

SIGNATURE

Rapport de développement durable 2012

LES ÉNERGIES

INAUGURATION DE
LA CENTRALE SOLAIRE
DE PALEXPO

P. 15

L'EAU

DÉJÀ 26000 CARAFES
VENDUES POUR
DES PROJETS
HUMANITAIRES

P. 24

LES TÉLÉCOMMUNICATIONS

FIBRE OPTIQUE:
100000 FOYERS ET PETITES
ENTREPRISES CONNECTABLES

P. 25



SOMMAIRE

L'ESSENTIEL

Faits marquants 2012

6

- 2 | Regards croisés sur l'année 2012
- 4 | Au service des Genevois
- 5 | Des compétences multiples
- 6 | Faits marquants 2012

LES ÉNERGIES

Electricité Vitale

20

- 8 | Le défi énergétique
- 9 | Favoriser les économies d'énergie
- 12 | Réaliser les économies d'énergie
- 13 | La production d'électricité
- 14 | Le développement des nouvelles énergies renouvelables
- 16 | L'approvisionnement électrique
- 17 | Baisse du prix de l'électricité
- 18 | Le gestionnaire du réseau de distribution
- 20 | Electricité Vitale
- 21 | Le gaz naturel
- 22 | L'énergie thermique

L'EAU

24

L'Eau de Genève



LES TÉLÉCOMMUNICATIONS

- 25 | La fibre optique

L'ENVIRONNEMENT 26

- 26 | L'assainissement des eaux usées
- 28 | La valorisation des déchets

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

- 29 | Une politique en faveur de l'environnement
- 30 | Des actions concrètes
- 32 | Deux fonds en faveur de l'environnement

29

PERFORMANCE ÉCONOMIQUE

- 34 | Bilan financier

34

www.sig-ge.ch



AU SERVICE DES CLIENTS

- 42 | Priorité à la proximité

42



ENGAGEMENT SOCIAL



36

- 36 | Un employeur responsable
- 40 | Le Fonds mécénat
- 41 | Le sponsoring



ENTREPRISE 44

- 44 | Le Conseil d'administration
- 46 | La Direction générale
- 47 | Rémunération du CA et de la DG
- 48 | Le développement durable: 20 ans d'engagement
- 50 | La gestion des risques
- 51 | Des partenariats stratégiques forts

LEXIQUE 54

Regards croisés sur l'année 2012



Alain Peyrot
Président



André Hurter
Directeur général

L'année 2012, ce sont les premiers mois de votre mandat de président du nouveau Conseil d'administration...

Alain Peyrot: Oui. Mais j'étais membre du Conseil d'administration avant d'exercer la présidence, c'est dire que je suis particulièrement familier avec l'entreprise et que je ne l'ai pas découverte à l'automne. J'ai pourtant dû passer des semaines à compulser les dossiers pour affiner mes connaissances, et je continue à m'informer quotidiennement pour me tenir à la pointe des sujets. Dans une entreprise aux activités aussi variées, il est impossible d'avoir un suivi global des dossiers sans y consacrer l'essentiel de son temps. Dès lors, un Conseil d'administration de 23 membres ne peut gagner en efficacité que par la spécialisation des tâches. Autrement dit, je souhaite que chaque membre du Conseil s'intéresse plus particulièrement à un de nos domaines d'activité. Le Conseil me semble d'ailleurs bien disposé à ce mode de fonctionnement. Les premières séances, en tout cas, m'ont donné l'impression d'une envie commune d'aller au fond des dossiers.

”

**Je veux incarner
une présidence impliquée**

Alain Peyrot

Cette législature, vous l'avez placée sous le signe du renforcement des rapports avec nos autorités.

Alain Peyrot: Et je dois dire que les contacts avec notre magistrat de tutelle (Pierre Maudet) sont excellents. Plus largement, les acteurs cantonaux et communaux s'avèrent particulièrement réceptifs à notre discours. Je pense que nous pouvons entretenir un rapport suivi et fructueux avec nos autorités. Mais cela nécessite une grande implication de notre part, des contacts réguliers, des explications transparentes de nos actions. Nous ne pouvons pas nous permettre de donner l'impression de monter nos dossiers dans notre coin. Nous avons également besoin d'une autonomie de décisions, de pouvoir avancer, c'est évident, mais cette autonomie, c'est dans un climat de confiance qu'on nous la concédera.

Watt d'or, prix pour son plan de mobilité... SIG a été particulièrement distinguée au cours de l'année...

André Hurter: Oui, ce n'est pas désagréable que l'on reconnaisse la qualité de nos actions. Pour le dossier des économies d'énergie, l'année 2012 fut en effet l'année de la reconnaissance. Nous avons aujourd'hui des résultats tangibles à présenter qui démontrent que, si l'on y met les moyens, la consommation d'énergie peut sensiblement baisser. C'est un changement de paradigme fort et la preuve que nous ne nous sommes pas engagés dans cette voie à la légère. Il n'en demeure pas moins que notre programme éco21 nécessite des investissements importants et que l'avenir à moyen et long terme d'un tel programme reste à inventer...

”

Nous avons pris des engagements qui portent leurs fruits.

André Hurter

Un plan de mobilité, est-ce réellement une priorité pour SIG?

André Hurter: Il est nécessaire pour une entreprise qui base son action sur le développement durable de faciliter autant que possible les déplacements de ses collaborateurs, tout en faisant la promotion des solutions les plus écologiques. Ce type d'action renforce notre image. De même, le projet qui vise à faire de notre siège du Lignon un bâtiment neutre énergétiquement doit se comprendre dans cette logique d'exemplarité.

Alain Peyrot: L'exemplarité est essentielle. Nous sommes un service public, et notre mission nous impose des devoirs envers les citoyens genevois. C'est ce qui fait la particularité et la beauté de notre entreprise. Je dois dire mon plaisir de travailler au milieu de collaborateurs investis, enthousiastes. Il y a, à SIG, un sens du travail bien fait qui fait honneur au service public et qui nous permet d'affirmer fièrement nos valeurs.

L'année 2012, c'est aussi un travail important sur les réseaux, et notamment des avancées dans le réseau FTTH (Fiber To The Home)?

André Hurter: Quand on évoque les télécommunications, certains s'imaginent que SIG va produire du contenu. Ce n'est pas du tout le cas. Nous sommes des constructeurs et des exploitants de réseaux. Avec la fibre optique, nous effectuons le même travail que pour l'électricité, le gaz, l'eau ou encore la chaleur à distance. La particularité est que nous traitons avec des fournisseurs d'accès, dans un marché en concurrence. J'ajoute qu'avec la fibre optique nous misons sur le très long terme. Souvent, lorsqu'une technologie est exploitée, une évolution ou une technologie concurrente voient déjà le jour en laboratoire. Ce n'est pas le cas en ce qui concerne la fibre optique, qui n'a, pour l'heure, pas de descendance. Il s'agit d'une révolution durable qui va modifier notre façon de communiquer de façon spectaculaire.

Autre fait marquant, l'installation de la plus grande centrale solaire de Suisse sur le toit de Palexpo...

Alain Peyrot: Notre engagement en faveur du développement durable n'est plus à démontrer. Mais il est bon que des projets d'une telle ampleur rappellent aux Genevois que nous intensifions notre travail dans cette direction (la production solaire genevoise a doublé au cours de l'année 2012).

Ce chantier a pourtant connu quelques difficultés, notamment sur les questions de sous-traitance...

André Hurter: Tout projet d'une certaine ampleur se heurte à des écueils. L'essentiel, c'est la façon dont on surmonte les difficultés conformément à ses valeurs. Sur la sous-traitance, aucune faute qui nous incomberait n'a pour l'heure été relevée. Mais nous avons pris le problème à bras-le-corps et notre dialogue avec les syndicats s'est révélé particulièrement fructueux. Le résultat de cet épisode, ce sont des procédures améliorées, des responsabilités accrues, pour SIG comme pour les entreprises que nous mandatons, et de plus grandes assurances pour les ouvriers qui travaillent sur nos chantiers. Aujourd'hui, devant cette centrale, nous pouvons nous réjouir non seulement du résultat, mais de la manière dont nous avons affronté les obstacles pour y parvenir.

Au service des Genevois

SIG est une entreprise publique suisse de distribution de services de proximité. Présentation.

SIG fournit l'eau, le gaz, l'électricité et l'énergie thermique à 250000 clients dans le canton de Genève. Elle traite les eaux usées, valorise les déchets et propose des services dans les domaines de l'énergie et des télécommunications. Ses activités visent à promouvoir le moins et mieux consommer en vue de contribuer au développement durable.

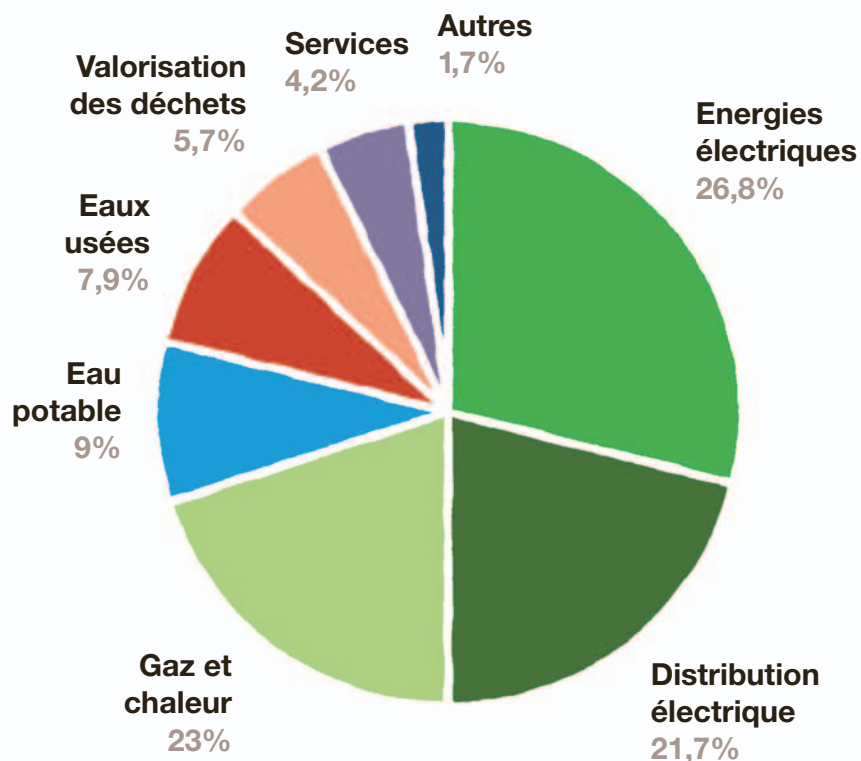
Répartition du capital

SIG est une entreprise de droit public autonome au capital de CHF 100 millions, réparti entre l'Etat (55%), la Ville (30%) et les communes (15%). Elle assure sa pérennité et son développement grâce au seul produit de ses ventes, sans subvention des pouvoirs publics et recherche une rentabilité suffisante pour préparer l'avenir et répondre aux évolutions de ses marchés.



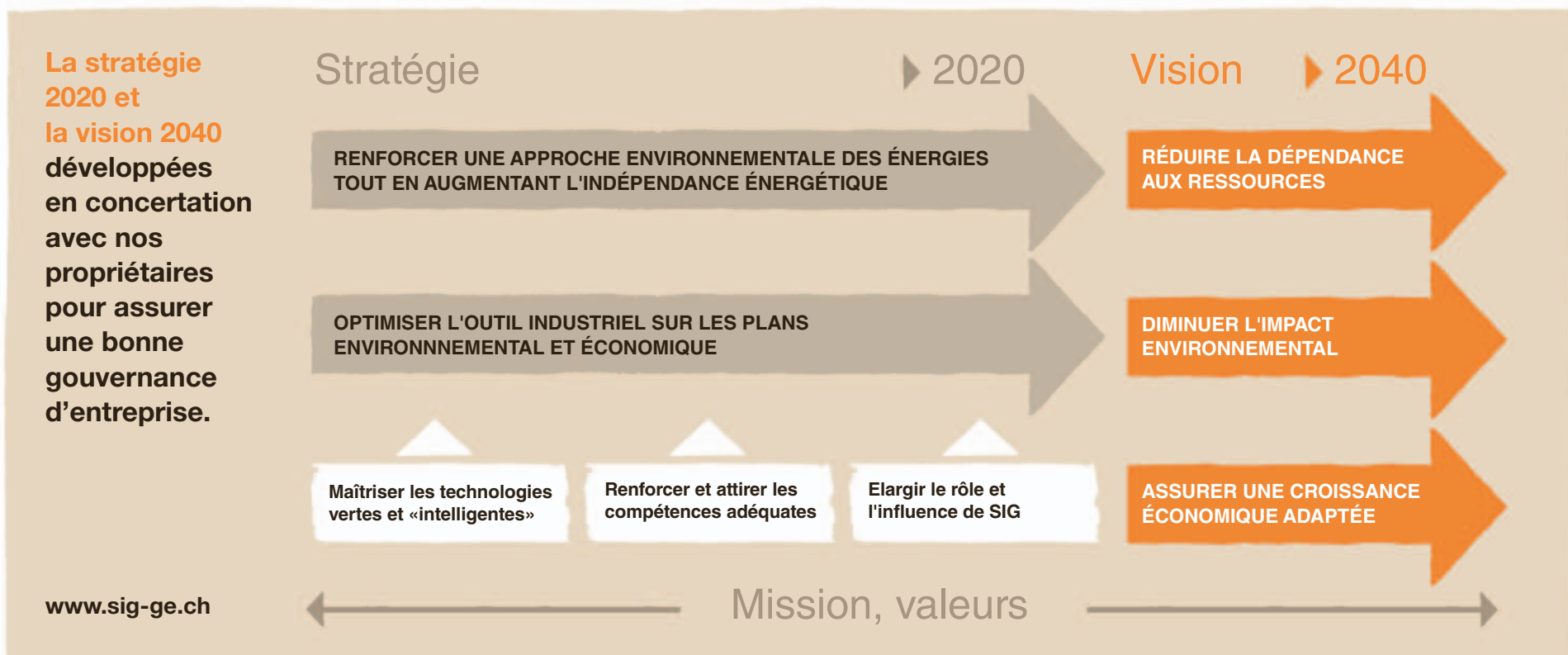
1683 collaborateurs assurent les fonctions techniques, commerciales, industrielles, administratives et de management.

Origine des revenus

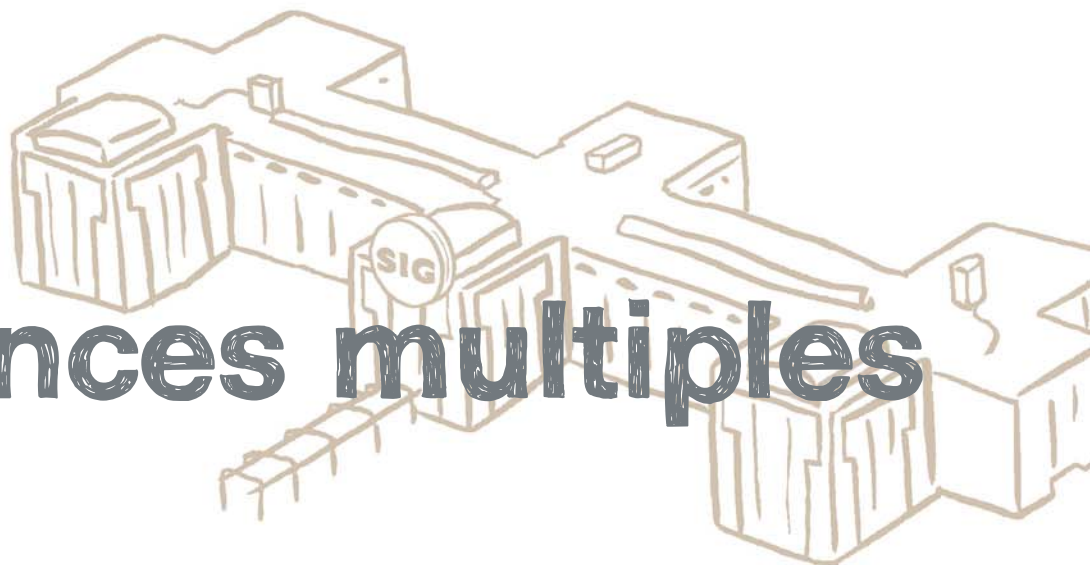


Chiffres clés

(en MCHF)	2011	2012
Produits	1054	1078
Résultat net	-73	-71
Investissements	585	236
Cash-flow libre	-355	-25



Des compétences multiples



SIG déploie son savoir-faire dans une palette d'activités très diverses.

L'ÉLECTRICITÉ



2822 GWh. 100% de l'électricité fournie par SIG à ses clients est d'origine certifiée et plus de 87% proviennent de sources renouvelables. Pour parvenir à ce résultat, SIG s'engage dans l'innovation et le développement des nouvelles énergies renouvelables. De plus, l'entreprise assure la distribution de l'ensemble de l'électricité consommée dans le canton, avec un réseau performant et toute la qualité et la fiabilité que sont en droit d'attendre les clients d'un service public responsable.

LE GAZ NATUREL



2612 GWh. Quelque 47000 clients raccordés au réseau de gaz naturel profitent de cette énergie d'avenir aux multiples applications: chauffage, froid, cuisine, eau chaude, processus industriels. On le retrouve aussi dans plusieurs innovations: il peut être utilisé pour la production d'électricité et même comme carburant. Parmi les énergies fossiles, c'est l'énergie la plus respectueuse de l'environnement.

LES TÉLÉCOMMUNICATIONS



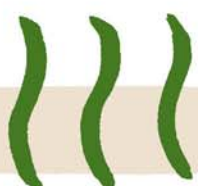
395 km de réseau. SIG construit et exploite un réseau de fibre optique permettant de rendre accessibles au plus grand nombre tous les services du très haut débit.

L'EAU



Environ 55 millions de m³ consommés par an. Une eau potable de très grande qualité est consommée chaque année dans le canton de Genève à un prix raisonnable. SIG met tout en œuvre pour préserver la qualité de ces ressources.

LA CHALEUR À DISTANCE



271 GWh. Sur le site du Lignon, 25000 habitants sont desservis par une seule centrale de chauffage à distance, une source d'énergie bénéfique en termes d'émissions de CO₂. Aéroports, industries et centres commerciaux cherchent aujourd'hui à privilégier une utilisation rationnelle de l'énergie.

LES SERVICES



SIG fournit des services énergétiques performants et innovants dans les domaines de la maîtrise des consommations d'énergie et de l'éclairage public. Une offre de services complète à haute valeur ajoutée pour les entreprises, les particuliers et les collectivités publiques leur permettant de moins et mieux consommer.

LES EAUX USÉES



Près de 82 millions de m³ d'eaux usées traitées en moyenne annuelle. Cela représente environ 2600 litres d'eaux usées collectées chaque seconde dans le réseau. La pollution extraite produit plus de 11000 tonnes de boues et de déchets valorisés en énergies et en production de ciment.

