions aujourd'hui de 5000W par habitant (et cela sans compter l'énergie grise consommée indirectement hors du territoire pour les produits importés). Tendre vers la société à 2000W, c'est réduire de deux fois et demi notre consommation d'énergie en Suisse.

Symptomatiquement, l'empreinte écologique moyenne des Suisses est de cinq hectares par habitant, soit deux fois et demi les deux hectares disponibles par habitant sur notre planète. Ces indicateurs nous ouvrent les yeux sur la chance que nous avons de vivre dans notre pays en cette époque bénie du point de vue des énergies disponibles. Chercher à préserver les ressources, ce qui passe inévitablement par une réduction de nos consommations, n'a sans doute pas d'autre but que de vouloir profiter pleinement de cette chance, aujourd'hui et demain, pour nous et pour les autres.

Cette époque est-elle vraiment unique? La raréfaction des ressources fossiles (qui représentent plus de 70% de nos consommations en Suisse et plus de 80% dans le monde) semblent indiquer que oui, nous vivons une époque à nulle autre pareille. Certes il faut développer les énergies renouvelables mais pourront-elles se substituer aux fossiles? Il faudrait par exemple plus de 10000 éoliennes en Suisse pour remplacer nos centrales nucléaires². D'autre part, nous n'avons pas le début d'une solution viable pour remplacer le pétrole, en particulier dans le secteur des transports...

C'est dans ce contexte que terragir déploie ses activités avec comme fer de lance la participation de chacun et de tous aux réductions des consommations. Bien sûr, un changement de comportement ne suffira pas à faire plier la courbe de croissance. Non, c'est la nature qui nous impose ce changement.

Dès lors, on peut imaginer toute une batterie de mesures incitatives et coercitives, qui ne seront pas de trop pour que notre société s'adapte au changement. Modifier nos comportements est à la portée de tous et, pour l'instant, du domaine de la liberté de tous. On peut le voir comme un choix qui doit nous aider à opérer une transition, par ailleurs inéluctable, de manière la plus harmonieuse possible.

benoit molineaux

1. Les Watts (w) sont une unité de puissance.
La puissance, c'est de l'énergie consommée par unité de temps.
Les Joules et les kWh sont des unités d'énergie.
1 Watt = 1 Joule par seconde.
1 kw = 1 000 w = 1 kWh par heure.
1 000 w = puissance d'un fer à repasser.
100 w = puissance d'un cycliste en plein effort.
2. La puissance nucléaire électrique installée en Suisse est de 3,2 GW, soit 3,2 millions de kW (avec 4 centrales, c'est moins que la seule centrale de Fukushima au Japon). Selon une estimation de www.suisse-eole.ch, une éolienne en Suisse produit une puissance moyenne annuelle de 0.3 MW.





remerciements

éditorial

Nous sommes particulièrement heureux de remercier, pour leur soutien et leur collaboration en 2010 :

L'État de Genève, la Loterie Romande, les Villes de Genève, Lausanne, Nyon, Meyrin, Lancy, Vernier, Carouge et Onex, la commune de Confignon, les Services Industriels de Genève (SIG), les Services Industriels de Lausanne (SIL) et la Fondation Éducation à l'Environnement (FEE).

