



terragir – énergie solidaire

# rapport d'activités 2011

# sommaire

## rapport d'activités 2011

### éditorial

le mot du comité .....	3
le mot de l'équipe .....	4
terragir – énergie solidaire .....	5

### projets

a. robin des watts à l'école primaire .....	6
b. robin des watts au cycle d'orientation .....	8
c. animations extrascolaires .....	10
d. opérations éco-sociales .....	12
e. empreinte écologique de Satigny .....	14
f. ambition NégaWatt .....	16
g. opérations énergie en entreprise .....	17
h. audit environnemental .....	18
i. divers .....	19

### rapport

organigramme 2011 .....	20
bilan 2011-2010 .....	21
comptes de pertes et profits .....	22
remerciements .....	24



# le mot du comité

## éditorial

Les réserves énergétiques s'amenuisent et des signaux avant-coureurs inquiétants se multiplient. Plusieurs événements récents ont mis en évidence l'ampleur des enjeux auxquels nous sommes confrontés. Le 11 mars 2011, l'accident de Fukushima a démontré la fragilité de l'apport en électricité des pays qui ont beaucoup misé sur l'énergie nucléaire. Les événements qui ont précédé la révolution en Libye nous ont rappelé que notre approvisionnement en pétrole n'était pas garanti. Lors des températures sibériennes que nous avons ressenties en février 2012, le ravitaillement en gaz n'a pas été suffisant pour répondre aux besoins de tous les pays européens. Ces trois sources d'énergie, qui contribuent dans une large mesure au bon fonctionnement de nos sociétés industrialisées, ont montré des signes de faiblesse.

Confrontés à cette réalité, nous ne pouvons que constater qu'il est impératif de faire des économies d'énergie et de développer l'utilisation des énergies renouvelables. Que ce soit par conviction, par souci de préserver notre environnement ou par prévoyance économique, nous devons réduire notre consommation et partager ces ressources avec les autres habitants de notre planète. Ces deux objectifs, économiser et partager, sont au centre des actions de terragir – énergie solidaire.

Je tiens à remercier toute l'équipe de terragir qui œuvre quotidiennement à la réalisation de ces objectifs. Que ce soit par la sensibilisation dans les écoles et les entreprises, par les Opérations énergie menées avec les communes, l'équipe éco21 des Services Industriels de Genève (SIG) et le Service de la solidarité internationale (SSI), ou par les projets Sud en Afrique et en Amérique latine, toutes ces actions contribuent à optimiser concrètement l'utilisation de l'énergie et le partage des ressources. Je remercie également les membres du comité pour leur engagement et leurs idées qui nous sont précieux.

**christian étienne**



# le mot de l'équipe

## éditorial

Cette année 2011 a été, à nouveau, une année riche en expériences pour terragir – énergie solidaire. Le volume de ses mandats a continué à augmenter et de nouvelles têtes ont fait leur apparition au sein de l'équipe, composée fin 2011 de 8 employés.

Ces nouveaux collaborateurs ont permis à terragir de répondre, tout au long de l'année, de manière dynamique et professionnelle à ses engagements, en diversifiant et renforçant ses activités. La palette des réalisations de terragir s'est ainsi vue enrichie de nouveaux projets.

Suite à un projet pilote encourageant mené dans les cycles d'orientation, un programme complet a été mis en place jusqu'en 2013, ayant pour but de sensibiliser tous les cycles du canton de Genève.

Les actions Négawatt, en partenariat avec les SIG, ont été lancées pour la première fois et divers audits énergétiques ont complété l'offre de terragir auprès des collectivités et entreprises.

Les activités phares telles que « Robin des Watts » dans les écoles primaires ou les actions éco-sociales, en partenariat avec les SIG, ont une année de plus rencontré un grand succès.

Afin de faire face à cette augmentation de projets, une attention particulière a été portée au niveau de la gestion administrative et des divers supports de communication.

Toutes les actions menées par terragir restent en lien étroit avec les engagements de l'association, réduire les consommations d'énergie et tendre vers une Société à 2000 Watts. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à vous rendre sur le site Internet de terragir ([www.terragir.ch](http://www.terragir.ch)) ou à venir nous voir à l'eco-corner de Meyrin ([www.eco-corner.ch](http://www.eco-corner.ch)). Toute l'équipe vous souhaite une excellente lecture !

**benoit molineaux**





## terragir – énergie solidaire

éditorial

**Terragir – énergie solidaire est une association à but non-lucratif née en 2009 de la fusion entre TerraWatt et Agir21. Elle a pour objectifs de susciter la réflexion, développer des outils pertinents et proposer des actions en vue d'une société utilisant les ressources naturelles de manière plus équitable et responsable.**

Active dans la sensibilisation et la formation aux économies d'énergie, terragir agit au sein des écoles, des collectivités, des entreprises et chez les particuliers. Au travers de projets, tels que les Opérations énergie, les Journées énergie solidaire ou le programme « Robin des Watts », elle propose des solutions simples et efficaces pour évoluer vers une société moins énergivore et plus solidaire avec ceux qui ne disposent pas d'une abondance énergétique.

