

*Projet présenté par le Conseil d'Etat*

*Date de dépôt : 29 mars 2017*

## **Projet de loi**

### **approuvant le rapport de gestion des Services industriels de Genève pour l'année 2016**

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève,  
vu l'article 60 de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat, du 4 octobre 2013;  
vu l'article 37, lettre b, de la loi sur l'organisation des Services industriels de Genève, du 5 octobre 1973;  
vu l'article 20 du règlement sur l'établissement des états financiers, du 10 décembre 2014;  
vu le rapport de gestion des Services industriels de Genève pour l'année 2016;  
vu la décision du conseil d'administration des Services industriels de Genève du 14 mars 2017,  
décrète ce qui suit :

#### **Article unique Rapport de gestion**

Le rapport de gestion des Services industriels de Genève pour l'année 2016 est approuvé.

Certifié conforme

La chancelière d'Etat : Anja WYDEN GUELPA

## **EXPOSÉ DES MOTIFS**

Mesdames et  
Messieurs les Députés,

Le projet de loi qui vous est présenté vise à approuver le rapport de gestion des Services industriels de Genève (SIG) pour l'exercice 2016.

### **1. Préambule**

Conformément aux missions premières qui leur sont confiées par la loi sur l'organisation des Services industriels de Genève, du 5 octobre 1973 (LSIG), les SIG ont assuré en 2016 les services essentiels aux entreprises et à la population genevoise que sont la fourniture d'eau potable, de gaz, d'électricité, d'énergie thermique, le traitement des déchets, ainsi que l'évacuation et le traitement des eaux usées. L'entreprise a consacré 211 millions de francs aux investissements dans le canton, dont plus de 50% pour ses ouvrages et réseaux (eau, électricité, gaz), afin de garantir un haut niveau de fiabilité et de qualité à la population genevoise.

Les SIG ont par ailleurs renouvelé en 2016 leur engagement en faveur des économies d'énergie, des nouvelles énergies renouvelables et de la protection de l'environnement. En particulier, les économies d'électricité cumulées depuis le lancement du programme éco21 ont atteint un niveau moyen de 134 GWh/an, soit une augmentation de 24 GWh par rapport à fin 2015, équivalent à la consommation annuelle de 45 000 ménages genevois. Le développement des énergies renouvelables s'est quant à lui concrétisé par les premiers raccordements du projet GeniLac et les résultats encourageants de la première phase de prospection du programme GEothermie 2020. C'est ainsi que pour la deuxième année consécutive, les SIG ont été classés par l'Office fédéral de l'énergie en tête des fournisseurs d'électricité en matière de transition énergétique.

L'année 2016 marque enfin la première année de mise en œuvre de la convention d'objectifs signée entre le canton et les SIG, qui vise à renforcer la gouvernance de l'entreprise en lui permettant de poursuivre ses tâches au service de la collectivité dans un cadre stable et transparent.

## 2. Bilan financier

### Préambule

Le résultat de gestion présente le résultat économique des activités des SIG. Il permet l'analyse de l'évolution de chaque secteur ainsi qu'une comparaison avec le budget. Il ne tient pas compte des corrections de valeurs d'actifs, des effets de la consolidation des sociétés du groupe, des variations actuarielles relatives aux engagements de retraite, d'éventuels autres impacts IFRS ainsi que, le cas échéant, d'autres éléments exceptionnels n'entrant pas dans la gestion ordinaire des activités.

Le résultat net consolidé présente les comptes consolidés des SIG et des filiales de l'entreprise, audités selon les normes comptables internationales IFRS (International Financial Reporting Standards).

Chiffres-clés 2016 - en millions de francs		2015 Réel	2016 Budget	2016 Réel
SIG HORS FILIALES	<b>PRODUITS</b>	<b>1 033</b>	<b>1 058</b>	<b>1 026</b>
	Achats d'énergies	-336	-357	-312
	Charges d'exploitation	-374	-378	-376
	Autres charges et redevances	-94	-109	-119
	<b>RESULTAT D'EXPLOITATION - EBITDA</b>	<b>229</b>	<b>214</b>	<b>219</b>
	Amortissements	-150	-140	-142
	Charges financières nettes	-9	-18	-18
	<b>RESULTAT DE GESTION</b>	<b>70</b>	<b>57</b>	<b>58</b>
	<b>INVESTISSEMENTS</b>	<b>-174</b>	<b>-193</b>	<b>-173</b>
	<i>Effectifs (EPT)</i>	<i>1 603</i>	<i>1 615</i>	<i>1 601</i>
GROUPE SIG	Résultat de gestion	70		58
	Dépréciations d'actifs	-69		-33
	Quote part des sociétés mises en équivalence	-53		25
	Impacts IFRS & autres	12		39
	<b>RESULTAT NET CONSOLIDÉ</b>	<b>-40</b>		<b>89</b>
	<b>FLUX DE TRESORERIE D'EXPLOITATION</b>	<b>315</b>		<b>302</b>
<b>DETTE NETTE FINANCIERE AVEC CAP</b>	<b>812</b>		<b>708</b>	
<b>CAPITAUX PROPRES</b>	<b>1 606</b>		<b>1 618</b>	

### ***Résultat net consolidé***

Les SIG ont réalisé un bénéfice net consolidé de 89 millions de francs en 2016, en forte hausse par rapport à 2015 (perte de 40 millions de francs). L'année dernière, l'entreprise avait en effet enregistré, d'une part, des corrections de valeur significatives sur ses actifs financiers (pour environ 40 millions de francs) et, d'autre part, avait subi l'effet des pertes enregistrées par le Groupe Alpiq, au travers de sa participation dans EOSH (effet de 55 millions de francs). Les dépréciations d'actifs de la thermique et de la fibre optique sont en revanche restées à un niveau globalement constant par rapport à 2015 (environ 30 millions de francs au total).

Avec une capacité d'autofinancement d'environ 300 millions de francs et un niveau d'investissements maîtrisé à 173 millions de francs (montant net des participations clients et partenaires), l'entreprise a été en mesure d'honorer le versement annuel de 77 millions de francs à sa caisse de pension, la CAP, dans le cadre de la recapitalisation de cette dernière, et de rembourser 57 millions de francs d'emprunts, sans obérer son niveau de liquidités. Ainsi l'endettement net des liquidités a diminué de 104 millions de francs par rapport à 2015.

### ***Résultat de gestion***

Dans un contexte économique incertain et des marchés des énergies toujours volatils, la performance opérationnelle des SIG a été conforme au budget avec un résultat de gestion 2016 de 58 millions de francs (par rapport aux 57 millions de francs prévus au budget).

Le résultat d'exploitation (EBITDA) s'établit à 219 millions de francs en 2016, soit un niveau légèrement inférieur (environ - 5%) à celui de l'année précédente (229 millions de francs), principalement en raison de la baisse des consommations d'eau et d'électricité. Cette baisse du chiffre d'affaires de certaines activités a été partiellement compensée par la diminution des coûts d'approvisionnement ainsi que le développement de l'activité thermique, notamment grâce aux premiers raccordements de GeniLac.

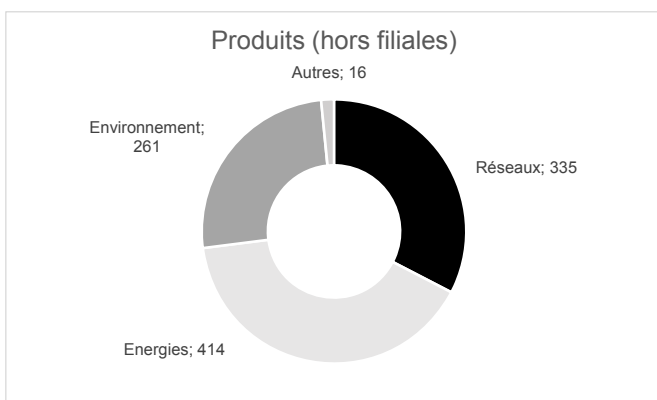
### ***Produits***

Les produits sont restés stables par rapport à 2015, avec des effets contraires. Les SIG ont enregistré, en 2016, une baisse de la consommation d'eau d'environ 5%, retrouvant un volume équivalent à l'année 2014, après une année exceptionnelle en 2015 compte tenu de conditions caniculaires. Parallèlement, la baisse de la consommation d'électricité de - 1,5% par rapport à 2015 confirme la tendance des dernières années et démontre les effets favorables des programmes d'économies d'énergies.

Cette diminution des volumes vendus a été partiellement compensée par une hausse de la consommation de gaz et de thermique de 5%, attribuable tant aux conditions climatiques qu'aux nouveaux raccordements.

Au niveau des prix, la répercussion de la baisse des prix des énergies a été globalement compensée par la hausse des taxes fédérales (supplément fédéral pour les nouvelles énergies renouvelables et taxe CO<sub>2</sub>).

En comparaison par rapport au budget, l'écart défavorable de - 32 millions de francs s'explique essentiellement par la répercussion, sur les produits, de la baisse des prix des énergies. Les SIG ont décidé de baisser leurs tarifs du gaz de 5% en 2016 et ceux de l'électricité de 3% en moyenne à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017.



### *Achats d'énergies*

L'année 2016 a été marquée par une nouvelle baisse des prix d'approvisionnement en énergies. En moyenne, le prix du marché de l'électricité a baissé d'environ 15% et celui du gaz d'environ 20%. Ainsi, les achats d'énergies effectués par l'entreprise ont connu une baisse, par rapport à 2015, de 20 millions de francs sur l'électricité et de 18 millions de francs sur le gaz, en partie compensée par la hausse de la taxe sur le CO<sub>2</sub>.

### *Charges d'exploitation*

Les charges d'exploitation ont été maîtrisées (- 2 millions de francs par rapport au budget).

La mise en œuvre du projet Leviers de Performance, qui vise une réduction des charges d'exploitation de 8% (soit 30 millions de francs) à l'horizon 2020, a permis à l'entreprise de réaliser des économies complémentaires par rapport à 2015. Ces économies ont été toutefois compensées par le reclassement

comptable, dans le résultat d'exploitation, de certaines charges imputées dans les amortissements l'année dernière (petits développements informatiques), les mécanismes salariaux, ainsi que certains coûts liés au développement des affaires

L'effectif moyen (Equivalents temps plein – ETP), en légère diminution par rapport à 2015 (1 601 en 2016 par rapport à 1 603 en 2015), a enregistré une baisse de 0,9% par rapport au budget (1 615).

#### *Autres charges et redevances*

La hausse des charges et redevances par rapport à l'exercice 2015 s'explique, d'une part, par la hausse du supplément fédéral pour les nouvelles énergies renouvelables (+ 5 millions de francs) et, d'autre part, par l'introduction d'une taxe fédérale sur les eaux usées concernant l'élimination des micropolluants (+ 5 millions de francs).

La redevance en faveur des propriétaires pour l'utilisation du domaine public est restée stable à hauteur de 39,6 millions de francs.

#### *Amortissements et charges financières*

Les amortissements 2016 (142 millions de francs) s'établissent à un niveau globalement en ligne avec le budget (+ 2 millions de francs). La baisse par rapport à 2015 (- 150 millions de francs) s'explique par la prise en compte d'amortissements « exceptionnels » ainsi que par la fin des plans d'amortissement de certains actifs l'année dernière. A ces éléments s'ajoute le reclassement, en 2016, de certaines dépenses informatiques vers les charges d'exploitation.

Les charges financières nettes, en ligne avec le budget, sont en hausse par rapport à 2015 (de plus 9 millions de francs); l'entreprise a notamment enregistré une baisse des dividendes reçus de certaines de ses participations (EOSH, EDH).

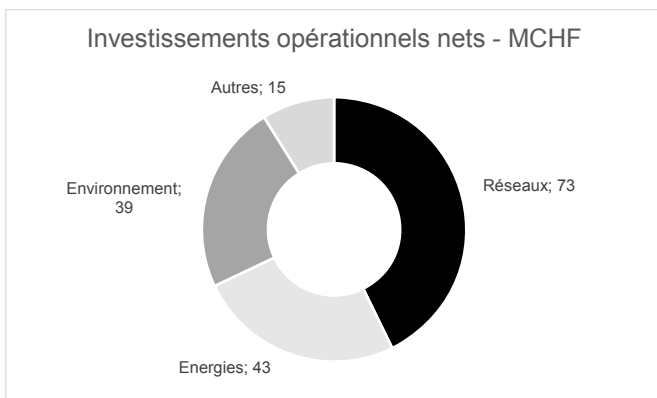
#### *Investissements*

Les investissements opérationnels se sont élevés à 211 millions de francs (170 millions de francs après déduction des participations clients), à un niveau légèrement supérieur à ceux de 2015 (202 millions de francs).

Ces investissements (avant participations clients et partenaires) ont principalement concerné l'extension et le renouvellement des réseaux d'électricité et de gaz (75 millions de francs), les activités eau potable et eaux usées (38 millions de francs), le développement du réseau thermique

(37 millions de francs), ainsi que la poursuite de la construction du réseau de fibre optique (28 millions de francs).

Les investissements financiers ont été quant à eux très limités en 2016 (3 millions de francs) et ont principalement concerné la participation des SIG à une augmentation de capital de la société Sireso SA, qui a pour objectif une prise de participation croissante dans Swissgrid et une meilleure représentation des cantons romands dans cette dernière.



**INVESTISSEMENTS EN MILLIONS DE FRANCS (hors filiales)**

	<u>2015</u>	<u>2016</u>
<b>RESEAUX</b>	66	73
Electricité	43	51
Gaz	10	12
Telecom	12	10
<b>ENERGIES</b>	38	43
Hydraulique	2	3
Photovoltaïque	1	3
Thermique	34	34
Géothermie	2	3
<b>ENVIRONNEMENT</b>	38	39
Eau potable	18	24
Eaux usées	15	7
Valorisation des déchets	5	8
<b>AUTRES OPERATIONNELS</b>	19	15
<b>FINANCIERS</b>	13	3
<b>TOTAL</b>	<b>174</b>	<b>173</b>

### 3. Marché de l'électricité

Depuis l'ouverture partielle du marché de l'électricité en 2009, les clients dont la consommation annuelle est supérieure à 100 000 kWh ont la possibilité de signer un contrat en offre de marché. Fin 2016, l'équivalent de 64% des volumes des clients genevois éligibles au marché ouvert de l'électricité ont signé un contrat de ce type avec les SIG.

Le marché de l'électricité est resté très volatil en 2016. Après une forte baisse au premier trimestre, dans la continuité de la tendance de 2016, le marché est reparti à la hausse sur le second semestre.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2016, les tarifs de l'électricité sont restés stables. Le supplément fédéral pour le développement des énergies renouvelables, fixé par le Conseil fédéral, est passé à 1,3 ct/kWh (contre 1,1 ct/kWh en 2015 et 0,6 cts/kWh en 2014). Cette hausse doit permettre d'assurer la liquidité du fonds RPC (rétribution à prix coûtant) destiné à financer la production d'électricité d'origine renouvelable.

Suite à la mise en consultation du projet d'arrêté fédéral prévoyant l'ouverture complète du marché de l'électricité pour 2018, le Conseil fédéral a communiqué en 2016 qu'il réexaminerait la question en fonction notamment des négociations avec l'Union européenne (UE).

### 4. Energies

#### *Stratégie énergétique*

Le canton de Genève s'est doté le 25 novembre 2015 d'un plan climat cantonal, une première au niveau suisse. Il s'agit de la première étape de mise en œuvre de l'article 158 de la nouvelle Constitution genevoise qui indique que « l'Etat met en œuvre des politiques propres à réduire les gaz à effet de serre ». Le plan poursuit deux objectifs principaux : la réduction des émissions de gaz à effet de serre de 40% d'ici 2030 (par rapport à 1990) ainsi que l'anticipation et la gestion des effets des changements climatiques sur le territoire cantonal.

La conception cantonale de l'énergie (CGE) a été approuvée par le Grand Conseil le 17 septembre 2015 moyennant quelques recommandations. Elle reprend, pour Genève, les orientations de la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération. En termes d'économies d'énergies, les jalons suivants ont été fixés pour 2020 (par rapport à 2000) : baisse de la consommation électrique de 2% et diminution de la consommation thermique par personne de 18%. Concernant le développement des énergies renouvelables, la CGE vise notamment le doublement de la production photovoltaïque tous les cinq ans



(pour couvrir 12% de la consommation en 2035) ainsi que la valorisation des ressources indigènes (géothermie, hydrothermie, biomasse, etc.).

Le rôle des SIG dans la mise en œuvre de ces plans stratégiques cantonaux est essentiel, et c'est dans ce cadre que l'entreprise a poursuivi en 2016 ses engagements dans les énergies renouvelables, les programmes innovants de réduction de la consommation d'électricité et d'émissions de CO<sub>2</sub>, ainsi que le développement des réseaux thermiques.

### ***Production électrique locale***

L'approvisionnement électrique du réseau genevois provient pour 32% de la production locale. L'électricité produite, principalement d'origine renouvelable, provient à 87% de l'énergie hydraulique. La part restante est issue de la production d'origine solaire, de la biomasse et de l'incinération des déchets ménagers.

### ***Programmes d'économies d'énergies et d'efficacité énergétique***

Initié en 2007, le programme éco21 a atteint à fin 2016 un total cumulé de 134 GWh d'économies d'électricité, soit l'équivalent de la consommation annuelle de 45 000 ménages (contre 37 000 ménages environ fin 2015), permettant ainsi à la population genevoise de réduire sa consommation d'énergies. L'émission de 35 000 tonnes de CO<sub>2</sub> a également pu être évitée depuis le lancement du programme.

### ***Gamme « Electricité Vitale »***

Depuis 2002, les SIG proposent à leurs clients la gamme « Electricité Vitale », composée d'un produit hydraulique (« Vitale Bleu »), d'un produit 100% écologique (« Vitale Vert ») et de deux offres intermédiaires. Par leur choix, les Genevois participent directement au développement d'une électricité issue d'énergies renouvelables, puisque les SIG s'approvisionnent en fonction de leur demande.

Depuis 2015, l'électricité « Vitale Vert » est également 100% locale, grâce aux importants travaux de rénovation réalisés sur le barrage de Chancy-Pougny en 2014, permettant de certifier sa production « naturemade star ». C'est en optant pour « Vitale Vert » que les clients des SIG ont permis cette réalisation. Un pas de plus sera franchi dès le 1<sup>er</sup> janvier 2017, puisque les SIG fourniront alors une électricité 100% renouvelable.

### ***Gamme « Gaz Vitale »***

Avec « Gaz Vitale Bleu », les émissions de CO<sub>2</sub> liées à la consommation de gaz naturel sont compensées par le financement de projets environnementaux à Genève et dans le monde. Avec « Gaz Vitale Vert », qui contient 10% de biogaz genevois provenant de la STEP d'Aire, les émissions de CO<sub>2</sub> sont compensées par le financement de projets environnementaux 100% genevois. A fin 2016, 93% des ventes de gaz par les SIG proviennent de la gamme « Gaz Vitale ».

### ***Energie thermique et géothermie***

La stratégie thermique des SIG est nécessaire pour que Genève atteigne ses objectifs en matière de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. Il s'agit de couvrir à terme la plus grande partie de la demande en énergie thermique de la région genevoise par des ressources locales et renouvelables, en développant des réseaux de distribution de chaleur et de froid.

Grâce à l'extension du réseau thermique ces dernières années, les livraisons de chaleur et de froid ont pu atteindre 392 GWh en 2016, soit une augmentation de 5% par rapport à 2015. Des grands projets innovants, alimentés principalement par des énergies renouvelables (valorisation de l'eau du lac notamment) sont en cours de réalisation. C'est le cas notamment des Vergers ou de GeniLac, avec la construction d'une nouvelle station de pompage qui permettra d'alimenter en froid et en chaud des bâtiments à faible consommation. D'autres sont en instance de démarrage (CADécoJonction).

Le programme GEothermie 2020, piloté conjointement par l'Etat de Genève et les SIG, se déroule en trois phases : la prospection, phase actuelle menée par les SIG, l'exploration et enfin l'exploitation. La prospection préliminaire terminée en 2016 a permis d'établir une cartographie complète du sous-sol du bassin genevois. Des secteurs potentiellement intéressants à moyenne et à grande profondeur ont été identifiés et font maintenant l'objet d'investigations complémentaires. Des projets pilotes seront lancés en 2017.

En 2016, 40 millions de francs ont été investis par les SIG dans les réseaux thermiques ainsi que dans le programme GEothermie 2020.

## **5. Réseaux**

### ***Electricité***

Les SIG gèrent un réseau de 4 600 kilomètres, toutes tensions confondues, auquel 275'000 clients sont raccordés. L'indice de temps moyen d'interruption

annuel par client pour des événements non planifiés (SAIDI) a été de 12,2 minutes en 2016.

### ***Gaz***

Les SIG gèrent environ 700 kilomètres de réseau de gaz naturel auquel sont raccordés près de 45 000 clients, permettant de couvrir plus de 50% des besoins thermiques du canton de Genève. En 2016, la densification s'est poursuivie avec 54 MW de nouveaux raccordements mis en service.