LA GESTION DES DÉCHETS



Environ 243000 tonnes de déchets valorisés par an. L'énergie dégagée par le traitement thermique des déchets permet d'alimenter un potentiel de 80000 habitants en chauffage et en eau chaude sanitaire dans les zones d'Onex, du Lignon et de Meyrin.

Faits marquants 2012



JANVIER

L'espace ExpoSIG commence l'année avec l'exposition «Bob l'Eponge». SIG ouvre ainsi ce lieu à un large public.



FÉVRIER

Fermeture temporaire du quai Général-Guisan, suite à la rupture d'une conduite d'eau sous l'effet du froid.

MARS

Opération éco-sociale dans le quartier Etoile-Palettes à Lancy: 720 ménages reçoivent des conseils pour économiser l'électricité et diminuer leurs factures. Leur consommation moyenne baisse de 16%.



DÉCEMBRE

SIG remporte le Prix de l'entreprise écomobile 2012 de la Conférence des transports de suisse occidentale, pour son plan de mobilité: le nombre de kilomètres parcourus a baissé de 800000 en un an grâce à la diminution de l'utilisation de véhicules individuels par les collaborateurs.

Notre eau est testée par chromatographie, spectrométrie. Et Jean-Paul.

Notre engagement: vous fournir une eau irréprochable, en complétant les analyses chimiques par des tests de goût deux fois par mois.

Notre qualité: 24 dégustations annuelles par nos goûteurs couvrant l'ensemble du réseau d'eau potable.



NOVEMBRE

Conférence Innotech, sur le thème «Sport et Innovation: entre Talent et Technologie».

Lancement de la campagne de communication «Engagements»



OCTOBRE

Inauguration de la plus grande centrale solaire photovoltaïque de Suisse, sur les toits de Palexpo. La production électrique de ces 15000 panneaux solaires s'élève à 4,2 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 1350 ménages genevois.

M. Alain Peyrot est nommé président de SIG par le Conseil d'Etat. Nouveau Conseil d'administration.



AVRIL

Perturbations de la qualité de l'eau à Lullier, dues à la présence d'hydrocarbures lourds. SIG met rapidement en place un système de purges sur le réseau afin de purifier l'eau.



MAI

8^e édition du Genève Marathon for Unicef. Partenaire officiel, SIG ravitaille en Eau de Genève les milliers de coureurs.

SIG participe au forum de la Fondation pour l'économie et le développement durable des régions d'Europe (fedre), consacré au thème de l'efficacité énergétique.



JUIN

Vidange du barrage de Verbois, qui permet de dégager les matériaux qui s'accumulent au fil du temps dans le lit du Rhône et entraînent un risque d'inondation pour les riverains, et remplacement des grilles.

AOÛT

Liaison des réseaux de chaleur à distance CAD SIG et Cadiom.



Livraison du second autotransformateur électrique à l'usine de Verbois.

Explosion d'un silo de stock des boues à la station d'épuration d'Aire. L'incident provoque des dégâts matériels uniquement.

SEPTEMBRE

Inauguration des nouveaux ouvrages de traitement des eaux usées de la Rive droite, à Genthod et à Bellevue notamment.

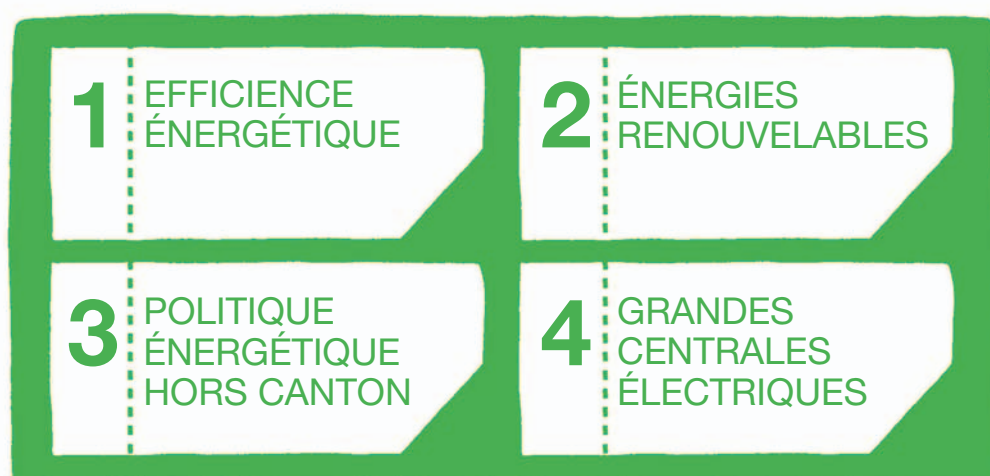
Le défi énergétique

La décision de sortir du nucléaire en Suisse constitue un tournant. Pour accompagner ce changement, le Conseil fédéral a mis en consultation une nouvelle Stratégie énergétique 2050.

Il est nécessaire de réfléchir maintenant à notre consommation d'énergie future. Car si les besoins augmentent, les conditions de production d'électricité ont été bouleversées en 2011, avec la décision du Conseil fédéral d'abandonner l'énergie nucléaire en Suisse à moyen terme.

En septembre 2012, le Conseil fédéral a mis en consultation sa nouvelle Stratégie énergétique 2050, dans le but de garantir la sécurité d'approvisionnement du pays. Cette stratégie mise sur l'efficacité énergétique pour parvenir à des économies accrues et sur le développement de la force hydraulique et des nouvelles énergies renouvelables. Le Conseil fédéral table notamment à l'horizon 2035 sur une réduction de la consommation moyenne d'énergie par personne et par an de 35% par rapport à l'an 2000. Il n'exclut pas, pour pallier les besoins éventuels, le recours à la production d'électricité à base de combustible fossile, comme les installations de couplage chaleur-force et les centrales à gaz à cycle combiné, ainsi qu'aux importations. La stratégie vise également à développer les réseaux d'électricité et à intensifier la recherche énergétique.

Les cantons et les producteurs d'électricité auront un rôle important à jouer dans la mise en œuvre de cette stratégie. Genève avait certes pris de l'avance, en interdisant l'atome dans sa Constitution il y a près de trente ans déjà. Mais c'est surtout par sa volonté de développer les nouvelles énergies renouvelables que le canton se distingue.



LES QUATRE AXES DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE SUISSE.

Le concept énergétique genevois repose aujourd'hui sur quatre piliers, qui déclinent au niveau cantonal les grands axes de la politique énergétique suisse.

La première priorité concerne l'efficacité énergétique. SIG a lancé le programme éco21, qui doit permettre d'ici à 2014 de réduire la consommation énergétique genevoise de 125 GWh par an. SIG offre également une palette de services énergétiques pour la réalisation de projets d'efficacité énergétique.

Autre priorité: le développement de la production d'énergie d'origines solaire et éolienne, comme l'illustre notamment l'installation de la plus grande centrale solaire de Suisse sur les toits de Palexpo. SIG représente déjà aujourd'hui le quart des ventes d'électricité photovoltaïque dans le pays et vise une capacité de production de 32 MWc d'ici à 2017.

Le réseau de chaleur à distance doit également être étendu. De même, il s'agit d'assurer la viabilité des achats d'énergies, dans un contexte interna-

tional bouleversé par les répercussions de l'accident de Fukushima. Face à une consommation croissante de la population genevoise, la part d'autoproduction en électricité et en énergie thermique, aujourd'hui à 25% dans le canton, doit être augmentée.

”
SIG œuvre depuis plusieurs années déjà pour une réduction de la consommation et pour le développement des nouvelles énergies renouvelables.

A long terme, SIG entend ainsi contribuer à bâtir la «société à 2000 watts». Aujourd'hui, chaque membre d'une famille suisse de quatre personnes consomme encore en moyenne 4960 watts par année. Grâce aux avancées technologiques et aux économies d'énergie, la question n'est plus de savoir «si» mais «quand» cet objectif sera atteint.

Favoriser les économies d'énergie

Avec éco21 et écoclimat, SIG a mis en place deux programmes visant à l'efficacité énergétique à Genève.

ÉCO21

Le programme genevois de maîtrise de la consommation électrique.

A Genève, la consommation d'électricité a quintuplé en cinquante ans. Acteur engagé du développement durable, SIG adopte une position innovante: ne pas multiplier les ventes, mais fournir une énergie de qualité utilisée à bon escient. Lancé en 2007, le programme éco21 a pour objectif de maîtriser la croissance de consommation d'électricité du canton. Le défi est en passe d'être relevé au vu de la stabilisation de la consommation depuis 2008.

éco21 offre des solutions concrètes aux particuliers, entreprises et collectivités du canton de Genève:

- Formations, accompagnement et conseil
- Sensibilisation et communication
- Incitations financières et primes

En investissant 1% de son chiffre d'affaires annuel, SIG accroît l'efficacité électrique du canton de 1% par an. éco21 constitue en outre un véritable laboratoire d'efficacité énergétique permettant de développer de nouveaux services, de nouvelles compétences et de nouveaux outils de valorisation des économies d'électricité. D'ailleurs, ce pro-

gramme novateur en Suisse est souvent cité en exemple par les politiques fédérales. Le programme éco21 sera amené à évoluer en fonction de l'entrée en vigueur de nouveaux cadres légaux dans les prochaines années.

72

GWH/AN D'ÉCONOMIES D'ÉLECTRICITÉ RÉALISÉES, C'EST L'ÉQUIVALENT DE LA CONSOMMATION DE PRÈS DE 25 000 MÉNAGES GENEVOIS

Caterpillar Genève



Actif dans les économies d'énergie depuis déjà 2008 et engagé avec Négawatt depuis 2011, Caterpillar Genève a largement dépassé ses objectifs initiaux.

La démarche d'optimisation énergétique, le suivi énergétique et les mesures électriques entreprises ont permis de générer une réduction de la consommation énergétique de 45% en 2011 par rapport à 2008. Cette baisse de consommation s'est maintenue en 2012.

Concrètement, en 2011, le système de ventilation a été optimisé en remplaçant les moteurs de pulsion et d'extraction, et deux luminaires sur trois ont été supprimés dans tout le bâtiment de Caterpillar. En 2012, un stabilisateur de tension (LEC) a été installé et, en plus des mesures complémentaires en matière d'éclairage, l'efficacité et la conformité des appareils électriques privés des employés sont contrôlées afin d'en supprimer les plus énergivores. D'autres mesures sont prévues pour 2013.

LES ÉNERGIES

Opération Doubléco

éco21 double les économies financières réalisées par les ménages et les petits indépendants. Par ailleurs, des conseils ainsi qu'une sélection de produits efficaces sont mis à la disposition des Genevois afin de les aider à réduire leur facture électrique.

Opérations éco-sociales

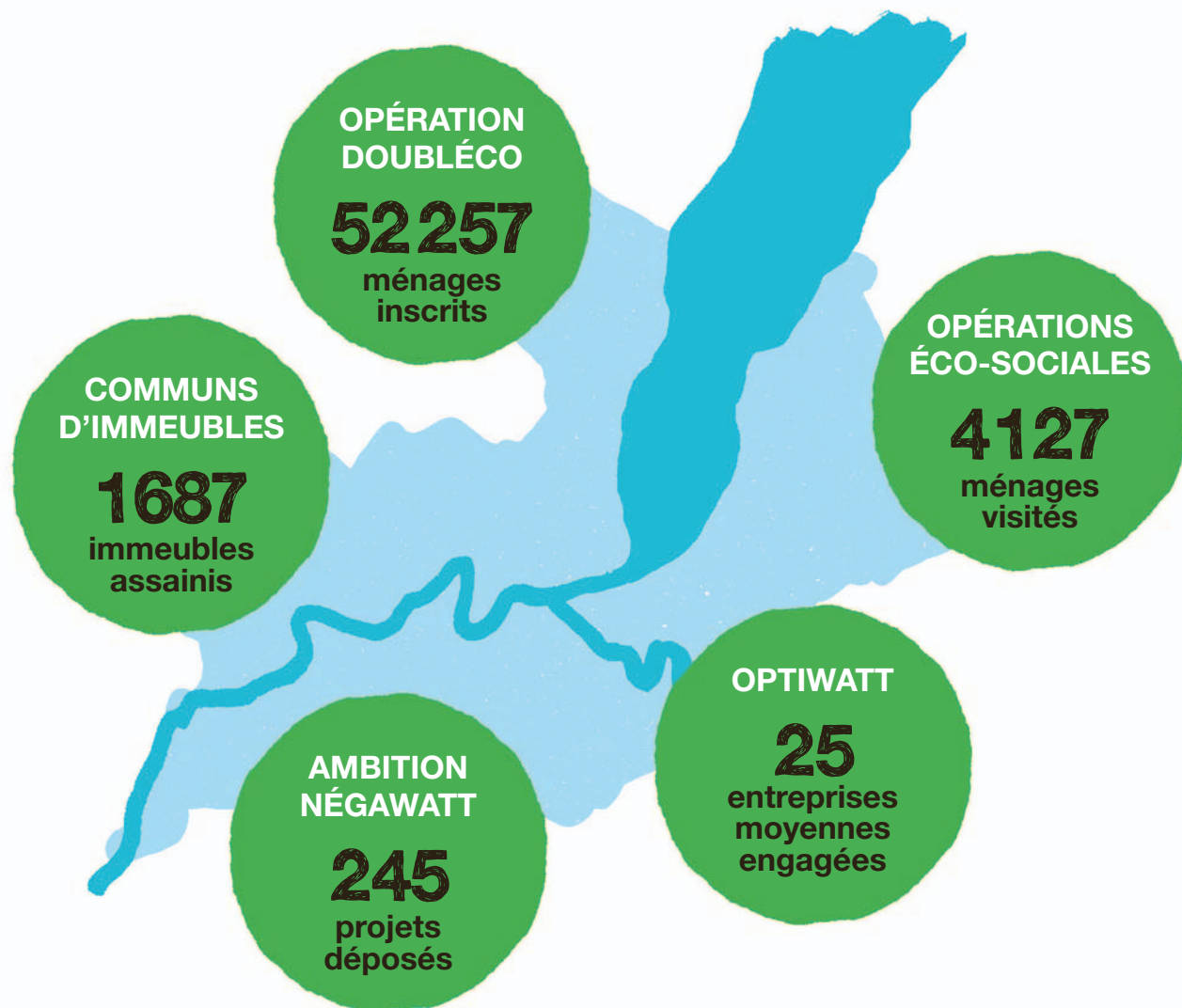
En étroite collaboration avec les communes, ces opérations ont permis à 3200 ménages modestes genevois de bénéficier de conseils personnalisés pour économiser l'électricité et donc diminuer leurs factures. Ces actions sont destinées à favoriser l'implantation de technologies efficaces et le développement de comportements rationnels de la part des habitants.

Solution communs d'immeubles

Des solutions clés en main sont offertes aux régies et aux propriétaires immobiliers en matière d'éclairage, de pompes de circulation de chauffage, de buanderie ou de toutes autres mesures (ascenseurs, ventilation, etc.) visant à réduire la consommation électrique dans les communs d'immeubles.

Ambition Négawatt

Une cinquantaine de grands consommateurs genevois sont engagés et bénéficient d'un accompagnement personnalisé dans leur démarche de gestion énergétique et de réduction de consommation énergétique.



Suivez, mois après mois, l'évolution des différents plans d'action sur www.eco21.ch

ACTUALITÉS

Optiwatt, une nouvelle offre

Mi-2012, éco21 a lancé Optiwatt. Cette nouvelle offre s'adresse aux entreprises consommant entre 30000 kWh et 1 GWh par an. éco21 accompagne les projets visant à réduire la consommation énergétique et offre 21 centimes par kWh économisé.

Opération Doubléco

Au 30 septembre 2012, les inscriptions à Opération Doubléco ont été clôturées. Au total, 52257 ménages et petits indépendants se sont engagés.

Obtention du Watt d'or 2013

Le programme éco21, conjointement avec le contrat de performance énergétique, a été primé meilleur projet énergétique de l'année 2012.

ÉCOCLIMAT

Une plateforme de compétences pointues dans le domaine de l'efficacité énergétique et des mécanismes CO₂.

éoclimat est un programme visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre à Genève.

En plus de l'élaboration de programmes d'incitation à la maîtrise des émissions de CO₂, éoclimat est garant de l'engagement formel que SIG a pris auprès de la Confédération: réduire ses émissions propres pour être exemptée de la taxe CO₂ et ce depuis 2009.

Les 3 volets du programme éoclimat

PROGRAMME IMMO

Optimisation

prévu 2013

Changement de combustible

prévu 2013

PROGRAMME ENTREPRISE

Ambition négawatt
Opérationnel

Solution PME

prévu 2014

PROGRAMME MOBILITÉ

Mobilité d'entreprise
prévu 2013

Mobilité grand public
prévu 2014

ACTUALITÉ

Un engagement local

Deux démarches innovantes ont convergé en 2012 pour donner au programme éoclimat une dimension nouvelle: d'une part, la volonté de soutenir la protection du climat au niveau local, et, d'autre part, celle de permettre à nos clients de s'associer à cette démarche en faisant le choix d'une énergie plus verte.

A partir de 2013, le programme éoclimat fournit donc des certificats CO₂ issus de projets réalisés à Genève. Ces certificats sont commercialisés à travers une gamme de produits neutres en CO₂, la gamme Gaz Vitale. Nos clients peuvent ainsi choisir entre différentes qualités de fourniture en gaz et décider ou non de soutenir éoclimat, en incorporant dans leur énergie une part de biogaz genevois.



4 QUESTIONS À

MARC MICHELA

Maire de la commune de Meinier.

«Nous voulions aller plus loin dans la durabilité»

En quoi a consisté votre participation au programme éoclimat?

Nous avons construit une installation de chauffage à distance au bois, combinée à des panneaux solaires. Elle alimente notre nouvel espace intergénérationnel, qui compte 60 logements, un restaurant, une crèche, mais aussi un club des aînés et un espace santé et social. L'installation chauffe également plusieurs bâtiments publics de la commune: l'école, la salle de gymnastique ou encore la salle communale.

Quel a été le rôle de SIG?

SIG a assuré toute la partie technique et pris en charge un pourcentage des frais. Nous avons conclu un accord pour vingt ans. Il faut souligner que l'équipe SIG a travaillé avec un grand professionnalisme et même anticipé certains de nos besoins!

Pourquoi avoir fait le choix de cette installation?

Sur le plan communal, nous avons déjà mis en place plusieurs déchetteries pour le tri, des lampes économiques pour l'éclairage public et remplacé le mazout par le gaz. Nous aurions pu en rester là, mais nous voulions aller plus loin dans le développement durable.

Comment la population a-t-elle accueilli cette nouveauté?

Après quelques réglages, nous avons passé notre premier hiver, et la population s'est déjà habituée à la nouvelle installation. Cela en valait la peine!