Les projets de terragir ont été primés à plusieurs reprises. Le programme « Robin des Watts » s'est vu décerner le Prix cantonal du développement durable et le Prix suisse de l'éthique. Le calculateur d'empreinte écologique, en association avec le bureau maneco, a reçu la Bourse cantonale du développement durable du canton de Genève et le premier projet éco-social dans le quartier des Libellules à Vernier (GE) a été récompensé par le Watt d'or de l'Office fédéral de l'énergie, une distinction donnée aux meilleurs projets énergétiques.

Comme annoncé dans la stratégie énergétique du Conseil Fédéral pour 2050, économiser de l'énergie est aujourd'hui un enjeu décisif. Terragir s'emploie ainsi activement à créer une dynamique collective et solidaire en proposant des pistes d'actions concrètes pour réduire les consommations d'énergie.





## a. robin des watts à l'école primaire projets

Terragir – énergie solidaire bénéficie d'une autorisation du Département de l'Instruction Publique, de la Culture et du Sport genevois pour intervenir dans les classes de 8 P (Harmos). « Robin des Watts » est un programme de 3 demi-journées (Opération énergie), complétées par une Journée énergie solidaire et une Journée communication. Les économies réalisées en Suisse doivent ensuite permettre de financer des projets d'aide au développement.

### 1. découvrir l'énergie et ses enjeux

À l'aide de petites expériences et de jeux de rôles, les élèves découvrent l'énergie, réfléchissent à leur consommation et se positionnent face aux principaux enjeux énergétiques du 21<sup>e</sup> siècle.

### 2. explorer et analyser le bâtiment scolaire

Après avoir visité la chaufferie de l'école, les élèves jouent aux détectives de l'énergie pour dépister les potentiels d'économie dans leur bâtiment (chauffage, consommation électrique et éclairage).

### 3. passer à l'action

Après une synthèse des observations, les élèves préparent un plan d'action qui sera mis sur pied pour toute l'école, avec comme point de départ: la Journée énergie solidaire.

Durant l'année scolaire 2010-2011, près de 400 élèves d'écoles primaires se sont impliqués dans le projet «Robin des Watts». Terragir est intervenue dans 8 établissements scolaires différents (entre 48 et 72 élèves sensibilisés par école), soit un total de 18 classes et 54 animations. Dans chaque école, une Journée énergie solidaire (JES) a été organisée pour sensibiliser tous les occupants aux économies d'énergie, suivie en fin d'année par une Journée communication qui expose le bilan des actions effectuées dans l'établissement.

Environ 2000 élèves et 200 enseignants ont participé activement aux Journées énergie solidaire en hiver. À cette occasion, la consommation d'électricité des bâtiments a été fortement réduite (de 30 à 70% sur la journée).

De plus, 8 écoles ont organisé avec leur commune une Journée communication. À cette occasion, plus de 25 classes (500 élèves) sont venues visiter l'exposition sur l'énergie et celle consacrée aux projets Sud de «Robin des Watts».

### projets Sud

**Grâce à un partenariat avec les associations Terre des Hommes Suisse et Graine de Baobab, le programme «Robin des Watts» initie un partenariat de solidarité énergétique entre une école suisse et une école du Sud.**

Au Pérou, 3 écoles ont été rénovées grâce aux économies réalisées à Genève. Selon le budget, le bâtiment est isolé, un chauffe-eau et des toilettes sèches sont installés, une cuisine améliorée est construite et une serre est accolée à un des murs de l'école pour chauffer les salles de classe et produire des légumes. Ce sont 255 élèves des hauts plateaux des Andes péruviennes qui dès cette année pourront bénéficier d'une meilleure qualité de vie et d'étude.

Au Burkina Faso, 4 écoles et une bibliothèque ont été équipées avec un éclairage solaire (1 salle par école). Ce sont près de 880 enfants qui peuvent maintenant bénéficier de faire leurs devoirs le soir sous la surveillance d'enseignants, les écoles restant ouvertes jusqu'à 23h. Les professeurs peuvent également préparer leurs cours et répondre aux questions des élèves. Un chauffe-eau solaire de 280 litres a également été installé dans une maternité (2 à 3 accouchements par jour). L'eau chaude est maintenant disponible jour et nuit. C'est un progrès énorme pour le bien-être de la maman et du bébé.