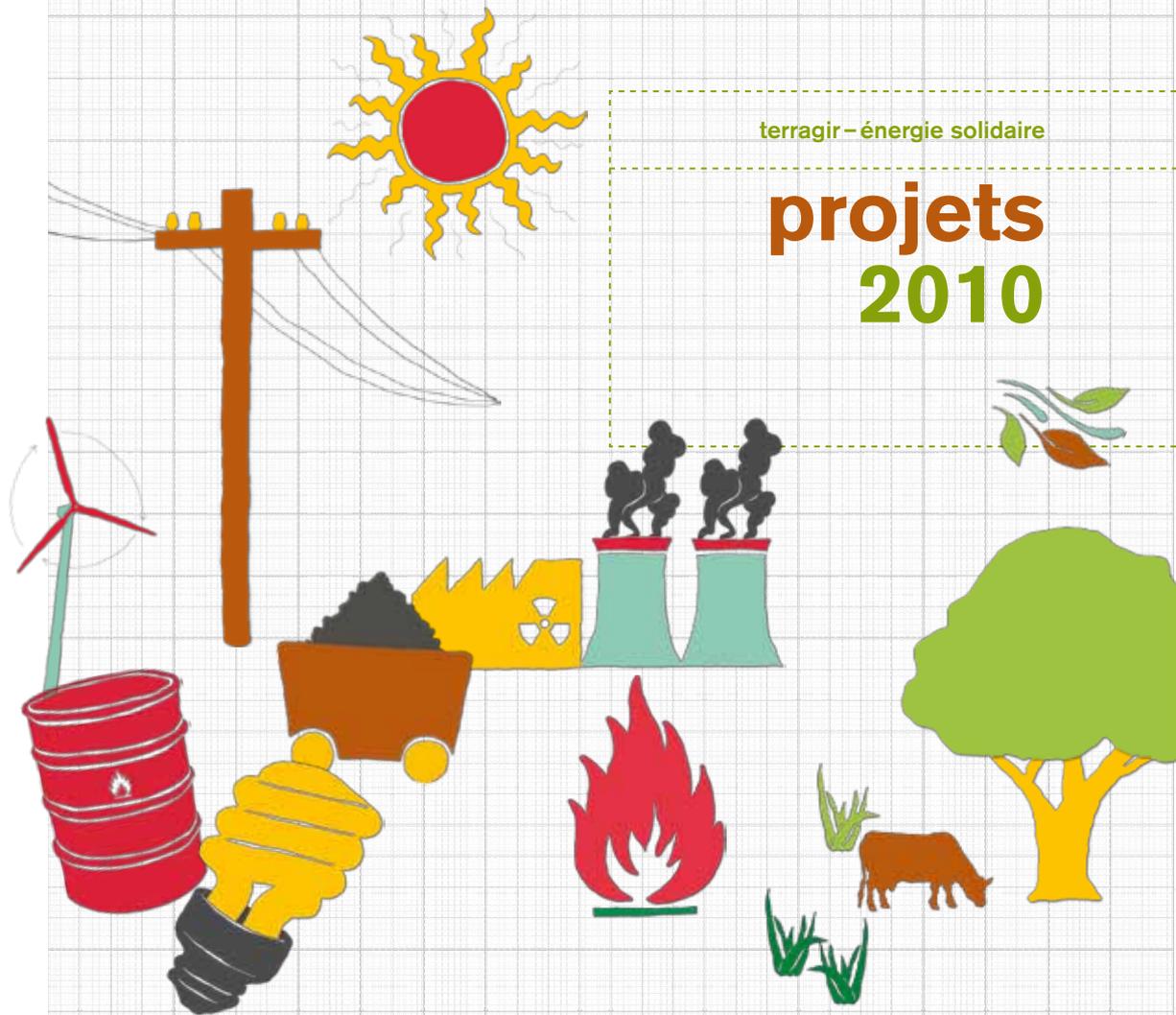
Côté privé, nous avons eu la chance de travailler avec les Établissements publics pour l'intégration (EPI), la Fondation officielle de la jeunesse (FOJ), le grand hôtel Crowne Plaza et l'École Internationale de Genève.

Nous tenons également à remercier de tout cœur les personnes et organisations avec lesquelles nous avons le plaisir de collaborer, année après année : Terre des Hommes Suisse, Ingénieurs et Architectes Solidaires (IAS), maneco, ADER, Animénergie, B7 Studio, ecoLive, Prioriterre, Atelier 107, Patricia Armada.



terragir – énergie solidaire

projets 2010



a. séquence énergie à l'école primaire

projets

terragir – énergie solidaire bénéficie d'une autorisation de l'État de Genève pour intervenir auprès des 6^e primaires, sur un programme de trois demi-journées et pouvant déboucher sur un projet de solidarité énergétique Robin des Watts.

La première étape de l'intervention consiste à réaliser une « Opération énergie » auprès des classes de 6P, répartie en trois interventions :

1. Découvrir l'énergie et ses enjeux
Avec de petites expériences et jeux de rôles, les élèves découvrent l'énergie, comment on peut la transformer mais pas la créer, ainsi que ses principaux enjeux au 21^e siècle.

2. Analyse de la situation locale

Convaincus de la nécessité d'économiser l'énergie, les élèves deviennent des détectives pour dépister les potentiels d'économie dans leur bâtiment.

3. Passage à l'action

Après une synthèse des observations, nous mettons en place avec les élèves une première action qui va concerner toute l'école : la Journée énergie solidaire.