OBJECTIF 2020

AVOIR ÉCONOMISÉ

500 000

TONNES DE CO₂, C'EST-À-DIRE:

- L'ÉQUIVALENT DE 250 000 VOITURES EFFECTUANT 10 000 KM
- UN QUART DES ÉMISSIONS ANNUELLES DU CANTON DE GENÈVE

Réaliser les économies d'énergie

Grâce à ses services énergétiques, SIG met à la disposition de ses clients les compétences de ses consultants en énergie pour réaliser des projets d'efficacité énergétique.

SIG offre une palette complète de services énergétiques à haute valeur ajoutée pour les entreprises, les régions et les propriétaires immobiliers, les collectivités et les particuliers leur permettant de moins et mieux consommer dans les domaines d'activité suivants:

- Eclairages et illuminations publics, sportifs ou privés
- Confort d'habitat de vie ou de travail
- Processus industriels

Les services proposés s'inscrivent dans la démarche énergétique globale et de développement durable du client et intègrent des solutions

énergétiques pérennes, innovantes et clés en main, avec un engagement sur le résultat et la performance en assumant les risques techniques et financiers.

Engagement de performance ou de résultat

SIG a complété en 2012 son offre et propose désormais de l'accompagnement stratégique en management énergétique, un contrat à la performance énergétique qui propose une mise en œuvre de vos mesures d'efficacité énergétique, des solutions pour garantir la disponibilité de l'énergie en cas de coupure et pour garantir la production d'eau chaude sanitaire solaire.

ÉCONOMIES RÉALISÉES DANS LE CADRE DE CONTRAT À LA PERFORMANCE ÉNERGETIQUE

5,3

GWH/AN

22600

M³/AN D'EAU

1,2

TONNE DE CO₂/AN

TÉMOIGNAGE

Le Starling Geneva Hotel & Conference Center a choisi le contrat de performance énergétique

«Ce partenariat innovant donne accès à une approche originale et convaincante d'économies d'énergie. La démarche s'intègre parfaitement dans notre programme de développement durable.»

CHRISTIAN MARICH
DIRECTEUR GÉNÉRAL



ACTUALITÉ

Vandœuvres illuminée aux LED

A Vandœuvres, 217 luminaires urbains seront remplacés par des modèles LED bien moins gourmands en énergie. «Nous ne voulions pas recourir à des ampoules contenant du mercure, que nous jugeons trop polluantes. Avec les nouvelles installations, qui seront en place d'ici à 2014, et en baissant de 30% l'intensité de l'éclairage entre minuit et 5 heures du matin, nous estimons parvenir à économiser 65% d'énergie, soit plus de 20000 francs sur notre facture annuelle», se réjouit le conseiller municipal Hervé Despland.

La production d'électricité

L'approvisionnement du réseau électrique provient pour 25% de la production locale des ouvrages de SIG et de producteurs indépendants.



TURBINES DU BARRAGE DE VERBOIS

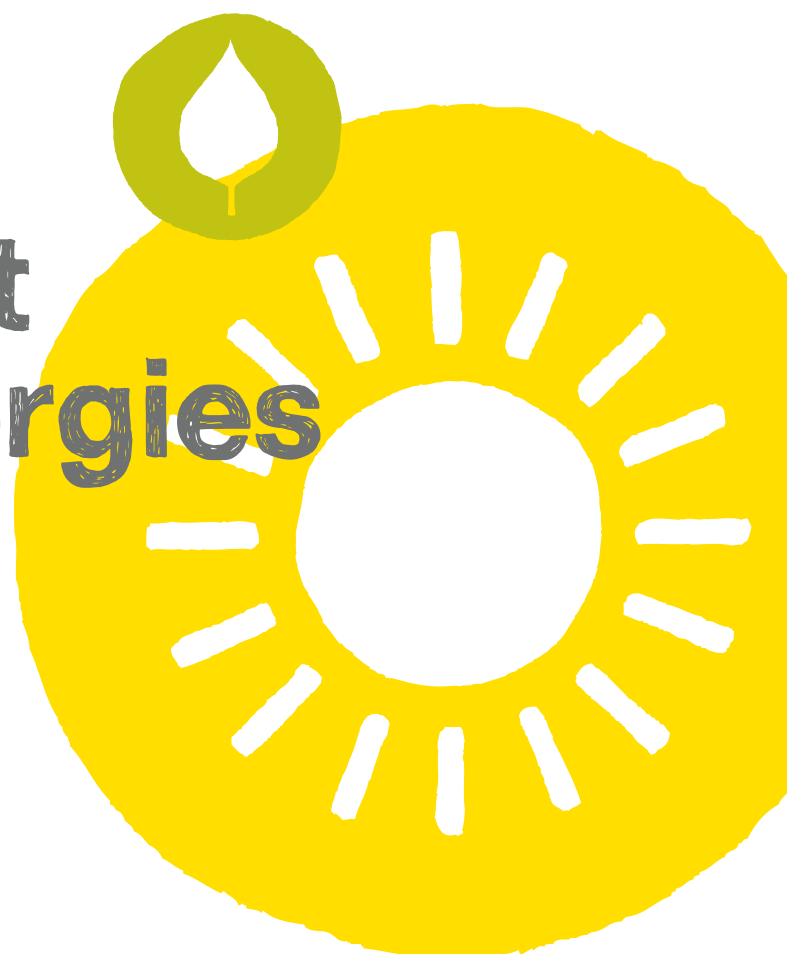
En 2012, l'ensemble de la production des ouvrages SIG (y compris l'aménagement hydroélectrique de Chancy-Pougny) s'est élevé à 846,8 GWh. L'électricité produite, principalement d'origine renouvelable, provient à 85% de l'énergie hydraulique. La production d'origine solaire et la biomasse représentent 6 GWh. La part restante est d'origine thermique, issue essentiellement de l'incinération des déchets ménagers.

Quantité d'électricité produite par les installations SIG

(en GWh)	2012
Verbois	467,2
Chancy-Pougny	249,6
Seujet	17,8
Microcentrales (Aire-la-Ville 2,2 et Vessy 1,2)	3,4
Hydraulique SIG et Chancy-Pougny	738
Solaire SIG	5,7
Biomasse (Châtillon)	0,24
Cheneviers	101,3
Centrale chaleur-force SIG	1,6
Thermique	102,9
Production totale	846,84

Données nettes selon bilan énergétique 2012

Le développement des nouvelles énergies renouvelables



L'année 2012 a marqué un tournant dans le développement solaire photovoltaïque, mais SIG développe également des projets dans les domaines de l'énergie éolienne, de la mini-hydraulique et de la biomasse.

L'énergie solaire

Depuis 2002, SIG s'est engagée résolument dans la production d'énergie solaire photovoltaïque avec un objectif ambitieux: une capacité de production de 32 MWc d'ici à 2017.

Le 16 octobre dernier, l'énergie solaire a été mise à l'honneur par l'inauguration de la plus grande centrale photovoltaïque de Suisse. En dehors de ce grand projet mené avec succès, le canton compte près de 500 centrales photovoltaïques dont 77 nouvelles installations solaires en moyenne chaque année.

De nombreux clients se tournent vers cette énergie d'avenir et agissent ainsi en faveur de l'environnement. SIG soutient les entreprises et les collectivités genevoises qui produisent du solaire via l'installation de panneaux solaires sur leurs toits. Aujourd'hui, 41% de l'énergie solaire du canton est produite par SIG à travers 26 centrales solaires. L'autre moitié de l'énergie solaire du canton est produite par des producteurs locaux indépendants. Elle est rachetée par SIG qui assure et finance le transport et la distribution du courant photovoltaïque

L'énergie éolienne

SIG poursuit actuellement 25 projets sur neuf cantons en collaboration avec des partenaires. Chaque canton

doit concevoir un plan directeur éolien qui définit les conditions-cadres autorisant le développement des parcs dans le canton et le faire valider par la Confédération.

D'ici à 2050, l'énergie éolienne permettra de couvrir 7% de la consommation totale d'électricité suisse.

OBJECTIF 2015

120 000

MÉNAGES SUISSES ALIMENTÉS EN ÉLECTRICITÉ PROVENANT DE NOUVELLES ÉNERGIES RENOUVELABLES

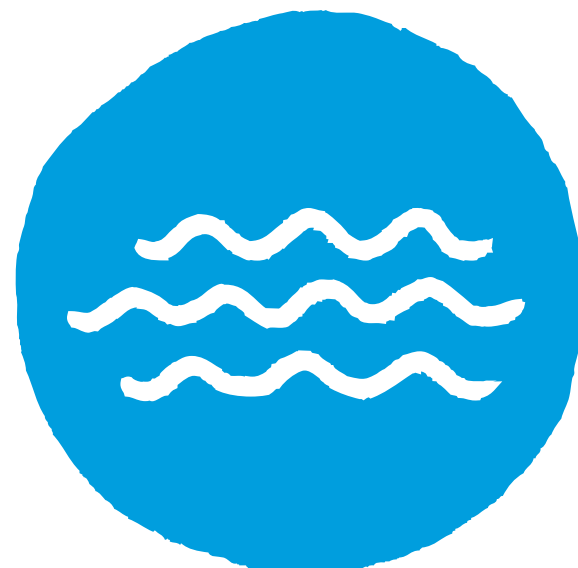
La mini-hydraulique est principalement élaborée sur des partenariats locaux. Hors du canton, ces petites centrales hydrauliques ont une puissance maximum de 10 MW, mais leur projet de développement a un potentiel de production de plus de 10 GWh/an. Les petites centrales hydrauliques, dans lesquelles SIG s'investit également, sont conciliables avec la préservation de l'écosystème.

La biomasse

SIG produit de l'électricité à partir de la biomasse, grâce au biogaz créé par la centrale de méthanisation du site de Châtillon. En 2011, SIG a fondé Pôle Bio en partenariat avec des entreprises

spécialisées dans la collecte et le traitement des déchets (Serbeco et Helvetia Environnement). L'objectif est d'atteindre une production d'énergie thermique de 72 GWh d'ici à 2014.

La biomasse (bois et biogaz) constitue actuellement 4% de la demande énergétique en Suisse.



ACTUALITÉ

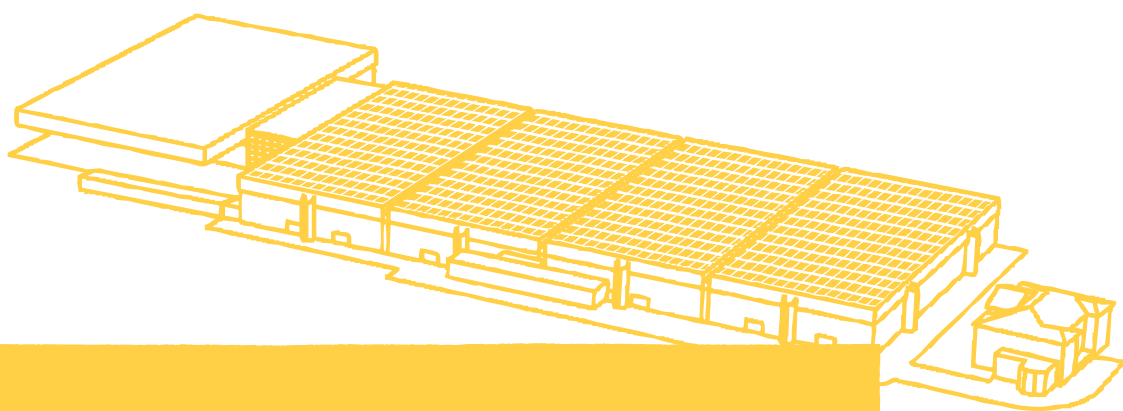
La plus grande centrale photovoltaïque de Suisse

SIG et Geneva Palexpo ont inauguré le 16 octobre 2012 une installation solaire d'une puissance de 4,2 MWc qui devient ainsi la plus grande centrale photovoltaïque de Suisse. Avec ses 15000 panneaux, douze onduleurs et quatre transformateurs, elle produit 4,2 GWh d'électricité par an, ce qui équivaut à la consommation électrique annuelle de 1350 ménages genevois. Cette production permet d'approvisionner en énergie solaire 23275 ménages qui ont choisi Vitale Vert!

Plusieurs défis technologiques ont été relevés lors de sa construction. Les 60000 m² des toits des halles de Palexpo ont dû être renforcés pour permettre une surcharge supplémentaire de 15 kg/m². Une structure porteuse auto-lestée et aérodynamique a été utilisée pour ne pas altérer l'étanchéité des toits tout en assurant à la centrale un bon maintien face aux conditions météorologiques en toiture. Enfin, une échelle métallique pouvant supporter le poids de 11 tonnes de câbles a dû être construite et accrochée en façade.

En s'associant pour réaliser ce projet, SIG et Geneva Palexpo marquent leur engagement en matière de développement durable.

SYLVIE FAÏ, RESPONSABLE DE PROJETS SOLAIRES



L'approvisionnement électrique

SIG garantit un approvisionnement en électricité pour tous ses clients, au meilleur prix et avec la qualité d'énergie choisie dans la gamme Electricité Vitale.

BARRAGE DE VERBOIS

L'approvisionnement du réseau électrique genevois provient pour environ 25% de la production locale: centrales hydroélectriques, installations photovoltaïques et biomasse, usine de traitement et de valorisation des déchets.

Afin de compléter le solde des besoins des clients, des transactions sur les marchés de l'électricité sont réalisées en plusieurs étapes:

- SIG commence par acheter de l'électricité trois ans à l'avance avec des produits dits «grossiers», à puissance constante pendant toute l'année.

- Lorsque les produits de durée plus courte (trimestre, mois, semaine) sont disponibles sur le marché de l'électricité, les produits «grossiers» sont «affinés» dans le temps. Des achats supplémentaires sont effectués pour les périodes d'hiver, lorsque la consommation est plus élevée. Les excédents d'été sont revendus lorsque la consommation est plus faible.
- Le jour précédant la fourniture d'électricité à ses clients, SIG réalise une prévision précise de leur consommation. En respectant les limites imposées du niveau du lac Léman, SIG définit les débits sortants du lac et module ainsi la production de ses trois usines hydrauliques sur le Rhône (Seujet, Verbois et Chancy-Pougny). En tenant compte de cette production et des achats réalisés à l'avance, SIG complète son approvisionnement heure par heure sur la Bourse suisse de l'électricité.
- Le jour même, SIG suit les écarts entre consommation réelle et prévue. Ils sont réduits en adaptant la production hydraulique ou en réalisant des transactions sur le marché suisse infra-journalier.

ACTUALITÉ

Du 4 au 22 juin 2012

La vidange de la retenue de Verbois a rendu indisponibles les trois usines hydrauliques sur le Rhône et a nécessité une activité plus importante sur le marché et une gestion du lac Léman plus délicate.

30

MILLIARDS DE LITRES TURBINÉS PAR JOUR EN MOYENNE DANS LES TROIS USINES HYDRAULIQUES SUR LE RHÔNE, SOIT ENVIRON UNE PRODUCTION ÉLECTRIQUE DE 1,9 MILLION DE KWH/JOUR OU LA CONSOMMATION DE 190000 MÉNAGES

20

PRIX DE REVIENT EN CT/KWH DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PRODUITE DANS UNE GRANDE CENTRALE SOLAIRE DE DERNIÈRE GÉNÉRATION

1000

ACHATS ET VENTES EFFECTUÉS SUR UNE ANNÉE SUR LE MARCHÉ EUROPÉEN AVEC PLUS DE 25 CONTREPARTIES

Baisse du prix de l'électricité

Le prix de l'électricité fournie par SIG ne cesse de baisser, et les clients qui réalisent des économies sont récompensés.

Depuis le 1^{er} janvier 2013, le prix de l'électricité à Genève a une nouvelle fois baissé de 2,4% en moyenne, soit de 0,4 ct/kWh. Cette baisse a essentiellement pu être réalisée grâce à de meilleures conditions d'approvisionnement de SIG. SIG poursuit une démarche volontariste pour contenir ses coûts, développer sa production et diminuer la consommation d'électricité du canton. Ainsi, les tarifs de l'électricité à Genève ont baissé de 16,5% depuis l'année 2000 alors que l'indice des prix à la consommation genevois a progressé de plus de 12% sur la même période.

En plus de cette baisse, SIG introduit une nouveauté consistant en une incitation tarifaire pour les clients réalisant des économies d'énergie. Dès le 1^{er} juillet 2013, les clients qui auront réduit leur consommation de plus de 4% par rapport à l'année précédente bénéficieront d'une diminution supplémentaire du tarif de l'énergie de 10%.

Ouverture du marché de l'électricité

Après quatre ans d'ouverture du marché de l'électricité, plus de 96% du volume des clients dont la consommation est supérieure à 100000 kWh (éligibles au marché ouvert) sont restés fidèles à SIG et 76% d'entre eux, soit l'équivalent de 1225 GWh, ont signé une offre marché.

Comme les années précédentes, SIG a proposé en 2012 une offre de marché compétitive avec des prix stables sur une période de trois ans, afin de sécuriser au meilleur prix l'approvisionnement électrique de ses clients.



Les tarifs ont baissé de 16% depuis 2000.

POSTE HAUTE TENSION DE LA FORETAILLE



Une évolution des tarifs plus favorable que celle de l'indice des prix à la consommation



■ Indice des prix ■ Prix moyen tarifs électricité SIG (ct/kWh)

Source: Ocstat
(Office cantonal de la statistique)

Le gestionnaire du réseau de distribution

SIG assure la gestion du réseau de distribution d'électricité en vue de garantir l'alimentation du canton de Genève. L'activité est régulée par un organe de contrôle fédéral (Elcom) et non soumise à la concurrence. Ses coûts sont transparents et ses prix contrôlés.

4440

KM DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE
TOUTES TENSIONS CONFONDUES

265000

CLIENTS ALIMENTÉS EN ÉLECTRICITÉ

Gérer un réseau d'électricité c'est:

- Acheminer l'énergie électrique et piloter le réseau électrique 24h/24.
- Renouveler et maintenir les ouvrages composant le réseau électrique.
- Dépanner les clients et les équipements du réseau
- Etablir le plan directeur du réseau électrique dans le canton de Genève.
- Construire les ouvrages électriques nécessaires au développement du canton et le raccordement de ses clients.
- Gérer les appareils et les données de comptage
- Facturer l'énergie électrique.
- Contrôler les installations électriques intérieures et le travail des installateurs.

SIG se fixe trois priorités pour garantir l'alimentation électrique dans le canton de Genève:

- La satisfaction client: SIG souhaite garantir en permanence une haute qualité d'alimentation à tous ses clients.
- La performance: SIG œuvre pour l'adaptation et l'amélioration constantes du réseau, notamment lors de grands projets de développement comme celui du CEVA, du tram, etc.
- La sécurité: SIG assure une présence 24h/24 sur l'ensemble du canton pour intervenir dans les meilleurs délais en toute sécurité.

ACTUALITÉS

La sécurité des chantiers

SIG travaille main dans la main avec les ingénieurs sécurité de la plupart des entreprises de génie civil de Genève pour améliorer la sécurité sur les chantiers et diminuer le nombre de câbles touchés.