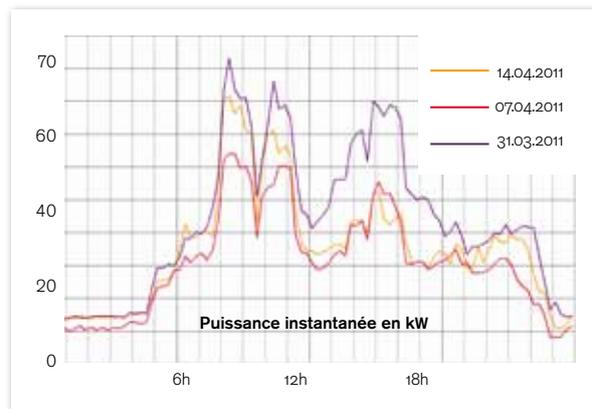


## b. robin des watts au cycle d'orientation projets

Dans le cadre du programme « Robin des Watts » qui vise tous les cycles d'orientation (CO) du canton de Genève, terragir est intervenue durant l'hiver 2010-2011 dans deux établissements, le CO du Marais à Onex et celui de Drize à Carouge.

C'est un total de 9 classes de 9 à 11P (Harmos) qui ont participé à l'Opération énergie (6 classes au Marais et 3 à Drize). Le CO de Drize a souhaité réaliser le projet à cheval sur 2 ans. L'Opération a donc continué durant l'année scolaire 2011-2012.

Pendant la Semaine énergie organisée au CO du Marais, de grandes économies d'énergie ont pu être observées. Grâce aux efforts des élèves, des



### Consommations électriques (kW)

Jeudi 7 avril lors de la Semaine énergie au Marais en comparaison le jeudi précédent et le suivant.

enseignants, mais également du concierge, une économie de la consommation hebdomadaire de 23 % par rapport à la semaine précédente a pu être observée.

Les organismes suivants contribuent financièrement à la réussite de ce projet : l'État de Genève (DIP, DCTI et DSPE), le programme éco21 des SIG et le Fonds National pour projets scolaires en environnement.

### projets Sud

**Grâce aux économies réalisées par les élèves des CO du Marais et de Drize ainsi qu'à la contribution du Service de Solidarité Internationale (SSI), une association partenaire de terragir, l'AccEd, a pu installer avec son partenaire local, AJA Mali, des panneaux solaires dans un centre professionnel au Mali.**

À Bamako, dans le quartier de Daoudabougou, AJA Mali a construit en 2004 un «Centre d'Éducation pour le Développement» pour permettre à sa population, principalement issue de l'exode rural, d'avoir accès à une formation de qualité. Ce centre comprend sur 2 niveaux : 3 salles de classes, 3 ateliers de pré-professionnalisation, 1 bibliothèque et 4 boutiques. À ce jour, le centre a accueilli 470 jeunes pour la formation professionnelle dans les métiers de la menuiserie (bois et métal), de la maintenance informatique, de la couture et du recyclage des déchets urbains.

La mise en place de 16 panneaux photovoltaïques de 230 W sur le toit a permis d'assurer une production électrique constante et importante, et également une indépendance énergétique du bâtiment.

Cette installation est aussi un outil didactique de première importance servant de «réalisation témoin» pour une nouvelle formation proposée au centre sur les énergies renouvelables. Un cours est en effet prévu pour former les élèves à l'énergie photovoltaïque et thermique pour la production d'eau chaude sanitaire, pour la climatisation solaire et pour l'électricité solaire.



## C. animations extrascolaires

### projets

**Terragir – énergie solidaire propose sur demande des activités extrascolaires les mercredis après-midi. Celles-ci peuvent être réservées par l'école ou par les associations de parents d'élèves. Leur but est d'appréhender l'énergie de façon ludique et intelligente. Les enfants découvrent ainsi le potentiel sous-exploité des énergies renouvelables. Chaque animation dure environ 4 heures.**

#### **bolides solaires**

Grâce à des kits comprenant une planche de bois, un panneau solaire et un petit moteur, les enfants réalisent leur propre mini voiture solaire. L'animation se finalise par une course pour déterminer les modèles les plus performants.

#### **conquête du feu**

Lors de ce jeu de rôle, les enfants sont plongés dans les conditions de vie des hommes préhistoriques. Ils apprennent à faire du feu grâce à la technique de l'archet et cuisinent ainsi leur repas (un goûter avec des pop-corns et des marshmallows). La transformation de l'énergie est également abordée lors d'une expérience avec une machine à vapeur.

#### **fours solaires**

Grâce à du matériel de récupération (vieux cartons, conserves, sachets de chips, etc.), les enfants construisent chacun leur propre four solaire. Après les avoir peints, les fours sont mis en service pour le goûter. Des petits gâteaux au chocolat sont ainsi cuits grâce à l'énergie du soleil.

Ces animations sont pour la plupart réalisées sur le site de Vessy (voir ci-contre), complétées ainsi par la visite de cette ancienne usine de pompage d'eau datant de 1865.



En 2011, des « Conquête du feu » ont été animées dans la commune de Laconnex et de Choulex, chacune pour 40 enfants.

Dans le cadre du passeport-vacances du Service des loisirs de la jeunesse, 3 journées complètes d'animations ont eu lieu avec près de 60 participants.

En juin, 4 journées été organisées avec près de 80 participants lors de courses d'écoles de classes du cycle d'orientation et de plusieurs écoles primaires genevoises (6 à 8P Harmos).