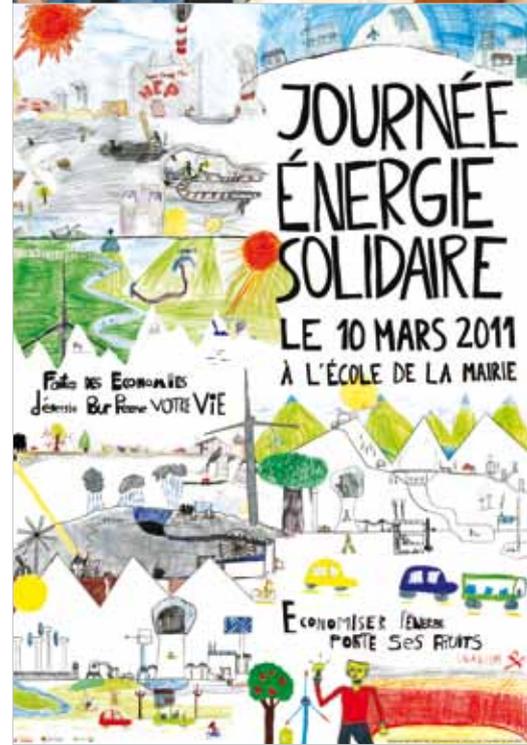
Au final, ce sont près de 410 élèves des écoles primaires qui ont été directement concernés par les animations pendant l'année scolaire 2009-2010. Dans 7 écoles, terragir est intervenue trois demi-journées par classe, pour 17 classes, soit



51 interventions (entre 48 et 72 élèves par établissement). Dans chaque école, une Journée énergie solidaire (JES) a été organisée pour sensibiliser tous les occupants aux économies d'énergie.

Au total, environ 2000 élèves et 200 enseignants ont participé activement aux Journées énergie solidaire en hiver. Ils ont agi ensemble à cette occasion pour diminuer la consommation d'énergie des bâtiments (avec 30 à 70% de réduction sur la journée). De plus, trois écoles ont organisé avec leur commune une Journée de communication (voir ci-dessous). À cette occasion, plus de 25 classes (500 élèves) sont venues visiter l'exposition énergie ainsi que l'exposition consacrée aux projets Robin des Watts réalisés au Pérou.

À noter également que terragir est intervenue, comme en 2009, dans une école privée, l'École Internationale de Genève, site de la Châtaigneraie à Coppet. Dispensée en français et en anglais (une classe francophone et deux classes anglophones), la formation a consisté, comme pour les écoles publiques, en trois demi-journées par classe de 6P, sur le même schéma didactique.



b. séquence énergie au CO

projets

Au cycle d'orientation, ce sont près de 290 élèves qui ont reçu les visites de terragir en 2009-2010 (12 classes, 3 établissements). Les trois écoles ont organisé une ou deux journée(s) énergie solidaire, lors desquelles tous les usagers (élèves, personnel, enseignants, direction) se sont mobilisés et ont pris connaissance de l'impact d'une action menée ensemble (jusqu'à 70 % d'économie d'électricité sur les heures scolaires).

Ainsi, ce sont près de 2100 élèves et 360 employés qui ont été touchés directement (intervention dans les classes) ou indirectement (participation à la JES) par les activités de l'association au cycle d'orientation. En prolongement à cette sensibilisation aux enjeux liés à l'énergie, trois cycles d'orientation (Grandes-Communes, Golette, Coudriers) ont permis, grâce au programme Robin des Watts (lire projet d.), de réali-



ser des installations solaires photovoltaïques au Bénin. Dès l'année scolaire 2010-2011, terragir interviendra de manière plus soutenue dans les cycles d'orientations genevois. Fort du soutien du Département de l'instruction publique (DIP) de l'État de Genève, ainsi que du programme de formation des SIG et du programme éco21, terragir prévoit de proposer une formation adaptée aux classes de 7-8-9^e années dans six établissements par an.

Dans cette optique, terragir a développé des séquences d'enseignement plus approfondies à l'attention des élèves du cycle d'orientation genevois et du secondaire vaudois. En effet, l'association a élaboré un document pédagogique plus abouti permettant au public des 12-16 ans de comprendre les enjeux actuels de l'énergie, incluant une introduction au concept d'énergie. Comme particularité par rapport au programme mené dans les écoles primaires, les séquences « secondaire » insistent sur l'élaboration, en groupe, d'un diagnostic du bâtiment scolaire. Les élèves sont amenés eux-mêmes à analyser le bilan énergétique de leur bâtiment.