117

CÂBLES ARRACHÉS
PAR DES ENTREPRISES
DE GÉNIE CIVIL



Mobilisation

Le week-end de tempête du 28 octobre 2012 a nécessité l'engagement sur le terrain de 24 collaborateurs pour intervenir sur 19 événements ayant causé des dégâts et des coupures de courant.

ENTRETIEN AVEC

PATRICIA SOLIOZ MATHYS,

responsable distribution
électricité



SIG s'engage sur le chantier CEVA

Lancé en 2005 par le canton de Genève et les CFF, le projet CEVA va redessiner à l'horizon 2018 les paysages de toute une partie de Genève. De Saint-Jean-Jonction aux Trois-Chêne en passant par La Praille, Carouge-Bachet, Val d'Arve, Champel-Hôpital, Genève-Eaux-Vives et se poursuivant au-delà de la frontière jusqu'à Annemasse, il va donner vie à de nouvelles gares et cités urbaines, redynamiser plusieurs quartiers et faire respirer la ville en traçant des kilomètres de pistes cyclables verdoyantes. Patricia Solioz Mathys, représentante de SIG auprès de la Direction du projet CEVA, s'exprime sur ce vaste projet.

En quoi consiste l'engagement de SIG dans le chantier CEVA?

L'arrivée de CEVA n'a pas été sans conséquence pour notre entreprise. CEVA compte sur SIG pour déplacer les réseaux. Tout au long du parcours, les réseaux de gaz, d'eau potable et d'eaux usées, d'électricité et de télécommunications ont dû être revus, modifiés, déplacés. Il convient d'éviter au maximum de couper les accès aux fluides.

CEVA, ce sont aussi des opportunités pour SIG.

Oui, en effet, notamment sur le réseau 130000 volts ou la géothermie, où nous utilisons les infrastructures de CEVA. Dans ces cas de figure, nous sommes le demandeur et nous nous devons de nous caler sur l'agenda CEVA et ne pas retarder la progression du chantier.

Ainsi, SIG a mis en œuvre un projet de récupération de la chaleur de CEVA dans le tunnel du Bachet pour alimenter un nouveau quartier à Plan-les-Ouates autour de la station CEVA.

Par ailleurs, nous insérer dans le chantier CEVA pour le renouvellement du réseau 130000 volts représentait une opportunité unique. Les câbles arrivent en fin de vie et leur renouvellement nécessite de grosses interventions de génie civil. L'utilisation du tracé CEVA permet d'éviter de nombreux chantiers sur le canton de Genève.

ZOOM SUR...

Le dépannage 2012

Une équipe de douze personnes est prête 24h/24 toute l'année pour intervenir sur tous les problèmes urgents liés à des perturbations du réseau de distribution électrique.

28

INTERVENTIONS SUITE
À DES DÉCLENCHEMENTS
DU RÉSEAU MOYENNE
TENSION

323

INTERVENTIONS SUITE
À DES DÉCLENCHEMENTS
DU RÉSEAU BASSE TENSION



THOMAS FLÈCHE, ÉLECTRICIEN SPÉCIALISTE

Electricité Vitale

Avec la gamme Electricité Vitale, les Genevois ont le choix entre plusieurs sources d'électricité renouvelable.



Choisir son électricité: une démarche personnelle et utile pour contribuer durablement à la préservation de l'environnement et participer au développement de sources d'approvisionnement renouvelables et certifiées. L'engagement des Genevois en faveur de l'énergie solaire a un impact direct sur la production d'énergie photovoltaïque. L'augmentation de la demande entraîne la construction d'installations solaires: plus de 500 centrales alimentent Electricité Vitale Vert et 77 nouvelles installations sont raccordées

au réseau en moyenne chaque année. En dix ans, la capacité de production a été multipliée par 26. 59% proviennent des producteurs indépendants et 41% des centrales SIG. Et pour les entreprises et collectivités qui souhaitent installer une centrale solaire sur leur toit sans investir, SIG Contrat Soleil permet de consommer l'énergie produite par l'installation. Cette démarche place Genève dans le groupe de tête en termes de vente d'électricité photovoltaïque certifiée naturemade star en Suisse.

Pour allier économie et environnement

Pour participer à son rythme au développement de l'énergie solaire

Pour développer les nouvelles énergies renouvelables, en particulier le solaire, à Genève



L'énergie renouvelable 100% hydraulique

20% Vitale Vert
80% Vitale Bleu

40% Vitale Vert
60% Vitale Bleu

L'éco-courant: solaire, hydraulique écologique, biomasse

Le certificat TÜV SÜD EE01 garantit la provenance de l'énergie et la qualité de sa production.

Ces offres permettent d'associer des énergies renouvelables classiques, comme l'hydraulique, et de nouvelles énergies renouvelables, comme le solaire.

Le label suisse naturemade star garantit la provenance de l'énergie et sa production selon les critères écologiques les plus exigeants.

LES GENEVOIS SOUTIENNENT LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENEUVELABLES.

PLUS DE

89%

DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE FOURNIE PAR SIG EST D'ORIGINE RENEUVELABLE.

PLUS DE

55 000

GENEVOIS ONT CHOISI VITALE VERT, L'OFFRE DÉCOUVERTE OU HORIZON.

16%

DE CLIENTS SUPPLÉMENTAIRES ONT CHOISI DE L'ÉNERGIE SOLAIRE POUR TOUT OU PARTIE DE LEUR CONSOMMATION EN 2012.

Répartition des volumes annuels par énergie

(en GWh)	2012
Vitale Bleu	2345
Vitale Vert	171
Initial*	300

* L'énergie non renouvelable d'origine thermique.



Le gaz naturel

SIG distribue et commercialise le gaz naturel dans le canton de Genève.



ARNAUD TALIDEC, MONTEUR DE RÉSEAU GAZ

En 2012, le gaz naturel a été choisi par la moitié des clients genevois, particuliers, collectivités et industriels, pour leur consommation de chaleur (chauffage, cuisson, production d'eau chaude sanitaire, processus industriel). Cette part est en croissance nette annuelle d'environ 2%, sous l'effet conjoint des nouveaux raccordements au gaz et des actions de réduction de consommation d'énergie des clients existants.

718

KM DE RÉSEAU

48 000

CLIENTS GAZ DONT
22 000 CLIENTS CHAUFFAGE

LE GAZ NATUREL: DE NOMBREUX AVANTAGES ÉCOLOGIQUES ET ÉCONOMIQUES

Une énergie sûre

Les approvisionnements en gaz naturel de la Suisse et du canton de Genève sont majoritairement assurés par le biais de contrats à long terme, auprès de grands fournisseurs de gaz européens. Le gaz naturel est une énergie contrôlée selon des normes répondant aux standards les plus élevés, à chaque étape de son exploitation.

Une énergie pratique

Le gaz arrive directement chez le client, sans souci de livraison ni de nuisance. La combustion propre limite au maximum les interventions de maintenance. Elle ne nécessite pas de citerne et la chaudière à gaz occupe très peu d'espace.

Une énergie économique

Le prix du gaz naturel suit la tendance d'évolution du mazout, avec des variations de moindre amplitude et un

décalage d'environ six mois. Les évolutions de prix du gaz naturel sont ainsi prévisibles.

Une énergie respectueuse de l'environnement

De par sa structure moléculaire faible en carbone, le gaz naturel dégage en brûlant 25% de gaz carbonique (CO₂) de moins que d'autres énergies fossiles. Il contribue ainsi à diminuer l'effet de serre et les pluies acides. Il ne produit ni particules fines, ni suie, ni métaux lourds ou déchets et n'est pas toxique pour l'homme, les animaux ou la nature. L'usage d'une chaudière à condensation au gaz naturel ou de pompes à chaleur gaz permet d'assurer des économies d'énergie supplémentaires.

”

Le gaz naturel peut être facilement couplé avec des énergies renouvelables telles que le biogaz ou l'énergie solaire thermique.

ACTUALITÉS

Ouverture du marché du gaz naturel

Selon la Convention de l'ASIG (Association suisse de l'industrie gazière) entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2012, les consommateurs finaux principalement industriels peuvent désormais accéder librement au réseau gazier, pour des lieux de raccordement dont la capacité au point de livraison est supérieure à 200 Nm³/h, soit 2,2 MW. Les activités d'acheminement (transport et distribution de l'énergie) restent en monopole naturel. SIG dispose aujourd'hui de nouveaux contrats énergie à destination des clients industriels éligibles au marché libre.

Un gaz pour réduire le CO₂ à Genève



SIG a lancé en 2013 la nouvelle gamme Gaz Vitale pour bénéficier d'un gaz naturel neutre en CO₂, grâce au principe de la compensation des émissions de carbone par le financement de projets environnementaux à Genève et dans le monde.

L'énergie thermique

La stratégie thermique développée par SIG s'inscrit dans les grandes lignes du développement durable et du Protocole de Kyoto.

CHAUFFERIE DU LIGNON

DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION THERMIQUE RENOUVELABLE

Utilisation des ressources renouvelables locales

- Plusieurs projets visant à chauffer et à rafraîchir des quartiers en utilisant l'eau du lac Léman comme source d'énergie primaire sont en cours, au centre-ville de Versoix et dans le secteur des organisations internationales à Genève.
- Une part variable d'énergies renouvelables est intégrée (sondes géothermiques verticales, géostructures énergétiques dans l'ouvrage du CEVA, bois, solaire

thermique etc.) dans les projets Laurana à Thônex, Gradelle-Tulette à Chêne-Bougeries et Chapelles-Sciars à Lancy.

- D'autres projets de chauffage à distance de quartiers permettant de valoriser les rejets thermiques industriels sont en cours, par exemple dans la zone industrielle de Plan-les-Ouates (ZIPLO).

Valorisation de la biomasse avec le bois à Chancy, et le biogaz à la station d'épuration.

Programme d'étude préalable de la géothermie profonde pour la production d'électricité et de chaleur.

EXTENSION DU RÉSEAU DE CHALEUR À DISTANCE

Le chauffage à distance (CAD) est un système collectif, qui remplace les chaufferies individuelles des immeubles par un réseau de distribution de chaleur. Cette chaleur, circulant dans le réseau sous forme d'eau surchauffée, couvre les besoins thermiques en chauffage, en eau chaude sanitaire ainsi qu'en rafraîchissement d'un ou de plusieurs immeubles.

La liaison du réseau de chaleur à distance Cadiom (alimenté en chaleur par l'usine de traitement et

ACTUALITÉ

de valorisation des déchets des Cheneviers) à son propre réseau de chaleur à distance CAD SIG, qui alimente Le Lignon, Les Avanchets, Cointrin et Meyrin, est en service depuis septembre 2012.

Un projet de bouclage Lignon-Vieusseux-Tourelle-Palexpo a été étudié afin d'augmenter la sécurité de fourniture de chaleur dans la région Avanchets – Aéroport – Grand-Saconnex – Petit-Saconnex.

DENSIFICATION DES RÉSEAUX DE GAZ NATUREL

Le gaz naturel étant la moins polluante des énergies fossiles, SIG souhaite remplacer progressivement les chaufferies au mazout par des solutions mixtes, au gaz et énergies renouvelables.

CHAUFFAGE À DISTANCE

50 000

GENEVOIS RACCORDÉS AU RÉSEAU

400

GWH DE CHALEUR LIVRÉE

40 000

TONNES DE CO₂ ÉCONOMISÉES PAR AN

ZOOM sur la liaison Cadiom-CAD SIG

Grâce au raccordement des réseaux de chauffage à distance situés des deux côtés du Rhône, 10 000 t d'émissions de CO₂ pourront être économisées chaque année.

LE PROJET

Relier les deux réseaux de chauffage à distance existants, CAD SIG et Cadiom pour permettre de:

- Mieux valoriser la chaleur de l'usine des Cheneviers. En été, le réseau CAD SIG fonctionnera seulement avec la production excédentaire des Cheneviers et, en dehors de la saison estivale, le réseau CAD SIG utilisera à chaque fois que cela sera possible cette chaleur excédentaire pour alimenter en partie ses clients.
- Fournir, grâce au réseau Cadiom, une énergie en partie renouvelable sur le réseau CAD SIG.
- Livrer un complément en énergie depuis le réseau CAD SIG vers le réseau Cadiom pour répondre aux pics de consommation, en hiver.
- Secourir le réseau Cadiom par le réseau CAD SIG en cas d'arrêt de l'un des deux fours des Cheneviers.

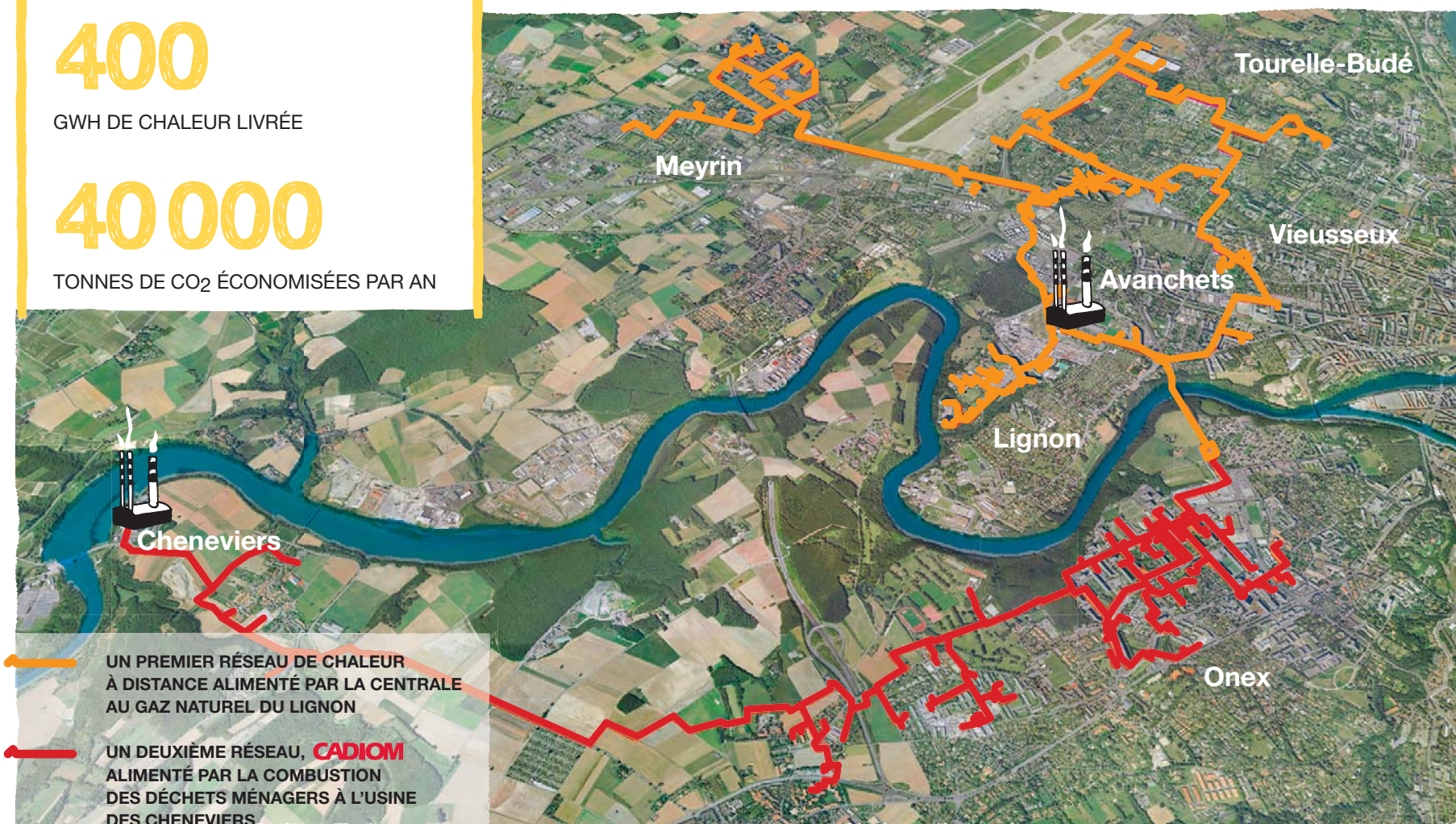
EN PRATIQUE, LA LIAISON CAD C'EST:

- Un réseau de conduites d'environ 2 fois 4 km.
- La traversée du Rhône via le pont Butin.
- Une station d'échange située au milieu de ces réseaux permettant d'échanger l'énergie dans les deux sens.
- Des modifications importantes dans la chaufferie du Lignon pour pouvoir recevoir puis redistribuer l'énergie échangée.

PLANIFICATION

Début des travaux:
septembre 2010

Mise en service:
septembre 2012



L'Eau de Genève

Provenant à 80% du lac Léman et à 20% des nappes phréatiques, l'eau du robinet est d'excellente qualité à Genève. Dotée d'un écobilan très favorable, elle est également bien équilibrée en sels minéraux.

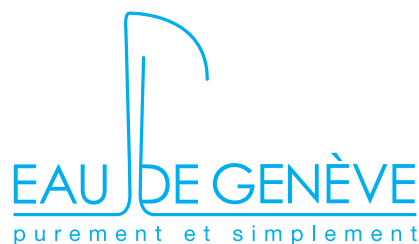
Des contrôles stricts pour une qualité irréprochable

L'eau est la denrée alimentaire la plus contrôlée. Pour assurer sa qualité, SIG effectue environ 10 000 prélèvements et 100 000 analyses chaque année.

L'eau est également testée mensuellement par 40 goûteurs d'eau SIG formés en interne ainsi que par un panel de 400 goûteurs genevois. Ce suivi permet d'avoir en temps réel une vue d'ensemble de la qualité gustative de l'eau.

Depuis 2009, SIG propose régulièrement des actions de valorisation de l'Eau de Genève.

www.sig-eaudegeneve.ch 



55

MILLIONS DE M³* D'EAU POTABLE SONT DISTRIBUÉS ANNUELLEMENT À PLUS DE...

470 000

HABITANTS

24 000

ENTREPRISES DU CANTON

*canton + CERN



TITREUF PAR ZEP@EDITIONS GLENAT - 2011

ACTUALITÉ

Les carafes Eau de Genève

Depuis 2009, SIG met en vente des carafes illustrées par des artistes genevois tels que ZEP ou Tom Tirabosco. La totalité des bénéfices permet de financer des projets humanitaires liés à l'eau, réalisés par des associations genevoises à but non lucratif.

- Plus de 26 000 carafes vendues fin 2012
- CHF 130 000.- reversés
- 3 projets concrets d'ONG genevoises soutenus

RÉALISÉ

H₂O-Energies

Installation de systèmes de filtration



Kenya (2009/2012)

- 2 000 personnes, deux écoles et un dispensaire ont désormais accès à l'eau potable.
- 20 000 carafes vendues soit CHF 100 000.- reversés.

EN COURS

H₂O-Energies

Installation d'un système de désinfection de l'eau par UV



Cameroun (2011/2013)

- 2 000 personnes et un hôpital auront accès à l'eau potable.
- 5 000 carafes vendues, soit CHF 25 000.- reversés.

EN COURS

Singla-Népal

Installation de réseaux de distribution



Népal (2012/2013)

- Acheminement de l'eau des glaciers jusqu'à deux villages isolés.
- Financement de CHF 40 000.- en cours.