Le programme d'éradication des aciers anciens (conduites posées avant 1970) s'est poursuivi et est désormais bien avancé.

### ***Telecom***

A fin 2016, près de 190 000 foyers sont connectables au réseau de fibre optique, soit 80% de la population genevoise. Le réseau s'étend désormais sur plus de 400 kilomètres.

La commercialisation de la prestation reste cependant plus difficile qu'initialement prévue et la pression continue sur les prix s'est accrue, dégradant le plan d'affaires du secteur et entraînant une nouvelle correction de la valeur des actifs y afférents.

## **6. Environnement**

### ***Eau potable***

La consommation d'eau potable a été en retrait par rapport à l'année précédente, 2015 ayant été marquée par des conditions climatiques caniculaires.

Le réseau est constitué de 1 300 kilomètres de conduites. Pour que la qualité de l'eau soit irréprochable, les SIG ont effectué plus de 122 000 analyses en 2016.

Le niveau d'investissements a été particulièrement élevé en 2016, les SIG ayant profité de la pose de revêtements phonoabsorbants par la Ville de Genève et l'Etat sur leurs routes pour rénover certains tronçons de ses réseaux.

### ***Eaux usées***

Les SIG assurent l'épuration des eaux usées de l'ensemble du territoire genevois ainsi que d'une partie de la région frontalière. Plus de 75 millions de m<sup>3</sup> d'eaux usées ont été traités en 2016.

Mise en service en automne 2015, la nouvelle STEP de Chancy a été inaugurée le 6 septembre 2016. Cette installation, de nouvelle génération, s'inscrit dans le cadre de la planification cantonale d'assainissement du réseau des eaux usées. Elle traite les eaux usées d'environ 8 000 habitants.

### *Valorisation des déchets*

L'usine de traitement et de valorisation des déchets des Cheneviers produit de l'électricité pour l'équivalent de 30'000 ménages. Grâce à la jonction entre le réseau CADIOM et le réseau de chauffage à distance du Lignon construite en 2011, l'usine produit également de la chaleur pour environ 20 000 ménages. Avec une production de plus de 80 GWh d'électricité et 260 GWh de chaleur, le taux de valorisation de l'énergie contenue dans les déchets a été de 49% en 2016, soit le meilleur résultat à ce jour.

Les SIG poursuivent les études en vue du remplacement de l'usine actuelle des Cheneviers (projet Cheneviers IV), conformément à la décision du Conseil d'Etat du 26 juin 2013. Le calendrier du projet a été respecté pour 2016. Toutefois, les travaux menés cette année ont mis en évidence la nécessité de décaler à 2023 la mise en service de la nouvelle usine pour des raisons de coûts, de sécurité et de maintien de la prise en charge des déchets pendant le chantier.

## **7. Conclusion**

En 2016, malgré un contexte toujours incertain, les SIG ont réalisé une performance opérationnelle conforme aux attentes, avec un résultat de gestion de 58 millions de francs. Par ailleurs, en raison de conditions plus favorables sur le marché de l'électricité au cours du dernier trimestre, l'entreprise n'a pas subi l'effet des pertes liées à ses participations comme cela avait le cas l'année dernière. Ainsi, pour la première fois depuis 2013, l'entreprise renoue cette année avec un bénéfice net consolidé d'un montant de 89 millions de francs (par rapport à une perte de 40 millions de francs en 2015).

Grâce aux flux de trésorerie dégagés par ses activités opérationnelles et à la maîtrise de ses investissements, les SIG ont été en mesure de réduire leur endettement financier pour la deuxième année consécutive. La dette nette des liquidités a ainsi diminué de 104 millions de francs entre 2015 et 2016.

Avec des ratios de structure de financement (dette nette sur capitaux propres) et de capacité à rembourser sa dette (dette nette sur EBITDA) en amélioration depuis 2014, les SIG démontrent qu'ils sont une entreprise saine financièrement.

Enfin, le bilan 2016 de la convention d'objectifs, globalement positif, fait l'objet d'un rapport du conseil d'administration complétant le rapport de

gestion 2016 et qui est également annexé au présent projet de loi. Des explications complémentaires seront aussi communiquées lors des travaux en commission.

Au bénéfice de ces explications, nous vous remercions, Mesdames et Messieurs les Députés, de réserver un bon accueil au présent projet de loi.

Annexes :

*Rapport de gestion des SIG*

*Rapport 2016 sur la convention d'objectifs SIG*

*Rapport financier 2016 des SIG*



# RAPPORT DE GESTION

Rapport annuel SIG 2016  
1<sup>e</sup> partie

4	Chiffres clés
6	Synthèse et perspectives
8	Stratégie
10	Faits marquants
14	Nos activités
16	Performance environnementale
18	Gouvernance
22	Participations
24	Capital humain

## CHIFFRES CLÉS

## Au service de 225'000 clients

## MÉTIERS ET OUVRAGES

**52 millions**m<sup>3</sup> d'eau potable distribués en 2016**80%**

Genevois desservis par le réseau de fibre optique SIG

**61'800**

Clients alimentés en chaleur ou en froid thermique

**96.3%**

Eaux usées traitées en conformité avec la législation

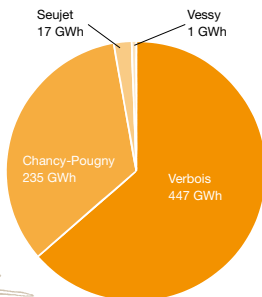
**236'804**

Tonnes de déchets traités (verts et incinérés)

**93%**Émissions de CO<sub>2</sub> dues à la combustion de gaz compensées grâce aux clients Gaz Vitale**10'000**

km de réseaux

## PRODUCTION HYDROÉLECTRIQUE



2000

## RÉSULTATS

**1'036 MCHF**

Chiffre d'affaires consolidé

**259 MCHF**

Résultat d'exploitation consolidé (EBITDA)

**3.1 MDs CHF**

Immobilisations

## PERFORMANCE

**-11,5%**

Consommation électrique pour les installations de SIG, depuis 2012

**30 MCHF**

Économies des charges d'exploitation à horizon 2020

**-134 GWH**

Économies annuelles réalisées depuis la création du programme éco21, soit l'équivalent de la consommation de 45'000 ménages

**60'000**

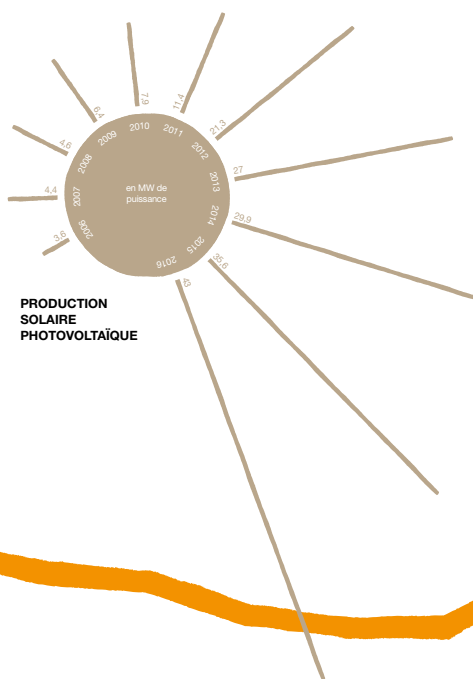
Clients Electricité Vitale Vert, dont les ventes alimentent deux fonds :

**64**

Projets soutenus par le Fonds éco-électricité pour promouvoir le développement durable et améliorer l'environnement du Rhône genevois

**66**

Projets romands soutenus par le Fonds SIG, qui vise à aider la recherche dans le domaine des nouvelles énergies renouvelables





## SYNTHÈSE

# La thermique au cœur de notre action



**CHRISTIAN  
BRUNIER**  
Directeur général

L'année 2016 nous a menés au 100% renouvelable électrique, que j'appelais de mes vœux. Lorsqu'on s'investit pour la transition énergétique, il est important d'offrir une électricité en cohérence avec nos engagements et nos valeurs. Aujourd'hui, nos clients consomment des ressources propres et locales, à des prix parfaitement concurrentiels, et nous pouvons en être fiers.

Mais vendre une électricité 100% renouvelable n'est pas un aboutissement en soi. Notre engagement pour le développement durable se décline au quotidien, dans l'ensemble de nos activités.

Ainsi, nous travaillons à augmenter notre production d'énergies renouvelables. Comme il existe peu de potentiel hydraulique sur le sol du canton, et que, si nous ne sommes pas fermés à l'éolien, celui-ci n'est plus une priorité, vu les conditions cadres défavorables, le solaire constitue la piste prioritaire. Entre réalisations et projets, 2016 fut une année importante pour réaffirmer notre engagement dans le photovoltaïque. Parfois, nous sommes propriétaires d'une centrale, parfois constructeurs, parfois encore nous rachetons simplement le courant produit. Mais ce qui est clair, c'est que nous sommes au cœur de la production solaire genevoise, et que les objectifs du canton en termes de photovoltaïque, ce sont aujourd'hui les nôtres.

Au centre de notre action, de notre politique de transition énergétique, il y a la fourniture de chaleur et de froid. La thermique est, à mes yeux, incontournable. Les chiffres nous le démontrent. En Suisse près de 99% de la thermique est basée sur les énergies fossiles ; à Genève, nous tournons autour des 97%. Aucune entreprise qui parle de transition énergétique ne pourrait faire l'impasse sur ce sujet. Plus pragmatiquement, il faut savoir que les objectifs de rejets de CO<sub>2</sub> ne pourront être atteints sans un effort considérable sur

la thermique. 2016 aura ainsi été marquée par les avancées de GeniLac et les promesses de la géothermie. GeniLac, c'est l'utilisation de l'eau du lac pour réchauffer et refroidir des entreprises, des organisations ou des quartiers entiers. Une solution innovante qui séduit de nombreux clients. La géothermie, en 2016, ce sont des sondages, une cartographie du sous-sol, et un potentiel qui se dévoile peu à peu. Ainsi, entre les évolutions du réseau, et les solutions innovantes que nous développons, le grand chantier de la thermique prend forme. Et c'est passionnant parce que ce domaine de la fourniture de chaleur et de froid renouvelables est appelé à se développer dans de très grandes proportions.

## PERSPECTIVES

# Une qualité travaillée au quotidien



**MICHEL  
BALESTRA**  
Président

Nos perspectives d'avenir sont basées sur deux atouts : le savoir-faire de nos collaborateurs, et la confiance de nos 250'000 clients. Et ces atouts se doivent d'être préservés. Le savoir-faire se cultive, la confiance se mérite et nous y travaillons au quotidien. Nous rencontrons nos clients et nos propriétaires, nous offrons plus de libertés à nos

collaborateurs, parce que nous pensons que la confiance est à la base de toute politique constructive. Je ne peux dire à ce stade, et qui le pourrait, quel sera l'avenir des marchés énergétiques. Les prix bas des énergies fossiles, l'abondance de l'offre ne sont

SIG est une entreprise qui avance en cohérence. Les engagements que nous prenons, la qualité qui est notre signature, doivent aussi se refléter à l'intérieur de l'entreprise.

C'est dans cette optique qu'un projet d'optimisation de nos processus et de baisse de nos charges d'exploitation a été initié et dont les pistes d'économies ont été identifiées en 2016. L'objectif est clair : économiser durablement 30 millions, soit 8% de nos charges annuelles, d'ici 2020. Ce mouvement doit permettre à l'entreprise de gagner en efficacité, de faire un pas vers la désadministration. Mais il est hors de question de

toucher à nos capacités d'innovation et de création. Les économies réalisées le seront sans aucun licenciement. À travers les leviers de performance, SIG agit en cohérence avec ses principes et ses valeurs de qualité et de recherche d'efficacité. C'est une démarche essentielle, qui donne plus de force à nos engagements.

pas de bonnes nouvelles pour une entreprise qui mise sur la qualité, c'est vrai. Il me semble par contre évident, qu'une vision raisonnée de l'avenir passe par la transition énergétique. Il ne s'agit pas là seulement d'un constat de professionnels. Les études démontrent que deux tiers des habitants sont aujourd'hui sensibilisés à la qualité des énergies qu'ils consomment.

Le classement de l'Office fédéral de l'énergie nous place en première position, avec nos amis zurichois, en termes de transition énergétique. C'est dire que nous sommes des pionniers dans ce grand mouvement. Mais, ce qui est plus important encore, c'est que nous combinons ces aspirations vers l'avenir avec une fiabilité largement reconnue. Les pannes sur nos réseaux sont rares, et elles sont résolues dans des délais très courts. Cette qualité, c'est notre carte de visite.

En 2017, le programme éco21 aura dix ans. En offrant à nos clients le moyen de moins consommer, de réduire leurs factures, nous travaillons également à construire une relation de confiance.

Il convient de rappeler que SIG est une entreprise saine. Saine financièrement, le cash-flow qu'elle dégage en est la preuve, mais également saine grâce à la qualité de ses prestations. C'est sur les chantiers, dans les fouilles, par notre capacité de fiabiliser

et de faire évoluer notre réseau que nous conserverons la confiance de nos clients. La clé de l'avenir est là : nos intentions, nos principes, nos valeurs, ne doivent jamais s'éloigner de cette réalité.

À l'interne, nous nous devons aussi de reconnaître les spécificités industrielles qui sont les nôtres. Certains métiers sont pénibles et doivent être reconnus comme tels. D'autant plus qu'ils sont indissociables de l'activité de SIG.

Sur ces bases de proximité et d'innovation dans le domaine énergétique, nous avons mis en place une nouvelle stratégie. Autrement dit, nous avons balisé le chemin que nous devrions emprunter les prochaines années. Cette stratégie a été conçue en lien étroit avec les réalités du terrain. On y parle de ville intelligente, mais également d'outil industriel, de numérique et de relation clients. Cette stratégie se veut concrète, utile, parce que nous avons besoin d'outils et non de prédictions.

L'avenir ne peut se concevoir qu'ainsi : centré sur nos valeurs, et cultivant la proximité et la confiance avec nos partenaires, nos propriétaires et nos clients.

## STRATÉGIE

# Mission

**SIG est un établissement de droit public autonome. Elle assure, au quotidien, les services essentiels à Genève grâce à son savoir-faire dans la gestion des réseaux d'énergies, d'eaux, de fibre optique et de traitements des déchets.**

**SIG propose à ses clients, tant pour ses activités de service public que pour celles en concurrence, des produits et des services fiables, performants, innovants et respectueux de l'environnement.**

### TOUS RÉUNIS AUTOUR DE QUATRE VALEURS PHARES



#### Durabilité

Conscients de l'importance de notre mission, nous plaçons le développement durable au centre de nos actions. Notre engagement pour l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables est déterminant dans nos orientations, tout comme le sont une gestion économique saine et une politique d'employeur responsable.



#### Excellence

Par notre performance, nous gagnons et conservons la confiance de nos clients, propriétaires et partenaires. La fiabilité de nos prestations, l'intégrité de notre comportement et la qualité de notre relation aux autres déterminent notre niveau d'excellence.



#### Proximité

Nous participons à la vie du canton et contribuons à son dynamisme. Proches de nos clients et partenaires, nous sommes à l'écoute de leurs besoins et y répondons efficacement et en accord avec nos valeurs. Nos clients peuvent compter sur la motivation et les compétences de nos collaborateurs pour les accompagner dans leur quotidien et dans les défis à venir.



#### Audace

Cultivant curiosité, confiance, droit à l'erreur, initiatives, créativité et esprit d'équipe, nous favorisons notre capacité à nous adapter et à construire l'avenir. Les défis sociaux, économiques et environnementaux nous inspirent, nous poussent à innover et nous conduisent vers le succès.

#### Un capital de dotation de 100 millions de francs

SIG est une entreprise de droit public autonome au capital de 100 millions de francs, réparti entre l'État de Genève (55%), la Ville de Genève (30%) et les communes genevoises (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 se préparer face à l'avenir et répondre aux évolutions de ses marchés.

## Vision

**Référence de la transition énergétique en Suisse, SIG est un acteur industriel engagé pour le développement d'une société durable et connectée.**

Chaque jour, les activités de SIG sont impactées par les décisions politiques, cantonales, nationales ou encore internationales, par la situation des marchés de l'énergie, mais également par les évolutions technologiques, la sensibilité environnementale de nos clients... et par bien d'autres facteurs encore. Au cœur de ces influences parfois contradictoires, nous nous devons d'affirmer qui nous sommes, et dessiner le chemin qui sera le nôtre.

Dessiner ce chemin, c'est orienter l'entreprise vers les défis qui l'attendent, c'est anticiper au mieux l'évolution des besoins de nos clients et se donner les moyens d'y répondre efficacement.

Le défi pour SIG est capital : il implique à la fois de soutenir avec aplomb ses cœurs de métiers, avec une vision de long terme stable, et de s'engager, avec une audace raisonnable, vers une transformation profonde de ses produits, de ses services, voire de ses partenariats.

**SIG A IDENTIFIÉ SIX LIGNES DE FORCE, QUI SONT AUTANT D'ORIENTATIONS FORTES POUR NOTRE ENTREPRISE À L'HORIZON 2025:**



**1.**  
Nous focaliser sur les attentes de nos clients et parties prenantes



**2.**  
Consolider notre pérennité économique dans le respect de notre mission



**3.**  
Renforcer notre engagement en faveur de l'environnement



**4.**  
Valoriser notre outil industriel, sa fiabilité et son caractère multifluide



**5.**  
Construire notre avenir à partir du capital humain



**6.**  
Exploiter le potentiel du monde numérique et technologique

## FAITS MARQUANTS

### 1. Nous focaliser sur les attentes de nos clients et parties prenantes



#### MEILLEUR DISTRIBUTEUR D'ÉNERGIE

Pour la deuxième année consécutive, SIG a été reconnue meilleur distributeur d'énergie de Suisse par l'office fédéral de l'énergie. Parmi les 66 entreprises participantes, SIG se place au 1<sup>er</sup> rang, à égalité avec nos homologues zurichoises.



#### SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

SIG a mis en service la centrale solaire des Sablières, la première communauté d'autoconsommateurs. Elle fait partie des 235 centrales construites à Genève en 2016, augmentant la production solaire de 7'400 MWh, soit l'équivalent de la consommation de 2'500 ménages.

### 2. Consolider notre pérennité économique dans le respect de notre mission



#### 30 MCHF D'ÉCONOMIES

Économiser 30 millions de francs sur nos charges d'exploitation d'ici 2020, telle est l'ambition du projet Leviers de performance. Des groupes de travail ont été constitués et des pistes d'économies ont été identifiées. Elles doivent maintenant être approfondies.

#### JET D'EAU



Partenaire de la construction de la nouvelle passerelle de la jetée du Jet d'eau, SIG a profité des travaux pour remplacer la cabine d'éclairage et les câbles d'alimentation électrique du Jet d'eau. Les ampoules traditionnelles ont fait place à un système LED plus économe en énergie électrique et permettant d'obtenir une multitude de couleurs.

#### CONVENTION D'OBJECTIFS



Signée fin 2015, la convention d'objectifs qui lie SIG et l'État de Genève est entrée dans sa phase de mise en œuvre. Elle clarifie le rôle de SIG, en particulier sur ses tâches d'intérêt public, et définit le cadre de gouvernance de notre entreprise.

#### BAISSE DES TARIFS



En 2016, les tarifs gaz naturel ont baissé de 5%. Par ailleurs, SIG a décidé de baisser les tarifs électricité de 3% au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

#### DÉSENDETTEMENT DES EAUX USÉES



Grâce au nouveau tarif entré en vigueur début 2015, le secteur des eaux usées s'est désendetté pour la deuxième année consécutive.

#### CERTIFICATS CO<sub>2</sub>



Le contrat MyClimate a été renégocié, générant une diminution des coûts d'achat des certificats CO<sub>2</sub>. Pas moins de 2.5 MCHF ont été économisés pour 2016-2018.



### GENILAC

Une nouvelle station de pompage a été construite pour permettre l'extension du réseau GeniLac, qui alimente en froid et en chaleur des bâtiments à faible consommation énergétique grâce à l'eau du lac.

### PARTICIPATION AU CAPITAL DE SWISSGRID



SIG a acquis 3,11% du capital de Sireso SA, dont l'objectif est d'acquies la participation dans Swissgrid mise en vente par Alpiq. L'entrée au capital de Swissgrid est une étape importante dans la mise en œuvre de la stratégie 2025 de SIG.

## 3. Renforcer notre engagement en faveur de l'environnement



### 134 GWH D'ÉCONOMIES ANNUELLES

Lancé en 2007, le programme éco21 a franchi la barre des 130 GWh/an d'économies d'électricité, soit la consommation de 45'000 ménages. Le programme, qui fête ses 10 ans en 2017, vise à stabiliser la consommation d'électricité à Genève.