Une après-midi de visite sur le site de Vessy a également eu lieu en août à l'attention des habitants d'une des résidences des Établissements publics pour l'intégration (EPI), soit près de 20 personnes. Une autre visite a été réalisée en octobre pour 20 personnes de la Maison de Retraite du Petit-Saconnex (MRPS).

### **nature, énergies et patrimoines de vessy**

L'association Nature, énergies et patrimoines de Vessy a été créée en janvier 2010. Elle réunit six partenaires genevois : Fondation Braillard Architectes, H2O-Energies, Patrimoine suisse Genève, Pro Natura Genève, Services Industriels de Genève et terragir– énergie solidaire.

Son but est de réhabiliter le site de Vessy et d'accueillir le public dans un espace naturel entre terre et eau et mettre en valeur la nature et ce patrimoine.

Ce site est également pensé comme pôle de sensibilisation et de formation en matière d'énergies renouvelables et d'économie d'énergie, des informations fiables et pratiques sont dispensées afin d'enseigner les gestes citoyens.



## d. opérations éco-sociales projets

Dans le cadre d'éco21, le programme de réduction de la consommation électrique initié par les Services Industriels de Genève (SIG), les Opérations éco-sociales visent des économies d'énergie chez des particuliers dans des quartiers à haute densité. L'objectif d'économie visé est de 1,8 GWh reparté sur 8 actions.

Ces Opérations sont destinées à favoriser l'implantation de technologies efficaces, ainsi que le développement de comportements rationnels en lien avec la consommation d'énergie. Elles conjuguent de cette manière des aspects sociaux, économiques et écologiques.

Début 2011, terragir – énergie solidaire a eu l'honneur de recevoir le Watt d'or 2011 de la Confédération pour ces interventions éco-sociales (conjointement avec les SIG et la Ville de Vernier pour l'Opération éco-sociale aux Libellules de 2009).

### opération éco-sociale à onex

**Le projet Onex 2011 a été l'Opération éco-sociale la plus étendue géographiquement. Elle s'est déployée sur un rayon de 4 kilomètres. Ceci a nécessité des lieux de travail et de stockage parsemés dans toute la commune.**

L'objectif principal de ce projet était de visiter au minimum 650 appartements (sur un total de 788) et de permettre une réduction de 15 à 20% de la consommation d'électricité du quartier.

Pour remplir ces objectifs, 13 ambassadeurs ont été engagés et terragir a mis à disposition 2 superviseurs d'équipe et 1 superviseur administratif. Comme lors des interventions précédentes, les habitants et toutes les parties prenantes (police municipale, concierges, divers services municipaux concernés) ont très bien accueilli l'action.



Les résultats sont conséquents : 688 visites effectuées et personnes satisfaites, 131 lampadaires économiques installés, 864 multiprises branchées, 183 chèques froids utilisés et 6779 ampoules fluocompactes installées. En termes d'économie, le résultat de 230000 kWh par an a été validé, ce qui équivaut à la consommation totale de 92 ménages.

Les objectifs ont été pleinement atteints lors de cette importante Opération éco-sociale à Onex dans une belle et dynamique ambiance de travail.

### **bellavista, nouvelle lumière**

**Ce projet a donné une nouvelle dimension aux Opérations éco-sociales menées jusqu'alors. En effet, le potentiel d'appartements était de 1070 avec un objectif minimum de 850 visites à effectuer. Une réduction de 15 à 20% de la consommation d'électricité du quartier était visée.**

Cette opération a nécessité l'engagement de 18 ambassadeurs, ainsi que l'implication de 3 superviseurs d'équipe et de 1 superviseur administratif de terragir. Durant 3 semaines, c'est une véritable industrialisation des économies d'énergie qui s'est mise en place.

Nous tenons à remercier chaleureusement les habitants de la commune de Meyrin, qui ont accepté nos visites, pour la qualité de leur accueil, ainsi que toutes les personnes qui ont contribué à la réussite de ce projet (police municipale, concierges, services municipaux divers, etc.).

Les résultats parlent d'eux-mêmes : 930 visites effectuées et personnes satisfaites, 232 lampadaires économiques offerts, 1298 multiprises branchées, 269 chèques froids utilisés et 10 443 ampoules installées. Des économies annuelles d'énergie de 460000 kWh par an ont été validées, l'équivalent de la consommation d'environ 170 ménages.

Encore une fois, l'Opération éco-sociale a atteint ses objectifs environnementaux et sociaux, en aidant des familles à réduire leur consommation énergétique et en formant des jeunes en recherche d'emploi.





## e. empreinte écologique de satigny projets

L'empreinte écologique d'une commune représente la quantité de ressources naturelles utilisées par les habitants de son territoire en une année. Elle est mise en parallèle avec sa biocapacité, la quantité de ressources naturelles produites chaque année sur ce même territoire.