La fibre optique

SIG s'engage en faveur de la collectivité genevoise pour lui offrir des prestations performantes et accessibles en matière de fibre optique.



”

La fibre optique permet un accès rapide aux technologies numériques d'aujourd'hui comme de demain.

Forte d'une expérience de plus de dix ans dans la fibre optique pour répondre aux besoins des grandes entreprises et des opérateurs de télécoms, c'est naturellement que SIG met son savoir-faire au service de la collectivité genevoise en construisant et en gérant un réseau de fibre optique dit FTTH (Fiber To The Home).

Cette infrastructure permettra de moderniser et de renforcer l'attractivité du canton de Genève et profitera aux habitants, aux entreprises et aux nombreux hôtes du canton. Ce projet prévoit la construction simultanée de

réseaux au centre, dans l'agglomération et dans la périphérie. SIG s'engage également pour garantir la meilleure qualité de service.

Qu'est-ce que la fibre optique?

Cette technologie permet aux entreprises et aux foyers d'accéder à une très haute définition de son et d'image, une capacité de transmission illimitée et la plus grande rapidité d'échange à ce jour. La fibre optique offre également un large choix de prestations internet, téléphonie et télévision fournies par nos partenaires. Le réseau SIG permet une saine concurrence

en proposant l'alternative avec quatre fournisseurs de services pour les particuliers et trois pour les entreprises.

Début 2013, le réseau SIG a signé un accord avec Sunrise.

www.sig-fibreoptique.ch 

100 000

FOYERS ET PETITES ENTREPRISES
CONNECTABLES AU RÉSEAU
DE FIBRE OPTIQUE

80%

DE LA POPULATION GENEVOISE
DESSERVIE À L'HORIZON 2016

ACTUALITÉS

Chantier

Début des travaux de raccordement de la ceinture suburbaine: Trois-Chêne (Thonex, Chêne-Bougeries, Chêne-Bourg), Meyrin, Grand-Saconnex.

Commercialisation

Les services de la fibre optique sont désormais disponibles dans la commune de Meinier (inclus Esserts, Pallanterie) et dans les quartiers des Charmilles, de Champel, de Saint-Gervais et des Pâquis.

L'assainissement des eaux usées

SIG gère des stations d'épuration de plus en plus performantes et respectueuses de l'environnement. Exemples.



FRÉDÉRIC GALLAY, INGÉNIEUR D'EXPLOITATION
ROSELLA CORTI, INGÉNIEURE D'EXPLOITATION RÉSEAU

STEP DE BOIS-DE-BAY

L'assainissement des eaux usées est une étape cruciale pour la préservation de la ressource et de la qualité des eaux de surface. SIG collecte, transporte et traite les eaux usées de la région sans interruption, avant de les restituer dans le milieu naturel. Des stations d'épuration de plus en plus performantes permettent de respecter au mieux les normes strictes en matière de protection des eaux et de l'environnement. Deux exemples phares.

La station d'Aïre

Mise en service en 1967 et reconstruite entre 1997 et 2003, elle constitue la pièce maîtresse du réseau d'assainissement du canton de Genève. Avec sa capacité de 600 000 équivalent-habitants, cette station est l'une des plus grandes de Suisse. Elle traite les eaux usées de 410 000 habitants provenant de la ville de Genève, de 24 communes du canton, d'une partie de la région frontalière et des nombreuses

activités économiques de son bassin versant. Plus de 2 600 litres pénètrent en moyenne chaque seconde dans la station, qui peut recevoir jusqu'à 6 m³ par seconde. Pour traiter les eaux usées de la manière la plus efficace possible dans un volume restreint, la STEP d'Aïre met en œuvre des processus de traitement particulièrement complexes.

La station de Bois-de-Bay

Mise en service en avril 2009, elle traite les eaux d'une partie du Pays de Gex, de Meyrin, de Satigny et d'Aire-la-Ville. Sa mise en service a permis d'arrêter deux anciennes petites STEP du Pays de Gex et de supprimer tous les rejets d'eaux polluées dans l'Allondon, cours d'eau emblématique de la région pour ses qualités biologiques et paysagères. La station a une capacité de traitement de 130 000 équivalent-habitants. Elle traite les eaux usées produites par 64 000 habitants raccordés, ainsi que les eaux polluées issues

des nombreuses activités industrielles, artisanales et agricoles de son bassin versant.

La STEP de Bois-de-Bay est un exemple de réalisation transfrontalière initiée par un contrat de rivière signé entre l'Etat français, la région Rhône-Alpes, le canton de Genève, le département de l'Ain et l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse. Elle bénéficie des technologies les plus performantes avec des traitements réalisés essentiellement dans des grands bassins ouverts.

1450

KM DE RÉSEAU D'EAUX USÉES

82

MILLIONS DE M³ D'EAUX USÉES TRAITÉES

ACTUALITÉ

Incident à la step d'Aïre

L'événement le plus marquant de 2012 est l'explosion survenue le 3 octobre sur l'installation de séchage des boues d'Aïre.

Heureusement, cet événement n'a provoqué aucun dommage humain ni environnemental, et n'a pas limité la qualité de l'épuration des eaux usées.

Toutefois, la puissance de la déflagration qui s'est produite à l'intérieur du dispositif de séchage a généré des dégâts très importants. Bien que très difficile à définir précisément, l'origine de l'explosion réside dans le défaut d'un instrument de mesure. Des dispositions de sécurité

complémentaires ont été immédiatement prises afin de poursuivre l'exploitation de la majeure partie de l'installation qui n'a pas été endommagée. Des mesures d'exploitation provisoires ont dû être prises afin de pouvoir disposer en permanence de toute la capacité de traitement des boues d'épuration qui résultent du traitement des eaux usées. La reconstruction des équipements est prévue pour 2013, ainsi que l'amélioration durable de la sécurité de l'ensemble de l'installation.

L'engagement efficace de nombreux acteurs de SIG a permis de rétablir la situation très rapidement.



La valorisation des déchets

En traitant et en valorisant les déchets, qui constituent un formidable combustible, SIG produit de l'énergie électrique et de la chaleur pour des dizaines de milliers de ménages.

La valorisation des déchets est une activité essentielle pour la préservation de notre environnement: l'incinération des déchets rejette au minimum six fois moins de CO₂ qu'une mise en décharge.

L'usine des Cheneviers

Elle valorise, 24h/24 et 365 jours par an, l'énergie produite lors de la combustion contrôlée des déchets issus de l'activité humaine. Elle fournit de l'énergie électrique ainsi que de l'énergie thermique (chaleur) distribuée grâce aux réseaux de chauffage à distance exploités par SIG et son partenaire Cadiom.



L'usine des Cheneviers produit de l'énergie électrique correspondant à la consommation de 30000 ménages, ainsi que de la chaleur pour 80000 habitants.

Le site de Châtillon

Il valorise chaque année près de 25000 t de déchets verts en produisant de l'électricité à partir du biogaz généré par méthanisation d'une partie des déchets et du compost produit dans une halle de compostage. Ce dernier représente un amendement de qualité qui est intégré aux sols cultivés dans le canton.

Des standards internes élevés

La combustion, les émissions, les rejets liquides ainsi que tous les sous-produits issus du processus de valorisation des déchets sont mesu-



GUY JEANNERET, GESTIONNAIRE ADMINISTRATIF DES DÉCHETS
CORALIE KOLLY, RESPONSABLE DU SECRÉTARIAT

GRAPIN DE L'USINE DES CHENEVIERS

rés en continu ou analysés par SIG. Des sociétés spécialisées et indépendantes procèdent à des campagnes d'analyses annuelles visant à vérifier que le pilotage des installations est conforme à la législation actuelle et aux standards internes SIG – bien plus sévères que les normes officielles. En effet, par choix, SIG a décidé de s'efforcer de maintenir les niveaux d'émissions et

de rejets de l'usine bien en dessous des normes afin de démontrer son savoir-faire industriel et prouver son engagement en matière de développement durable. En complément de ces mesures, de nombreux indicateurs environnementaux sont suivis, notamment sur la qualité de l'eau des nappes phréatiques et des sols, ainsi que sur la diversité biologique de la faune piscicole et avicole.

Une politique en faveur de l'environnement

SIG s'engage à améliorer continuellement ses performances environnementales à tous les niveaux de l'entreprise.



CHÂTEAU D'EAU DE LANDECY

En 2012, la politique environnementale de SIG a été mise à jour. Elle formalise l'engagement de toute l'entreprise dans l'amélioration continue de sa performance environnementale.

Le système de management environnemental de SIG est certifié ISO 14 001 depuis 2002. Son objectif est d'améliorer continuellement la performance environnementale de SIG. Il garantit également que tous les produits, activités et services sont conformes aux exigences légales en vigueur ainsi qu'aux standards environnementaux adoptés par SIG.

SIG s'engage à réduire en permanence et autant que possible les impacts sur l'environnement de ses activités, produits et services et à être exemplaire dans ce domaine à l'échelle cantonale et régionale. Chaque collaborateur contribue dans son quotidien à l'engagement environnemental de SIG, auquel il est sensibilisé et formé.

Les impacts environnementaux de SIG sont systématiquement identifiés, puis suivis et améliorés dans un plan d'actions pluriannuel. L'amélioration continue de la performance environnementale de SIG s'appuie sur l'utilisation de technologies innovantes, le respect des exigences légales et la prévention des pollutions.

SIG s'engage à:

- **Améliorer** la maîtrise de son outil de production et son efficacité
- **Valoriser** les énergies renouvelables en développant leurs moyens de production et de distribution
- **Être** à l'avant-garde dans la mise en œuvre de technologies vertes et intelligentes
- **Proposer** des mesures incitatives pour réduire la consommation d'énergie
- **Veiller** à l'application du principe du pollueur-payeur
- **Contribuer** à optimiser la chaîne de traitements de déchets
- **Promouvoir** les mesures d'efficacité dans tous ses secteurs d'activités
- **Prendre** des mesures de compensation de ses émissions et rejets
- **Respecter** et favoriser la biodiversité sur ses sites et à leurs abords

Des actions concrètes

La politique environnementale de SIG est déclinée dans un plan d'action d'amélioration contenant des mesures concrètes. Exemples.

Réduire les émissions de gaz à effet de serre

SIG a entamé depuis plusieurs années un programme de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Les émissions de GES sont suivies en appliquant les recommandations de la méthode Bilan Carbone. Durant l'exercice 2012, SIG a poursuivi ses actions d'amélioration, ce qui a permis de réduire les émissions de GES.

Programme d'efficacité énergétique

En 2012, SIG a adhéré au programme «Ambition Negawatt» et a démarré un programme interne d'efficacité énergétique. SIG s'engage à réduire sa consommation interne d'électricité de 6% d'ici à 2015 et à obtenir une certification ISO 50001 durant le premier trimestre 2013. Les économies potentielles sont identifiées et mesurées dès le démarrage des projets. Des audits énergétiques sont menés dans les infrastructures SIG, et la consommation interne d'électricité est mesurée et suivie.

1,5

GW/h D'ÉLECTRICITÉ ONT ÉTÉ ÉCONOMISÉS DANS LES INSTALLATIONS SIG. C'EST L'ÉQUIVALENT DE LA CONSOMMATION DE 500 MÉNAGES.

CES ÉCONOMIES SONT VALIDÉES PAR UN ORGANISME EXTERNE.



ACTUALITÉ

Mobilité verte: SIG recompensée



Le plan de mobilité de SIG a obtenu le Prix de l'entreprise écomobile 2012 décerné par la Conférence des directeurs de transports de Suisse occidentale (CTSO).

SIG a également acquis six voitures électriques qui seront utilisées quotidiennement par nos collaborateurs.

Favoriser la biodiversité sur nos sites

SIG collabore depuis 2005 avec la fondation Nature & Economie et s'engage à rendre à l'état naturel les abords de ses sites industriels. Pour obtenir le label Nature & Economie, SIG n'utilise plus de produits phytosanitaires, réduit la fréquence de fauche et d'arrosage et privilégie les essences végétales locales. Plus de 500000 m² de terrains industriels ont ainsi déjà été renaturés. La volonté de SIG de concilier la biodiversité et ses activités industrielles s'est poursuivie en 2012.

Réduire les impacts liés aux déplacements

Afin de réduire les impacts des déplacements privés et professionnels, SIG applique depuis plusieurs années un plan de mobilité d'entreprise. Ce plan de mobilité contient plusieurs actions visant à réduire l'impact des déplacements des collaborateurs et du transport des marchandises. Il a permis de réduire les déplacements privés et professionnels d'environ 800000 km.

Réduire les impacts du site du Lignon

Plusieurs programmes d'amélioration ont permis de réduire considérablement les impacts sur l'environnement du site technico-administratif du Lignon. Entre 2003 et 2012, la consommation d'eau a diminué de 50%, celle d'électricité de 25% et celle de papier de 40%.

CONSOMMATION	UNITÉ	2011	2012
d'eau	m ³	21232	17234
chauffage à distance	GWh	4,2	4,36
de papier recyclé	Mios feuilles	3,9	3,6
d'électricité	GWh	4,45	4,15

PLUSIEURS INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX CONCERNANT LES ÉMISSIONS ET REJETS FIGURENT DANS LES RAPPORTS D'EXPLOITATION «VALORISATION DES DÉCHETS» ET «ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES» AINSI QUE DANS LE RAPPORT GRI DISPONIBLE SUR: WWW.SIG-GE.CH

Programme NELi: Neutralité énergétique du Lignon

Lancé en 2010, il consiste en un ensemble de projets – installation de centrales solaires photovoltaïques, récupération de la chaleur issue de l'activité industrielle, optimisation des consommations internes etc. – ayant le but commun d'atteindre la neutralité énergétique sur l'ensemble du site du Lignon SIG. Autrement dit, permettre à ce site de produire la totalité de l'énergie qui y est consommée.

A l'issue de ce programme en 2020, le bâtiment technico-administratif du Lignon SIG devrait être l'un des seuls établissements industriels de Suisse dont la consommation énergétique sera neutre.



SITE DU LIGNON

Deux fonds en faveur de l'environnement



LE FONDS SIG NER

Le Comité genevois pour l'utilisation du Fonds SIG NER (COGENER), s'est constitué dans le cadre du développement et de la commercialisation du produit électricité Vitale Vert en 2002. Il a pour mission de gérer le fonds et de déterminer les projets financés. Ce comité réunit des représentants de l'Etat de Genève, de l'Université de Genève, de la Fédération romande des consommateurs et de SIG.

Le fonds est alimenté grâce aux ventes de l'électricité Vitale Vert et au programme éco21. Il finance des projets de recherche, des études académiques, le développement de systèmes expérimentaux, la construc-

tion de prototypes dans le domaine de la production d'électricité et de chaleur à partir de nouvelles sources d'énergies renouvelables ainsi que dans le domaine des économies d'énergie. En 2012, le fonds a soutenu six nouveaux projets.

Parmi les projets sélectionnés:

- Une coopérative citoyenne d'économies d'énergie qui finance, en tant que tiers investisseur, des mesures d'économies d'énergie, via des contrats de performance énergétique.
- Un hydroptère à propulsion électrique avec un système hydrofoils qui permet au bateau de

«voler» sur l'eau. Ce projet s'inscrit dans le contexte global d'un concours pour les étudiants des hautes écoles et universités. Son ambition est d'encourager l'innovation pour l'efficacité énergétique dans le domaine maritime. Le but d'un tel projet est de concevoir, de réaliser et de piloter des navires qui parcourent des distances toujours plus grandes en consommant moins d'énergie.

- Une micro-turbine à air chaud permettant de produire de l'électricité à partir d'une source de chaleur importante comme un poêle à bois. Ce système fonctionne en utilisant l'air ambiant comme fluide de travail.



LE COGEFÉ

Le Comité genevois pour l'utilisation du fonds éco-électricité (COGEFÉ) s'est constitué dans le cadre du développement du produit Electricité Vitale Vert, en 2002.

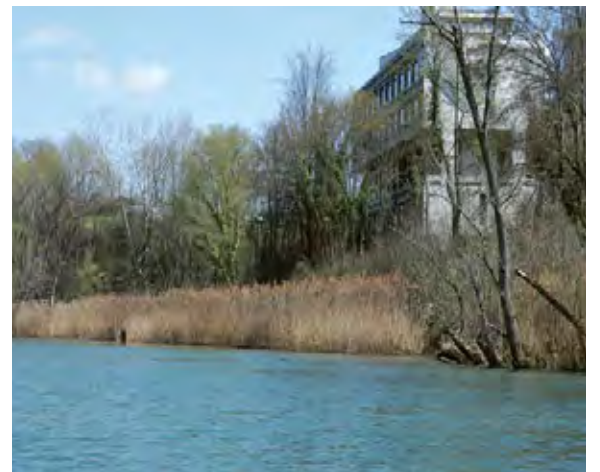
Ce comité est composé de représentants d'associations environnementales, de l'Etat de Genève et de SIG. Le Fonds éco-électricité finance des mesures d'amélioration écologiques autour de la Rade et du bassin versant du Rhône (y compris en dehors des frontières du canton).

Ces mesures concernent les domaines biotique (faune, passes à poissons et flore) et abiotique (berges, nappes phréatiques, glissements de terrain, sédimentation, déchets flottants, etc.).

En 2012, les actions suivantes ont été réalisées par SIG pour le compte du COGEFÉ et de ses partenaires:

- Contribution financière à la réalisation du projet STEPbySTEP réhabilitant le site de l'ancienne station d'épuration du Nant d'Avril en zone naturelle, abritant divers aménagements pour la faune et la flore dont des biotopes humides. Un étang autorisé à la baignade et un observatoire ont été aménagés pour le public.
- Contribution financière à la réalisation, le long de la promenade entre la station d'épuration d'Aire et le Rhône, d'une zone pionnière et didactique, ainsi que de biotopes

humides. Le talus contient divers abris pour petite faune et insectes. Les biotopes humides ont été créés lors du terrassement pour l'élimination de zones à renouées du Japon, plantes au développement problématique et indésirable.



PASSES À POISSONS, BARRAGE DE VERBOIS

Bilan financier

Progression du chiffre d'affaires, maîtrise des coûts et poursuite des investissements: l'année 2012 en chiffres.

(en MCHF)	2010	2011	2012
Chiffre d'affaires	1026	1054	1078
Achats d'énergies	-425	-444	-416
Charges	-478	-488	-490
Résultat opérationnel	124	122	173
Redevances	-78	-79	-134
Charges financières nettes et résultat des sociétés mise en équivalence	77	-116	-110
Résultat net du groupe	123	-73	-71
Capacité d'autofinancement	260	224	211
Investissements	225	585	236
Cash Flow libre	71	-355	-25
Endettement net au 31.12	191	545	571
Effectifs	1581	1607	1615

L'évolution de l'environnement législatif fédéral, en lien avec la stratégie énergétique 2050, positionne SIG dans un contexte très favorable et influence sa bonne santé financière actuelle et future. Le renforcement de la position des distributeurs décidé par l'OFEN explique en partie l'excellent résultat opérationnel 2012. A cette évolution pérenne viennent s'ajouter des éléments conjoncturels liés aux bonnes conditions d'approvisionnement.