### TROPHÉE NÉGAWATT



Le Mandarin Oriental Geneva a reçu le Trophée Ambition Négawatt SIG, qui récompense chaque année l'organisation ayant réalisé les plus fortes économies d'énergies et de CO<sub>2</sub>.

### ELECTRICITÉ 100% RENOUVELABLE

SIG a décidé de fournir, dès le 1<sup>er</sup> janvier 2017, une électricité 100% renouvelable et 100% suisse.



### ABAISSEMENT PARTIEL DU RHÔNE

SIG a procédé à l'abaissement partiel du Rhône. Ce nouveau procédé est le fruit d'une collaboration avec les institutions suisses et françaises, dans le but de limiter les impacts sur l'environnement lors des opérations sédimentaires triennales.

### QUARTIER DES VERGERS



Les premiers immeubles des Vergers ont accueilli leurs habitants. SIG est associée à ce chantier d'envergure, en particulier par l'alimentation thermique des habitations.

## FAITS MARQUANTS

### 4. Valoriser notre outil industriel, sa fiabilité et son caractère multifluide



#### RÉNOVATION DE POSTES ÉLECTRIQUES

Deux projets de rénovation importants pour la maintenance de nos installations ont été lancés en 2016. Les postes de transformation électrique du Stand et de Verbois vont être complètement rénovés. Les chantiers dureront quatre ans.

#### EAU POTABLE

SIG a consenti un investissement supplémentaire de 4.7 MCHF pour rénover ses réseaux d'eau potable lors de la pose, par la Ville de Genève et l'État, de revêtement phonoabsorbant sur leurs routes.

#### 50 ANS DES CHENEVIERS

Alors que la nouvelle usine se prépare pour 2023, SIG a célébré le demi-siècle de l'usine des Cheneviers, avec des portes ouvertes qui ont attiré plus de 2'000 visiteurs.



#### STEP DE CHANCY

SIG a inauguré la nouvelle station d'épuration de Chancy. Cette installation s'inscrit dans le cadre de la planification cantonale d'assainissement du réseau des eaux usées. Elle traite les eaux usées d'environ 8'000 habitants.

#### RÉNOVATION DU SEUJET

Après plus de 20 ans d'activité, un des trois groupes de production de l'usine hydroélectrique du Seujet doit être rénové afin de minimiser les nuisances que subissent les riverains. Le chantier a un coût de 4.5 MCHF.

### 5. Construire notre avenir à partir du capital humain



#### POSTES TYPES

En 2016, SIG a lancé un projet d'envergure pour revoir la classification de ses 145 métiers. Ce projet vise à simplifier la gestion des ressources humaines et à intégrer l'évolution de nos métiers, tout en valorisant le travail de nos 1'700 collaborateurs.

#### E-RECRUTEMENT

Grâce à la mise en œuvre du projet e-recrutement, SIG modernise ses ressources humaines et offre une prestation, accessible à tous, qui facilite la mobilité interne et augmente l'attractivité de SIG.

#### AGRANDISSEMENT

DE LA CRÈCHE  
Désormais dotée de 157 places, la crèche située au siège de SIG, devient la plus grande du canton. Elle renforce notre engagement à promouvoir l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée.



## INTERRUPTION ÉLECTRIQUE

Le 2 mai 2016, une rupture d'alimentation au centre-ville a privé 60'000 clients d'électricité. Grâce à l'excellence de nos équipes, et à leur grande réactivité, la panne n'aura duré que 14 à 20 minutes.

### REVISITER LE LIEU DE TRAVAIL



Lancé en 2010, le projet EquiLibre repense l'organisation du travail et les espaces pour mieux contribuer à la performance de SIG. En 2016, 1'800 m<sup>2</sup>, soit le quart de la surface administrative de notre siège, ont été adaptés pour répondre à cette approche innovante du travail.

## 6. Exploiter le potentiel du monde numérique et technologique



### FIBRE OPTIQUE

Débutée en 2009, la construction du réseau de fibre optique SIG s'est achevée dans les délais. 30 MCHF ont été économisés par rapport au budget initial. Il couvre désormais 80% du canton.

### APPLICATION «SIG & MOI»



En début d'année, SIG a lancé la version mobile de son site internet, puis, en mai, l'application «SIG et moi». Cette application, destinée aux clients particuliers, vise à regrouper tous leurs besoins en un seul lieu.

### TÉLÉRELEVÉS



SIG a débuté l'intégration de la technologie LoRa (télécommunications à longue portée) à ses compteurs d'eau et de gaz naturel. Elle permettra de simplifier la transmission des données de comptage. La première étape comprend environ 3'000 compteurs.



### MOVE

SIG a installé les premières bornes genevoises du réseau national MOVE. Désormais, nos clients peuvent recharger leur voiture électrique à de nombreuses bornes dans toute la Suisse et payer leur recharge avec leur facture SIG.

### PLANS RÉSEAUX



SIG modernise son système d'information à référence spatiale. Après l'eau potable et les eaux usées, c'est au tour de l'éclairage public de voir son cadastre des réseaux bénéficier de cette technologie de pointe.



## NOS ACTIVITÉS

# Une entreprise plurielle

## Électricité

SIG alimente ses clients en énergie électrique, grâce à ses 4'600 km de réseau. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, l'électricité fournie est d'origine 100% renouvelable. 32% émane de la production locale, dont le barrage de Verbois, le plus grand aménagement hydroélectrique genevois.



**12.2'** Moyenne annuelle d'interruption non planifiée (SAIDI<sup>1</sup>)

<sup>1</sup> Indice de temps moyen d'interruption par client desservi, soit 12.2 minutes pour les interruptions accidentelles et 7 minutes pour les coupures planifiées. Le SAIDI global de 19.2 minutes est inférieur à la moyenne suisse 2015 (21 minutes).

## VITALE, L'ÉNERGIE QUI PENSE À DEMAIN

La palette d'activités de SIG est particulièrement variée et nous permet d'offrir aux Genevois une approche globale pour répondre à leurs besoins les plus essentiels.

## Gaz naturel

Quelque 43'000 clients raccordés au réseau de gaz naturel profitent de cette énergie aux multiples applications: chauffage, processus industriels, cuisson, eau chaude, froid. L'importation de cette énergie fossile la plus respectueuse de l'environnement est complétée par 13 GWh d'un biogaz genevois.



**3.9'** Moyenne annuelle d'interruption non planifiée (SAIDI<sup>2</sup>)

<sup>2</sup> Indice de temps moyen d'interruption par client desservi, soit 3.9 minutes pour les interruptions accidentelles et 13 minutes pour les coupures planifiées.

SIG propose une gamme d'énergies respectueuses de l'environnement et offre le choix à ses clients, avec Électricité Vitale Vert, de financer le développement d'une électricité écologique et locale, respectivement avec Gaz Vitale Vert, de compenser les émissions de carbone avec des projets environnementaux genevois.



**Electricité 100% Vitale Bleu**  
L'énergie hydraulique suisse



**Electricité 20% Vitale Vert**



**Electricité 40% Vitale Vert**



**Electricité 100% Vitale Vert**  
100% écologique et 100% locale

**Gaz Vitale Bleu**  
Neutre en carbone

**Gaz 20% Vitale Vert**

**Gaz Vitale Vert**  
10% de biogaz genevois  
90% de gaz naturel avec compensation des émissions de CO<sub>2</sub> par des projets environnementaux genevois

## Efficiences énergétique

SIG fournit des services énergétiques performants et innovants dans la maîtrise des consommations d'énergie pour les professionnels, les ménages genevois et l'éclairage public.



**23** MCHF Économies d'électricité générées par éco21

## Thermique

SIG offre un réseau innovant de chaleur et de froid, alimenté par l'incinération des déchets, de bois, des sources hydrothermiques et la combustion de gaz naturel. Dans les années à venir, ces sources seront complétées par de nouvelles solutions géothermiques en cours d'étude.



**47'250** tonnes Émissions de CO<sub>2</sub> économisées chaque année grâce au réseau thermique

## Eau potable

Une eau potable de très grande qualité est produite, distribuée et consommée à Genève. SIG met tout en œuvre pour préserver la qualité du Léman et des nappes phréatiques, deux ressources vitales.



**122'251** Analyses dédiées au contrôle de la qualité de l'eau potable

## Fibre optique

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



**432** km Réseau de fibre optique SIG

## Valorisation des déchets

Environ 225'000 tonnes de déchets sont valorisés chaque année, aux Cheneviers. L'énergie dégagée permet d'alimenter 20'000 ménages en chauffage et en eau chaude sanitaire.



**20%** Déchets genevois acheminés aux Cheneviers par voie fluviale, évitant le déplacement de 13'000 camions chaque année

## Traitement des eaux usées

Près de 80 millions de m<sup>3</sup> d'eaux usées sont traitées chaque année. La pollution extraite produit plus de 10'000 tonnes de boues et de déchets valorisés en énergies et en production de ciment.



**2'400** Litres d'eaux usées traités chaque seconde par SIG

## DES CARAFES, UN GESTE HUMANITAIRE



SIG propose à la vente des carafes et des gourdes utiles pour boire l'eau du robinet. 100% des bénéfices de la vente des carafes sont reversés à des associations locales qui mènent des projets pour donner accès à l'eau potable dans les pays défavorisés. Les bénéfices de la vente des gourdes sont eux reversés à l'Association pour la sauvegarde du Léman qui œuvre à la protection de la ressource en eau au niveau local.

## PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

# L'environnement au cœur des enjeux

**Soucieuse de préserver au mieux l'environnement, SIG s'engage à améliorer continuellement sa performance environnementale. En 2016, elle a globalement atteint les quatre objectifs qu'elle s'était fixés.**

### 1. Réduire la consommation électrique du Lignon



Entre 2013 et 2015, les besoins en électricité du siège de SIG, au Lignon, atteignaient 4'342 MWh en moyenne. SIG s'est fixé l'objectif de baisser cette consommation de 1%. Et le moins que l'on puisse dire, c'est que les efforts des collaborateurs ont été particulièrement prononcés puisque la baisse enregistrée n'est pas de 1%, mais de 4.16%.

Cette baisse significative fait de notre siège administratif un lieu de travail exemplaire et prouve que besoins énergétiques et préservation des ressources peuvent cohabiter avec intelligence.

En 2016, ce sont donc 4'169 MWh d'électricité qui ont été consommés. Une électricité 100% locale et 100% renouvelable.

### 2. Réduire la consommation électrique dans les ouvrages SIG



Si la consommation énergétique de notre siège administratif est importante, c'est évidemment du côté des installations SIG que réside la plus grosse consommation. Produire de l'énergie, traiter les eaux usées et valoriser les déchets de notre canton

constituent des activités industrielles à forte demande énergétique. SIG s'est donc fixé l'objectif, pour 2016, de réduire la consommation électrique de ses sites de 1'250 MWh.

Dix actions de performance énergétique ont été identifiées et mises en œuvre, totalisant une réduction de notre consommation de 2'572 MWh, soit deux fois plus que l'objectif fixé.

Depuis 2012, SIG a diminué sa consommation annuelle de 12'500 MWh, soit l'équivalent de la consommation électrique de 4'000 ménages.

Optimisation des installations sur le réseau d'eau potable	1'043 MWh
Optimisation de l'aération du bassin biologique à la STEP d'Aire	910 MWh
Changement des luminaires dans les ateliers du Lignon	195 MWh
Rééquilibrage du réseau d'extraction et de pulsion d'air à la STEP d'Aire	150 MWh
Rénovation de postes MT-BT (moyenne tension à basse tension)	130 MWh
Optimisation de la pompe surpresseur d'eau industrielle à la STEP d'Aire	90 MWh
Intervention sur la ligne haute tension 87	25 MWh
Remplacement de l'illumination du Jet d'eau par des LED	11 MWh
Récupération de la chaleur des surpresseurs à la STEP de Chancy	10 MWh
Remplacement de l'éclairage de postes sources et galeries techniques	8 MWh
	<b>2'572 MWh</b>

### 3. Réduire nos émissions de gaz à effet de serre

Malgré une forte volonté à être un acteur majeur de la transition énergétique en Suisse et un engagement pérenne à favoriser les énergies renouvelables partout où cela est possible, les émissions de gaz à effet de serre font partie des activités industrielles de SIG, qui tend à les limiter au maximum. Ainsi, SIG s'est fixé l'objectif de

réduire ses émissions de CO<sub>2</sub> de 1'000 tonnes en 2016.

Les cinq projets identifiés et mis en œuvre pour diminuer nos émissions de CO<sub>2</sub> ont permis d'atteindre cet objectif, avec une baisse de nos émissions de 1'170 tonnes.



Mise en service de pompes à chaleur et de pieux géothermiques sur le réseau CAD Gradelle	560 téq. CO <sub>2</sub>
Réduction des pertes sur le réseau de distribution de gaz naturel	230 téq. CO <sub>2</sub>
Optimisation de la ventilation à la STEP d'Aire	170 téq. CO <sub>2</sub>
Mise en service d'une chaudière à bois pour alimenter le réseau CAD Chapelle	130 téq. CO <sub>2</sub>
Mise en service d'une pompe à chaleur sur le réseau CAD Versoix La Scie	80 téq. CO <sub>2</sub>
	<b>1'170 téq. CO<sub>2</sub></b>

### 4. Réduire l'impact environnemental lié à la mobilité

Pour réduire son impact sur l'environnement, SIG a fixé à ses collaborateurs six objectifs en lien avec leurs besoins en mobilité, tant pour leurs déplacements professionnels

que pour leur mode d'arrivée sur leur lieu de travail. Cet objectif a été atteint à 91%.



#### 4.1. RÉDUIRE L'UTILISATION DE LA VOITURE POUR SE RENDRE AU TRAVAIL

**Atteinte: 100%**

Entre 2013 et 2015, les collaborateurs de SIG ont totalisé 119'300 entrées annuelles au parking d'entreprise. SIG a fixé l'objectif de réduire cette moyenne de 1%. Avec 117'202 entrées comptabilisées en 2016, le parking enregistre une baisse de fréquentation de 1.76%.

#### 4.2. RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DES VÉHICULES PROFESSIONNELS

**Atteinte: 100%**

Les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules SIG totalisent une moyenne de 741 tCO<sub>2</sub> entre 2013 et 2015. Pour diminuer notre empreinte écologique, SIG a souhaité réduire cette moyenne de 1%. Avec 685'307 tCO<sub>2</sub>, SIG enregistre une baisse de 7.5% de ses émissions. Un beau score pour la planète!

#### 4.3. AUGMENTER L'UTILISATION DU VÉLO POUR SE RENDRE AU TRAVAIL

**Atteinte: 60%**

Avec une fréquentation du parking à vélos au Lignon de 19'381 entrées en moyenne entre 2013 et 2015, SIG a fixé l'objectif d'augmenter l'utilisation personnelle de ce mode de transport de 2%. Cet objectif a été atteint à 60%, puisque 19'622 entrées ont été enregistrées au parking à vélos.

#### 4.4. AUGMENTER L'UTILISATION DE VÉLOS ÉLECTRIQUES POUR LES DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

**Atteinte: 86%**

En 2016, SIG a fixé l'objectif d'augmenter l'utilisation des vélos électriques pour les déplacements professionnels de 5% par rapport à la moyenne 2013-2015. Avec 477 sorties de vélos électriques enregistrés, l'objectif est atteint à 86%.

#### 4.5 AUGMENTATION DES ABONNEMENTS DE TRANSPORT PUBLIC

**Atteinte: 100%**

Pour promouvoir la mobilité douce, SIG offre à ses collaborateurs des abonnements unireso à prix réduit. En 2016, SIG s'est fixé comme objectif d'augmenter la vente de 1% par rapport à la moyenne 2013-2015. SIG est passée de 309 à 391 abonnements en 2016, largement au-delà des attentes.

#### 4.6 DIMINUER LES DÉPLACEMENTS HORS CANTON AVEC DES VÉHICULES SIG

**Atteinte: 100%**

Pour inciter ses collaborateurs à emprunter le train, SIG a fixé l'objectif de diminuer de 5% l'utilisation des véhicules de service pour les déplacements hors canton. Avec 464 sorties de véhicules en 2016, la baisse atteint 6.8%.

## GOVERNANCE DIRECTION GÉNÉRALE



Nom	<b>CHRISTIAN BRUNIER</b> Directeur général	<b>VINCENT COLLIGNON</b> Directeur commercial
Né en	1963	1966
A SIG depuis	1979	2013
Formation	MBA, Diplôme de chef de projet ISEIG, CFC de commerce	Ingénieur en génie électrique
Fonctions précédentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Directeur Services partagés (SIG)</li> <li>· Directeur Innovation et communication (SIG)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Directeur Carburant et combustible (Total Suisse)</li> <li>· Responsable d'activité (Total Italia)</li> </ul>
Représentations	EOS Holding SA	Compagnie Luminotechnique SA, Energis Approvisionnement SA, Gaznat SA, CADZIPLO SA, AES



Nom	<b>STÉPHANE MARET</b> Directeur Gestion des réseaux de distribution
Né en	1966
A SIG depuis	2015
Formation	EMBA, ingénieur électricien ETS/EPFL
Fonctions précédentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Directeur (CSD Ingénieurs)</li> <li>· Directeur (Frigaz SA)</li> </ul>
Représentations	ASIG, Swisspower AG, Compagnie Luminotechnique SA



**YVES DE SIEBENTHAL**  
Directeur Environnement

1956

1992

Ingénieur EPFL, Master en ingénierie  
du gaz

- Directeur Service de l'eau (SIG)
- Directeur Service du gaz et du chauffage  
à distance (SIG)

CGC Holding SA, CADIOM SA,  
ISDS Oulens SA, PôleBio Energies SA



**GILLES GARAZI**  
Directeur Transition énergétique

1974

2007

Licence en géologie,  
postgrade en hydrogéologie

- Responsable éco21/écoclimat (SIG)
- Ingénieur environnement (SIG)

SFMCP, Swisspower Renewables AG



**CÉLINE GAUDERLOT**  
Directrice Finances

1972

2015

EMLyon (Management / Finance)  
Expert-comptable et commissaire-  
aux-comptes

- Consultante indépendante en finance
- Associée (PwC)

Comité de gestion de la Caisse de  
prévoyance SIG



**ROBERT MONIN**  
Directeur Ressources humaines

1963

2013

MBA, Master en biologie

- Secrétaire général (État de Genève)
- Directeur RH (État de Genève)

Conseil de fondation CAP Prévoyance,  
Comité de gestion de la Caisse de  
prévoyance SIG



**PATRICIA SOLIOZ-MATHYS**  
Directrice Services partagés

1976

2005

Licence en sciences politiques,  
Mineure en HEC

- Responsable Distribution électricité (SIG)
- Consultante (Andersen / BearingPoint)

n/a



**ALAIN ZBINDEN**  
Directeur Droit et risques  
Directeur général adjoint

1962

2002

Licence en droit, Avocat

- Responsable de l'Office juridique (SIG)
- Senior Compliance Officer (UBP)

Enerdis Approvisionnement SA, SFMCP,  
CGC Holding SA

## GOVERNANCE CONSEIL D'ADMINISTRATION



Nom	<b>Michel Balestra</b> Président	<b>René Longet</b> Vice-président	<b>Antonio Hodgers</b>	<b>Rémy Pagani</b>
Représente	Conseil d'État	Grand Conseil	Conseil d'État	Ville de Genève
Né en	1954	1951	1976	1954
Membre depuis	2014	2012	2013	2012
Bio	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Administrateur et directeur de Balestratic</li> <li>· Ancien Président des HUG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ancien Conseiller national</li> <li>· Ancien maire de la ville d'Onex</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conseiller d'État (Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conseiller administratif de la Ville de Genève (Département des constructions et de l'aménagement)</li> </ul>
Représentations		<ul style="list-style-type: none"> <li>· EOS Holding SA</li> <li>· Alpiq Holding AG</li> </ul>		



Nom	<b>Patrick Malek-Asghar</b>	<b>Barthélémy Roch</b>	<b>Marc Michela</b>	<b>Eric Peytremann</b>
Représente	Communes	Communes	Communes	Ville de Genève
Né en	1964	1967	1947	1940
Membre depuis	2012	2012	2014	2007
Bio	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Avocat</li> <li>· Conseiller administratif de Versoix</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Économiste</li> <li>· Ancien maire d'Aire-la-Ville</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ingénieur</li> <li>· Ancien maire de Meinier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dr. ès sciences astrophysiques</li> </ul>
Représentations	<ul style="list-style-type: none"> <li>· SFMCP (Président)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Comité de gestion de la Caisse de prévoyance SIG (Président)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Commission de recours en matière de Statut du personnel (Président)</li> <li>· EnergieDienst Holding AG</li> <li>· SFMCP</li> </ul>



Nom	<b>Pierre Gautier</b>	<b>Félix Dalang</b>	<b>Robert Pattaroni</b>	<b>François Gillet</b>
Représente	Ville de Genève	Ville de Genève	Ville de Genève	Conseil d'État
Né en	1954	1947	1937	1959
Membre depuis	2012	2012	2014	2013
Bio	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ingénieur physicien</li> <li>· Consultant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Chimiste</li> <li>· Membre de Noé21</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Économiste</li> <li>· Ancien conseiller municipal de la Ville de Genève</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Enseignant</li> <li>· Ancien maire de Plan-les-Ouates</li> <li>· Ancien député</li> </ul>
Représentations	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ennova SA (Président)</li> <li>· Gaznat SA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Commission du personnel (Président)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>· CADIOM SA (Président)</li> </ul>



Nom	<b>Laurence De la Serna</b>	<b>Carlos Saraiva Medeiros</b>	<b>Pierre Kunz</b>	<b>Daniel Devaud</b>
Représente	Conseil d'État	Grand Conseil	Grand Conseil	Grand Conseil
Né en	1967	1965	1943	1952
Membre depuis	2012	2010	2014	2016
Bio	· Directrice de Jean Gallay SA · Vice-présidente de l'Union industrielle genevoise	· Directeur général et administrateur de Medinex SA	· Ancien directeur de Balexert · Ancien député et constituant	
Représentations			· CGC Holding, CGC Energie SA (vice-président) · SFMCP · CADIOM SA	· Conseil de fondation de CAP Prévoyance · Comité de gestion de la Caisse de prévoyance SIG



Nom	<b>Eric Leyvraz</b>	<b>Alexandra Rys</b>	<b>Hugo Zbinden</b>	<b>Martial Cosandier</b>
Représente	Grand Conseil	Grand Conseil	Grand Conseil	Personnel SIG
Né en	1946	1965	1961	1966
Membre depuis	2012	2007	2014	2009
Bio	· Député · Vignero-encaveur et ingénieur agronome	· Conseillère en communication · Membre de la direction CCG	· Professeur associé UNIGE	· Responsable ventes collectivités (SIG)
Représentations	· Securelec SA (Président)			



Nom	<b>Frédéric Hiller</b>	<b>Yves Warpelin</b>	<b>Yves Gallay</b>
Représente	Personnel SIG	Personnel SIG	Personnel SIG
Né en	1963	1966	1955
Membre depuis	2007	2016	2012
Bio	· Responsable adjoint de secteur, Eau potable (SIG) · Président du syndicat VG/SIG	· Deviseur-projeteur (SIG) · Président du syndicat chrétien	· Responsable fonctionnel du système d'information (SIG) · Président du syndicat SSP/SIT
Représentations			



## PARTICIPATIONS

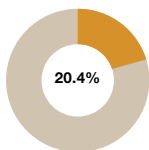
# La pertinence de notre développement

**SIG développe des partenariats sous forme de prises de participations dans des sociétés du canton et de Suisse. Ces participations sont un outil pour élargir ses prestations, mutualiser ses ressources et remplir sa mission au service de ses 225'000 clients. Pour maîtriser attentivement son portefeuille, SIG prend part activement au pilotage de ces sociétés.**

## EOS Holding SA

Développement d'une plateforme romande dédiée aux énergies renouvelables et gestion active de la participation dans Alpiq.