C. journée énergie solidaire à l'école

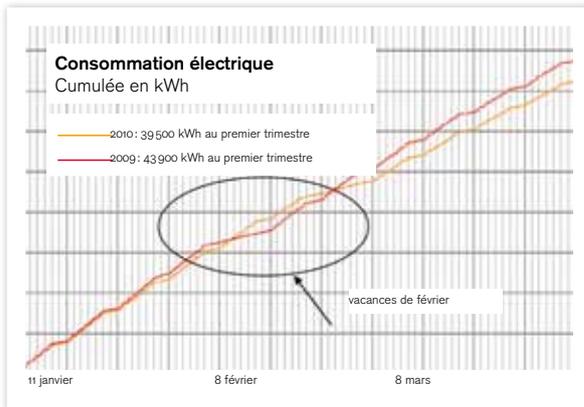
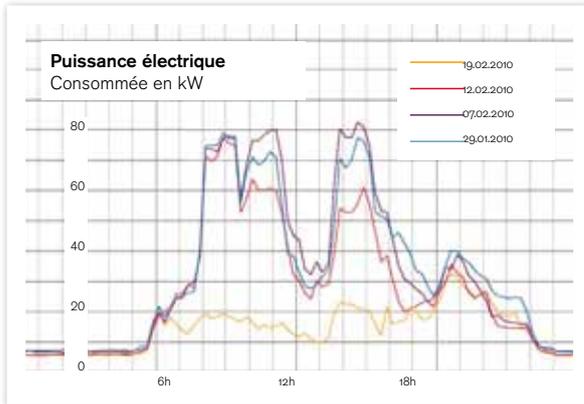
projets

Comme par le passé, terragir – énergie solidaire a aidé à organiser des Journées énergie solidaire dans toutes les écoles (primaires et secondaires).

Cet événement est une manière enthousiasmante de mobiliser un établissement entier autour du thème de l'énergie, en sollicitant l'engagement des élèves, des enseignants, du personnel technique et administratif. Au cours de cette journée, tous les usagers participent à la réduction des consommations d'énergie. Par le biais de mesures de consommation (manuelles ou automatiques) et un affichage visible par tous, ces derniers peuvent visualiser les économies réalisées (sur l'électricité) pendant la journée. La consigne n'est plus « chacun doit faire un effort de son côté » mais « tous ensemble, notre action aura un impact réel ».

L'idée de cet événement est de présenter les économies d'énergie comme un défi à relever. Les résultats obtenus sont spectaculaires et les économies atteignent 30 à 50% le jour même et 5 à 10% sur plusieurs mois après l'opération, voir ci-contre.





On voit sur le graphique, après une intervention qui s'est terminée juste avant les vacances de février, une diminution de la consommation sur la durée, atteignant ici 10% sur 3 mois.



Consommations électriques du cycle d'orientation des Grandes-Communes

1. Journée énergie solidaire du 19 février 2010

Comparaison avec trois vendredis précédant la JES, dans un cycle d'orientation à Genève de 700 élèves. Ici, l'économie est spectaculaire par rapport aux journées précédentes (54%).

2. Cumulées sur le premier trimestre 2009 et 2010

En 2010, l'affichage commence le lundi 11 janvier et en 2009 c'est le lundi 12 janvier. Les vacances de Noël et les vacances de Pâques n'apparaissent pas.

d. projet Robin des Watts

projets

Le programme Robin des Watts initie un partenariat de solidarité énergétique entre une école genevoise et une communauté du Sud. L'idée consiste à investir les moyens générés par une opération d'économie d'énergie réalisée en Suisse dans un projet permettant d'améliorer les conditions de vie d'une communauté du Sud. Il s'agit d'un concept motivant pour se lancer dans une campagne d'économies d'énergie.

Les réalisations 2009 - 2010

Les conditions de vie dans trois écoles des Andes péruviennes ont pu être améliorées en juin 2010 grâce à une rénovation énergétique des établissements. Ces réalisations ont été possibles avec l'investissement des enfants et des enseignants des écoles de Confignon, Cressy, En-Sauvy à Lancy et Champs-Fréchets à Meyrin. Les communes ont accepté d'investir les économies d'énergie estimées grâce à l'action des usagers des écoles, pour financer les opérations au Pérou.



C'est ainsi que les écoles d'Acocancha (avec Meyrin), de Santa Rosa de Huarmita (avec Conflignon) et d'Achipampa (avec Lancy), dans la province du Junin (district de Huancayo), ont bénéficié du programme: isolation complète des classes et chauffage solaire de l'air et de l'eau des robinets. Ces changements ont été grandement appréciés. Les écoles rénovées grâce à Robin des Watts sont les seules où les élèves n'ont plus besoin de couvertures, gants ou bonnets pour suivre les cours sans avoir froid.

D'autre part, les serres maraîchères ont permis à la fois de préchauffer l'air entrant dans les classes et de rendre possible une production de légumes utile à l'amélioration des conditions de vie des enfants.

C'est grâce à l'expérience de Terre des Hommes Suisse qu'ont pu être réalisés ces projets de coopération, au sein de la coopérative CAS Cunas. Après la première réalisation au Pérou en 2009 rendue possible grâce au concours de l'architecte Carlos Ferreira de l'IAS, c'est maintenant une architecte péruvienne, Ruth Suica Delgado qui prend en charge les réalisations techniques sur place.