Le résultat net consolidé est par contre lourdement impacté par les dépréciations comptables d'Alpiq dont la contribution au résultat consolidé de SIG est négative de MCHF -110.



Le chiffre d'affaires est solide, en progression de 2,4%.

Après quatre ans d'ouverture du marché de l'électricité, plus de 96% du volume des clients dont la consommation dépasse 100000 kWh (éligibles au marché ouvert) sont restés fidèles à SIG et 76% d'entre eux, soit l'équivalent de 1225 GWh, ont signé une offre marché avec SIG.



Le résultat opérationnel réalisé sur Genève est très positif: MCHF 173.

SIG poursuit ses efforts en matière de programme d'économies d'énergies et de performance énergétique, avec notamment la poursuite du programme éco21 totalisant 72 GWh/an d'économies, soit l'équivalent de la consommation de 25000 ménages.

Un contexte législatif et des conditions d'approvisionnement en énergies favorables ainsi qu'une bonne maîtrise des charges ont permis d'améliorer nettement le résultat opérationnel 2012. Une baisse des tarifs de l'électricité et du gaz au 1^{er} janvier 2013 a ainsi pu être appliquée.

L'exercice 2012 tient compte d'une redevance extraordinaire à verser à l'Etat de MCHF 56,8. Les charges financières ont connu une évolution favorable puisque le taux moyen d'emprunt est passé de 2,1% en 2011 à 1,6% en 2012 pour un endettement net de MCHF 571.

2012 est également marquée par un niveau record d'investissements tant dans les infrastructures mises à la disposition de la collectivité que dans les énergies renouvelables et le réseau thermique.



”

La capacité d'autofinancement atteint MCHF 211 en 2012, permettant de couvrir 89% des activités d'investissement.

Les principaux investissements concernent l'infrastructure avec:

- Le renouvellement et l'extension des réseaux d'électricité, de gaz et d'eau pour MCHF 103.
- Le développement des réseaux de chauffage à distance pour MCHF 33 avec notamment la suite de l'extension du réseau dans le secteur Vieusseux-Tourelles-François-

Lehmann, le début des travaux sur les projets Gradelle/Tulettes et la mise en service de la liaison des réseaux Cadiom et Lignon.

- Des études sont en cours pour le développement de nouvelles solutions thermiques renouvelables novatrices basées sur la valorisation des ressources locales (projet Génilac).
- La poursuite du déploiement du projet de fibre optique FTTH en partenariat avec Swisscom pour MCHF 35.
- Le développement des projets NER pour MCHF 25 avec notamment l'augmentation de capacité de production solaire grâce à la mise

en service de la centrale solaire de Palexpo de 4,2 MW.

”

Le cash-flow libre de l'exercice se monte à MCHF -25 en 2012, proche de l'équilibre malgré un niveau d'investissements élevé.

2011 tenait compte de l'acquisition des participations de la société EDH (montant brut de 344 millions de francs) et présentait ainsi un cash-flow libre de MCHF -355.

Un employeur responsable

Un cadre clair, des conditions d'emploi attractives, des possibilités de carrière, des formations adaptées en cours d'emploi et de bonnes conditions de retraite permettent à SIG de maintenir, année après année, une position enviable parmi les employeurs du canton.



”

Repenser les espaces, décentraliser le travail, tel est l'objectif du projet «EquiLibre», en phase pilote pendant dix-huit mois auprès d'une centaine de collaborateurs.

MARIE-ALICE GLORIEUX PEREIRA, RESPONSABLE DE SECRÉTARIAT
MARC JUNET, RESPONSABLE RELATIONS CLIENTS ET SERVICES

CAPITAL HUMAIN

Formation

SIG propose à ses collaborateurs plusieurs certifications reconnues à l'extérieur de l'entreprise, que ce soit en langues, en informatique ou dans des domaines plus techniques. Cela pour garantir une bonne adéquation de chacun à sa fonction et de contribuer à l'employabilité des collaborateurs.

1,8

JOURS DE FORMATION EFFECTUÉ
EN MOYENNE PAR COLLABORATEUR

58%

COLLABORATEURS AYANT SUIVI
AU MOINS UNE FORMATION

Des métiers représentatifs de l'éventail de nos savoir-faire

SIG compte toujours parmi les employeurs industriels attractifs de notre canton, une position confirmée par l'enquête 2012 du magazine *Bilan* à l'issue de laquelle SIG est reconnue comme 2^e meilleur employeur dans la catégorie entités publiques et semi-publiques romandes. Si une partie de l'entreprise est active dans des métiers du tertiaire comme le marketing,

52

NOUVEAUX EMPLOYÉS RECRUTÉS

3,4%

TAUX DE ROTATION

de mixité, notamment à travers la certification equal-salary, en cours de renouvellement: la différence salariale entre hommes et femmes, de 1,5% en 2009, s'est encore réduite pour atteindre 0,5%. A l'occasion de ce renouvellement, SIG a mis sur pied un système de suivi des différences salariales hommes-femmes, complétant ainsi le dispositif de suivi composé jusque-là de différents



FLORENCE AMOUDRY-FRÉZIER
RESPONSABLE OPÉRATIONNELLE
SITE DE CHATILLON

la vente, la finance ou l'administration, SIG se caractérise par un nombre important de postes techniques très spécifiques, qu'ils soient de production, d'étude ou de management.

Quand la rémunération parle de mixité... ou l'inverse

SIG continue de proposer de bonnes conditions de rémunération et poursuit son implication en matière

indicateurs permettant notamment de suivre la proportion de femmes dans l'effectif SIG ou de veiller à la garantie de l'équité dans le processus de recrutement.

DIALOGUE SOCIAL

Un nouveau statut du personnel
Pour maintenir des conditions de travail attractives, SIG s'est dotée en

ACTUALITÉ



SIG continue à s'investir dans l'effort d'information et d'orientation professionnelle pour les jeunes.

En 2012, SIG figurait parmi plus de 90 exposants de la Cité des métiers. A l'honneur, les professions d'électricien de réseau, d'installateur électricien, de logisticien en stockage et d'employé de commerce, métiers dans lesquels SIG recrute le plus d'apprentis chaque année. Au programme, des informations, des échanges et des activités ludiques: avec 80 montées quotidiennes à un poteau électrique de 6 m de hauteur, ce sont en tout 480 personnes qui ont pu ressentir quelques-unes des émotions que vivent nos collaborateurs électriciens de réseau dans leur quotidien professionnel.

71

NOMBRE D'APPRENTI-E-S

100

TAUX DE RÉUSSITE À L'EXAMEN
DU CFC (EN %)

2012, après trois ans de travail intensif avec les partenaires sociaux, d'un nouveau statut du personnel confirmant et renforçant dans certains domaines la qualité de ses conditions d'emploi. A l'issue de l'approbation par le Conseil d'Etat, trois nouvelles modalités de mise en œuvre du nouveau statut ont ainsi pu être finalisées: l'introduction du congé paternité, le versement de l'allocation de naissance et d'adoption, et pour les collaborateurs ayant 46 ans révolus et plus en 2012, cinq jours supplémentaires de vacances.

La caisse de pension: un cadre en évolution

Pour s'adapter aux exigences de la loi fédérale qui sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2012 avec un délai de mise en œuvre au 1^{er} janvier 2014, SIG a poursuivi, avec la Ville de Genève et les communes genevoises, l'étude de la transformation juridique de sa caisse de pension. Chantier complexe qui se poursuivra tout au long de 2013, cette transformation et l'adaptation de son plan de prestation assureront la pérennité de la caisse de pension, avec des prestations attrayantes. En participant de manière non négligeable au financement de cette opération, SIG confirme

à ses collaborateurs qu'elle entend leur offrir des conditions de travail leur permettant de donner le meilleur d'eux-mêmes durant leur carrière.

SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Le centre de santé au travail
SIG est dotée d'un Centre de santé au travail (CST). Avec une nouvelle médecin du travail, Dr Martine Balandraux Olivet, le CST fait peau neuve. La collaboration entre les différents partenaires du CST est renforcée (samaritains, pompiers, coordinateurs et ingénieurs santé/sécurité, médiateurs ainsi que le groupe ergonomie). Les activités du centre de santé ont été revues autour de nouveaux objectifs parmi lesquels: conseiller et sensibiliser les directions sur les thématiques liées à la santé/sécurité, maintenir et promouvoir la santé des collaborateurs ou encore aider à la réintégration dans l'entreprise des employés atteints dans leur santé.

Le programme santé-sécurité
Après avoir énoncé sa politique sécurité en 2011, la Direction générale

a validé en 2012 le nouveau concept santé-sécurité. Il met en particulier l'accent sur les outils et l'organisation qui doivent permettre, notamment, de former l'encadrement et de généraliser les bonnes pratiques de management. En 2012, des améliorations ont été apportées sur les axes suivants: méthodologie d'analyse d'accident, implication de la ligne hiérarchique à travers les visites de sécurité, lancement d'un projet sécurité à la Distribution Electricité et implication de nombreux collaborateurs dans les actions portant sur la consignation et les espaces confinés.

4,3%

TAUX D'ACCIDENTS PROFESSIONNELS

18,1%

TAUX D'ACCIDENTS NON PROFESSIONNELS

5,1%

TAUX D'ABSENTÉISME

ACTUALITÉ

La maison de l'amiante exposée

Après avoir mis l'accent sur le thème de la sécurité routière en 2012, SIG a été la première entreprise suisse à faire venir sur site la maison de l'amiante de la SUVA. Cet outil pédagogique et interactif a pour objectif d'informer et de former les professionnels – et plus particulièrement les jeunes – susceptibles d'être un jour en contact avec des matériaux contenant de l'amiante. Cette initiative a marqué la fin d'un plan d'action lancé en 2008 pour maîtriser ce risque présent dans nos métiers cœurs. Une exposition a également été réalisée en interne retraçant l'histoire de l'amiante ainsi que les actions-sécurité menées dans les différentes activités de SIG.



SIG S'INVESTIT POUR VOTRE SÉCURITÉ



Engagement d'ingénieurs
spécialisés dans la sécurité



Nouveau programme
de formation pour
le management de la sécurité



Plan d'actions ciblées
pour prévenir les accidents
graves au travail



Contrôle accru du respect
des règles fondamentales
de sécurité



Responsabilités
clarifiées sur toute
la ligne hiérarchique

PARCE QUE LES VRAIS PROS PRENNENT SOIN DE LEUR SÉCURITÉ



Le Fonds mécénat

Depuis plus de dix ans, le Fonds mécénat soutient des projets variés qui proviennent d'associations ou de tout autre groupement œuvrant dans les domaines humanitaire et culturel. En 2012, sur les 237 dossiers traités, le Fonds mécénat a accordé son soutien à 70 projets: 39 projets culturels et 31 projets humanitaires. Exemples.

HUMANITAIRE

Apprentissage sans frontières (ASF)

Réalisation d'un projet d'hydraulique qui vise à sécuriser l'approvisionnement en eau potable du village Saramous-saya en Guinée avec l'installation d'un réseau d'adduction d'eau. L'association œuvre pour la valorisation de l'éducation par l'apprentissage au niveau international, à travers la mise en place de centres d'apprentissages multifonctionnels (proposant des formations dans différents domaines).

OK forêt

Offrir à des ouvriers des possibilités de formations qui se concrétisent par l'obtention d'un diplôme. Les principales activités de l'entreprise se situent dans les secteurs du jardinage et des travaux forestiers. Sa clientèle est constituée de personnes privées et d'institutions ou de services municipaux, cantonaux et internationaux.

Autisme Genève

Lancement d'un projet pilote d'intégration en milieu parascolaire pour enfants autistes. L'association se charge de sensibiliser les personnes souhaitant intervenir auprès des enfants, de mettre en contact les intervenants et les familles désirant bénéficier de leurs services ainsi que de mettre en place une liste de professionnels qui assureront une supervision au début et à la fin de la période d'intervention.

CULTUREL

Ecole à la ferme

Organisation de «L'Ecole à la ferme – 2012» qui s'inscrit dans un programme pédagogique permettant aux élèves de venir se familiariser au métier d'agriculteur. L'association fait découvrir aux classes le respect des animaux, de la terre et de la nature, mais aussi les liens sociaux entre la ville et la campagne ainsi qu'entre agriculteurs et non-agriculteurs.

La bulle d'air

Maintenir les ateliers d'éveil musical pour les femmes migrantes et leurs enfants fréquentant l'association Camarada. La bulle d'air permet aux adultes et aux enfants de se rencontrer par le biais de la musique. Depuis 2000, La bulle d'Air amène bénévolement la musique aux enfants hospitalisés de Terre des Hommes. Son projet «La musique à l'hôpital» donne l'occasion à ces enfants de retrouver les instruments et les sons de leur pays.

Le sponsoring

SIG s'implique tout au long de l'année dans la vie de la cité et de la région en sponsorisant des projets culturels et sportifs. Une manière d'exprimer son rôle et sa mission de service public, de montrer sa proximité avec les habitants au-delà de ses prestations habituelles.

Le Genève-Servette Hockey Club

Depuis ses débuts en Ligue nationale A, SIG suit le GSHC. Les Aigles bénéficient d'un soutien inconditionnel des spectateurs et provoquent l'enthousiasme à chacune de leurs exhibitions. Ce partenariat reflète bien la volonté de SIG de s'associer aux valeurs d'engagement et de maîtrise technique que l'entreprise défend tous les jours.

www.gshc.ch

L'Orchestre de la Suisse Romande

Partenaire de l'Orchestre de la Suisse Romande depuis 2002 et sponsor exclusif de la série Grands Classiques, SIG s'engage pour la promotion de la musique classique auprès d'un large public genevois. En 2012, SIG et l'OSR ont célébré 10 ans de collaboration, une occasion unique de fêter cet événement par un concert exceptionnel au Victoria Hall.

www.osr.ch

La Course de l'Escalade

Depuis 2000, SIG et la Course de l'Escalade collaborent activement en faveur du développement durable à Genève. Le ravitaillement en eau des coureurs à l'arrivée est réalisé avec l'eau du réseau ce qui permet de limiter les déchets sur la manifestation. En 2012, la Course de l'Escalade a fait le choix de Vitale Vert pour l'alimentation électrique de toute la manifestation.

www.escalade.ch

Autres projets ou institutions soutenus durant l'année 2012

Fêtes de Genève, Fête de la Musique, Fedre, Action Innocence, Association Partage, Marathon de Genève...



Priorité à la proximité



Relation client

DES ENGAGEMENTS FORTS POUR UNE VRAIE RELATION DE CONFIANCE

Le Service Clients SIG s'est imposé comme un moyen de contact performant et un véritable centre de services. Un numéro unique permet à chaque client, particulier ou entreprise, d'obtenir un renseignement ou un conseil, de joindre un spécialiste dans tous les domaines de compétence de l'entreprise.

Une vraie relation dure moins de 30 secondes

- Notre engagement: vous mettre en relation avec un conseiller en moins de 30 secondes au 0844 800 808.
- Notre objectif: 85% des appels pris en charge en moins de 30 secondes

La 1^{re} fois c'est toujours bien

- Notre engagement: traiter votre demande au 0844 800 808 dès le 1^{er} appel
- Notre objectif: 80% des demandes résolues en un seul coup de fil

30

COLLABORATEURS

145 000

APPELS TRAITÉS

93%

APPELS TRAITÉS EN MOINS
DE 30 SECONDES

82%

APPELS RÉVOLUS AU 1^{ER} APPEL



0844 800 808

(tarif local sur réseau fixe),
du lundi au vendredi de 07h30 à 17h00

Gestion des réclamations

UNE GESTION DES RÉCLAMATIONS RAPIDE ET EFFICACE

Apporter une solution ou une information qui instaure une relation de confiance et traiter rapidement les réclamations est une préoccupation majeure de SIG. Cela permet aussi d'identifier les dysfonctionnements dans l'entreprise, de mieux comprendre les attentes des clients et ainsi de contribuer à l'amélioration des produits et services SIG et de la satisfaction de notre clientèle.

3613

RÉCLAMATIONS ORALES

1347

RÉCLAMATIONS ÉCRITES

74%

DE SATISFACTION DANS LA RÉOLUTION DES RÉCLAMATIONS ÉCRITES

55% DES RÉCLAMATIONS TOUCHENT AUX QUESTIONS LIÉES À LA FACTURATION ET 27% TOUCHENT AU DOMAINE TECHNIQUE (ÉQUIPEMENTS, SERVICES, INTERRUPTIONS, TRAVAUX)

En ligne

DES DÉMARCHES À PORTÉE DE CLIC

Chaque client a la possibilité de créer son espace privé sur www.sig-ge.ch. Gratuit, il permet d'accéder rapidement à ses données et de bénéficier d'outils interactifs pour faciliter ses démarches:

www.sig-ge.ch



- Recevoir, consulter, payer ses factures
- Déclarer ses relevés de compteurs pour être facturé au plus près de sa consommation
- Suivre l'évolution de sa consommation afin de mieux la maîtriser
- Gérer ses données personnelles: annoncer un déménagement ou un emménagement, s'abonner aux lettres d'information
- Consulter la dureté de l'eau, vérifier l'accès à la fibre optique chez soi

- Bénéficier d'avantages: billets à gagner pour de nombreuses manifestations: culture, sport, cinéma

LES RÉSEAUX SOCIAUX

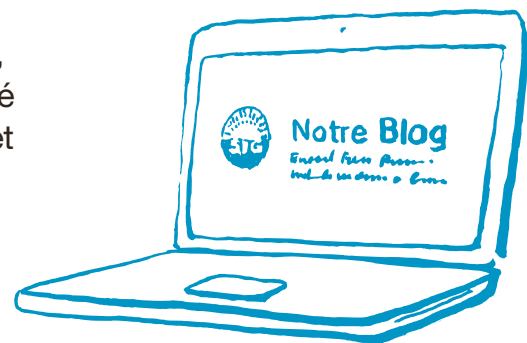
SIG renforce sa présence sur les réseaux sociaux avec le lancement en 2012 de sa page Facebook et son compte Twitter.