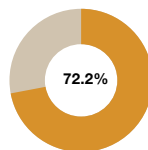
**Autres actionnaires:** RE, FMV, Groupe E, Lausanne



## SFMCP

Aménagement et exploitation de l'usine de force motrice sur le Rhône près de Chancy et de Pougny.

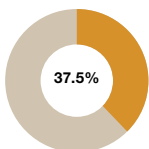
**Autre actionnaire:** CNR



## Gaznat SA

Approvisionnement et transport de gaz naturel à haute pression en Suisse occidentale.

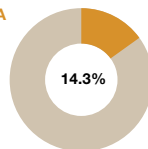
**Autres actionnaires:** Viteos, Holdigaz, Gazoduc, Yverdon, Lausanne, Groupe E Celsius



## Enerdis Approvisionnement SA

Développement de synergies en termes d'approvisionnement en énergies et en diminution de coûts d'infrastructures.

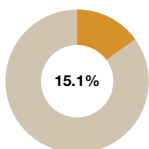
**Autres actionnaires:** GESA, IB-M, SI Nyon, SEVJ, SEIC, VO énergies SA



## EnergieDienst Holding AG

Production, vente et distribution d'électricité hydraulique.

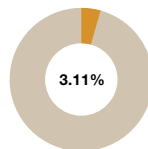
**Autres actionnaires:** Energie Baden Württemberg AG, bourse



## Sireso SA

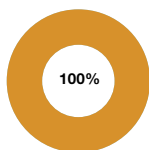
Société d'investissement créée dans le but d'acquies la participation dans Swissgrid mise en vente par Alpiq.

**Autres actionnaires:** RE, Groupe E, FMV, EOSH, autres



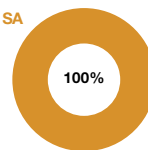
## Securelec SA

Contrôle indépendant des installations électriques et élaboration des rapports de sécurité nécessaires aux propriétaires d'installations.



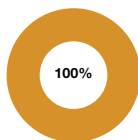
## Compagnie Luminotechnique SA

Solutions sur mesure d'éclairage et installations d'éclairage de hauteur.



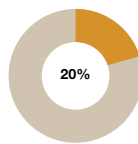
**Ennova SA**

Gestion de projets éoliens, de la sélection des sites, jusqu'à leur mise en exploitation.

**Swisspower Renewables AG**

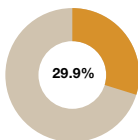
Acquisition de sites de production d'électricité renouvelable, éolien on-shore et hydraulique.

**Autres actionnaires:** divers services industriels suisses

**Swisspower Energy AG**

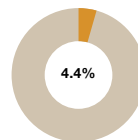
Solutions de facturation groupée pour clients multisites.

**Autres actionnaires:** divers services industriels suisses

**Swisspower AG**

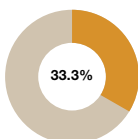
Représentation des intérêts des services industriels dans différentes associations de la branche et au niveau politique.

**Autres actionnaires:** divers services industriels suisses

**PôleBio Energies SA**

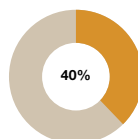
Traitement et valorisation locale des déchets organiques du canton, raccordement du site aux réseaux de distribution des énergies.

**Autres actionnaires:** Helvetia Environnement, Serbeco

**CGC Holding SA**

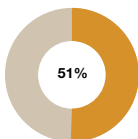
Gestion de participations dans le domaine des solutions du chauffage à distance.

**Autre actionnaire:** JPL Holding

**CADIOM SA**

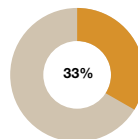
Exploitation de réseau de chauffage à distance qui valorise l'incinération des déchets des Cheneviers.

**Autres actionnaires:** CGC Holding, Perreten & Milleret

**CADZIPLO SA**

Développement du chauffage à distance de la Z.I. de Plan-les-Ouates.

**Autres actionnaires:** Induni, AITR, Energy 8



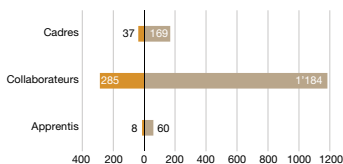
Cridec SA	0.15%
ISDS Oulens SA	5%
Parcs éoliens en développement	

## CAPITAL HUMAIN

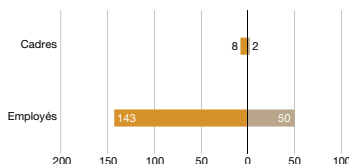
# 1'675 collaborateurs au service de l'excellence

Construire notre avenir à partir du capital humain. Telle est la cinquième ligne de force de la stratégie SIG. Et ce n'est pas un hasard. Avec près de 1'700 collaborateurs, dans 145 métiers différents, le rôle des collaborateurs dans la bonne marche des affaires de l'entreprise est essentiel.

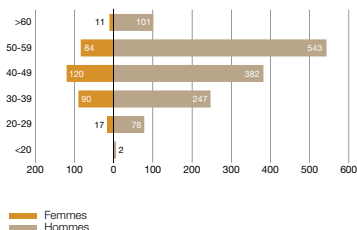
### EFFECTIF



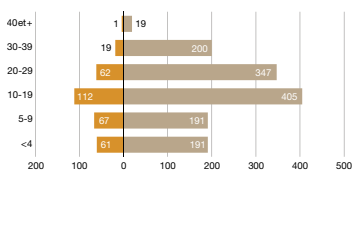
### COLLABORATEURS À TEMPS PARTIEL



### ÂGE DES COLLABORATEURS



### ANCIENNETÉ DES COLLABORATEURS



## ÉGALITÉ SALARIALE

Avec un salaire 20 à 30% inférieur à celui des hommes pour les femmes dans le monde du travail, l'égalité salariale constitue un véritable enjeu de société. Comment, 35 ans après avoir inscrit l'égalité salariale comme droit fondamental dans notre Constitution fédérale, une telle différence peut-elle encore exister ?

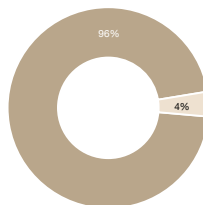
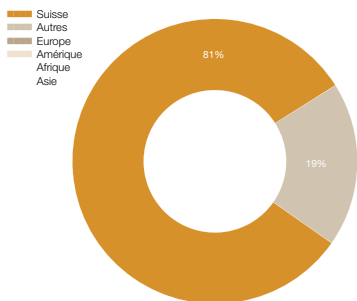
À SIG, si les femmes sont toujours peu représentées dans les métiers techniques, faute de vocation auprès du public féminin, les 322 collaboratrices de SIG gagnent autant que leurs homologues masculins, grâce à une grille salariale stricte, et un engagement ferme de l'entreprise en faveur de l'égalité salariale. Des contrôles périodiques garantissent l'équité de traitement à tous les collaborateurs.

## ÉQUILIBRE

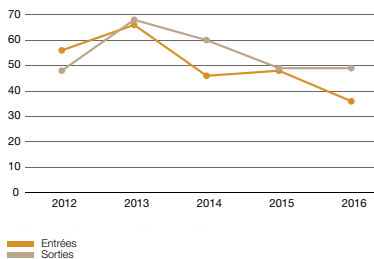
Le projet EquiLibre fait de la confiance le moteur de la relation entre la hiérarchie et les collaborateurs. Espaces dynamiques, possibilité de télétravail, autonomie renforcée ont fortement changé le quotidien de 592 employés. Le déploiement du projet montre que la satisfaction

au travail des collaborateurs et leur productivité ont progressé. Projet particulièrement pertinent et innovant, EquiLibre a reçu le prix de l'excellence publique 2015, et a reçu de nombreux échos positifs dans la presse locale et internationale.

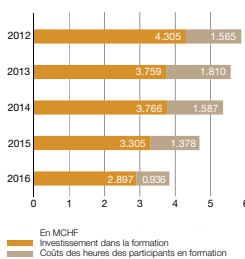
### NATIONALITÉ DES COLLABORATEURS



### MOUVEMENTS DES COLLABORATEURS

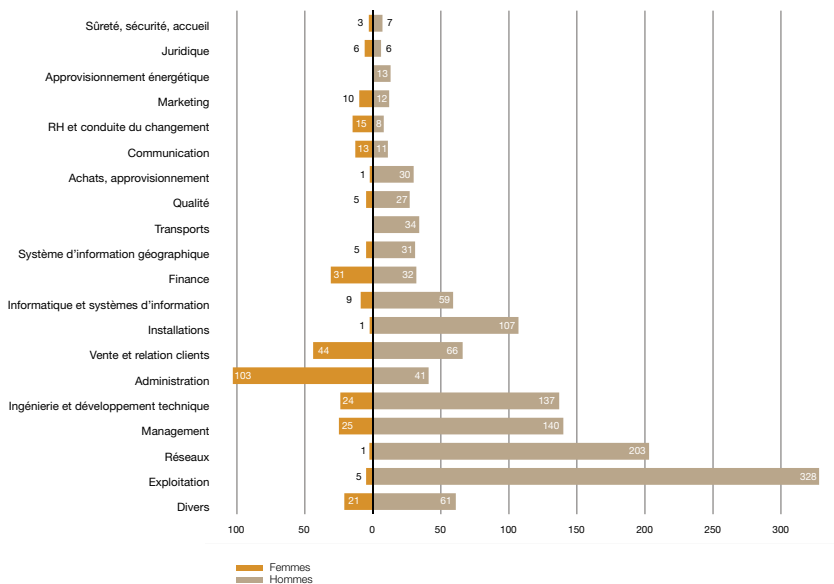


### FORMATION CONTINUE



## CAPITAL HUMAIN

### COLLABORATEURS PAR FAMILLE PROFESSIONNELLE



# CONVENTION D'OBJECTIFS

## RAPPORT 2016

### SOMMAIRE

- |    |   |
|----|---|
| 2  | Éditorial   |
| 3  | Introduction  |
| 3  | Missions premières de SIG   |
| 5  | Tâches d'intérêt public   |
| 6  | Objectifs financiers  |
| 8  | Partenariats et prises de participation                                 |
| 8  | Objectifs environnementaux internes à l'entreprise et objectifs sociaux |
| 9  | Stratégie   |
| 10 | Synthèse des résultats  |



# La convention d'objectifs : un outil de bonne gouvernance, une stratégie assumée



**ANTONIO  
HODGERS**  
Conseiller d'État



**MICHEL  
BALESTRA**  
Président

## Comment définiriez-vous la convention d'objectifs ?

**Antonio Hodgers** C'est le document qui référence les prestations de base de SIG tout en valorisant son rôle dans la transition énergétique. C'est sur ce second volet que cette convention est novatrice puisqu'elle fixe le cap en matière d'économies d'énergie, de réduction de CO<sub>2</sub> et de développement des nouvelles énergies renouvelables.

**Michel Balestra** La convention d'objectifs est aussi un document de gouvernance qui contribue à mieux mesurer les actions stratégiques de SIG. C'est un outil de travail essentiel pour avancer ensemble, ne serait-ce que parce qu'il contribue à renforcer la relation de confiance entre l'État et SIG.

## Quelle est l'utilité d'un tel document ?

**AHO** Genève se trouve face à un immense chantier qui est la sortie du canton de sa dépendance aux énergies fossiles. Pour avancer efficacement, pour atteindre nos objectifs dans le domaine, il est tout simplement nécessaire que l'État et SIG travaillent main dans la main. La convention d'objectifs précise les rôles de chacun et nous donne la possibilité d'agir avec une vision plus claire des impératifs.

**MBA** SIG est responsable des réseaux d'électricité, de gaz, d'eau, ou encore du traitement des déchets et des eaux usées. Cela est entendu, et ces missions sont parfaitement définies par la loi. Mais nous sommes amenés à effectuer d'autres tâches qui ne sont pas dans ce cadre légal.

Des tâches qui ne sont pas rentables dans l'immédiat. Je pense ici aux investissements dans la thermique renouvelable ou dans la géothermie. La Convention d'objectifs naît du besoin de définir ces tâches qui, jusqu'alors, étaient restées dans le flou. Il s'agit en ce sens d'une avancée en termes de transparence et de bonne gouvernance.

**AHO** En fait, ces tâches qui ne se justifient pas par des critères de rentabilité à court ou long terme sont celles que l'on appelle « tâches d'utilité publique ». La géothermie en fait partie.

## Quel est le type de tâches défini par la convention ?

**AHO** L'action de l'État en matière de transition énergétique comprend quatre axes prioritaires, à savoir l'accélération de l'assainissement énergétique des bâtiments, la promotion des économies d'électricité, la valorisation des ressources énergétiques indigènes, et la planification des infrastructures énergétiques. Le seul énoncé de ces axes permet de saisir que SIG est fortement impliquée et contribuera à leur réussite. Et qu'une gestion cohérente de nos actions constitue un point de départ essentiel, pour ce qui représente, à mes yeux, un défi majeur des prochaines décennies.

**MBA** Les actions que nous venons d'évoquer n'ont pas de rendement industriel immédiat, mais elles prennent tout leur sens dans une optique stratégique à long terme.

Elles sont indispensables à la modernisation et à l'évolution de nos métiers. Les considérer de manière transparente, c'est se donner le moyen de mesurer notre action, de l'amender ou de l'accélérer si besoin. La convention d'objectifs nous permet de mieux piloter nos engagements.

**AHO** Il convient aussi de relever que cette convention s'inscrit également dans le concret et l'immédiat. Quand nous parlons de réduire de 13 % la consommation thermique individuelle des Genevois, nous avons 2018 comme échéance. C'est dire que ce que nous mettons en place n'est pas un simple cadre, mais un dispositif de gouvernance appelé à fonctionner vite et bien.

”

**SIG est amenée à effectuer des tâches qui ne sont pas rentables dans l'immédiat. La convention naît du besoin de les définir.**

# Introduction

En date du 29 octobre 2015, la Convention d'objectifs entre le Canton de Genève et SIG (« la Convention ») a été validée par le Conseil d'administration de l'entreprise. La Convention a ensuite été ratifiée par le Conseil d'État par arrêté du 11 novembre 2015, puis signée par les deux parties, respectivement les 17 et 19 novembre 2015, après consultation de l'Assemblée des communes genevoises et du Conseil administratif de la Ville de Genève.

La Convention, qui couvre la période 2016-2019, vise à renforcer la gouvernance de SIG, en lui permettant de poursuivre sa mission au service de la collectivité dans un cadre stable et transparent.

Elle clarifie en particulier, au travers d'objectifs sectoriels, les conditions selon lesquelles l'entreprise doit assurer les services essentiels à Genève en matière d'approvisionnement en énergies, de distribution d'eau potable, de traitement des eaux usées et de valorisation des déchets. Elle précise également les objectifs financiers, sociaux et environnementaux que l'entreprise doit respecter en vue de garantir une gestion saine de l'entreprise, d'être un employeur responsable et un acteur respectueux de l'environnement.

La Convention définit enfin le rôle de l'entreprise dans la mise en œuvre des politiques énergétique et

environnementale du canton. Le Conseil d'État et SIG ont ainsi convenu que l'entreprise réaliserait un certain nombre de tâches d'intérêt public pendant la durée de la législature du Conseil d'État. Ces tâches d'intérêt public concernent principalement certains secteurs stratégiques dans lesquels l'entreprise s'engage à se développer, comme la thermique, la géothermie ou le photovoltaïque.

Le Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie (« DALE ») et SIG se sont rencontrés à plusieurs reprises en 2016 pour établir les grandes lignes des modalités de suivi de la Convention.

Une année après son entrée en vigueur, et conformément à l'article 16 de la Convention, ce rapport vise à rendre compte de l'atteinte des objectifs convenus pour l'année 2016.

## Missions premières de SIG

### UN APPROVISIONNEMENT DE LA POPULATION EN ÉNERGIES FIABLE, DE QUALITÉ ET À UN PRIX COMPÉTITIF

SIG a pour mission d'assurer un approvisionnement du canton de Genève en électricité et en gaz avec un haut niveau de fiabilité, de qualité et à un prix compétitif au regard des objectifs environnementaux fixés à l'entreprise.

La fiabilité des réseaux et la qualité de la fourniture d'énergies s'évaluent notamment par les temps d'interruption moyens des réseaux. L'entreprise les mesure grâce à l'indice SAIDI (« System Average Interruption Duration Index »), paramètre reconnu sur le plan international, qui indique la durée moyenne (en minutes par an et par client) des coupures affectant les consommateurs finaux dans la zone d'approvisionnement du gestionnaire de réseau.

En 2016, les SAIDI non planifiés électricité et gaz se sont élevés à environ 12 et 4 minutes respectivement.

En raison de l'incident survenu au poste du Stand en mai 2016 (perte de l'alimentation pendant une durée de 14 à 20 minutes pour environ 60'000 clients impactés),

le SAIDI non planifié électricité a été très légèrement supérieur à l'objectif ambitieux de moins de 10 minutes que SIG s'était fixé pour l'année 2016. Le résultat de l'année demeure toutefois très performant puisque, en Suisse, la durée moyenne d'une coupure non planifiée par consommateur final a été de 15 minutes sur les cinq dernières années.

Le SAIDI non planifié gaz a été largement meilleur que l'objectif fixé pour 2016. Il est néanmoins difficile d'établir une comparaison fiable, dans la mesure où il s'agissait de la première année de mise en place de cet indicateur. Jusqu'à cette date, la qualité de l'approvisionnement en gaz était mesurée par le temps d'intervention sur appel en cas de fuite; en 2016, 92 % des interventions ont été réalisées en moins de 45 minutes, soit un taux légèrement inférieur à l'objectif de 95 %, certaines interventions ayant eu lieu sur des points éloignés (ex : Hermance).

SIG met tout en œuvre pour maximiser la performance de ses ouvrages hydroélectriques (Verbois, Seujet et Chancy-Pougny). Ainsi, en 2016, le pourcentage d'eau turbinée a dépassé 98 %, soit un niveau très



proche de l'objectif fixé à 99 %, et ce malgré un arrêt des centrales de Verbois et Chancy-Pougny pendant 9 jours suite à l'abaissement partiel du Rhône (opération de déstockage des sédiments en mai 2016).