Ces outils permettent d'estimer la distance qui nous sépare de l'équilibre durable de l'article 73 de notre constitution : « La Confédération et les cantons œuvrent à l'établissement d'un équilibre durable entre la nature, en particulier sa capacité de renouvellement, et son utilisation par l'être humain. »

### méthode de calcul

Cette analyse se base sur le calculateur régional élaboré par terragir et maneco, qui a été primé en 2008 par la Bourse cantonale du développement durable. Il utilise des données statistiques communales, régionales et, si nécessaire, nationales. La méthode de calcul pour l'empreinte de Satigny est cependant innovante par rapport à celle utilisée pour Lancy, car elle prend également en compte un calculateur individuel supplémentaire élaboré par terragir : un questionnaire envoyé aux habitants de la commune. Les 215 réponses obtenues à ce questionnaire ont été un facteur complémentaire pour analyser l'empreinte plus précisément.

Cette étude a produit 3 documents :

- **Un résultat personnalisé** de l'empreinte écologique des foyers l'ayant demandé (environ 30% des foyers).
- **Une version courte** du rapport officiel envoyée aux familles intéressées.
- **Un rapport complet** remis à la commune de Satigny

Un bilan carbone de la commune, réalisé par le bureau d'études environnementales maneco, complète ce rapport.

### résultats de l'analyse

L'empreinte écologique de Satigny a indiqué que les secteurs ayant le plus d'impact sur les ressources naturelles au niveau régional sont la mobilité et le logement. Les habitudes alimentaires jouent également un rôle important, il est en effet possible de diviser par deux ou même par trois leur impact.

Cet outil est de grand intérêt pour aider les communes à s'engager sur la voie du développement durable avec une meilleure connaissance des spécificités de leur territoire et des pressions qu'elles exercent sur l'environnement.



## Empreinte satignote

hectares par habitant.

Services | 1,8

Mobilité | 2,1

Logement | 1,3

Alimentation | 0,9

### Moyenne suisse

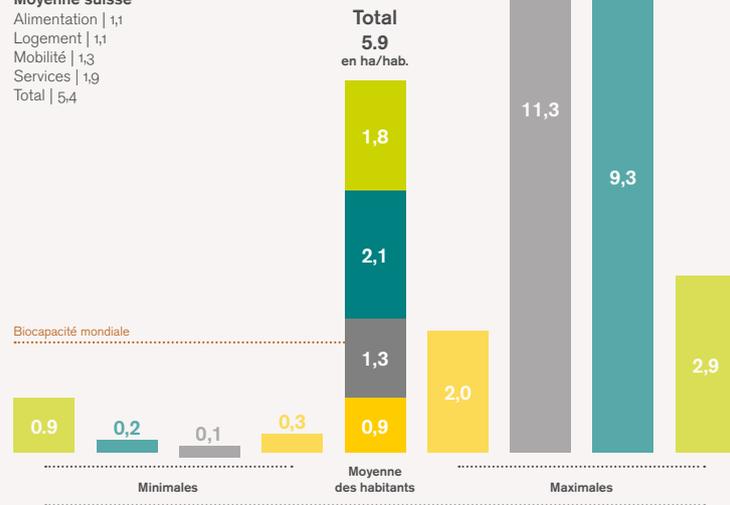
Alimentation | 1,1

Logement | 1,1

Mobilité | 1,3

Services | 1,9

Total | 5,4



Moyenne (par secteur) des habitants de la commune de Satigny, ainsi que les valeurs minimales et maximales.

## f. ambition négawatt

### projets

**Le programme Ambition NégaWatt des SIG propose des formations aux économies d'énergie pour les collaborateurs en entreprise. Ce projet a été mis en place avec l'aide de terragir, un des partenaires agréé pouvant dispenser les formations pour les 3 modules à choix.**

#### ateliers flash

Ces 2 ateliers de 45 minutes sensibilisent les collaborateurs aux économies d'énergie et leurs enjeux. Le premier propose de calculer son empreinte écologique personnelle (utilisation du calculateur d'empreinte de terragir). Le 2<sup>e</sup> atelier est une sensibilisation aux consommations des appareils et éclairages présents sur le lieu de travail.

#### green team

Le second atelier est la formation d'une équipe à l'interne capable de mener de manière autonome un programme de sensibilisation pour les collaborateurs.

#### semaine énergie

Pour conclure, 4 jours d'animations sur le site de l'entreprise sont proposés pour sensibiliser l'ensemble des collaborateurs aux économies d'énergie.

La première opération Ambition NégaWatt menée par terragir a eu lieu de novembre 2011 à février 2012 à la Maison de Retraite du Petit-Saconnex (MRPS). Les 3 modules possibles ont été réalisés, donnant lieu à un projet de grande envergure. Au total, 10 collaborateurs ont été formés pour la Green Team, 100 collaborateurs et résidents ont participé aux Ateliers Flash et l'ensemble des établissements a profité de la Semaine énergie, soit environ 400 résidents et 290 collaborateurs.