UN BLOG POUR ÉCHANGER SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Au plus proche du quotidien des Genevois, SIG a lancé un nouveau blog permettant d'échanger ses idées et tuyaux sur le développement durable dans le canton. Les théma-

tiques traitées sont la maison (travaux, rénovation, produits locaux), la mobilité douce, les sorties et loisirs à Genève et toutes sortes de bonnes idées en matière de développement durable.

blog.sig-ge.ch



Le Conseil d'administration

dès le 1^{er} octobre 2012

PRÉSIDENT

Alain Peyrot

- Président d'une régie immobilière
- Administrateur d'EOS Holding
- Ancien député

VICE-PRÉSIDENT

René Longet

- Ancien conseiller national
- Membre du Fonds Energies des collectivités publiques de l'Etat de Genève

MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Alberto Aliprandi

- Analyste financier et gestionnaire de fortune diplômé, spécialiste en gestion de la prévoyance professionnelle avec brevet fédéral
- Membre du Comité de gestion de la CAP

Patrick Ascheri

- Fonctionnaire d'Etat
- Chef du service des votations
- Administrateur des Forces Motrices de Chancy-Pougny
- Maire de la commune d'Anières

Félix Dalang

- Chimiste
- Membre de la Commission consultative de l'énergie
- Membre de Noé21
- Membre du CogéNer

Laurence De la Serna

- Cheffe d'entreprise

Yves Gallay

- Responsable fonctionnel du SI (Services partagés)
- Représentant du personnel

Pierre Gautier

- Consultant
- Membre du Fonds Mécénat SIG

François Gillet

- Enseignant

Jean-Philippe Haas

- Imprésario
- Conseiller municipal de la Ville de Genève

Frédéric Hiller

- Responsable de travaux (Environnement)
- Représentant du personnel

Eric Leyvraz

- Député

Pierre-Yves Malagoli

- Responsable facturation affaires (direction Finances)
- Représentant du personnel

Patrick Malek-Asghar

- Avocat
- Conseiller administratif de la Ville de Versoix

Pierre Maudet

- Conseiller d'Etat responsable du Département de la sécurité

André Maury

- Responsable a.i. de l'Unité Comptage et Sécurité des Installations (pôle Energies)
- Représentant du personnel

Rémy Pagani

- Conseiller administratif de la Ville de Genève responsable du Département des constructions et de l'aménagement

Eric Peytremann

- Docteur ès sciences (astrophysique)
- Membre de la Commission consultative sur les questions énergétiques
- Membre du Fonds Mécénat SIG
- Membre du COGEFé

Guillaume Pictet

- Economiste

Barthélémy Roch

- Economiste
- Maire de la commune d'Aire-la-Ville

Alexandra Rys

- Conseillère municipale de la Ville de Genève
- Conseillère en communication

Carlos Saraiva Medeiros

- Directeur général de la société Medinex SA
- Membre du Conseil d'administration des cliniques Jolimont-Montana

Jérôme Strobel

- Physicien

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DU 1ER JANVIER AU 30 SEPTEMBRE 2012

PRÉSIDENT

Daniel Mouchet

- Président de Gaznat SA
- Administrateur d'Alpiq et d'EOS Holding
- Ancien maire de Carouge

VICE-PRÉSIDENT

Claude Haegi

- Président de la Fondation européenne pour le développement durable des régions
- Président de Cadiom, vice-président d'EOS Holding
- Administrateur des Forces Motrices de Chancy-Pougny
- Président du Comité de surveillance de SIG France
- Ancien président du Conseil d'Etat
- Ancien maire de Genève

MEMBRES DU BUREAU DU CONSEIL

Patrick Ascheri

- Fonctionnaire d'Etat
- Chef du service des votations
- Administrateur des Forces Motrices de Chancy-Pougny
- Maire de la commune d'Anières

Henri Duvillard

- Entrepreneur en maçonnerie
- Président de Securelec SA
- Membre du Comité de surveillance de SIG France
- Ancien maire de la commune d'Aire-la-Ville

Alain Gaumann

- Ingénieur-conseil en énergétique
- Administrateur des Forces Motrices de Chancy-Pougny
- Président des deux fonds énergétiques cantonaux
- Président du fonds des mesures d'accompagnement NOE

Claude Marcet

- Expert-comptable
- Administrateur des Transports Publics Genevois
- Administrateur des Forces Motrices de Chancy-Pougny

Pierre Vanek

- Ancien conseiller national
- Ancien député
- Président ou vice-président (en alternance) du Comité de gestion de la CAP (jusqu'au 25.04.2012)
- Administrateur des Forces Motrices de Chancy-Pougny

MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Alberto Aliprandi

- Analyste financier et gestionnaire de fortune diplômé spécialiste en gestion de la prévoyance professionnelle avec brevet fédéral,
- Membre du Comité de gestion de la CAP. Président ou vice-président (en alternance) du Comité de gestion de la CAP (dès le 25.04.2012)

Jean-Pierre Bouvier

- Ingénieur d'exploitation (pôle Energies)
- Représentant du personnel

Martial Cosandier

- Chargé de clientèle (pôle Clients)
- Représentant du personnel

Johnny Hamel

- Ingénieur EPFZ/SIA
- Président des Forces Motrices de Chancy-Pougny

Frédéric Hiller

- Chargé d'équipe de chantier (pôle Environnement)
- Représentant du personnel

Pierre-Yves Malagoli

- Responsable facturation affaires (direction Finances)
- Représentant du personnel

Pierre Maudet

- Conseiller administratif de la Ville de Genève jusqu'au 30 juin 2012
- Conseiller d'Etat responsable du Département de la sécurité dès le 1^{er} juillet 2012

Rémy Pagani

- Dès le 1^{er} août 2012. Conseiller administratif de la Ville de Genève.

Alain Peyrot

- Président d'une régie immobilière
- Administrateur de Gaznat SA
- Ancien député

Eric Peytremann

- Docteur ès sciences (astrophysique)
- Membre de la Commission consultative sur les questions énergétiques
- Membre du Fonds Mécénat SIG
- Membre du COGEFé

Isabel Rochat

- Jusqu'au 30 juin 2012. Conseillère d'Etat chargée du Département de la police, de la sécurité et de l'environnement.

Alexandra Rys

- Conseillère municipale de la Ville de Genève
- Conseillère en communication
- Associée-gérante d'une agence de relations publiques
- Membre du Fonds Mécénat SIG

Carlos Saraiva Medeiros

- Directeur général de la société Medinex SA
- Membre du Conseil d'administration des cliniques Jolimont-Montana

Caroline Schum

- Ingénieure EPFL en environnement
- Ancienne conseillère municipale de la Ville de Genève
- Membre du CogéNer

Olivier Terrettaz

- Expert en finance et controlling
- Economiste d'entreprise HES

Alberto Velasco

- Ingénieur post-gradué EPFL en énergie
- Administrateur de Gaznat SA (jusqu'au 5.12.2011)

Georges Zufferey

- Avocat
- Ancien conseiller administratif de la commune de Vernier

La Direction générale



André Hurter
Directeur général



Alain Zbinden
Directeur Stratégie et droit
Directeur général adjoint



Pascal Abbet
Directeur Energies



Christian Brunier
Directeur
Services partagés



Robert Monin
Directeur
Ressources humaines
à partir du 01.01.2013



Yves de Siebenthal
Directeur Environnement
Directeur Ressources
humaines a.i.
jusqu'au 31.12.2012



Marcel Ruegg
Directeur Finances



Peter Ruesch
Directeur commercial a.i.

Rémunération du Conseil d'administration et de la Direction générale

		PRÉSIDENT	MEMBRES DU BC		MEMBRES DU CA		DIRECTEUR GÉNÉRAL	DIRECTEURS	
			TOTAL	MOY.	TOTAL	MOY.		TOTAL	MOY.
EN MILLIERS DE CHF									
RÉMUNERATION									
Parts fixes	2012	197,8 ¹	142,6 ³	23,8 ³	259,1 ³	16,2 ³	253,8	1645,0 ⁵	235
			0 ³	0 ³	121,9 ³	5,5 ³			
Parts variables	2011	223,7 ¹	324,5	54,1	216,2	14,4	253,8	1800,1 ⁵	225
	2012						76,1	155,5 ⁵	22,2
Prestations en argent (indemnités et frais de représentation)	2011						84,0	203,4	25,4
	2012	1,8 ²					60,6	114,5 ⁵	16,4
Indemnités externes ³	2011	2,4 ²					60,6	126,5	15,8
	2012		56,3 ⁴	9,4 ⁴	36,4 ^A	18,2 ⁴			
Autres prestations annexes (gratifications et primes d'ancienneté)	2011		0 ⁴	0 ⁴	49 ⁴	5,4 ⁴			
	2012		44,2	7,3	43,2	10,8			
TOTAL	2011						2,4	16,0	2,3
	2012						4,2	17,4	2,2
TOTAL	2012	199,6	198,9	33,2	466,4	45,3	392,9	1931,0	275,9
	2011	226,1	368,7	61,4	259,4	25,2	402,6	2147,4	268,4

AUTRES CONDITIONS CONTRACTUELLES

Prévoyance professionnelle

Participation de SIG en %		16%				16%	16%	16%
Participation de SIG en CHF	2012	0				33,0	270,0	38,6
	2011	0				33,0	358,2	44,7

Commentaires particuliers

Concernant la prévoyance professionnelle, le salaire (ou traitement) assuré est égal au traitement brut annuel diminué de 25%, mais au plus du montant de la rente annuelle simple complète maximum de l'AVS pour les assurés dont le taux d'activité est de 100%. Si le taux d'activité est inférieur à 100%, ce montant est réduit en proportion. La participation de SIG (en CHF) peut excéder la participation ordinaire de 16% en raison du régime de la CAP (8% pour les collaborateurs) (primauté de prestations) qui exige de SIG le paiement d'un rappel de cotisations pour toute augmentation de salaire excédant l'indice genevois des prix à la consommation (indice de référence de la Caisse de retraite).

Commentaires généraux

1 Changement de président au 1.10.2012
 2 Plus de participation caisse maladie dès 1.10.2012
 3 Dès le 1^{er} janvier 2012, les forfaits des membres du Bureau ont été alignés sur ceux des membres du CA. Le montant des jetons de présence et les forfaits de l'ensemble des membres du CA ont été réajustés par décision du Conseil d'Etat dès le 1^{er} octobre 2012. Dès cette date, le BC a été intégré au Comité Stratégie et ses membres sont rémunérés comme les membres des autres Comités et du Conseil. Par souci de clarté, les deux périodes (01.01-30.09 et 01.10-31.12) ont été présentées séparément, étant donné le début de la nouvelle législature au 1^{er} octobre 2012. A l'exception du total général, les montants 2011 et 2012 sont difficilement comparables, au vu des changements précités

4 En date du 23 juillet 2008, le Conseil d'Etat a décidé que les jetons versés par les sociétés tierces revenaient versés à SIG. Le montant total encaissé par SIG s'élève à CHF 524'389. SIG rémunère ses administrateurs pour les séances externes comme pour les séances internes. Cette décision a été appliquée dès le 1^{er} janvier 2008. Pour les indemnités externes sont concernés: en 2012 (jusqu'au 30.09): six membres du BC et deux membres du CA en 2012 (dès le 01.10): deux membres du CA et sept anciens membres du CA
 5 Départ directeur en cours d'année

Développement durable: 20 ans d'engagement

Chaque projet de SIG évalue les risques inhérents et les impacts sur l'humain et l'environnement. Cette stratégie a valu de nombreuses distinctions à l'entreprise. Extraits de démarches et reconnaissances obtenues en lien avec les engagements sociaux, environnementaux et économiques de l'entreprise:

Quelle que soit la situation conjoncturelle, SIG tient ses engagements économiques, sociaux et environnementaux en matière de développement durable. Les axes de la stratégie sont déclinés en actions et objectifs pluriannuels, eux-mêmes inclus dans les feuilles de route de chacun des secteurs de l'entreprise. Ces «Plans d'affaires» actualisés annuellement identifient par activité les risques potentiels, les forces et faiblesses, priorités de développement, projets et objectifs associés. Cette pièce maîtresse du système de management permet de suivre de manière coordonnée et régulière l'évolution de l'entreprise. Les engagements et l'atteinte des résultats sont, quant à eux, suivis trimestriellement et font l'objet de différents types d'audits de certification mentionnés ci-après.

**DÉMARCHE DE
L'ENTREPRISE**

**CERTIFICATION
OBTENUE**

PRIX REÇU

1993

Adhésion de SIG à la Charte du développement durable de la Chambre de commerce internationale, donnant lieu à un bilan et à des réalisations concrètes notamment en matière environnementale

1998

Première publication du **Bulletin environnemental** SIG

2001

Lancement de la gamme de **produits électriques Vitale**, certifiés nature-made star et TÜV

2003

Certification eduQua attestant des critères de qualité des formations dispensées par le Centre de formation SIG (certification toujours en vigueur)

2004

Certification ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001 pour l'ensemble des activités de l'entreprise (démarche entamée sectoriellement dès 1999; certification toujours en vigueur)

2004

Première **Notation sociétale** par l'agence BMJ Ratings (seconde notation effectuée en 2007)

2006

Prix suisse de l'éthique pour le projet de la centrale photovoltaïque de Verbois SIG Solar III, et plus largement pour le management engagé en matière d'énergies renouvelables et d'économies d'énergie

2006

Début de la **labellisation Parc Naturel** des différents sites SIG par la Fondation Nature&Economie (labellisation toujours en vigueur)

2008

Prix solaire suisse et Prix solaire européen récompensant la promotion de l'électricité photovoltaïque sur le canton de Genève

2009

Certification equal-salary confirmant l'équité salariale entre femmes et hommes (moins de 1,5% d'écarts salariaux en 2009; 0,5% en 2012 - certification toujours en vigueur)



20

IDÉES D'AMÉLIORATIONS
POSTÉES CHAQUE MOIS
PAR LES COLLABORATEURS

2009

Signature de la **Convention AEnEC** pour la réduction des émissions CO₂ et l'amélioration de l'efficacité énergétique

2010

Accréditation ISO 17025 du laboratoire Eau Potable attestant un haut niveau de fiabilité des analyses de denrées alimentaires

2011

Prix protection des données et transparence décerné par la préposée cantonale à la Protection des données récompensant les travaux de mise en œuvre de la Loi cantonale sur l'information du public, l'accès aux documents et la Protection des données personnelles (abrégée LIPAD)

2011

Réaffirmation des valeurs environnementales, sociales et économiques de SIG dans le cadre de la diffusion de la **vision 2040 et stratégie 2020** formulée par le Conseil d'administration

2011

SIG reconnue comme le **fournisseur d'électricité le plus écologique de Suisse** selon une étude mandatée par le WWF et Pro Natura, évaluant le degré d'investissement en faveur du développement durable des douze plus grands fournisseurs d'électricité suisses

2011

Watt d'or, label d'excellence énergétique créé par l'Office fédéral de l'énergie, décerné à SIG et à la Ville de Vernier pour le programme éco21 et l'action «Libellules, une nouvelle lumière», permettant à des milliers de foyers modestes de bénéficier de matériel efficient et de conseils pour économiser l'électricité

2012

Prix suisse de l'éthique pour avoir mené avec succès un projet original et éthique: éco21

2012

Prix de l'entreprise écomobile par la Conférence des transports de suisse occidentale, récompensant le plan de mobilité d'entreprise

2012

Prix solaire suisse pour la réalisation de la plus grande centrale solaire photovoltaïque de Suisse: Palexpo

2013

Lancement de la gamme de **produits gaz Vitale**, vérifiés SGS

2013

Publication des résultats économiques, sociaux et environnementaux selon le standard **Global Reporting Initiative**

2013

Watt d'or récompensant les actions pionnières en faveur de l'efficacité énergétique: le Contrat de performance énergétique et le programme éco21

2013

Certification ISO 50001 confirmant l'existence et l'efficacité du système de management de l'énergie

La gestion des risques

Apporter de la visibilité pour prendre des risques calculés.



Le système de gestion globale des risques comporte deux niveaux:

- Chaque secteur d'activité dispose de sa cartographie des risques, dont les risques majeurs sont mis à jour tous les trimestres,
- A partir de ces informations, la cartographie des risques groupe est réalisée chaque année et validée par le Conseil d'administration.

La nouvelle cartographie des risques groupe a été validée le 28 février 2013. Ses objectifs principaux sont, d'une part, de donner la visibilité nécessaire à nos instances de gouvernance sur les risques majeurs qui pèsent sur SIG, qu'ils soient internes (accident, disruption d'activité) ou externes (changement de la réglementation, ouverture à la concurrence). Il s'agit d'une analyse globale des risques et

ceux-ci peuvent concerner la partie opérationnelle des activités, la gestion financière de SIG, les aspects humains et sociaux, la réputation de l'entreprise, sa stratégie, sa capacité à se conformer aux règlements en vigueur.

D'autre part, la cartographie des risques intègre l'attitude que SIG se donne par rapport à ces risques. Il s'agit du degré de prise de risque qui est envisagé et toléré pour mener à bien ses missions et pour saisir certaines opportunités.

Cette année, les dispositifs de traitement des risques groupe ont été évalués. Ainsi SIG a fourni une cartographie des risques nets, c'est-à-dire en prenant en compte les éléments de maîtrise dans l'évaluation des risques, tel qu'il est demandé annuellement par l'Etat de Genève.

Des partenariats stratégiques forts

SIG renforce ses partenariats pour élargir ses prestations et faire profiter ses clients de cette complémentarité.

EOS HOLDING SA

EOS Holding regroupe les principales entreprises électriques romandes, soit Romande Energie SA (28,72%), Services Industriels de Genève (23,02%), Groupe E SA (22,33%), la Ville de Lausanne (20,06%) et FMV SA (5,87%). Actionnaire avec 31,4% d'Alpiq Holding SA, née du rapprochement entre Atel et EOS, EOS Holding a pour mission de coordonner et de représenter les intérêts de ses actionnaires au sein d'un des principaux groupes énergétiques de Suisse. Ses principales activités portent ainsi sur la gestion de sa représentation dans Alpiq, l'obtention de conditions d'approvisionnement en électricité les plus favorables possibles pour ses actionnaires et le développement de synergies entre ses actionnaires au travers de projets d'intérêts communs. Dans le domaine des énergies renouvelables, EOS Holding a fait l'acquisition de plusieurs grands parcs éoliens en Allemagne et en France. EOS Holding contribue également au développement technologique dans les secteurs d'activités de ses actionnaires en soutenant la recherche par les grandes écoles techniques helvétiques.

GAZNAT SA

Basée à Vevey, Gaznat est la société qui assure l'approvisionnement et le transport de gaz naturel à haute pression en Suisse occidentale. Gaznat gère depuis son site d'Aigle le bon fonctionnement du réseau de transport de gaz, composé d'environ 600 km de gazoducs et de 45 postes de livraison. Gaznat est le fournisseur exclusif de SIG en gaz naturel. SIG en est le principal actionnaire avec 37,5% du capital-actions, aux côtés d'autres entreprises distributrices de gaz naturel de Suisse occidentale.

ENERGIEDIENST HOLDING AG (EDH)

SIG a acquis le 22 décembre 2011 15,05% du capital-actions de la société EnergieDienst Holding AG, filiale helvétique de la société allemande EnBW (Energie Baden-

Württemberg). EDH emploie 770 collaborateurs et possède des barrages et des participations dans des ouvrages hydrauliques sur le Rhin et en Valais. EDH partage les mêmes valeurs que SIG en matière de développement durable, qui se traduisent par la mise en place de mesures de protection de l'environnement et par la commercialisation de courant écologique. L'acquisition par SIG de cette participation est assortie d'un contrat de fourniture d'électricité qui permet de sécuriser encore davantage l'approvisionnement électrique de Genève.