Grâce à cette gestion efficace de sa production et à la gestion de son approvisionnement en énergies, dans le respect strict des limites de risques fixées par l'entreprise, SIG peut garantir à ses clients des prix compétitifs pour des produits de qualité. Ainsi, l'année 2016 a mené SIG vers un approvisionnement en électricité d'origine 100 % renouvelable dès 2017.

Ces prix sont soit soumis au cadre réglementaire fixé par la Commission fédérale de l'électricité (EiCom) ou à la surveillance de « Monsieur Prix » (Surveillant des prix) pour les clients aux tarifs régulés, soit déterminés par les prix du marché pour les clients en offres de marché libre.

#### **UNE QUALITÉ GARANTIE DE L'EAU POTABLE DISTRIBUÉE**

SIG a la responsabilité de distribuer une eau potable de qualité à l'ensemble de la population du canton.

Pour assurer cette mission, l'entreprise effectue des mesures régulières de la qualité de l'eau distribuée ainsi que de son niveau de conformité par rapport aux valeurs légales fédérales en vigueur (mesure, sur les réseaux de distribution, de la fraction, en %, des paramètres physico-chimiques ou microbiologiques non conformes par rapport aux paramètres totaux). L'entreprise effectue par ailleurs un suivi régulier du temps d'interruption de fourniture; ce temps, multiplié par le nombre de clients (compteurs) interrompus, ne doit pas dépasser 5'500 h/an.

Conformément aux dispositions de l'OAEC (Ordonnance sur la garantie de l'approvisionnement en eau potable en temps de crise), SIG dispose également d'un plan d'alimentation en temps de crise de 100 % de la population des 44 communes du canton (hors Céligny).

Pour ces trois indicateurs, les résultats 2016 sont conformes ou meilleurs que les objectifs fixés.

#### **UN TRAITEMENT DES EAUX USÉES CONFORME AUX STANDARDS DE QUALITÉ**

En collaboration avec les communes, propriétaires du réseau secondaire d'évacuation des eaux usées, SIG assure la collecte et le traitement des eaux usées en minimisant les rejets polluants.

SIG mesure la qualité des eaux usées traitées par les stations d'épuration (STEP), par le ratio entre les paramètres conformes aux dispositions de l'OEaux (Ordonnance sur la protection des eaux) applicables aux STEP et le nombre de paramètres totaux de chaque STEP, pondéré par le nombre d'équivalents-habitants traités par chaque STEP.

Ce taux, fixé d'un commun accord avec l'autorité de surveillance dans ce domaine, la DGeau (Direction générale de l'eau), doit être supérieur à 75 %, ce qui a été le cas en 2016.

#### **UNE ÉLIMINATION ET UNE VALORISATION DES DÉCHETS DANS LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT**

L'entreprise a également pour mission d'éliminer tous les déchets dont la gestion lui a été confiée par le Canton et d'en effectuer une valorisation optimale, tout en étant respectueuse de l'environnement.

SIG mesure le taux de pollution atmosphérique émis par l'usine des Cheneviers par le rapport entre le nombre de moyennes journalières conformes à la norme OPair (Ordonnance fédérale sur la protection de l'air) et le nombre total de moyennes journalières, pour les émissions de 5 polluants (poussières, oxydes de soufre, acide chlorhydrique, monoxyde de carbone et oxyde d'azote). En 2016, SIG a atteint un taux de 99.5 %. Les installations actuelles des Cheneviers ne permettent pas d'atteindre le 100 % de conformité requis par l'OPair, les conditions d'exploitation requérant des opérations techniques de nature à provoquer des dépassements ponctuels des normes en vigueur. Ces dépassements, qui sont inévitables, sont tolérés par l'autorité de surveillance dans un cadre bien défini, que SIG respecte.

Par ailleurs, le processus de traitement des déchets a permis de générer, en 2016, une production d'électricité d'environ 81 GWh et une production de chaleur de 264 GWh. Le taux de valorisation de l'énergie contenue dans les déchets a été de 49 %, soit la meilleure performance jamais réalisée par les Cheneviers.

SIG poursuit les études en vue du remplacement de l'usine actuelle des Cheneviers (projet Cheneviers IV), conformément à la décision du Conseil d'État du 26 juin 2013. Le calendrier du projet a été respecté pour 2016. Les travaux menés au cours de l'année ont mis en évidence la nécessité de modifier le phasage du projet pour des raisons de coûts, de sécurité et de maintien de la prise en charge des déchets pendant le chantier. La mise en service de la nouvelle usine devrait être décalée à 2023.

# Tâches d'intérêt public

Selon la Convention, le Conseil d'État attend de SIG la réalisation d'un certain nombre de tâches d'intérêt public, afin de contribuer à l'atteinte des objectifs cantonaux en matière d'énergie, de gestion des déchets et de protection des eaux.

Ces tâches d'intérêt public correspondent à des activités ou des projets que SIG n'aurait pas réalisés dans le cadre de son activité normale, selon les critères de risque ou de rentabilité usuels requis par son Conseil d'administration.

Ces tâches d'intérêt public peuvent ainsi concerner :

- des activités sans revenus directs ou avec un déficit d'exploitation (comme les programmes d'économies d'énergie) ;
- des nouveaux investissements sur des secteurs de la transition énergétique (en particulier thermique, géothermie, etc.) dont le niveau de rentabilité ou le risque de commercialisation associé est de nature à entraîner une dépréciation extraordinaire d'actifs dans les livres de SIG ;
- des mesures conservatoires qui couvrent un risque de non-réalisation de l'ouvrage final (surdimensionnement d'installations de chauffage à distance en prévision de raccordements futurs, non-concrétisation du potentiel d'exploration de certains forages géothermiques, etc.).

En 2016, SIG a engagé environ 20 millions de francs de dépenses liées à ces tâches d'intérêt public, sur un montant maximum de 198 millions de francs prévu par la convention d'objectifs entre 2016 et 2019.

## NOUVELLES ÉNERGIES RENOUVELABLES (NER) – DÉVELOPPEMENT DE L'ÉNERGIE SOLAIRE

Le programme solaire (ouvrages SIG et producteurs indépendants), dont l'objectif est de favoriser la construction et l'exploitation de centrales photovoltaïques sur le canton de Genève, a permis d'installer 7.4 MW en 2016, renforçant ainsi la part de courant électrique d'origine solaire.

La puissance de l'ensemble des installations situées sur le canton est ainsi passée de 11.4 MW en 2011 à 43 MW en 2016, permettant d'atteindre l'objectif de la Conception générale de l'énergie, qui prévoit de doubler la production photovoltaïque tous les 5 ans.

En 2016, le programme solaire a été financé à 100 % par la vente de produits Vitale, sans recours à l'enveloppe dédiée à cette tâche d'intérêt public (0.4 MCHF).

## ÉCONOMIES D'ÉNERGIES

Avec la réalisation de 134 GWh/an d'économies d'électricité (+ 24 GWh en 2016 comparé à 2015), soit la consommation d'environ 45'000 ménages, et la diminution de 35'000 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub>,

les actions menées par le programme éco21 ont atteint les objectifs qui étaient fixés pour 2016 (130 GWh pour l'électricité, respectivement 34'700 tonnes pour le CO<sub>2</sub>).

SIG a réalisé ces objectifs en n'engageant que 10 millions de francs sur les 15 millions de francs prévus en 2016 pour cette tâche d'intérêt public.

## RÉSEAUX THERMIQUES

En 2016, un montant de 0.8 million de francs a été dépensé pour des mesures conservatoires en lien avec la pose de conduites reliant le quartier de l'Étang au futur réseau GeniLac 140 MW.

La réalisation d'autres projets thermiques d'envergure a démarré ou a été décidée en 2016 sans toutefois faire appel à l'enveloppe prévue pour les tâches d'intérêt public. C'est le cas en particulier de GeniLac 20 MW, avec notamment la construction d'une nouvelle station de pompage qui permettra d'alimenter en froid et en chaud des bâtiments à faible consommation. Le lancement de la réalisation du projet CADécoJonction a par ailleurs été validé par le Conseil d'administration de SIG, l'Office des bâtiments de la République et Canton de Genève ainsi que la Ville de Genève, étant désormais engagés aux côtés de SIG.

## GÉOTHERMIE (IDENTIFICATION DU POTENTIEL GÉOTHERMIQUE)

Le programme GEothermie2020 s'est principalement concentré en 2016 sur des études géophysiques qui ont permis d'établir une cartographie complète du sous-sol du bassin genevois. Ces études, ainsi que des forages de contrôle, ont mis en évidence des conditions géologiques prometteuses propices à la géothermie de faible et moyenne profondeur.

Seuls 3 millions de francs ont été engagés en 2016 sur les 8 millions de francs prévus par la convention d'objectifs ; certains forages initialement prévus pour 2016 ont été décalés en 2017.

Le programme GEothermie2020 est suivi par un comité de pilotage ad hoc, présidé par le Canton.

## PRODUCTION HYDROÉLECTRIQUE

Afin de contribuer à la réduction de l'impact environnemental de l'exploitation hydroélectrique à Genève, SIG a financé des mesures d'assainissement

des barrages pour un montant de 0.1 million de francs en 2016. Ces dépenses ont concerné des études sur les éclusés et sur la migration piscicole.

#### AUTRES TÂCHES D'INTÉRÊT PUBLIC

SIG a financé, en 2016, un pôle de compétences académiques à Genève pour un montant de 0.7 MCHF (prestations d'expertise et de conseil fournies par l'UNIGE et création d'un poste professoral dans le domaine de l'efficacité énergétique).

En 2016, l'entreprise a maintenu le transport fluvial des déchets à destination des Cheneviers, évitant ainsi environ 13'000 trajets de camion. Le financement de

cette mesure s'est élevé à 3.4 millions de francs.

Enfin SIG a assuré le financement des coûts d'exploitation du Jet d'eau pour 1.2 million de francs en 2016 et a proposé une facturation de l'eau potable favorable au secteur primaire (effet de 0.3 million de francs).

Enfin, certaines tâches d'intérêt public sont encore en cours d'évaluation car elles dépendent d'informations fournies par des tiers. C'est le cas notamment pour la protection des petits cours d'eau transfrontaliers contre la pollution par le traitement des eaux usées françaises dans des STEP genevoises.

## Objectifs financiers

#### UN RÉSULTAT DE GESTION CONFORME AU BUDGET

Dans un contexte économique incertain et des marchés des énergies toujours volatils, la performance opérationnelle de SIG a été conforme au budget avec un résultat de gestion 2016 de 58 millions de francs (vs. 57 millions de francs prévus au budget).

Le résultat d'exploitation (ou « EBITDA », correspondant au résultat de gestion avant les charges financières nettes et les amortissements) s'établit à 219 millions de francs en 2016, soit un niveau légèrement inférieur (environ -5 %) à celui de l'année précédente, principalement en raison d'une baisse de la consommation d'eau (le niveau de 2015 avait été

influencé par des conditions climatiques caniculaires). La consommation d'électricité a également baissé de 1.5 % par rapport à 2015, confirmant la tendance des dernières années.

En contrepartie, la baisse des coûts d'approvisionnement gaz ainsi que le développement de l'activité thermique, notamment grâce aux premiers raccordements GeniLac, ont eu un effet favorable sur le résultat d'exploitation.

Ils ont en particulier permis de compenser l'effet défavorable de la constitution de certaines provisions, dont celle relative aux coûts de démantèlement de l'usine Cheneviers III.

#### Comptes de gestion 2016 (en MCHF) <sup>(a)</sup>

	Réel 2015	Budget 2016	Réel 2016
<b>Produits</b>	1 033	1 058	1 026
Achats d'énergies	-336	-357	-312
Charges d'exploitation	-374	-378	-376
Autres charges et redevances	-94	-109	-119
<b>Résultat d'exploitation - EBITDA <sup>(b)</sup></b>	<b>229</b>	<b>214</b>	<b>219</b>
Amortissements	-150	-140	-142
Charges financières nettes	-9	-18	-18
<b>Résultat de gestion</b>	<b>70</b>	<b>57</b>	<b>58</b>
<b>Investissements</b>	<b>-174</b>	<b>-193</b>	<b>-173</b>
<b>Dettes nettes avec CAP (consolidées)</b>	<b>812</b>	<b>850</b>	<b>708</b>

(a) Hors effets de la consolidation des sociétés du groupe sauf pour la « Dette nette avec CAP »

(b) Earnings before interest, taxes, depreciation and amortisation

### DES PREMIERS EFFETS DU PROJET « LEVIERS DE PERFORMANCE »

La mise en œuvre du projet de réduction des charges d'exploitation de 8 % (soit 30 millions de francs) à l'horizon 2020 (projet Leviers de Performance), a permis à l'entreprise de réaliser 6 millions de francs d'économies complémentaires par rapport à 2015 et ainsi de diminuer ses charges d'exploitation de 2 millions de francs par rapport au budget 2016. À fin 2016, l'entreprise a donc réalisé un total d'économies de 8.2 millions de francs grâce à ce projet, dépassant l'objectif fixé.

### UNE GESTION SAINES DES RESSOURCES ET UN ENDETTEMENT MAÎTRISÉ

En dégageant un résultat d'exploitation de 219 millions de francs, SIG a su générer une capacité d'autofinancement largement supérieure aux investissements qu'elle a engagés en 2016 (173 millions de francs), atteignant ainsi l'objectif 2016 pour le ratio « investissements sur EBITDA ».

Le niveau d'investissements (nets des participations clients) de 173 millions de francs est globalement identique à celui de 2015 et a principalement concerné :

- les réseaux et ouvrages (électricité, gaz, eau potable et eaux usées) pour 94 millions de francs (soit 54 % des investissements) afin de continuer à garantir leur fiabilité ainsi que leur sécurité ;
- le développement des énergies renouvelables (thermique, hydraulique, photovoltaïque et géothermie) pour 43 millions de francs (soit 25 % des investissements) ;
- l'extension du réseau de fibre optique pour 10 millions de francs ;
- la poursuite des études sur Cheneviers IV pour 6 millions de francs ;
- les autres infrastructures SIG pour environ 15 millions de francs, dont la moitié pour le réseau informatique.

Compte tenu de ses performances et de sa maîtrise des investissements, SIG a été en mesure d'effectuer le versement de 77 millions de francs à la CAP dans le cadre de la recapitalisation de cette dernière et de rembourser 57 millions de francs d'emprunts, sans obérer son niveau de liquidités. Ainsi, l'endettement net des liquidités a diminué de 104 millions de francs par rapport à 2015 ; le ratio dette nette sur EBITDA s'établit donc à 3.2 vs. un objectif de 4.0.

Investissements en MCHF (hors filiales)	Réel 2015	Réel 2016
Electricité	43	51
Gaz	10	12
Telecom	12	10
Hydraulique	2	3
Photovoltaïque	1	3
Thermique	34	34
Géothermie	2	3
Eau potable	18	24
Eaux usées	15	7
Valorisation des déchets	5	8
Autres opérationnels	19	15
Financiers	13	3
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>173</b>

### UNE ABSENCE D'ATTRIBUTION D'UNE PART DU RÉSULTAT DE GESTION 2016 AUX PROPRIÉTAIRES

Les dispositions de la Convention prévoyant la distribution d'un dividende par SIG à ses propriétaires, nécessitent, pour son instauration, une modification de la loi sur l'organisation des Services industriels de Genève.

À cet effet, le Conseil d'État a déposé en novembre 2015 un amendement à un projet de loi déposé par des députés. Celui-ci est toujours en cours d'examen par le Grand Conseil. En conséquence, SIG ne distribuera pas en 2017 de dividende sur le résultat de gestion 2016.

# Partenariats et prises de participation

## UNE GESTION PROFESSIONNELLE DU PORTEFEUILLE DES PARTICIPATIONS

Selon la Convention, SIG doit gérer les prises de participation de manière professionnelle, en tenant compte notamment des risques qu'elles représentent, de leur compatibilité avec les objectifs stratégiques de l'entreprise et de leur respect des règles de bonne gouvernance.

SIG a recruté, fin 2015, un gestionnaire des participations dont la mission consiste notamment à s'assurer que le portefeuille de participations est cohérent avec la stratégie ainsi que les valeurs de l'entreprise. Ce gestionnaire, directement rattaché au Président, assure le lien avec les administrateurs SIG siégeant dans les Conseils d'administration des participations. En 2016, l'entreprise a par ailleurs validé (i) une directive interne sur les prises de participation qui prévoit une approche systématique d'évaluation de tout nouveau

partenariat, (ii) une note précisant les modalités de financement des participations et (iii) un rapport à destination du Conseil d'administration de SIG, récapitulant les faits majeurs, la gouvernance ainsi que les chiffres-clés relatifs à toutes les participations de l'entreprise.

La revue de l'alignement stratégique des participations, effectuée en 2016, a conduit SIG à sortir de deux participations. Pour d'autres participations, la gouvernance a été renforcée.

Enfin, les investissements financiers réalisés par SIG en 2016 se sont limités à un total de 3 millions de francs (principalement pour souscrire à l'augmentation de capital de Sireso en vue d'une prise de participation plus conséquente de cette dernière dans Swissgrid, favorisant ainsi l'accès des cantons romands au Conseil d'administration de Swissgrid).

# Objectifs environnementaux internes à l'entreprise et objectifs sociaux

**Sur l'axe social, les objectifs fixés par la Convention visent à garantir (i) des conditions de travail adéquates, (ii) la sécurité au travail et (iii) la satisfaction des clients. Ils sont notamment mesurés par les indicateurs suivants :**

- un nombre d'accidents professionnels dans l'année inférieur à 65 et une durée d'absence totale en lien avec ces accidents de 4'400 heures (objectifs atteints en 2016 avec 59 accidents ayant généré 4'131 heures d'absence);
- un nombre de cas de conditions de travail non conformes à la législation ainsi qu'aux conventions de branche inférieur à 5 % (mesure effectuée avec le Bureau de contrôle des chantiers et l'Office cantonal de l'inspection et des relations du travail) afin de s'assurer du respect, par les sous-traitants, des conditions de travail (objectif 2016 atteint avec un résultat de 2.7 %);
- un taux de satisfaction des collaborateurs au moins égal à 75 %, selon le résultat de l'enquête annuelle mise en place par SIG (objectif 2016 atteint avec un résultat de 78 %);
- une offre de formation adéquate permettant aux collaborateurs de maintenir leur employabilité. L'objectif est atteint si plus de 70 % des collaborateurs ont suivi au moins une formation dans l'année (objectif 2016 atteint avec un résultat d'environ 74 %);
- un nombre de places d'apprentissage offert équivalent à 4 % du nombre de postes de travail soit un objectif, en

2016, de plus de 65 apprentis formés pendant l'année (objectif 2016 atteint avec 68 apprentis formés);

- un ratio de satisfaction clients, mesuré par l'enquête annuelle sur les produits, services, image et réputation de l'entreprise menée auprès des clients. En 2016, seuls 63 % des clients se sont déclarés très ou extrêmement satisfaits (objectif 2016 de 68 % non atteint).

Les objectifs environnementaux internes fixés dans la Convention s'inscrivent dans le cadre du programme d'augmentation de l'efficacité énergétique de ses infrastructures, mis en place par SIG depuis plusieurs années. Les indicateurs mesurés concernent les économies d'électricité et les réductions d'émissions de CO<sub>2</sub> annuelles. Grâce à la mise en œuvre de dix actions de performance énergétique, la réduction de la consommation a atteint 2'572 MWh en 2016, soit deux fois plus que l'objectif fixé. Depuis 2012, SIG a diminué sa consommation annuelle de 12'500 MWh, soit l'équivalent de la consommation électrique de 4'000 ménages. Par ailleurs, cinq projets identifiés pour diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> ont permis d'atteindre l'objectif fixé en 2016 avec une baisse de 1'170 tonnes de ces émissions. Le détail des plans d'actions figure dans le rapport de gestion 2016.

# Stratégie

Grâce à son savoir-faire dans la gestion des réseaux d'énergies, d'eaux, de fibre optique et de traitements des déchets, SIG assure au quotidien les services essentiels à Genève et propose à tous ses clients des produits et des services fiables, performants, innovants et respectueux de l'environnement.

À l'horizon 2025, la vision de SIG est d'être une référence de la transition énergétique en Suisse et un acteur industriel engagé pour le développement d'une société durable et connectée.