## g. opération énergie en entreprise projets

Sur demande de la Mairie de Carouge, terragir – énergie solidaire est intervenue en janvier 2011 dans 2 immeubles où travaillent 177 personnes de 14 entreprises différentes pour sensibiliser leurs collaborateurs aux économies d'énergie.

### objectifs

- poser des interrupteurs déportés (ils permettent d'arrêter les consommations durant les périodes d'inutilisation);
- effectuer des mini audits électriques dans les bureaux et répondre aux questions des utilisateurs;
- réaliser une campagne de sensibilisation.

### opération énergie

La Mairie de Carouge et terragir ont invité les responsables des entreprises concernées à une conférence d'initiation où l'opération a été décrite et une sensibilisation effectuée. Durant 2 jours, terragir a installé des interrupteurs déportés dans les bureaux et des affiches avec des éco-gestes concrets et pratiques. Elle a également répondu aux diverses questions des utilisateurs. À la fin de chaque visite, une recommandation personnalisée des 3 plus grandes sources d'économies possibles a été transmise aux responsables de chaque entreprise auditée.

### résultats

Pour des raisons techniques, les économies d'énergie n'ont pas pu être mesurées. Il convient de signaler qu'il y avait très peu d'interrupteurs dans les bureaux avant l'Opération énergie, et dans le cas des existants, très difficiles d'accès. Les différentes actions ont donc réduit de manière conséquente la consommation électrique globale.

Les entreprises visitées, ainsi que les collaborateurs, ont apprécié l'initiative de la Mairie de Carouge et les interventions de terragir.



PROFITEZ DE LA LUMIÈRE NATURELLE  
(SURTOUT S'IL N'Y A PERSONNE)



#### ÉCLAIRAGE

Ces lampes consomment jusqu'à 100 Watts. Et sont mises d'un allumage de passage sans arrêt. C'est inutile. Débranchez les. Réduisez la puissance de leur source de lumière. Elles s'allument automatiquement après 15 min, sauf si vous êtes devant elles. Elles s'éteignent automatiquement après 15 min, sauf si vous êtes devant elles. Elles s'allument automatiquement après 15 min, sauf si vous êtes devant elles. Elles s'éteignent automatiquement après 15 min, sauf si vous êtes devant elles.

#### PENSEZ À ÉTEINDRE LES LUMIÈRES EN SORTANT D'UNE PIÈCE

#### ORDINATEUR

Un ordinateur consomme 100 Watts et un ordinateur allumé (même en veille) 100 Watts. Si vous êtes en veille, éteignez l'ordinateur. Si vous êtes en veille, éteignez l'ordinateur. Si vous êtes en veille, éteignez l'ordinateur. Si vous êtes en veille, éteignez l'ordinateur.

#### CHAUFFAGE

Pour économiser de l'énergie, baissez le chauffage. Baissez le chauffage.

#### APPAREILS INUTILISÉS

Économiser de l'énergie, c'est éteindre les appareils. Économiser de l'énergie, c'est éteindre les appareils. Économiser de l'énergie, c'est éteindre les appareils. Économiser de l'énergie, c'est éteindre les appareils.





## **h. audit environnemental**

### **projets**

**Chaque poste de travail entraîne un impact sur l'environnement en fonction des ressources consommées et des déchets produits.**

**Afin de réduire cet impact, le Service de management environnemental de l'État de Genève a mandaté terragir – énergie solidaire pour réaliser un audit environnemental du Département de l'intérieur et de la mobilité (DIM).**

L'objectif était de se rapprocher d'un « service exemplaire » au niveau des ressources consommées et des déchets produits, en proposant des solutions concrètes. Cet audit a tenu en compte 3 aspects : technique, comportements des collaborateurs et processus.

#### **1. visites du bâtiment et prises de mesures**

5 visites et diverses mesures ont été réalisées durant les heures de travail, les pauses de midi et le soir. Les comportements et les consommations électriques ont systématiquement été analysés.

#### **2. récolte de données**

4 entretiens avec des personnes clés du DIM ont été réalisés afin d'obtenir une vue d'ensemble du fonctionnement du département.

#### **3. analyse des résultats et bilan**

Une analyse de la situation actuelle de la « maturité environnementale » du service a été faite et des actions à entreprendre avec différents degrés de priorité ont été définies. Ce rapport a été remis aux responsables en décembre 2011.



## i. divers projets

**Parmi nos autres projets, nous pouvons citer :**

### éco-corner

Présente à l'éco-corner de Meyrin depuis 2010, terragir – énergie solidaire a fait plusieurs interventions pour le compte de ce dernier, notamment pour la tenue d'un stand d'information sur l'énergie en septembre 2011 lors de la Journée des Volontaires d'une grande entreprise genevoise. Elle s'est aussi investie lors de l'organisation d'une manifestation pour l'inauguration du tram à Meyrin en avril 2011, un évènement rassemblant une dizaine d'autres associations et entreprises œuvrant également dans le développement durable.