Trois autres réalisations ont été achevées au Bénin. Des salles de classe dans trois écoles ont pu être éclairées avec l'énergie solaire. Ces réalisations sont en rapport avec les économies d'énergie mises en évidence au cycle d'orientation (Coudriers, Golette et Grandes-



Communes). Elles sont financées par le canton de Genève via le Service de Solidarité Internationale rattaché au Département de la Sécurité, de la Police et de l'Environnement et réalisées sur le terrain par l'IAS.

Pour l'année 2011, terragir propose également cette option à toutes les écoles dans lesquelles elle intervient sur Genève. L'association est à la recherche de nouveaux partenariats afin de diversifier ses projets de développement notamment dans le domaine scolaire. Deux nouvelles associations, Graine de Baobab et AccED, seront nos partenaires sur des projets d'aide au développement en 2011 (au Burkina Faso et au Mali).



e. journée de communication projets

Pour clore le programme Robin des Watts à l'école, nous avons organisé avec les communes concernées une Journée de communication.

Cette journée permet d'effectuer un retour sur les actions menées au cours de l'année dans les classes et dans l'école en général. Une exposition sur l'énergie réunissant plusieurs postes didactiques (vélo énergie, consommations électriques, énergie solaire) est présentée à toutes les classes de l'école. C'est également l'occasion de présenter une exposition sur le projet de coopération réalisé grâce à l'engagement des usagers de l'école et de la commune.

Les parents et les autorités sont invités à la fin de la journée pour permettre à tous de découvrir comment l'argent économisé peut être investi dans des projets concrets.



LA COMMUNE DE MEYRIN VOUS INVITE
À DÉCOUVRIR LE PROJET RÉALISÉ
EN PARTENARIAT ENTRE DES ÉLÈVES
DE L'ÉCOLE DES CHAMPS-FRÈCHETS
ET DE L'ÉCOLE D'ACOCANCHA AU PÉROU



MARDI 29 JUIN
VISITES DE 8H00 À 16H00
PARTIE OFFICIELLE À 18H00
À L'ÉCOLE DES CHAMPS-FRÈCHETS
RUE DES LATTES 69, 1217 MEYRIN

AGENCE 180
BUS 57 - ARRÊT CHAMPS-FRÈCHETS
TRAIN 14, 16 - ARRÊT MEYRIN-GRUYÈRE

f. opérations énergie avec la Ville de Nyon

projets

Fin 2009, terragir – énergie solidaire est intervenue au sein de la municipalité de Nyon avec un projet visant la réduction des consommations d'énergie dans un bâtiment de l'administration et dans une école.

L'opération énergie comprenait:

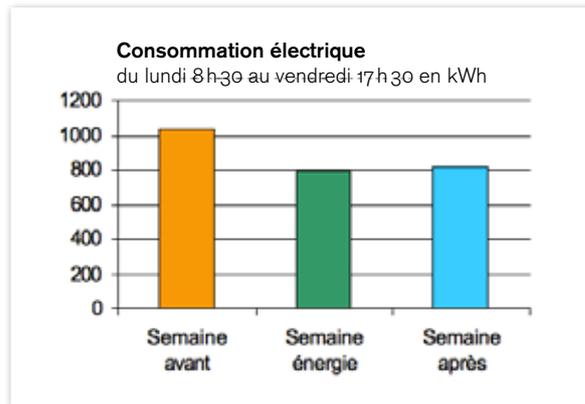
- une journée de formation pour les enseignants et employés de la commune;
- création d'une green team de volontaires pour aider à animer le projet;
- des mesures de consommation avant, pendant et après l'opération;
- une opération énergie à l'école avec Journée énergie solidaire;
- l'organisation d'une Semaine énergie dans le bâtiment administratif avec mise en place d'une dynamique positive d'économies au sein de l'administration.

Les résultats de cette opération sont intéressants, tant au sein du bâtiment administratif que dans l'école du



Couchant: les économies d'électricité ont été mesurées, dans l'école, à près de 40% lors de la journée énergie, puis à 32% une semaine après. Dans le bâtiment administratif, la réduction se monte à 21% lors de la semaine énergie, et à 19% la semaine suivante (voir ci-contre). Ainsi, les résultats, dans les deux cas, ont été supérieurs aux objectifs fixés (-20% et -5% une semaine après).

En 2010-2011, la Ville de Nyon a à nouveau sollicité terragir pour intervenir dans les établissements scolaires du Rocher A et C. Six classes de primaire et secondaire ont participé aux opérations énergie.