Pour atteindre cette ambition, l'entreprise oriente son action au quotidien et ses projets autour de 6 lignes de force:

1. Nous focaliser sur les attentes de nos clients et parties prenantes
2. Consolider notre pérennité économique dans le respect de notre mission
3. Renforcer notre engagement en faveur de l'environnement
4. Valoriser notre outil industriel, sa fiabilité et son caractère multi fluides
5. Construire notre avenir à partir du capital humain
6. Exploiter le potentiel du monde numérique et technologique

La Convention s'inscrit en totale cohérence avec la stratégie puisqu'elle :

- adresse la ligne de force n°1, en permettant une clarification de la gouvernance de l'entreprise et en favorisant un cadre stable dans lequel SIG peut contribuer à la politique énergétique cantonale ;
- fixe des objectifs généraux, en cohérence avec les objectifs d'entreprise, sur les trois axes du développement durable, adressant ainsi les lignes de force n°2 (axe économique), n°3 (axe environnemental) et n°5 (axe social) ;
- rappelle, par les objectifs sectoriels qu'elle fixe, que SIG est une entreprise profondément industrielle qui se doit de fournir des prestations fiables et de qualité pour chacune de ses activités (ligne de force n°4). La capacité de SIG à exploiter le potentiel numérique (données, réseaux Smart, etc.), dans ses réseaux et ouvrages (ligne de force n°6), sera déterminante pour développer de nouveaux services, améliorer encore son outil industriel et assurer la pérennité économique de l'entreprise.

## Annexe 1

## Missions premières de SIG

Objectif	Indicateur	Cible 2016	Résultat 2016
Garantir la potabilité de l'eau	Rapport entre l'ensemble des paramètres mesurés de potabilité de l'eau et ceux déclarés non-conformes (sur les réseaux d'eau potable)	< 10 %	1.6
Respecter les normes en matière de rejets des STEP	Taux de paramètres conformes à la réglementation, pondéré par le nombre d'équivalents-habitants traités par chaque STEP	≥ 75 %	85
Maintenir un temps d'interruption de fourniture d'eau potable aussi réduit que possible	Temps d'interruption de fourniture multiplié par le nombre de clients (compteurs) interrompus	< 5'500 h/an	4'785
Garantir l'approvisionnement de la population en eau potable en temps de crise	Plans d'alimentation à jour selon l'OAEC couvrant les 44 communes (hors Céligny) et la totalité de la population du canton	100% communes	100
		100% population	100
Réduire au maximum les pollutions atmosphériques de l'usine des Cheneviers	Rapport entre le nombre de moyennes journalières conformes et le nombre de moyennes journalières pour les émissions de 5 polluants dans l'atmosphère (poussières, dioxyde de soufre, acide chlorhydrique, monoxyde de carbone, oxydes d'azote)	≥ 95%	99.5
Poursuivre les études et mesures relatives au remplacement de l'usine des Cheneviers en vue d'un remplacement en 2022 au plus tôt	Avancement du projet Cheneviers IV selon calendrier annuel prévisionnel	≥ 90 %	Calendrier 2016 respecté. Report global du projet de 18 mois

Objectif	Indicateur	Cible 2016	Résultat 2016
Maintenir des taux d'interruption des réseaux électricité, gaz et thermique aussi réduits que possible	SAIDI non planifié électricité (interruptions accidentelles / non planifiées)	< 10 min./an	12.2
	SAIDI non planifié gaz (interruptions accidentelles / non planifiées)	< 20 min./an	3.9
	Temps d'intervention sur appel en cas de fuite de gaz	≥ 95% dans les 45 min.	91.9
Maximiser la performance des ouvrages hydroélectriques	Pourcentage d'eau turbinée	> 99 %	98.2
Mener une politique active de certification des ouvrages, afin de valoriser l'énergie produite comme renouvelable, d'origine locale, et respectueuse de l'environnement	Maintien de toutes les certifications de production	100%	100
Promouvoir auprès des clients finaux l'électricité de production certifiée contenant une part de NER d'origine prioritairement locale	Nombre net d'installations gagnées (gains-pertes) sur Electricité Vitale Vert et Electricité Vitale Soleil	≥ + 5%	10.3



## Annexe 2

## Tâches d'intérêt public

Objectif	TIP disponible 2016 (MCHF)	TIP utilisé 2016 (MCHF)
<b>Nouvelles énergies renouvelables</b>		
Favoriser la construction et l'exploitation de centrales photovoltaïques sur le canton de Genève, afin de renforcer la part de courant électrique d'origine solaire (et ainsi permettre la réalisation des objectifs de la Conception générale de l'énergie)	0.4	0
<b>Économies d'énergie</b>		
Maîtriser la consommation d'énergie électrique du canton de Genève	12.0	8.0
Contribuer à la diminution des émissions de gaz à effets de serre sur le canton de Genève	3.0	1.8
<b>Réseaux thermiques</b>		
Assurer le développement d'un réseau d'énergie thermique contribuant aux objectifs de la Politique énergétique cantonale, malgré le fait que la rentabilité économique ne soit pas systématiquement et immédiatement assurée	8.0	0.8
<b>Géothermie</b>		
Identifier et évaluer le potentiel géothermique du Genevois, dans le cadre de la phase 1 du programme GEothermie 2020	8.0	3.4
Confirmer le potentiel géothermique du Genevois, dans le cadre de la phase 2 du programme GEothermie 2020	0.0	n/a en 2016
<b>Production hydroélectrique</b>		
Contribuer à la réduction de l'impact environnemental de l'exploitation hydroélectrique à Genève via la mise en œuvre des mesures d'assainissement des barrages découlant de la planification stratégique cantonale	0.8	0.1
Augmenter la production hydroélectrique locale à des conditions économiques supportables, en tenant compte des exigences environnementales liées au site visé	0.1	0

Objectif	TIP disponible 2016 (MCHF)	TIP utilisé 2016 (MCHF)
<b>Autres tâches d'intérêt public</b>		
R&D et enseignement - Contribuer à un pôle de compétences académiques favorisant la recherche, le développement et l'enseignement dans les domaines de la transition énergétique à Genève	2.0	0.7
Études prospectives - Contribuer à l'atteinte des objectifs fixés par la Conception générale de l'énergie (Politique énergétique cantonale)	0.5	0
Maintenir le transport fluvial des déchets à destination des Cheneviers, afin d'éviter un nombre important de trajets de camions et diminuer les risques d'inondations en cas de crues par dragage du Rhône et de l'Arve	3.2	3.4
Exploitation du Jet d'eau - Maintenir un symbole touristique du canton de Genève, à un fonctionnement optimal	0.8	1.2
Proposer une facturation de l'eau potable favorable au secteur primaire, permettant une production genevoise de qualité et de proximité	0.2	0.25
<b>Tâches d'intérêt public en cours d'évaluation</b>		
Protéger les petits cours d'eau transfrontaliers contre la pollution par le traitement des eaux usées françaises dans des STEP genevoises	1.2	Valeur en Q1 2017
Maintenir en service les installations actuelles de traitement des déchets verts du canton de Genève (Châtillon), jusqu'à leur remplacement par le projet PôleBio	0.0	Valeur en Q3 2017

## Annexe 3

# Objectifs financiers, environnementaux et sociaux

Objectif	Indicateur	Cible 2016	Résultat 2016
<b>Objectifs financiers</b>			
Réduire les charges d'exploitation de 5% (soit 19 MCHF) en 2018 et de 8% (soit 30 MCHF) en 2020 versus budget 2015 (base de calcul)	Impact du projet Leviers de performance sur les charges d'exploitation (cumul à fin 2016)	≥ 7.2 MCHF	8.2
Préserver un niveau d'endettement proportionné aux capacités financières	Ratio dette nette / EBITDA (multiple) (Dette nette incluant CAP)	≤ 4	3.2
Garantir une capacité d'autofinancement au moins égale aux investissements	Ratio investissements / EBITDA	≤ 1	0.79
Suivi du résultat de gestion sur la période 2016-2020	Résultat de gestion (réel) (Moyenne 2016-2020: 60 MCHF)	57 MCHF (Moyenne 2016-2020: 60 MCHF)	58
<b>Objectifs environnementaux</b>			
Mise en œuvre d'un programme interne d'augmentation de l'efficacité énergétique de l'ensemble des bâtiments administratifs de SIG et des infrastructures de production, de traitement et de distribution	MWh économisés/an	≥ 1'250 MWh	2'572
	t <sub>éq</sub> CO <sub>2</sub> économisés/an	≥ 1'000 t	1'170

Objectif	Indicateur	Cible 2016	Résultat 2016
<b>Objectifs sociaux</b>			
Pratiquer une politique RH favorisant la confiance et l'engagement des collaborateurs envers les parties prenantes	Résultat de l'enquête annuelle de satisfaction des collaborateurs	≥ 75%	78
Offrir des conditions de formation permettant aux collaborateurs de maintenir leur employabilité dans et hors SIG	Pourcentage de collaborateurs ayant suivi au moins une formation dans l'année (hors apprentis)	≥ 70 %	73.5
Offrir un nombre de places d'apprentissage équivalent à 4% du nombre de postes de travail	Nombre d'apprentis formés par an	≥ 65	68
Veiller à assurer et à faire respecter par les sous-traitants des conditions de travail conformes à la législation fédérale et cantonale ainsi qu'aux conventions de la branche	Entreprises mandatées par SIG et contrôlées par le BCC (Bureau de contrôle des chantiers) et/ou l'OCIRT en infraction de sous-enchère par rapport à la CCT ou aux usages en lien avec des travailleurs locaux ou détachés	< 5%	2.7
Veiller à préserver l'intégrité physique des collaborateurs dans le cadre de l'exercice de leur travail	Nombre d'accidents professionnels et leur durée totale (≤ moyenne des 4 dernières années)	≤ 65 accidents	59
		≤ 4'400 h	4'131
Maintenir et développer la satisfaction des clients à l'égard des prestations et l'image de l'entreprise	Taux résultant de l'enquête de satisfaction clients sur les produits, services, image et réputation de SIG	≥ 68 %	63

---

## CONTACTS

### Présidence

Michel Balestra  
Président de SIG  
michel.balestra@sig-ge.ch

### Direction générale

Christian Brunier  
Directeur général de SIG  
christian.brunier@sig-ge.ch

### Finances

Céline Gauderlot  
Directrice financière de SIG  
celine.gauderlot@sig-ge.ch

---

### Adresse de SIG

Chemin du Château-Bloch 2  
1219 Le Lignon

### Correspondance SIG

Case postale 2777  
1211 Genève 2

### Service clients SIG

0844 800 808

  
[www.sig-ge.ch](http://www.sig-ge.ch)  


# RAPPORT FINANCIER

Rapport annuel SIG 2016  
2<sup>e</sup> partie

28	Commentaires
30	États financiers consolidés
34	Principes comptables
36	Compte de résultat
46	Actif
55	Capitaux propres
57	Passif
69	Informations générales
80	Rapport de l'organe de révision

## CONTEXTE

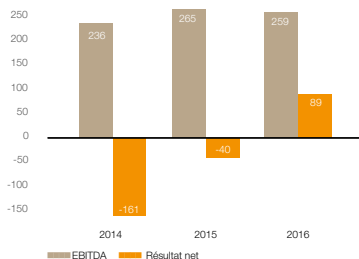
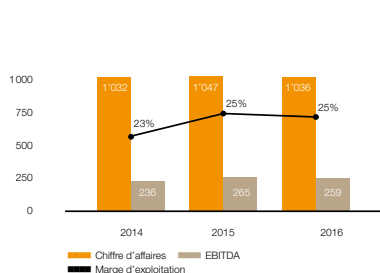
Les prix des énergies sont restés très volatils pendant toute l'année 2016, tant sur le marché de l'électricité que sur celui du gaz, avec une forte baisse au premier trimestre dans la poursuite de la tendance de 2015, puis une reprise à la hausse sur le second semestre.

Dans ce contexte, SIG a baissé ses tarifs gaz à deux reprises dans le courant de l'année 2016. Une baisse des tarifs électricité a également été décidée pour le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

En parallèle, les taxes fédérales pour les énergies renouvelables et CO<sub>2</sub> ont augmenté de 20% et 40% respectivement.

Enfin, les modifications de la Loi et de l'Ordonnance fédérales sur la protection des eaux, concernant l'élimination des micropolluants, sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2016, avec l'introduction d'une taxe fédérale sur les eaux usées.

## PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE ET RÉSULTAT CONSOLIDÉ



### Un résultat d'exploitation conforme aux attentes

Dans un contexte économique incertain, SIG a réalisé un résultat d'exploitation (EBITDA) de MCHF 259, légèrement inférieur à celui de 2015 (-2%), mais en ligne avec les objectifs fixés.

Le chiffre d'affaires est resté globalement constant par rapport à l'année dernière à un peu plus d'un milliard, dont 60% ont été générés par les activités en monopole. SIG a su maintenir un niveau performant de marge d'exploitation (25%).

### Des produits stables malgré des effets adverses

SIG a enregistré, en 2016, une baisse de la consommation d'eau d'environ 5%, retrouvant un volume équivalent à l'année 2014, après une année exceptionnelle en 2015 (conditions caniculaires).

Parallèlement, la baisse de la consommation d'électricité de -1.5% par rapport à 2015 confirme la tendance des dernières années et démontre les effets favorables des programmes d'économies d'énergies.

Ces effets volumes défavorables ont été partiellement compensés par une hausse de la consommation de gaz et d'énergie thermique de 5%, attribuable tant aux conditions climatiques (année 2016 plus froide que 2015) qu'aux nouveaux raccordements.

Les prix sont restés globalement constants; la diminution de la partie énergie (électricité) ou molécule (gaz) des factures, liée à la baisse des prix des énergies, a été globalement compensée par la hausse des taxes fédérales (NER et CO<sub>2</sub>).

### Des charges d'exploitation maîtrisées

Les charges d'exploitation ont très légèrement diminué en 2016, notamment en raison de coûts d'approvisionnement en énergies plus favorables.

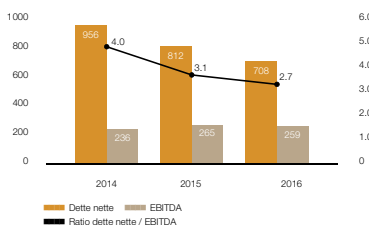
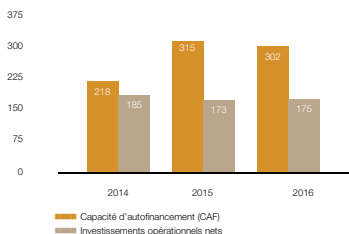
Les premiers effets du programme de réduction des coûts (projet Leviers de performance), initié par l'entreprise fin 2015 et dont l'objectif est une économie de MCHF 30 à l'horizon 2020, ont également contribué à la baisse des charges d'exploitation.

### Un résultat consolidé en forte amélioration

Grâce à ses solides performances opérationnelles, SIG a réalisé un bénéfice net consolidé de MCHF 89 en 2016 (perte de MCHF 40 en 2015). En 2015, l'entreprise avait enregistré des pertes significatives en lien avec ses participations, qu'elle n'a pas subies en 2016.

Ces pertes étaient relatives à des corrections de valeurs d'actifs financiers (notamment EDH) et à l'effet négatif de certaines mises en équivalence (en particulier EOSH).

### SANTÉ FINANCIÈRE



### Des investissements maîtrisés

En 2016, SIG et ses filiales ont consacré MCHF 175 (montant net des participations clients) à des investissements dans le canton.

Afin de contribuer à garantir la sécurité, la fiabilité et la qualité de la distribution des fluides historiques (électricité, gaz et eau), 54% des investissements (soit MCHF 94) ont été dédiés aux réseaux.

En parallèle, l'entreprise poursuit ses efforts en faveur de la transition énergétique; MCHF 34 ont été investis dans le réseau thermique (dont MCHF 17 dans le projet GeniLac), MCHF 3 pour des études de prospection géothermique et MCHF 3 dans le photovoltaïque.

Enfin, SIG est sur le point de terminer le déploiement horizontal de son réseau de fibre optique dans lequel elle a investi MCHF 10 en 2016.

Les investissements réalisés en 2016 ont représenté un peu moins de 60% de la capacité d'autofinancement que l'entreprise a dégagée pendant l'année.

### Un désendettement qui se poursuit

Grâce à cette maîtrise des investissements et aux flux de trésorerie générés par ses activités opérationnelles, SIG a été en mesure de réduire son endettement financier pour la deuxième année consécutive.

La dette nette suivie par SIG, qui inclut les emprunts bancaires nets des liquidités ainsi que la dette de recapitalisation de la CAP contractée en 2014, a ainsi diminué de MCHF 104 entre 2015 et 2016.

L'entreprise a donc remboursé MCHF 54 d'emprunts et honoré l'annuité de la dette CAP d'un montant de MCHF 77, sans obérer ses liquidités.

Avec des ratios de structure de financement (dette nette sur capitaux propres) et de capacité à rembourser sa dette (dette nette sur EBITDA) en amélioration depuis 2014, SIG démontre qu'elle est une entreprise financièrement saine.



## COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ

	2015	2016	Note
Chiffre d'affaires net	1'046.7	1'036.1	3
Autres produits d'exploitation	57.9	59.3	3
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>1'104.6</b>	<b>1'095.4</b>	
Achats d'énergies	(320.6)	(298.9)	4
Charges de personnel	(284.7)	(291.0)	5
Autres charges d'exploitation	(128.2)	(127.4)	6
Redevances	(106.0)	(119.4)	7
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>(839.5)</b>	<b>(836.7)</b>	
<b>Résultat d'exploitation - EBITDA <sup>1</sup></b>	<b>265.1</b>	<b>258.7</b>	
Amortissements et dépréciations	(193.5)	(192.8)	8
<b>Résultat opérationnel - EBIT <sup>2</sup></b>	<b>71.6</b>	<b>65.9</b>	
Charges financières	(71.8)	(20.1)	9
Produits financiers	12.7	18.2	9
Part au résultat des participations mises en équivalence	(52.7)	24.9	13
<b>Résultat net consolidé</b>	<b>(40.2)</b>	<b>88.9</b>	
Part des propriétaires de SIG	(40.6)	88.2	
Part des intérêts ne donnant pas le contrôle	0.4	0.7	

<sup>1</sup> Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization (Résultat avant charges et produits financiers, part au résultat des participations mises en équivalence, amortissements et dépréciations)

<sup>2</sup> Earnings Before Interest and Taxes (Résultat avant charges et produits financiers ainsi que part au résultat des participations mises en équivalence)

## ÉTAT DU RÉSULTAT GLOBAL CONSOLIDÉ

	2015	2016	Note
Résultat net consolidé	(40.2)	88.9	
Ajustement à la juste valeur des couvertures de flux de trésorerie	2.3	0.6	21/32
Ajustement à la juste valeur des couvertures de flux de trésorerie - coentreprises et associés	1.2	(0.3)	21
Écarts de conversion - coentreprises et associés	(12.9)	(1.7)	21
<b>Autres éléments du résultat global pouvant être reclassés en résultat net</b>	<b>(9.4)</b>	<b>(1.4)</b>	
Réévaluation de l'obligation liée aux engagements de retraite et aux autres engagements	(111.2)	(71.2)	21
Réévaluation de l'obligation liée aux engagements de retraite - coentreprises et associés	-	(2.8)	21
<b>Autres éléments du résultat global ne pouvant pas être reclassés en résultat net</b>	<b>(111.2)</b>	<b>(74.0)</b>	
<b>Autres éléments du résultat global</b>	<b>(120.6)</b>	<b>(75.4)</b>	
<b>Résultat global</b>	<b>(160.8)</b>	<b>13.5</b>	
Part des propriétaires de SIG	(161.3)	12.7	
Part des intérêts ne donnant pas le contrôle	0.5	0.8	33

## BILAN CONSOLIDÉ

### AU 31 DÉCEMBRE

Actifs	2015	2016	Note
Immobilisations corporelles	3'062.4	3'085.9	11
Immobilisations incorporelles	23.3	22.4	12
Participations mises en équivalence	330.3	343.6	13
Immobilisations financières	227.7	221.1	14
<b>Actifs non courants</b>	<b>3'643.7</b>	<b>3'673.0</b>	
Stocks	19.4	17.7	15
Clients et autres créances	209.5	194.5	16
Comptes de régularisation actifs	17.8	22.2	17
Actifs financiers	16.0	13.4	18
Liquidités et équivalents de liquidités	192.5	175.1	19
<b>Actifs courants</b>	<b>455.2</b>	<b>422.9</b>	
<b>Actifs</b>	<b>4'098.9</b>	<b>4'095.9</b>	

### Capitaux propres et passifs

Capital de dotation	100.0	100.0	20
Résultat et réserves	1'485.9	1'497.9	21
<b>Capitaux propres des propriétaires</b>	<b>1'585.9</b>	<b>1'597.9</b>	
Intérêts ne donnant pas le contrôle	19.7	19.9	33
<b>Capitaux propres</b>	<b>1'605.6</b>	<b>1'617.8</b>	
Produits différés	540.5	557.2	22
Passifs financiers	8.1	0.2	23
Emprunts	579.5	557.5	24
Provisions	60.4	95.3	25
Engagements de retraite et autres engagements	919.9	941.0	26
<b>Passifs non courants</b>	<b>2'108.4</b>	<b>2'151.2</b>	
Produits différés	37.7	39.2	22
Passifs financiers	16.9	6.1	23
Emprunts	64.2	32.0	24
Provisions	25.9	28.6	25
Fournisseurs et autres créanciers	181.2	160.4	27
Comptes de régularisation passifs	59.0	60.6	28
<b>Passifs courants</b>	<b>384.9</b>	<b>326.9</b>	
<b>Passifs</b>	<b>2'493.3</b>	<b>2'478.1</b>	
<b>Capitaux propres et passifs</b>	<b>4'098.9</b>	<b>4'095.9</b>	

## FLUX DE TRÉSORERIE CONSOLIDÉS

	2015	2016	Note
<b>Activités d'exploitation</b>			
Résultat d'exploitation - EBITDA	265.1	258.7	19
Dividendes reçus des participations mises en équivalence	18.8	6.6	13
Autres (produits)/charges financiers	(3.0)	1.1	19
Résultat net sur cessions d'actifs	(4.0)	(0.7)	3
Variation de l'actif d'exploitation net	0.3	(6.9)	19
<b>Produits et charges non monétaires</b>			
Amortissements des participations clients aux actifs	(19.7)	(20.5)	3
Mouvements des provisions	27.3	29.3	
Ecart actuariel sur engagements de retraite et autres engagements	24.3	26.8	
Autres (produits)/charges financiers	0.6	2.0	19
Amortissement créance EnBW et autres	5.8	5.7	14
<b>Flux de trésorerie net provenant des activités d'exploitation</b>	<b>315.5</b>	<b>302.1</b>	
<b>Activités d'investissement</b>			
Investissements corporels	(200.9)	(208.9)	11
Investissements incorporels	(13.3)	(7.0)	12
Investissements au capital des participations et financement	(12.8)	(2.5)	
Participations reçues des clients pour le financement des actifs	41.6	40.9	22
Remboursement créance CERN	32.6	-	
Dividendes de participations non consolidées	7.5	5.0	9
Résultat net sur cessions d'actifs	4.0	0.7	3
<b>Flux de trésorerie net affecté aux activités d'investissement</b>	<b>(141.3)</b>	<b>(171.8)</b>	
<b>Activités de financement</b>			
Augmentation d'emprunts	161.1	27.4	
Remboursement d'emprunts	(81.8)	(81.5)	
Intérêts payés	(15.6)	(15.8)	
Annuité de recapitalisation de la caisse de pension	(77.2)	(77.2)	26
Dividendes versés aux intérêts ne donnant pas le contrôle	(0.3)	(0.6)	
<b>Flux de trésorerie net affecté aux activités de financement</b>	<b>(13.8)</b>	<b>(147.7)</b>	
<b>Variation nette des liquidités et équivalents de liquidités</b>	<b>160.4</b>	<b>(17.4)</b>	
Liquidités et équivalents de liquidités au 01.01	32.1	192.5	
Liquidités et équivalents de liquidités au 31.12	192.5	175.1	19

Le passage du résultat net consolidé au résultat d'exploitation (EBITDA) ainsi que la variation de l'actif d'exploitation net sont détaillés dans la note 19.