### empreinte écologique

Une animation d'introduction pour le calculateur d'empreinte écologique en ligne a été pensée, en début d'année 2011, et est actuellement en cours de développement.

### ville de genève, les engagements d'aalborg

La Ville de Genève a proposé un minigolf ayant comme thème les engagements d'Aalborg pour le Festival du développement durable. Terragir a été mandatée pour rédiger les affiches sur les enjeux et sur les actions de la Ville en rapport avec chaque engagement. Elle a également imaginé et réalisé un des postes du minigolf.

### site internet

Un site Internet plus complet présentant les activités de terragir a également vu le jour fin 2011. Il a pour but de mieux communiquer sur les enjeux, actualités et prestations de l'association.





# organigramme 2011

## rapport

### COMITÉ

**christian étienne**

président du comité, coordination générale & budgets

**fabienne joliet**

projets scolaires, trésorerie & administration

**raphael spadazzi**

projets scolaires & ressources humaines

**fabio heer**

coordination des projets énergie

**stéphane hermenier**

projets empreinte écologique (jusqu'à mai 2011)

### conseillers techniques

**christophe buechelin**

expertise technique

**daniel cabrera**

expertise scientifique

### ÉQUIPE

**benoit molineaux**

directeur, ressources humaines, budgets & expertise scientifique

**armand rezzonico**

responsable de projets entreprises & collectivités

**christine picard**

responsable de projets cycles d'orientation

**david chevolet** (jusqu'à sept. 2011)

responsable de projets écoles primaires, activités extra-scolaires & projets sud

**christophe grand** (dès nov. 2011)

responsable de projets écoles primaires & activités extra-scolaires

**patricia armada**

responsable communication & projets sud

**claudia marsella**

responsable de projets entreprises, empreinte écologique & projets sud

**béatrice van dorp**

responsable administrative

# bilan 2011–2010

## rapport

ACTIF	2011	2010	PASSIF	2011	2010
<b>actif circulant</b>			<b>fonds étrangers</b>		
<b>liquidités et titres</b>			<b>dettes à court terme</b>		
caisse .....	23,90	89,25	créanciers divers .....	37 004,60	4 500,50
CCP .....	30 798,85	21 939,00	charges sociales à payer .....	16 274,05	5 148,95
banque BAS .....	53 077,64	20 664,10	passifs transitoires (provisions) .....	–	1 900,00
compte courant EUR .....	686,04	846,86	salaires à payer .....	–	–
débiteurs suisses .....	35 102,20	51 050,00	<b>total .....</b>	<b>53 278,65</b>	<b>11 549,45</b>
<b>total .....</b>	<b>119 688,63</b>	<b>94 589,21</b>	<b>dons et avances</b>		
<b>travaux en cours .....</b>	<b>12 550,00</b>	<b>17 700,00</b>	avances pour travaux à réaliser .....	17 000,00	44 400,00
<b>stocks .....</b>	<b>4 477,70</b>	<b>6 977,70</b>	avances pour projets Sud à réaliser .....	7 712,20	8 207,20
<b>actifs transitoires .....</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	prestations facturées d'avance .....	4 200,00	7 750,00
<b>actif immobilisé</b>			<b>total .....</b>	<b>28 912,20</b>	<b>60 357,20</b>
matériel d'atelier .....	1,00	230,00	<b>fonds propres</b>		
mobilier de bureau .....	–	3 540,00	bénéfice et pertes reportées .....	52 439,36	26 775,13
véhicules .....	–	–	bénéfice de l'exercice .....	2 883,72	25 664,23
logiciels et matériel informatique .....	796,60	1 309,10	<b>total .....</b>	<b>55 323,08</b>	<b>52 439,36</b>
<b>total .....</b>	<b>797,60</b>	<b>5 079,10</b>	<b>total passif</b>		
<b>total actif</b>	<b>137 513,93</b>	<b>124 346,01</b>	<b>137 513,93 124 346,01</b>		