SFMCP SA

La Société des Forces Motrices de Chancy-Pougny SA, qui exploite l'aménagement hydroélectrique du même nom situé sur le Rhône franco-suisse, est un partenariat entre SIG, actionnaire à hauteur de 72,2% du capital-actions et la Compagnie Nationale du Rhône (CNR), société française et actionnaire minoritaire. L'Etat de Genève est actionnaire de SFMCP SA avec une participation symbolique (1 action). Dans le cadre du renouvellement de sa concession d'exploitation, SFMCP procède depuis 2004 à une rénovation en profondeur de ses installations, tout en maintenant l'ouvrage en service. En 2013, trois des cinq groupes ont été rénovés, le quatrième groupe est en cours de rénovation et sera remis en service à la fin de 2014. Cette rénovation permettra à terme d'accroître la production d'électricité de l'usine tout en respectant les contraintes environnementales imposées par la nouvelle concession.

SWISSPOWER SA

Swisspower SA réunit les plus grands services industriels suisses. Les défis futurs des marchés de l'énergie ont conduit ses actionnaires à redéfinir l'organisation de Swisspower en 2010, ce qui a abouti à la création de trois sociétés distinctes dès l'année 2011:

- Swisspower Energy SA, prestataire de produits et services énergétiques à l'intention des clients multi-sites

et des grands clients. SIG détient 29,9% du capital-actions de cette société.

- Swisspower Netzwerk SA, plateforme d'échanges de savoir-faire et d'informations entre les services industriels. Cette société, dont SIG détient 5,9% du capital-actions, a également une fonction de représentation de ses membres auprès de différents organismes et autorités sur le plan national.
- Swisspower Renewables SA (SPRAG) est une nouvelle société créée en 2011, active dans l'acquisition de projets éoliens et hydrauliques en Suisse, dans les pays limitrophes à la Suisse et au Benelux. SIG détient 23,2% du capital-actions de cette société. SPRAG a réalisé l'acquisition d'un parc éolien en Allemagne en 2012.
- Swisspower Services SA, prestataire de conseils et de services aux services industriels. SIG n'est pas actionnaire de cette société.

SECURELEC SA

La société Securelec SA a été créée en 2003 par SIG, qui détient la totalité de son capital-actions. Elle a pour mission de contrôler les installations électriques à basse tension selon les prescriptions définies par l'ordonnance fédérale OIBT, édictée en 2001. Securelec SA a aussi pour but de fournir des prestations de conseil et d'expertise dans le domaine des installations électriques. Securelec SA déploie également des activités dans le canton de Vaud par le biais de sa filiale Securelec Vaud SA.

ÉNERDIS APPROVISIONNEMENT SA

La société Enerdis Approvisionnement SA, dont SIG détient 14,3% du capital-actions, a été créée en 2008 par cinq distributeurs d'électricité romands dans le but de développer des synergies en termes d'approvisionnement en énergies et en coûts d'infrastructures. Deux nouveaux actionnaires ont rejoint Enerdis Approvisionnement SA en 2010. Cette société exploite une structure commune d'achat d'énergies (électricité, gaz, etc.) destinée à l'approvisionnement de ses actionnaires. Elle propose également toutes prestations de services en matière d'approvisionnement en énergies à ses actionnaires ou à des tiers. Le bilan des consommations électriques fournies par les sept actionnaires de cette société équivaut à 6% de la consommation électrique suisse, soit environ 3,5 TWh.

CADIOM SA

La société Cadiom SA a été créée en partenariat avec des entreprises privées regroupées autour de CGC Dalkia SA et Implenia SA pour l'étude, la réalisation et l'exploitation d'un réseau de chauffage à distance (CAD), alimenté en chaleur par l'incinération des déchets de l'usine des

Cheneviers. SIG est actionnaire de cette société à hauteur de 51% du capital-actions. Cadiom SA alimente en chaleur de nombreux bâtiments de la région d'Onex et de Lancy. L'exploitation de ce réseau permet de réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre à Genève, car la chaleur produite par l'incinération des déchets est utilisée en remplacement d'agents fossiles (principalement du mazout). La moitié de la chaleur fournie par Cadiom est reconnue par la Confédération comme étant d'origine renouvelable. Le réseau Cadiom a été raccordé au réseau de chauffage à distance du Lignon en août 2012. Cette liaison permettra de valoriser la chaleur produite par l'usine des Cheneviers durant toute l'année, d'une part, et d'augmenter la proportion de chaleur renouvelable livrée par le CAD Lignon, d'autre part.

COMPAGNIE LUMINOTECHNIQUE SA

La Compagnie Luminotechnique SA, détenue à 100% par SIG, est spécialisée dans l'équipement de systèmes mobiles sur mâts, trouvant leur application pour l'éclairage de stades et de grands espaces notamment. Cette société développe des projets en Suisse et à l'étranger, pour l'éclairage d'aéroports ou de stades.

SIG FRANCE

En novembre 2009, le Conseil d'administration de SIG a décidé de créer une filiale de SIG sur le territoire français afin de faciliter ses démarches et de répondre aux sollicitations d'entités publiques françaises notamment dans les domaines de l'eau potable, des eaux usées, des déchets, de la chaleur à distance, de la fibre optique et des énergies renouvelables. Compte tenu de la conjoncture défavorable, les activités de SIG France ont été réduites, mais SIG continue de suivre les développements liés à ses domaines d'activités dans la région frontalière.

PÔLEBIO ÉNERGIES SA

SIG a créé cette société en décembre 2011 avec deux entreprises actives dans le recyclage et le traitement des déchets. PôleBioEnergies SA aura pour but de construire et d'exploiter une installation de production d'énergies renouvelables dans le canton de Genève, basée sur la valorisation de déchets d'origine biologique (bois usagé et déchets méthanisables).

CRIDEC SA

SIG possède 0,15% du capital-actions de cette société située à Eclepens (VD), qui a pour buts la construction, l'exploitation et la gestion d'un centre de collecte, de tri

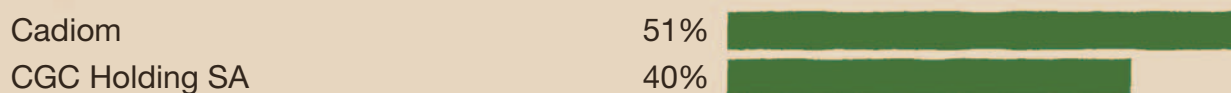
ÉLECTRICITÉ



GAZ



THERMIQUE



ENVIRONNEMENT (Valorisation Déchets)



MULTI-SERVICES



de déchets spéciaux et dangereux ainsi que le traitement de boues et d'eaux huileuses.

ISDS OULENS SA

SIG possède 5% du capital-actions de cette société, qui gère une installation de mise en dépôt de déchets stabilisés à Oulens (VD).

DALKIA (SUISSE) SA

SIG fait l'acquisition de 40% du capital-actions de la société Dalkia (Suisse) SA, dont elle est également partenaire au sein de la société Cadiom SA. Cette acquisition permettra à SIG de développer des synergies dans le domaine de ses activités thermiques et des services énergétiques. La raison sociale de la société Dalkia (Suisse) SA s'est modifiée en mars 2013 pour devenir CGC Holding SA.

SOCIÉTÉS DE PROJET DANS LE DOMAINE ÉOLIEN

Dans le cadre de sa stratégie éolienne, SIG poursuit son développement sur de nombreux sites en Suisse. Plusieurs partenariats ont été conclus, et des sociétés de projet ont été constituées pour développer, construire et exploiter des parcs éoliens en Suisse en étroite collaboration avec les parties prenantes locales. La première éolienne cofinancée par SIG a été mise en service en septembre 2011 dans le Haut-Valais à près de 2 500 m d'altitude, ce qui fait d'elle l'éolienne la plus haute d'Europe.

Lexique

BIOGAZ

Gaz résultant du processus de dégradation biologique des matières organiques en l'absence d'oxygène. Il contient une grande proportion de méthane (50%) et possède donc un fort potentiel calorifique et énergétique. Il est produit dans les centres de stockage, dans les méthaniseurs et dans les digesteurs de boues de stations d'épuration. Il doit être capté pour éviter les nuisances, odeurs et contributions à l'effet de serre. Une fois capté, il peut être valorisé, car il constitue une source d'énergie qui se substitue à l'énergie fossile.

BIOMASSE

Ensemble des matériaux d'origines végétale ou animale pouvant devenir des sources d'énergie.

CENTRE DE SERVICES PARTAGÉS

Services qui regroupent certaines fonctions spécialisées (achats, systèmes d'information, etc.) destinées à servir les différents pôles d'une entreprise.

CERTIFICATION EE

Label distinguant les producteurs d'électricité certifiée EE01.

CERTIFICATION EE01

Label destiné à l'électricité provenant de sources 100% renouvelables clairement identifiables et tracées et dont au moins 25% proviennent d'une centrale récente (de moins de cinq ans). Source: www.sefa.ch

CERTIFICATION ISO 9001

Norme certifiant l'adoption par l'entreprise d'une démarche qualité. Ce management de la qualité recouvre tout ce qui est fait pour améliorer la satisfaction des clients, en répondant aux exigences réglementaires et en améliorant continuellement leurs performances.

CERTIFICATION ISO 14001

Certification qui assure la conformité de l'ensemble des activités de l'entreprise avec le respect de l'environnement.

CERTIFICATION

naturemade star

Label de qualité suisse attribué à l'électricité provenant à 100% de sources renouvelables comme l'énergie hydraulique, solaire, éolienne et la biomasse. Le label naturemade star distingue l'électricité produite de manière particulièrement respectueuse de l'environnement et que l'on appelle éco-électricité ou courant vert. Cette électricité garantit le respect de critères écologiques très exigeants.

Source: www.naturemade.ch

CERTIFICATION OHSAS 18001

Norme attribuée sur la base de la politique de l'entreprise en matière de sécurité, maîtrise des dangers, analyse des risques, élaboration d'un programme de prévention des accidents et maladies, ainsi que réalisation d'audits internes et de programmes d'évaluation périodique du système.

CLIENT ÉLIGIBLE

Notion déterminée par le ou les sites du client concerné (consommateur final). Un site est éligible lorsque sa consommation d'électricité est au moins de 100 000 kWh/an. Un client peut avoir plusieurs sites: certains éligibles, d'autres pas. Un client dit éligible dispose au moins d'un site éligible. Parmi ces clients, on trouve de très grandes entreprises, mais aussi de plus petites structures comme certaines boulangeries, des garages, des campings et même des paroisses.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Socle de valeurs visant à «répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs» (Rapport Brundtland, 1987). Il s'articule autour du déploiement systématique et harmonieux des trois dimensions que sont l'efficacité économique, la qualité du cadre de vie social et la préservation de l'environnement.

EFFICIENCE

Notion définie comme le rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées.

EMPREINTE ÉCOLOGIQUE

Estimation de l'impact de chacune de nos activités sur la nature.



ÉNERGIES RENOUVELABLES

Energies produites par des éléments naturels de façon inépuisable, car elles se renouvellent rapidement sans dégrader l'environnement: énergie solaire, géothermique, hydraulique, éolienne, biomasse, etc.

GAZ À EFFET DE SERRE

Composés chimiques contenus dans l'atmosphère. Ils retiennent une partie de la chaleur solaire, selon le mécanisme dit d'effet de serre. Ces gaz, dont le principal est le dioxyde de carbone ou gaz carbonique (CO₂), sont présents naturellement en quantité minoritaire dans l'atmosphère (moins de 1%).

ISO (INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION)

Système de contrôle qui certifie un haut niveau de conformité à un ensemble de normes de références internationales. SIG est certifiée ISO 9001 (Qualité), ISO 14001 (Environnement) et OHSAS 18001 (Santé-sécurité au travail) pour l'ensemble de ses activités.

LOI FÉDÉRALE SUR L'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ (LAPEL)

Loi fixant les conditions générales propres à assurer un approvisionnement en électricité sûr et durable pour les consommateurs finaux dans toutes les régions du pays ainsi que la concurrence nationale et la participation à la concurrence internationale dans le domaine de l'électricité.

MARCHÉ LIBRE

Marché de la fourniture d'énergie électrique en libre concurrence, par opposition au marché régulé. Le client éligible, qui a exercé son droit de changement de fournisseur d'énergie, entre sur le marché libre de manière irréversible. Dès lors, il a le choix de son fournisseur d'énergie électrique.

MARCHÉ RÉGULÉ

Marché régulé de la fourniture d'énergie électrique, par opposition au marché libre. Les clients consommant moins de 100000 kWh/an par site de consommation et les clients éligibles n'ayant pas revendiqué le droit de choisir leur fournisseur d'énergie sont soumis aux tarifs régulés, surveillés par le régulateur (EiCom).

PARTIES PRENANTES

Ensemble des acteurs individuels ou collectifs, internes ou externes, concernés par un projet et qui par conséquent peuvent être inclus dans le processus de concertation. Cela relève d'une certaine exigence éthique de la société civile.

RÉSEAU DE CHALEUR À DISTANCE

Chauffage produit par une source de chaleur, par exemple une usine d'incinération de déchets qui, tel un agent énergétique, est transporté par un réseau de conduites vers les bâtiments à chauffer.

SYSTÈMES DE MANAGEMENT

Outils de gestion évolutifs constitués de la politique, de l'organisation, des processus et des procédés dont l'entreprise se dote pour atteindre ses objectifs de performance et créer de la valeur dans les trois dimensions du développement durable: l'efficacité économique, la qualité du cadre de vie social et la préservation de la nature.

VALORISATION DES DÉCHETS

Transformation des déchets ménagers ou industriels en énergie et en matériaux réutilisables: recyclage, incinération puis récupération de l'énergie produite (vapeur et électricité), compostage, etc.

WATT (W)

Unité de puissance énergétique. Le watt représente une quantité d'énergie produite ou consommée par seconde (1 watt = 1 joule par seconde). 1 GW = 1000 MW = 1000000 kW = 1000000000 W

WATT HEURE (WH)

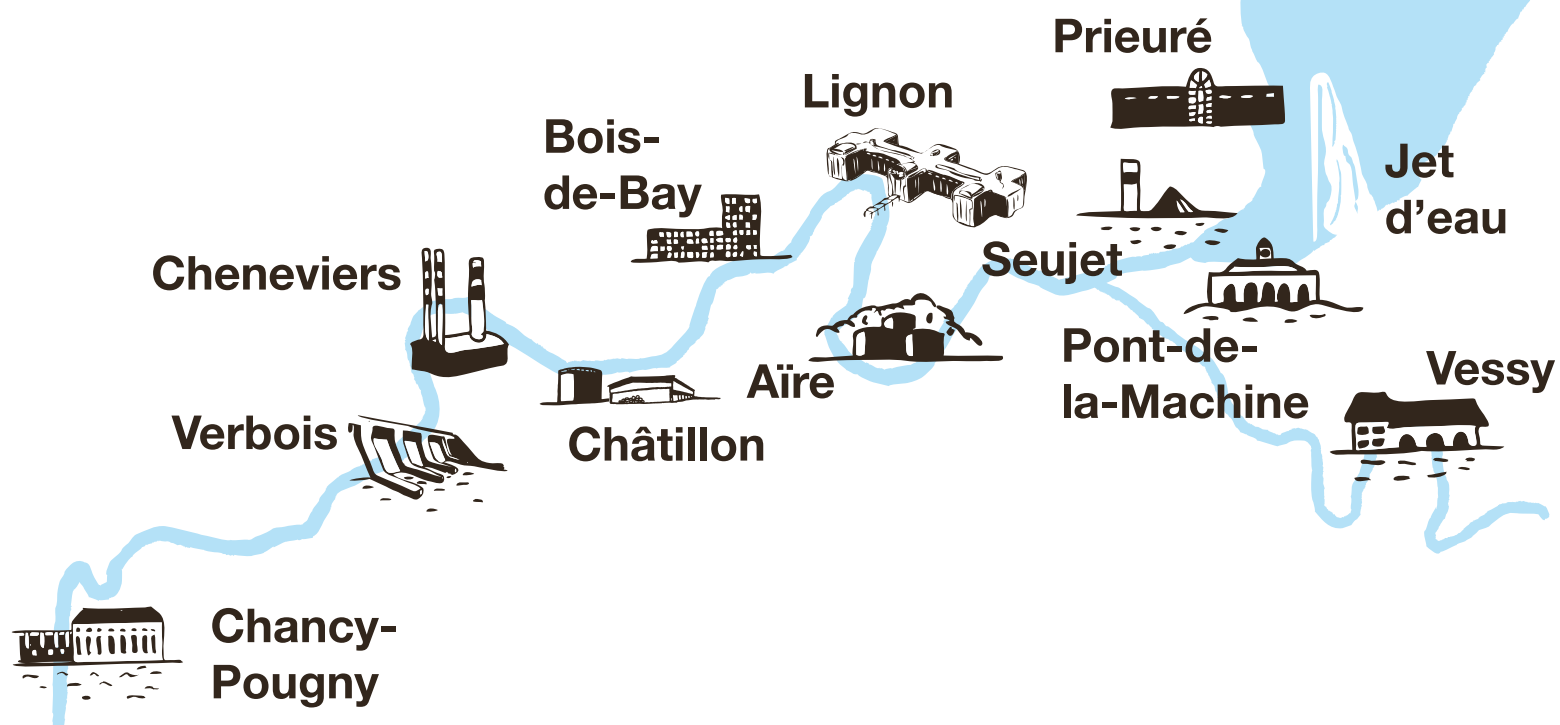
Unité d'énergie produite ou consommée pendant une heure (1 Wh = 3600 J).

WATT-CRÊTE (WC)

Unité représentant la puissance délivrée par une installation photovoltaïque à des conditions spécifiques (ensoleillement et température).

Contacts

SIG, un patrimoine
au fil de l'eau



Communication

Anne Storno
Responsable Communication
anne.storno@sig-ge.ch

Relations médias

Isabelle Dupont-Zamperini
Porte-parole de SIG
isabelle.dupont-zamperini@sig-ge.ch

www.sig-ge.ch



Editeur responsable

SIG

Conception graphique

LargeNetwork

Couverture

Sylvie Faÿ & Jean-Marc Poncet

Photo: Thierry Parel

Sommaire

Florian Marechal

Coralie Kolly

Arnaud Talidec

Crédits images

SIG, Aurélien Bergot, Michel Blanc, Association Bulle d'air, Caterpillar, Exem, Havas Worldwide Genève, Kevint3141, LargeNetwork, CTSO – Audrey Leclerc, Jay Louvion, David Mayenfisch, Thierry Parel, Stojan+Voumard, Starling Hotel Geneva, Suva, Tribune de Genève

Photolithographie

Bombie, Genève

Impression

Imprimé sur du papier Refutura,
100% recyclé.

Imprimerie genevoise

Avril 2013 – 1500 exemplaires

Adresse de SIG

Chemin du Château-Bloch 2, 1219 Lignon

Correspondance

SIG, Case postale 2777, 1211 Genève 2

Tél. 0844 800 808, (tarif local sur le réseau fixe)

www.sig-ge.ch