## ÉTAT DES MOUVEMENTS DES CAPITAUX PROPRES CONSOLIDÉS

2015	Capital de dotation	Résultat et réserves	Part des propriétaires	Intérêts ne donnant pas le contrôle	Total des capitaux propres
<b>Capitaux propres au 01.01.2015</b>	100.0	1'648.7	1'748.7	19.4	1'768.1
Résultat net consolidé	-	(40.6)	(40.6)	0.4	(40.2)
Autres éléments du résultat global	-	(120.8)	(120.8)	0.2	(120.6)
<b>Résultat global</b>	-	<b>(161.4)</b>	<b>(161.4)</b>	<b>0.6</b>	<b>(160.8)</b>
Perte de contrôle	-	(1.4)	(1.4)	-	(1.4)
Dividende versé	-	-	-	(0.3)	(0.3)
<b>Capitaux propres au 31.12.2015</b>	<b>100.0</b>	<b>1'485.9</b>	<b>1'585.9</b>	<b>19.7</b>	<b>1'605.6</b>
Note		21		33	

2016	Capital de dotation	Résultat et réserves	Part des propriétaires	Intérêts ne donnant pas le contrôle	Total des capitaux propres
<b>Capitaux propres au 01.01.2016</b>	100.0	1'485.9	1'585.9	19.7	1'605.6
Résultat net consolidé	-	88.2	88.2	0.7	88.9
Autres éléments du résultat global	-	(75.5)	(75.5)	0.1	(75.4)
<b>Résultat global</b>	-	<b>12.7</b>	<b>12.7</b>	<b>0.8</b>	<b>13.5</b>
Perte de contrôle	-	(0.7)	(0.7)	-	(0.7)
Dividende versé	-	-	-	(0.6)	(0.6)
<b>Capitaux propres au 31.12.2016</b>	<b>100.0</b>	<b>1'497.9</b>	<b>1'597.9</b>	<b>19.9</b>	<b>1'617.8</b>
Note		21		33	

## NOTE 1 | PRINCIPES COMPTABLES GÉNÉRAUX

### Préambule

SIG, dont le siège est à Vernier (canton de Genève, Suisse), est un établissement autonome de droit public doté de la personnalité juridique et placé sous la surveillance du Conseil d'État. L'entreprise répond personnellement et exclusivement de ses dettes et engagements.

L'organisation de SIG est régie par la Loi du 5 octobre 1973 (LSIG) découlant de l'article 168 de la Constitution de la République et canton de Genève. Cette dernière donne pour missions à SIG de fournir l'eau, le gaz, l'électricité, et l'énergie thermique, de valoriser les déchets ainsi que d'évacuer et traiter les eaux usées. SIG peut en outre développer d'autres activités dans des domaines liés à ses missions et fournir des prestations en matière de télécommunications.

### Référentiel comptable

Les états financiers consolidés sont préparés conformément aux normes comptables internationales (IFRS) telles que publiées par l'*International Accounting Standards Board* (IASB). Les principes comptables sont détaillés dans les notes concernées à l'exception de certains principes comptables généraux qui sont présentés ci-après.

Les amendements de la norme IAS 1 «Présentation des états financiers», applicables au 1<sup>er</sup> janvier 2016, n'ont pas eu d'effet significatif sur les états financiers consolidés 2016.

À la clôture, les principales normes et interprétations, nouvelles ou révisées, qui sont publiées mais qui ne sont pas encore entrées en vigueur, sont les suivantes :

- IAS 7 «Tableau des flux de trésorerie», révision de la norme;
- IFRS 9 «Instruments financiers», révision de la norme;
- IFRS 15 «Produits des contrats avec les clients», nouvelle norme;
- IFRS 16 «Contrats de location», nouvelle norme;
- IFRIC 22 «Transactions en monnaie étrangère et contrepartie anticipée», nouvelle interprétation;
- amendements résultant du plan d'améliorations annuelles des IFRS, cycle 2014-2016.

La Direction finances a décidé de ne pas appliquer par anticipation ces nouveaux textes.

La nouvelle norme IFRS 15, qui entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2018, établit les principes qu'une entité doit appliquer pour présenter des informations utiles concernant la nature, le montant, le calendrier et le degré d'incertitude du chiffre d'affaires et des flux de trésorerie provenant d'un contrat conclu avec un client.

La nouvelle norme IFRS 16, qui entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2019, établit les principes concernant la comptabilisation et l'évaluation des contrats de location ainsi que la mise à disposition d'informations pertinentes y relatives. Ces dernières fournissent une image fidèle des opérations relatives à ces contrats et permettent d'apprécier leur incidence sur la situation financière, la performance financière et les flux de trésorerie.

L'impact potentiel des nouvelles normes et interprétations ou de leur révision est en cours d'évaluation.

### Données comparatives

SIG a procédé à une simplification ainsi qu'une réorganisation de ses états financiers consolidés afin d'en améliorer la lisibilité :

- chaque note commence par un rappel des principes comptables ainsi que des jugements, hypothèses et estimations qui lui sont spécifiques;
- certaines informations non requises par les IFRS ont été supprimées.

En conséquence, le bilan consolidé 2016 tient compte des changements de présentation suivants par rapport à 2015 :

- travaux en cours présentés en «autres créances» (vs. dans les «stocks» en 2015);
- actifs financiers présentés pour eux-mêmes (vs. dans les «actifs financiers et comptes de régularisation» en 2015);
- instruments financiers passifs présentés pour eux-mêmes (vs. dans les «passifs financiers et comptes de régularisation» en 2015);
- autres créances présentées pour elles-mêmes (vs. dans les «actifs financiers et comptes de régularisation» en 2015).

À des fins de comparaison, la présentation de certains éléments du tableau des flux de trésorerie de 2015 a également été modifiée.

### Principaux jugements, hypothèses et estimations

L'établissement des états financiers consolidés nécessite le recours à des jugements, hypothèses et estimations pour la détermination de la valeur des actifs et des passifs ainsi que des produits et des charges de l'exercice. En fonction de l'évolution des hypothèses considérées ou de conditions économiques différentes de celles existant à la date de clôture, les montants qui figureront dans les futurs états financiers consolidés de SIG pourraient différer des estimations actuelles.

Les éléments des états financiers consolidés concernés par des jugements, hypothèses et estimations sont :

- les amortissements (note 8);
- les immobilisations corporelles, incorporelles, les participations mises en équivalence et les immobilisations financières (notes 10, 11, 13 et 14);
- les consommations à facturer (note 16);
- les provisions (note 25);
- les engagements de retraite (note 26).

### Évaluations

Les états financiers consolidés ont été préparés selon le principe des coûts historiques (coûts à la date d'origine des opérations ou des faits visés) à l'exception de certains actifs et passifs évalués à la juste valeur, correspondant généralement à leur valeur de marché.

L'évaluation à la juste valeur s'applique à la fois à des actifs ainsi que des passifs financiers et non financiers, exceptions faites notamment :

- de la valeur nette de réalisation des stocks;
- de la valeur d'utilité dans le cadre de dépréciations d'actifs.

La juste valeur correspond à l'estimation, à la clôture, du prix de sortie à percevoir pour la vente d'un actif ou à payer lors d'un transfert de passif, dans des conditions de concurrence normale entre acteurs du marché. La juste valeur ne doit pas prendre en compte l'usage spécifique que SIG peut faire d'un actif.

Pour accroître la cohérence et la comparabilité des évaluations à la juste valeur, les IFRS établissent une hiérarchie des justes valeurs à trois niveaux, basée sur les données techniques utilisées dans le cadre de l'évaluation (note 32).

### Conversion des monnaies étrangères

Les transactions en monnaies étrangères sont converties aux cours de change en vigueur au moment où elles sont effectuées. À la date de clôture, les actifs et passifs monétaires libellés en monnaies étrangères sont convertis aux cours de change en vigueur à cette date. Les différences de change qui résultent des opérations précitées sont enregistrées dans le compte de résultat, en charges ou produits financiers.

### Impôts

En raison d'exonérations conférées par les législations cantonale et fédérale, SIG n'est pas soumise à l'impôt sur le bénéfice. Le montant total des impôts des filiales soumises au droit privé ne fait pas l'objet d'une présentation spécifique, compte tenu de son caractère non significatif. La charge est incluse dans la rubrique « Autres charges d'exploitation » (note 6).

### Périmètre de consolidation, acquisitions et cessions

Les états financiers consolidés comprennent les comptes de SIG et de ses participations (note 33). L'ensemble est désigné comme « le Groupe ».

SIG a le contrôle lorsque cumulativement :

- elle détient le pouvoir sur l'entité;
- elle est exposée ou a le droit à des rendements variables en raison de ses liens avec la société sous contrôle;
- elle a la capacité d'exercer son pouvoir sur l'entité de manière à influencer le montant des rendements qu'elle obtient.

Les sociétés consolidées par SIG comptabilisent leurs résultats et leurs capitaux propres sur la base de principes comptables qui leur sont propres et qui peuvent différer de ceux de SIG. Dans ce cas, des ajustements sont apportés aux comptes des sociétés concernées pour être conformes aux exigences des normes IFRS appliquées par SIG.

Les participations acquises ou cédées sont incluses dans le périmètre de consolidation dès leur date d'acquisition et en sont exclues dès leur date de cession.

Les prises de participation correspondant à des regroupements d'entreprises sont comptabilisées selon la méthode de l'acquisition. Elle consiste à enregistrer le patrimoine de l'entreprise acquise à sa juste valeur en distinguant les actifs et les dettes identifiables.

Lors d'une prise de contrôle par étape, le coût du regroupement d'entreprises inclut la juste valeur de la participation précédemment détenue par SIG. L'éventuel gain ou perte résultant de la réévaluation est enregistré dans le compte de résultat.

Le regroupement d'entreprises peut donner lieu à la reconnaissance d'un goodwill (note 12).

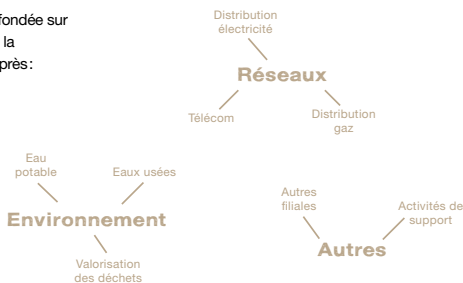
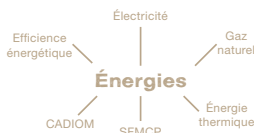
Les filiales sont des sociétés contrôlées par SIG. Elles sont consolidées par intégration globale. Cette méthode consiste à comptabiliser l'intégralité des actifs et des passifs de la filiale dans les états financiers consolidés. La part au résultat et aux capitaux propres qui n'appartient pas à SIG, appelée intérêts ne donnant pas le contrôle, est présentée séparément (note 33).

La méthode de consolidation des coentreprises et des entités associées (« associées ») est décrite dans la note 13.

## NOTE 2 | INFORMATIONS SECTORIELLES

SIG ayant ses clients finaux exclusivement en Suisse, il n'existe pas de secteurs géographiques pour la présentation sectorielle. De même, SIG n'a pas de client dépassant à lui seul le seuil de 10% du chiffre d'affaires total.

La détermination des segments opérationnels est fondée sur les secteurs qui font l'objet d'un suivi au niveau de la Direction générale. Les secteurs sont détaillés ci-après :



## SECTEUR ÉNERGIES

### Électricité

SIG approvisionne la population et l'économie du canton de Genève en énergie électrique, dont elle produit une partie. La Loi fédérale sur l'approvisionnement en électricité (LApEl) permet aux consommateurs de plus de 100 MWh/an de choisir le fournisseur auprès duquel ils souhaitent s'approvisionner.

Les actifs immobilisés de production d'électricité appartiennent à SIG. Ils comprennent principalement :

- les barrages au fil de l'eau de Verbois, du Seujet et de sa filiale, la Société des Forces Motrices de Chancy-Pougny (SFMCP), qui assurent la production de l'énergie hydraulique ;
- les installations de l'usine des Cheneviers qui transforment la chaleur provenant du traitement des déchets en énergie thermique et électrique ;
- les panneaux photovoltaïques qui produisent de l'énergie solaire.

L'approvisionnement en électricité est assuré pour 32% par de la production SIG :

- 28% auprès des centrales hydrauliques (Verbois, Seujet, Chancy-Pougny) ;
- 3% par la valorisation des déchets traités (Cheneviers) ;
- 1% auprès d'autres types d'installations, notamment photovoltaïques.

Ces secteurs sont gérés distinctement par un ou plusieurs membres de la Direction générale. Toute transaction entre ces secteurs est effectuée à un prix proche du marché ou au tarif réglementé.

Le solde de 68% est couvert par des achats hors canton, principalement auprès du Groupe EOSH (« EOSH »), dont SIG est actionnaire, et auprès de sociétés tierces.

### Gaz

SIG fournit du gaz naturel à la population et l'économie du canton de Genève. Énergie performante et responsable au niveau environnemental, le gaz naturel répond aux besoins de fourniture de chaleur, d'énergie de processus et de carburant des clients genevois. L'approvisionnement en gaz est exclusivement assuré par l'entreprise romande Gaznat, dont SIG est actionnaire.

### Énergie thermique

SIG fournit la région genevoise en énergie thermique (chaleur et froid) en privilégiant les ressources renouvelables locales.

Produite dans plusieurs centrales thermiques, la chaleur est distribuée via un réseau de chauffage à distance (CAD), afin de couvrir les besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire. Les bâtiments à haute performance énergétique sont quant à eux chauffés à l'aide de pompes à chaleur.

Le système de froid à distance (FAD) repose sur un réseau qui utilise et diffuse l'eau du lac, des cours d'eau ou l'énergie du sol pour rafraîchir en été les bâtiments, directement par le biais d'un échangeur thermique.

### Efficiences énergétiques

SIG fournit principalement des prestations de services rémunérées dans les domaines de la construction et des installations.

Ces prestations sont liées aux domaines d'activités historiques de SIG, à savoir l'eau, le gaz, l'électricité. Elles ont pour finalité de soutenir les clients dans leurs démarches d'optimisation énergétique et environnementale ainsi que de développer la solidité et l'étendue des relations de SIG avec ses clients.

## SECTEUR RÉSEAUX

### Distribution d'électricité

SIG assure le transport et la livraison de l'électricité dans le canton de Genève.

Les actifs immobilisés du réseau de distribution de l'électricité appartiennent à SIG. Le réseau d'acheminement de l'électricité est à la fois souterrain et aérien. Il est notamment composé de lignes à haute, moyenne et basse tension, l'interconnexion avec les cantons et pays voisins se faisant par des lignes à très haute tension.

### Distribution de gaz

SIG distribue le gaz naturel sur l'ensemble du canton de Genève.

Les actifs immobilisés du réseau d'acheminement du gaz naturel appartiennent à SIG. L'acheminement du gaz naturel est réalisé depuis les réseaux européens par Gaznat, jusqu'au réseau de distribution de SIG. Cette dernière garantit ensuite la distribution auprès des utilisateurs genevois.

### Télécom

SIG exploite un réseau de fibre optique.

L'activité Télécom a pour buts de fournir un support physique de haute qualité pour la transmission d'informations à haut débit, et de concevoir des sites d'interconnexion pour rapprocher les fournisseurs de services et les clients finaux. Le réseau est commercialisé, soit par la vente directe de SIG aux entreprises, soit au travers de fournisseurs de services de télécommunication pour les marchés entreprises et résidentiels.

## SECTEUR ENVIRONNEMENT

### Eau potable

SIG approvisionne la population et l'économie du canton de Genève en eau potable.

Les actifs immobilisés du réseau de pompage, de traitement et d'acheminement de l'eau potable appartiennent à SIG. L'eau provient du lac pour environ 80% et de la nappe phréatique du Genevois pour le restant. Elle est traitée, afin d'en assurer la qualité, avant d'être acheminée chez les clients.

### Eaux usées

SIG garantit l'évacuation, le transport et le traitement des eaux usées de tout le canton et certaines zones de la région transfrontalière.

Les installations et les bâtiments du réseau primaire de collecte, de traitement et d'évacuation des eaux usées appartiennent à SIG. Les eaux usées sont acheminées vers plusieurs stations d'épuration où elles sont assainies puis rejetées dans le Rhône ou dans l'Arve.

### Valorisation des déchets

SIG assure le traitement et la valorisation des déchets du canton de Genève.

Les installations et les bâtiments de traitement des déchets appartiennent à SIG. Les déchets sont acheminés à l'usine des Cheneviers et au site de Châtillon, par voie fluviale ou par la route. Ils consistent en des déchets ordinaires, des déchets industriels assimilables aux déchets ordinaires, des déchets spéciaux et des déchets verts.

## SECTEUR AUTRES

### Activités de support

Les autres activités comprennent les infrastructures nécessaires au fonctionnement de l'entreprise, ainsi que toutes les activités administratives et de support.

### Autres filiales

Exceptées CADIOM et SFMCP, comprises dans le secteur Énergies, toutes les autres filiales du Groupe SIG sont regroupées dans le secteur Autres.

Le suivi des secteurs porte principalement sur:

- les immobilisations corporelles, en raison de l'importance des outils de production dans l'accomplissement des missions confiées à SIG;
- le résultat opérationnel (EBIT), pour le suivi de la performance de chacun des secteurs.