Consommations électriques
d'une administration de 60 employés
Avant, pendant et après une semaine énergie



g. opérations énergie dans les écoles de la Ville de Lausanne

projets

En parallèle à ses animations dans les écoles primaires genevoises, terragir est intervenue en collaboration avec l'ADER, l'Association pour le développement des énergies renouvelables, dans cinq écoles lausannoises entre 2009 et 2010.

Calquées sur le même matériel pédagogique, les séquences animées par l'ADER abordent les mêmes thèmes que le schéma présenté au projet a. En outre, une formation est proposée aux enseignants dont les classes participent à l'opération. Avec l'ADER, deux Journées énergie solidaire ont pu être réalisées et nous espérons bientôt organiser également des projets Robin des Watts avec Lausanne.





h. journée énergie solidaire en entreprise

projets

Le bureau maneco, avec l'association terragir, ont été mandatés par SIG pour réaliser une opération de sensibilisation aux économies d'énergie à l'hôtel Crowne Plaza Genève, le plus grand hôtel en Suisse.

Les objectifs de cette opération étaient de sensibiliser les employés aux économies d'énergie, ainsi qu'à identifier des actions-clés permettant une diminution de la consommation, notamment d'électricité. Un rapport d'action ciblé présentant des potentiels importants a été rédigé à la fin du programme.

À la suite de ces expériences dans le secteur privé, terragir a été sélectionnée avec les bureaux maneco et ecoLive, ainsi que l'as-

sociation Prioriterre, afin de mettre au point un concept « Ateliers Négawatts » pour générer des économies d'énergie auprès des plus grosses entreprises genevoises en termes de consommation d'électricité (plus de 1GWh/an). Terragir prendra part, à travers des ateliers et conférences, à la sensibilisation des entreprises et employés.





i. amélioration du programme d'empreinte écologique

projets

Grâce à un fort soutien de la Loterie Romande perçu à l'automne 2010 à hauteur de 52 000 francs, terragir a pu continuer à développer son outil de calcul de l'empreinte écologique.

En effet, nous sommes en train de traduire le programme en plusieurs langues et d'y ajouter un film d'animation et un quiz pour le rendre plus performant encore sur le plan pédagogique. En plus du nouveau graphisme de très haute qualité, signé Cédric Siegenthaler de l'Atelier 109, terragir proposera en ligne le test de l'empreinte écologique en cinq langues.



j. le premier éco-corner de Suisse

projets

Projet qui nous tenait à cœur depuis quelques temps avec le bureau maneco, le premier éco-corner a vu le jour à l'automne 2010.

Il s'agit d'un espace destiné aux citoyens, responsables de programmes et entrepreneurs, dans lequel des spécialistes répondent aux questions en lien avec l'environnement et le développement durable. Actuellement, l'éco-corner propose un accueil gratuit à mi-temps, grâce au soutien du canton, des communes de Meyrin et Vernier, ainsi que des SIG.

Au centre de Meyrin-Village, une arcade propose conseils et informations en matière d'environnement et de durabilité. L'éco-corner souhaite offrir des réponses pratiques, gratuites et concrètes sur les préoccupations environnementales de chacun. Relais des politiques communales et cantonales, ainsi que des SIG, il propose toute une panoplie d'incitations financières, que ce soit pour la mobilité douce ou la rénovation des bâtiments.



k. opération énergie avec la Fondation Officielle de la Jeunesse (FOJ)

projets

La Fondation Officielle de la Jeunesse (FOJ) a mandaté l'association terragir en septembre 2010, avec le soutien des SIG, afin d'intervenir auprès de ses collaborateurs et de son public pour générer des économies d'énergie grâce essentiellement à un changement de comportement.

Une journée de formation pour des collaborateurs volontaires a débouché sur la création d'une équipe de pilotage, *la green team*, dont le but a été d'organiser et d'animer une Semaine énergie, prévue en janvier 2011, dans des lieux de travail et de résidence de la FOJ.

La création de cette équipe était essentielle pour permettre la diffusion des informations au sein de la FOJ, dans la mesure où cette institution représente 25 foyers, des ateliers et un centre administratif de



25 postes de travail, soit quelque 235 collaborateurs ainsi que plusieurs centaines de jeunes qui bénéficient d'un hébergement et d'une formation.

Les enfants des foyers ont eu l'occasion de participer à deux demi-journées de sensibilisation. Pour cela, terragir a organisé sur le site de Vessy, une animation sur l'histoire de la domestication des énergies par l'homme suivie d'un jeu de rôle et d'une mise en situation en forêt. Sur deux autres demi-journées, les enfants ont participé à la création d'affiches pour inviter aux économies d'énergie, en particulier durant la semaine énergie prévue pour janvier 2011.