# comptes de pertes & profits

## rapport

REVENUS	2011	2010	2011	2010
<b>chiffres d'affaires non soumis à la TVA</b>			<b>revenus annexes</b>	
calculateur empreinte écologique .....	20 000,00	20 000,00	sous-location .....	- 9 000,00
projets scolaires .....	116 336,00	84 798,00	intérêts bancaires et postaux .....	74,61 80,37
projets scolaires Lausanne .....	22 750,00	24 750,00	<b>total</b> .....	<b>74,61 9 080,37</b>
formation continue des enseignants .....	-	3 400,00		
projets pour collectivités publiques .....	23 100,00	12 850,00	<b>revenus extraordinaires</b>	
mandats divers (culture et éducation) .....	16 050,00	26 874,20	apports d'Agir21 .....	- 7 088,70
éco-corer .....	12 865,45	4 000,00	dédommagements de l'assurance accidents .....	- 1 089,45
subventions, prix, dons* .....	38 518,62	14 998,83	remboursement de sinistres .....	- -
cotisations .....	-	120,00	<b>total</b> .....	<b>- 8 178,15</b>
<b>total</b> .....	<b>249 620,07</b>	<b>191 791,03</b>	<b>total revenus</b>	<b>472 783,03 324 474,35</b>
<b>chiffres d'affaires soumis à la TVA</b>				
mandats divers .....	35 661,65	18 200,00		
SIG projets éco-social .....	99 438,00	29 600,00		
SIG projets Négawatt .....	11 560,70	5 000,00		
<b>total</b> .....	<b>146 660,35</b>	<b>52 800,00</b>		
<b>projets Sud</b>				
en Amérique latine .....	38 443,00	32 622,80		
en Afrique .....	37 985,00	30 002,00		
<b>total</b> .....	<b>76 428,00</b>	<b>62 624,80</b>		

\* Les dons, subventions et prix reçus en 2011 par l'association terragir – énergie solidaire sont les suivants: CHF 20 000.– de la Loterie Romande (report d'un don de CHF 52 000.– perçu en 2009 pour le développement du calculateur d'empreinte écologique), CHF 15 000.– de la part d'un donateur anonyme, CHF 13 900.– de la Confédération (fonds pour projets scolaires attribués aux projets «Robin des Watts»), CHF 800.– de la Ville de Genève (report d'un don perçu en 2010 pour une opération «Robin des Watts») et CHF 958,85.– de la part de la commune de Puplinge.

## CHARGES

	2011	2010
<b>frais directs</b>		
salaires et charges sociales .....	279 656,54	121 241,64
indemnités civilistes .....	6 466,80	10 109,20
sous-traitants divers .....	48 030,00	48 848,29
sous-traitants pour projets Sud .....	73 938,00	62 624,80
<b>total</b> .....	<b>408 091,34</b>	<b>242 823,93</b>
<b>frais généraux</b>		
loyers et charges locatives .....	4 800,00	15 100,00
fournitures de bureau .....	7 442,08	4 542,50
matériel divers .....	12 309,93	5 747,50
frais de poste et télécoms .....	2 818,45	3 626,14
assurances choses et RC .....	877,40	425,00
frais de représentation .....	6 780,15	7 328,65
frais de formation .....	–	–
frais de matériel de présentation .....	15 666,20	12 354,60
impôts .....	–	30,60
cotisations et dons .....	5 945,93	1 085,00
honoraires .....	–	677,90
<b>total</b> .....	<b>56 640,14</b>	<b>50 917,89</b>

## charges et produits financiers

	2011	2010
intérêts et frais bancaires .....	58,33	88,05
autres intérêts et frais débiteurs .....	–	140,00
<b>total</b> .....	<b>58,33</b>	<b>228,05</b>

## amortissements

	2011	2010
matériel d'atelier .....	229,00	235,35
meuble de bureau .....	3 540,00	3 537,40
véhicules .....	–	–
logiciels et mat. Informatique .....	1 340,50	1 067,50
<b>total</b> .....	<b>5 109,50</b>	<b>4 840,25</b>

## total charges

**469 899,31 298 810,12**

## résultat de l'exercice

**2 883,72 25 664,23**

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



## remerciements

### rapport

**Nous avons bénéficié en 2011 de nombreux soutiens et de fructueuses collaborations de partenaires que nous tenons à remercier chaleureusement :**

L'État de Genève, la Loterie Romande, les villes de Genève, de Lausanne, de Nyon, du Grand-Saconnex, de Lancy, d'Onex, ainsi que les communes de Choulex, de Collex-Bossy, de Confignon, de Meyrin, de Puplinge, de Satigny, de Thônex et de Vernier, mais également les Services Industriels de Genève (SIG) et la Fondation suisse d'Éducation à l'Environnement (FEE).

Côté privé, les Établissements publics pour l'intégration (EPI), la Maison de Retraite du Petit-Saconnex (MRPS), la Fondation officielle de la Jeunesse (FOJ) et la société coopérative Équilibre ont renouvelé leur confiance en terragir – énergie solidaire.

Côté partenaires, nous sommes particulièrement reconnaissants à la commune de Meyrin pour notre accueil à l'eco-corner, que nous partageons avec le bureau maneco. Nous avons également eu le plaisir de collaborer avec l'Ader, Animénergie, écoLive, maneco, Emmanuel Piguët, Prioriterre et Cédric Siegenthaler, et nos partenaires solidaires : AccEd, Graine de Baobab et Terre des Hommes Suisse.



**impressum**  
© terragir – énergie solidaire  
rapport d'activités 2011

**rédaction**  
patricia armada | christian étienne  
christophe grand | claudia marsella  
benoit molineaux | christine picard  
armand rezzonico

**graphisme**  
patricia armada

**crédits photos**  
patricia armada | éliane longet  
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**  
17-347636-2

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





**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](http://www.terragir.ch)