Résultats à trouver dans le prochain rapport d'activité 2011.

•



I. opération énergie avec les Etablissements publics pour l'intégration (EPI)

projets

Les Établissements publics pour l'intégration représentent un total de 32 sites entre résidences, administration et ateliers, avec plus de 1000 personnes, dont 500 employés, une centaine de stagiaires, plus de 300 places de travail pour handicapés et plus de 200 résidents.

L'opération a débuté avec l'organisation d'une journée de formation pour des collaborateurs volontaires. Celle-ci a débouché sur la création d'une green team, dont le but a été d'organiser et d'animer une Semaine énergie en mars 2011, dans divers bureaux et résidences des EPI.

Plusieurs rencontres avec la green team ont permis d'élaborer une stratégie de communication et de sensibilisation auprès des utilisateurs et des collaborateurs, ainsi que de concevoir une série d'actions visant à garantir la réduction de la consommation énergétique. Au sein des EPI, l'idée a été de compter sur le savoir-faire des usagers, notamment dans les ateliers de création, pour assurer la réalisation d'affiches, de mobiles, d'objets symbolisant les économies d'énergie.

Résultats à trouver dans le prochain rapport d'activité 2011.





m. projet éco-social sur la Commune de Vernier projets

« Libellules, une lumière nouvelle »

Le projet « Libellules, une lumière nouvelle » a été réalisé par les SIG, la Ville de Vernier et terragir dans le cadre de son plan d'action « Opérations éco-sociales ».

Destiné à favoriser l'implantation de technologies efficaces, il vise également l'adoption par la population des milieux socialement défavorisés d'éco-gestes et conjugué les aspects « sociaux », « économiques » et « écologiques » du développement durable. Ce plan vise à alléger les consommations (donc les factures) d'une population

en situation délicate où les systèmes efficaces, généralement plus chers, sont peu ou pas implantés. Nous avons ainsi supervisé la visite de 336 appartements par des « ambassadeurs énergie » engagés et formés pour le projet, soit :

- 2900 ampoules économiques installées;
- 400 multiprises à interrupteur



- branchées;
- go lampadaires économiques également offerts.

Avec plus de 13 % d'économies sur le long terme, ce projet a été couronné par le « Watt d'Or » de la Confédération en 2010.

« Chassez les énergivores à Mouille-Galand »

Un deuxième projet du même acabit a également été réalisé par les SIG, la Ville de Vernier et terragir dans le quartier de « Mouille-Galand ».

Suite au succès de l'opération aux Libellules, l'objectif principal de ce projet a été de visiter 500 appartements pour générer une réduction de 15 % des consommations d'électricité.

Le travail réalisé sur le terrain dans des conditions climatiques difficiles ainsi que dans des locaux

improvisés (containers de chantier) ont rendu cette opération ardue pour l'équipe. Malgré cela, les résultats obtenus sont très encourageants pour la réussite de l'opération :

- Nombre de visites effectuées : 502 (contre 336 aux Libellules).
- Puissance d'ampoules économisées : 166 072 W.
- Nombre d'ampoules installées : 5494.
- Nombre de lampadaires installés : 99.
- Nombre de multiprises installées : 660.
- Nombre de bouilloires remises : 201.
- Nombre de chèques froid remis : 370.

Le bilan des économies n'est pas encore validé à ce jour, mais tout porte à croire que l'économie moyenne va dépasser les 13,5 % obtenus aux Libellules.

-



n. divers

projets

Enfin, parmi nos autres activités, nous pouvons citer :

- La formation continue d'une cinquantaine d'enseignants du primaire et secondaire sur l'empreinte écologique, la déplétion du pétrole et le pilotage d'Agendas 21 scolaires.
- Comme chaque année, plusieurs animations à la journée ou demi-journée ont été organisées pour des classes ou des groupes d'enfants via les associations des parents d'élèves : Conquête du feu, cuiseurs solaires ou bolides solaires. *Ci-contre, bolides réalisés avec les enfants de Meinier.*
- Du côté des médias : la TSR a diffusé un reportage sur notre action dans une école primaire à Confignon, dans l'émission « Dolce Vita » du 12 mai 2010. Plusieurs articles ont également été publiés dans « Meyrin ensemble » et « le Lancéen ».
- L'élaboration d'un prototype de « Vélo-énergie » avec les sociétés Complex et Auto-Energies, destiné à servir de support pédagogique pour le grand public, qui reste en permanence l'hôte de l'éco-corner et qui peut être déplacé pour les manifestations.
- La création en juin 2010 de l'association ANEPV, Association Nature Energies et Patrimoine de Vessy, réunissant terragir, Pro Natura, la Fondation Braillard Architectes, l'association H₂O et Patrimoine Genève, dont le but est de faire vivre le site de l'ancienne station de pompage de Vessy, propriété des Services Industriels de Genève. Des animations extrascolaires, des conférences, séminaires, formations ou camps énergie pourront voir le jour dans ce lieu unique chargé d'histoire, et situé en pleine nature.

terragir – énergie solidaire

comptes 2010

Organigramme général 2009 – 2010

Comité

- Christian Etienne** | Président | Budgets & Finances
- Fabio Heer** | Projets énergie
- Stéphane Hermenier** | Projets empreinte écologique
- Fabienne Jolliet** | Projets scolaires
- Raphaël Spadazzi** | Projets Robin des Watts

Équipe

- Benoît Molineaux** | Directeur
- David Chevrolet** | Responsable de projets
- Armand Rezzonico** | Responsable de projets
- Belgacem Benmabrouk** | Civiliste
- Cyril Picard** | Civiliste

comptes de pertes & profits

comptes 2010

revenus

	2010	2009
chiffres d'affaires non soumis à la TVA		
calculateur empreinte écologique	20 000.00	21 000.00
projets scolaires	84 798.00	56 250.00
projets scolaires Lausanne	24 750.00	52 500.00
formation continue des enseignants	3 400.00	6 300.00
projets pour collectivités publiques	12 850.00	4 000.00
mandats divers (culture & éducation)	26 874.20	1 500.00
éco-corner	4 000.00	–
subventions, prix, dons ¹	14 998.83	9 778.91
cotisations	120.00	–
	191 791.03	151 328.91
chiffres d'affaires soumis à la TVA		
mandats divers	18 200.00	67 000.00
SIG projets éco-social	29 600.00	–
SIG projets NégaWatts	5 000.00	–
	52 800.00	67 000.00
projet Sud		
en Amérique du Sud ²	32 622.80	–
en Afrique ³	30 002.00	–
	62 624.80	–

	2010	2009
revenus annexes		
sous-location	9 000.00	8 500.00
intérêts bancaires et postaux	80.37	21.55
	9 080.37	8 521.55
revenus extraordinaires		
apports d'Agir21	7 088.70	10 489.28
dédommagements de l'assurance accidents	1 089.45	3 698.15
remboursement de sinistres	–	500.00
	8 178.15	14 687.43
	324 474.35	241 537.89

total revenus

1. En 2010, l'association terragir énergie solidaire a dépensé une partie du soutien de la Loterie Romande de CHF 52 000.- reçu à l'automne 2009 pour le développement de son programme d'empreinte écologique. De plus, nous avons bénéficié de soutiens ponctuels de la part des Villes de Genève, Meyrin, Lancy et Onex, ainsi que de la Fondation d'Education à l'Environnement dans le cadre du projet Robin des Watts.
2. Financés par Meyrin, Lancy et Confignon.
3. Financés par le Service de Solidarité Internationale du canton de Genève.

charges

	2010	2009
frais directs		
salaires et charges sociales	121 241.64	139 136.12
indemnités civilistes	10 109.20	–
sous-traitants divers	48 848.29	50 544.00
sous-traitants pour projets sud	62 624.80	–
	242 823.93	189 680.12
frais généraux		
loyers et charges locatives	15 100.00	16 500.00
fournitures de bureau	4 542.50	3 182.60
matériel divers	5 747.50	–
frais de poste et télécoms	3 626.14	5 487.35
assurances choses et RC	425.00	417.60
frais de représentation	7 328.65	2 104.75
frais de formation	–	400.00
frais de matériel de présentation	12 354.60	14 181.15
impôts	30.60	–
cotisations et dons	1 085.00	898.80
honoraires	677.90	1 210.50
	50 917.89	44 382.75

charges et produits financiers

intérêts et frais bancaires	88.05	79.60
autres intérêts et frais débiteurs	140.00	50.00
	228.05	129.60

amortissements

matériel d'atelier	235.35	18.70
meublier de bureau	3 537.40	27.30
véhicules	–	571.10
logiciels et mat. Informatique	1 067.50	186.00
	4 840.25	803.10

total charges

	298 810.12	234 995.57
--	-------------------	-------------------

résultat de l'exercice

	25 664.23	6 542.32
--	------------------	-----------------

Comptes approuvés par les vérificateurs de comptes : Ralph Thielen et Daniela Liegme.





terragir
énergie solidaire

e info@terragir.ch
a éco-corner
avenue de vaudagne 1
1217 meyrin | suisse
t +41 22 800 25 33

www.terragir.ch