## Information sectorielle - Résultat opérationnel

2015	Énergies	Réseaux	Environn.	Autres	Éliminations	Total	Note
Chiffre d'affaires tiers	476.8	315.8	263.6	17.3	(26.8)	1'046.7	3
Chiffre d'affaires interne	17.6	8.7	14.0	37.8	(78.1)	-	
Autres produits d'exploitation	6.9	30.5	12.1	8.4	-	57.9	3
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>501.3</b>	<b>355.0</b>	<b>289.7</b>	<b>63.5</b>	<b>(104.9)</b>	<b>1'104.6</b>	
Achats d'énergies	(317.5)	(46.7)	(11.2)	(1.6)	56.4	(320.6)	4
Charges de personnel	(34.5)	(61.3)	(65.5)	(123.4)	-	(284.7)	5
Autres charges d'exploitation	(66.0)	(78.5)	(92.0)	59.8	48.5	(128.2)	6
Redevances	(16.0)	(64.9)	(25.1)	-	-	(106.0)	7
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>(434.0)</b>	<b>(251.4)</b>	<b>(193.8)</b>	<b>(65.2)</b>	<b>104.9</b>	<b>(839.5)</b>	
<b>Résultat d'exploitation - EBITDA</b>	<b>67.3</b>	<b>103.6</b>	<b>95.9</b>	<b>(1.7)</b>	<b>-</b>	<b>265.1</b>	
Amortissements et dépréciations	(30.7)	(90.5)	(60.1)	(12.2)	-	(193.5)	8
<b>Résultat opérationnel - EBIT</b>	<b>36.6</b>	<b>13.1</b>	<b>35.8</b>	<b>(13.9)</b>	<b>-</b>	<b>71.6</b>	

2016	Énergies	Réseaux	Environn.	Autres	Éliminations	Total	Note
Chiffre d'affaires tiers	446.3	324.3	261.0	22.6	(18.1)	1'036.1	3
Chiffre d'affaires interne	17.2	9.3	14.3	41.6	(82.4)	-	
Autres produits d'exploitation	9.8	33.1	11.2	5.2	-	59.3	3
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>473.3</b>	<b>366.7</b>	<b>286.5</b>	<b>69.4</b>	<b>(100.5)</b>	<b>1'095.4</b>	
Achats d'énergies	(295.9)	(46.3)	(11.2)	(9.3)	63.8	(298.9)	4
Charges de personnel	(34.8)	(72.6)	(73.7)	(109.9)	-	(291.0)	5
Autres charges d'exploitation	(60.9)	(78.6)	(83.3)	58.7	36.7	(127.4)	6
Redevances	(17.0)	(70.2)	(31.1)	(1.1)	-	(119.4)	7
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>(408.6)</b>	<b>(267.7)</b>	<b>(199.3)</b>	<b>(61.6)</b>	<b>100.5</b>	<b>(836.7)</b>	
<b>Résultat d'exploitation - EBITDA</b>	<b>64.7</b>	<b>99.0</b>	<b>87.2</b>	<b>7.8</b>	<b>-</b>	<b>258.7</b>	
Amortissements et dépréciations	(46.3)	(80.1)	(58.6)	(7.8)	-	(192.8)	8
<b>Résultat opérationnel - EBIT</b>	<b>18.4</b>	<b>18.9</b>	<b>28.6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>65.9</b>	

Au 31 décembre 2016, une dépréciation est comptabilisée dans la charge d'amortissements pour un montant de :

- MCHF 14.0 dans le secteur Énergies en lien avec les actifs de l'activité Énergie thermique;
- MCHF 18.8 dans le secteur Réseaux (MCHF 29.2 au 31 décembre 2015) en lien avec les actifs de l'activité Télécom.

## Information sectorielle - Valeurs des immobilisations corporelles

2015	Énergies	Réseaux	Environn.	Autres	Total
Terrains et bâtiments	199.1	228.3	648.6	309.7	1'385.7
Installations de production et distribution	726.6	1'912.7	1'224.1	42.9	3'906.3
Autres immobilisations corporelles	7.4	105.5	25.9	90.5	229.3
En construction	82.8	144.1	30.0	10.6	267.5
<b>Valeur brute au 31.12.2015</b>	<b>1'015.9</b>	<b>2'390.6</b>	<b>1'928.6</b>	<b>453.7</b>	<b>5'788.8</b>
Terrains et bâtiments	(84.4)	(83.4)	(346.6)	(115.7)	(630.1)
Installations de production et distribution	(274.0)	(941.5)	(639.3)	(28.6)	(1'883.4)
Autres immobilisations corporelles	(6.6)	(82.6)	(19.5)	(75.0)	(183.7)
En construction	-	(29.2)	-	-	(29.2)
<b>Amortissements cumulés au 31.12.2015</b>	<b>(365.0)</b>	<b>(1'136.7)</b>	<b>(1'005.4)</b>	<b>(219.3)</b>	<b>(2'726.4)</b>
Terrains et bâtiments	114.7	144.9	302.0	194.0	755.6
Installations de production et distribution	452.6	971.2	584.8	14.3	2'022.9
Autres immobilisations corporelles	0.8	22.9	6.4	15.5	45.6
En construction	82.8	114.9	30.0	10.6	238.3
<b>Valeur nette comptable au 31.12.2015</b>	<b>650.9</b>	<b>1'253.9</b>	<b>923.2</b>	<b>234.4</b>	<b>3'062.4</b>
Note					11

2016	Énergies	Réseaux	Environn.	Autres	Total
Terrains et bâtiments	202.0	230.8	651.6	316.9	1'401.3
Installations de production et distribution	766.4	2'021.5	1'249.2	42.1	4'079.2
Autres immobilisations corporelles	7.7	109.0	27.0	92.9	236.6
En construction	87.7	120.4	42.1	7.8	258.0
<b>Valeur brute au 31.12.2016</b>	<b>1'063.8</b>	<b>2'481.7</b>	<b>1'969.9</b>	<b>459.7</b>	<b>5'975.1</b>
Terrains et bâtiments	(87.8)	(87.4)	(358.8)	(122.3)	(656.3)
Installations de production et distribution	(297.8)	(1'005.8)	(670.1)	(29.6)	(2'003.3)
Autres immobilisations corporelles	(6.8)	(86.0)	(21.1)	(78.6)	(192.5)
En construction	(14.0)	(23.1)	-	-	(37.1)
<b>Amortissements cumulés au 31.12.2016</b>	<b>(406.4)</b>	<b>(1'202.3)</b>	<b>(1'050.0)</b>	<b>(230.5)</b>	<b>(2'889.2)</b>
Terrains et bâtiments	114.2	143.4	292.8	194.6	745.0
Installations de production et distribution	468.4	1015.8	579.2	12.5	2'075.9
Autres immobilisations corporelles	0.9	23.0	5.9	14.3	44.1
En construction	73.7	97.3	42.1	7.8	220.9
<b>Valeur nette comptable au 31.12.2016</b>	<b>657.2</b>	<b>1'279.5</b>	<b>920.0</b>	<b>229.2</b>	<b>3'085.9</b>
Note					11

Les immobilisations corporelles comprennent des dépréciations cumulées (note 10) de MCHF 315.7 au 31 décembre 2016 (MCHF 282.9 au 31 décembre 2015) qui se répartissent comme suit :

- énergies : MCHF 25.0 (MCHF 11.0 au 31 décembre 2015)
- réseaux : MCHF 117.2 (MCHF 98.4 au 31 décembre 2015)
- environnement : MCHF 173.5 (MCHF 173.5 au 31 décembre 2015)

## NOTE 3 | CHIFFRE D'AFFAIRES NET ET AUTRES PRODUITS D'EXPLOITATION

### PRINCIPES COMPTABLES

Le chiffre d'affaires est constitué par les produits comptabilisés lors :

- du transport et de la livraison des fluides (électricité, gaz, énergie thermique, eau potable);
- du traitement des déchets ainsi que des eaux usées;
- de la réalisation de prestations de services.

La livraison est effective quand les risques et avantages associés à la propriété sont transférés à l'acheteur. La quantité effectivement consommée pour chacun des fluides est relevée sur les compteurs une fois par an pour la majorité des clients. Les produits de l'année incluent les fluides livrés et consommés jusqu'à la fin de la période comptable (note 16).

Les services rendus, sur une durée supérieure à un an et pour une valeur significative, sont comptabilisés en fonction du degré d'avancement du contrat. Ces services comprennent notamment les contrats de construction.

### Prestations propres activées

Les prestations propres activées concernent des coûts de main d'œuvre interne activés dans les immobilisations ou les travaux en cours. Ces coûts, principalement relatifs au bureau d'ingénieurs de SIG, sont présentés dans les charges de personnel. Ils sont parallèlement activés au bilan, avec pour contrepartie la rubrique « prestations propres activées » figurant dans les autres produits d'exploitation.

### Participations des clients aux actifs

SIG construit contractuellement des ouvrages dont le but est d'acheminer les énergies, l'eau et la fibre optique chez ses clients. Ces derniers, ainsi que certains partenaires de SIG, contribuent, en payant une participation, au maintien du réseau et au dimensionnement spécifique de certaines installations qui restent la propriété de SIG (note 22).

### JUGEMENTS, HYPOTHÈSES ET ESTIMATIONS

Note 16

	2015	2016
<b>Chiffre d'affaires net</b>	<b>1'046.7</b>	<b>1'036.1</b>
Prestations propres activées	34.2	38.1
Participations clients aux actifs	19.7	20.5
Résultat net sur cessions d'actifs	4.0	0.7
<b>Autres produits d'exploitation</b>	<b>57.9</b>	<b>59.3</b>

### Chiffre d'affaires brut

En 2016, SIG a réalisé 40% (42% en 2015) de son chiffre d'affaires sur des marchés ouverts à la concurrence; le solde concerne des marchés réglementés, pour lesquels SIG dispose d'un monopole.

## NOTE 4 | ACHATS D'ÉNERGIES

### PRINCIPES COMPTABLES

Les contrats à terme d'énergie électrique avec livraison physique ne sont pas considérés comme des instruments financiers lorsque SIG les a conclus pour son « propre usage ». Cette qualification est démontrée dès que les conditions suivantes sont réunies :

- une livraison physique intervient systématiquement;
- les volumes achetés correspondent aux besoins d'exploitation de SIG;
- les contrats ne sont pas assimilables à des ventes d'options au sens de la norme IAS 39. Dans le cas particulier des contrats de vente d'électricité, le contrat est assimilable à une vente à terme ferme ou s'apparente à une vente de capacité.

	2015	2016
Achats d'électricité	(142.6)	(122.2)
Coûts de transport de l'énergie électrique	(38.4)	(38.3)
Achats de gaz	(139.6)	(138.4)
<b>Achats d'énergies</b>	<b>(320.6)</b>	<b>(298.9)</b>

SIG produit une partie de l'énergie électrique qu'elle vend à ses clients et achète à des tiers le complément nécessaire. Les achats d'énergies sont notamment effectués par SIG auprès des parties liées suivantes:

- EOSH pour environ 7% des achats d'énergie électrique en 2016 (21% en 2015);
- Gaznat pour la totalité des achats de gaz naturel en 2016 (100% en 2015).

Les achats d'énergies excluent la production d'énergie électrique par SIG et sa filiale SFMCP. Les coûts d'exploitation liés à cette production sont inscrits dans les différents postes de charges du compte de résultat consolidé. Les principaux ouvrages SIG produisant de l'énergie électrique sont les suivants: les barrages de Verbois et du Seujet, l'usine de valorisation des déchets des Cheneviers ainsi que les installations photovoltaïques.

## NOTE 5 | CHARGES DE PERSONNEL

	2015	2016
Salaires et traitements	(202.8)	(204.0)
Rémunération variable	(6.3)	(8.4)
Charges sociales	(21.6)	(21.6)
Charges de retraite	(49.3)	(52.6)
Autres charges de personnel	(4.7)	(4.4)
<b>Charges de personnel</b>	<b>(284.7)</b>	<b>(291.0)</b>

### Charges de retraite

Les cotisations versées par SIG à la Caisse d'assurance du personnel (CAP), d'un montant de MCHF 25.4 en 2016 (MCHF 25.3 en 2015), sont comptabilisées en déduction de

l'engagement de retraite au passif. C'est le cas également de l'annuité de MCHF 77.2 versée par SIG à la CAP, début 2016, dans le cadre du plan d'assainissement du fonds de prévoyance (note 26).

## NOTE 6 | AUTRES CHARGES D'EXPLOITATION

	2015	2016
Honoraires et mandats externes	(24.7)	(27.9)
Frais d'évacuation des déchets	(13.6)	(12.2)
Fournitures et consommables	(50.7)	(49.1)
Frais généraux	(39.2)	(38.2)
<b>Autres charges d'exploitation</b>	<b>(128.2)</b>	<b>(127.4)</b>

## NOTE 7 | REDEVANCES

Les redevances que SIG verse à l'État de Genève (« État »), la Ville de Genève (« Ville ») et aux autres communes genevoises (« Communes ») ainsi qu'à la Confédération sont fixées par les lois listées ci-après:

**Utilisation du domaine public (LSIG<sup>1</sup>, art. 32, al. 2 et 3)**

La redevance rémunère l'État, la Ville et les Communes pour l'utilisation du domaine public par SIG, pour ses réseaux de transport et de distribution.

**Gestion des eaux (LEaux-GE<sup>2</sup>, art. 86, al. 1, l. f)**

La redevance, versée à l'État, vise à permettre la protection et la gestion intégrée des eaux dans le canton de Genève.

**Fonds énergie des collectivités publiques****(LSIG<sup>1</sup>, art. 31, al. 3 et 4)**

Le fonds énergie des collectivités publiques a pour objectif de permettre le développement de projets liés aux énergies renouvelables et aux économies d'énergie.

**Droit d'eau (LEaux-GE<sup>2</sup>, art. 33 et RUESS<sup>3</sup>, art. 22)**

La redevance rémunère l'État pour le captage par SIG des eaux souterraines.

**Utilisation de la force hydraulique****(LEaux-GE<sup>2</sup>, art. 33, LFH<sup>4</sup>, art. 49 et RDE<sup>5</sup>)**

La redevance vise à rémunérer l'État pour l'utilisation, par SIG et SFMCP, de l'eau comme force hydraulique.

**Nouvelles énergies renouvelables (LEne<sup>6</sup>, art. 15b)**

Le supplément fédéral pour les nouvelles énergies renouvelables, versé à la Confédération, couvre le surcoût lié à la prise en charge, par les gestionnaires du réseau de transport, de l'électricité de sources renouvelables.

Cette prise en charge est mutualisée au niveau de la Confédération par la société nationale du réseau de transport.

**Micropolluants (LEaux<sup>7</sup>, art. 60b, al. 1)**

La taxe vise à financer les mesures que doivent prendre les exploitants de stations d'épuration pour éliminer les CTO (composés traces organiques) dans les eaux usées.

**Autres**

Les autres redevances comprennent principalement:

- des incitations financières dans le cadre de programmes d'économies d'énergie;
- des charges en lien avec une réduction du droit à l'impôt préalable;
- la gratuité du traitement des déchets pour certaines œuvres caritatives.

<sup>1</sup> Loi sur l'organisation des Services industriels de Genève du 5 octobre 1973

<sup>2</sup> Loi sur les eaux du 5 juillet 1961

<sup>3</sup> Règlement sur l'utilisation des eaux superficielles et souterraines du 15 septembre 2010

<sup>4</sup> Loi fédérale sur l'utilisation des forces hydrauliques du 22 décembre 1916

<sup>5</sup> Règlement d'application de l'article 8a de la Loi sur les droits d'enregistrements du 1<sup>er</sup> mars 2004

<sup>6</sup> Loi fédérale sur l'énergie du 26 juin 1998

<sup>7</sup> Loi fédérale sur la protection des eaux du 24 janvier 1991

	Contreparties	2015	2016
Utilisation du domaine public *	État / Ville / Communes	(39.7)	(39.6)
Gestion des eaux	État	(10.2)	(11.3)
Fonds énergie des collectivités publiques	État	(3.9)	(4.7)
Droit d'eau	État	(4.6)	(4.5)
Utilisation de la force hydraulique	État	(9.8)	(9.9)
Nouvelles énergies renouvelables	Confédération	(30.6)	(35.7)
Micropolluants	Confédération	-	(5.1)
Autres	Confédération et autres	(7.2)	(8.6)
<b>Redevances</b>		<b>(106.0)</b>	<b>(119.4)</b>

\* Ventilation 2015: Etat (9.9), Ville (12.8), Communes (17.0)

Ventilation 2016: Etat (9.9), Ville (12.6), Communes (17.1)

## NOTE 8 | AMORTISSEMENTS ET DÉPRÉCIATIONS

**PRINCIPES COMPTABLES**

Les amortissements sont déterminés pour chaque composant des actifs ayant un coût significatif par rapport au total de l'actif considéré. Les immobilisations corporelles et incorporelles sont amorties de façon linéaire.

Les durées d'utilité estimées, qui tiennent compte des durées d'utilisation et de l'obsolescence technologique, sont les suivantes :

**Terrains et bâtiments**

- Terrains: aucun amortissement
- Bâtiments: 10 à 80 ans

**Installations de production et distribution**

- Collecteurs du réseau primaire d'assainissement: 10 à 50 ans
- Installations de production: 5 à 50 ans
- Réseaux de transport et de distribution: 20 à 60 ans

**Autres immobilisations corporelles**

- Véhicules: 5 à 20 ans
- Outils de tarification: 5 à 20 ans
- Autres matériels: 4 à 8 ans

**Immobilisations incorporelles**

- Logiciels: 4 ans
- Progiciels: 10 ans

**JUGEMENTS, HYPOTHÈSES ET ESTIMATIONS**

À la clôture de chaque exercice, il est procédé à un réexamen de la durée d'utilité et de la méthode d'amortissement des immobilisations corporelles et incorporelles.

Les dépréciations sont détaillées dans la note 10.

	2015	2016	Note
Amortissements	(145.9)	(143.9)	11
Dépréciations	(29.2)	(32.8)	10/11
Mises au rebut et autres sorties d'immobilisations	(10.1)	(8.2)	
<b>Immobilisations corporelles</b>	<b>(185.2)</b>	<b>(184.9)</b>	
Amortissements	(8.3)	(7.9)	12
<b>Immobilisations incorporelles</b>	<b>(8.3)</b>	<b>(7.9)</b>	
<b>Amortissements et dépréciations</b>	<b>(193.5)</b>	<b>(192.8)</b>	

## NOTE 9 | CHARGES ET PRODUITS FINANCIERS

	2015	2016	Note
Dépréciations des immobilisations financières	(38.9)	(0.5)	10/14
Dépréciations des entités mises en équivalence	(1.4)	(0.1)	10/13
Rémunération du capital de dotation	(5.0)	(5.0)	
Intérêts et frais sur emprunts	(11.3)	(10.9)	
Part des intérêts activés	1.2	1.4	11
Variation des instruments financiers à la juste valeur	(6.1)	-	32
Pertes réalisées sur instruments financiers dérivés	(0.6)	(0.5)	32
Pertes de change	(5.3)	(0.7)	32
Autres frais financiers	(4.4)	(3.8)	
<b>Charges financières</b>	<b>(71.8)</b>	<b>(20.1)</b>	
Dividendes de participations non consolidées	7.5	5.0	32
Revenus des créances et placements	3.8	0.4	32
Variation des instruments financiers à la juste valeur	-	12.6	32
Produits d'actualisation des créances	1.4	0.2	32
<b>Produits financiers</b>	<b>12.7</b>	<b>18.2</b>	

La part des intérêts activés correspond aux intérêts intercalaires calculés sur certaines immobilisations corporelles en construction (note 11). En 2016, SIG a appliqué un taux d'intérêt intercalaires de 1.80% (2.00% en 2015).

## NOTE 10 | DÉPRÉCIATIONS

## PRINCIPES COMPTABLES

À chaque clôture, une analyse est effectuée pour identifier les éventuels indices de dépréciation d'actifs ou leur disparition lorsqu'ils ont été identifiés lors de clôtures précédentes. Si de tels indices sont constatés, la valeur recouvrable des actifs concernés est réévaluée.

La valeur recouvrable correspond à la plus élevée des valeurs suivantes: prix de vente net de l'actif et valeur d'utilité (valeur actuelle des flux de trésorerie futurs estimés).

La valeur recouvrable de chaque actif est calculée pour l'unité génératrice de trésorerie à laquelle il appartient. Cette dernière correspond aux activités des secteurs.

Lorsque la valeur nette comptable d'une immobilisation est supérieure à sa valeur recouvrable estimée, une dépréciation, correspondant à l'écart constaté, est comptabilisée dans le compte de résultat.

## JUGEMENTS, HYPOTHÈSES ET ESTIMATIONS

Les méthodes de calcul retenues pour déterminer la valeur d'utilité des actifs reposent sur les hypothèses suivantes:

- durée des projections: 20 ans + valeur terminale
- taux d'actualisation: WACC<sup>1</sup> propre à chaque activité
- base des estimations des flux de trésorerie: plans d'affaires de chaque activité

D'autres hypothèses, de nature opérationnelle et propres à chaque activité (telles que le taux de pénétration ou le cours EUR/CHF), peuvent impacter significativement la valeur d'utilité.

<sup>1</sup> Weighted Average Cost of Capital (Coût moyen pondéré du capital)

Catégories d'actifs	Secteur	2015	2016	Indice de perte de valeur	WACC	WACC
					2015	2016
Activité SIG - Télécom (FTTH)	Réseaux	(29.2)	(18.8)	Informations nouvelles relatives à l'évolution du marché	5.8%	6.0%
Activité SIG - Thermique	Énergies	-	(14.0)		4.7%	4.9%
<b>Immobilisations corporelles</b>		<b>(29.2)</b>	<b>(32.8)</b>			
<b>Immobilisations financières</b>		<b>(38.9)</b>	<b>(0.5)</b>			
<b>Participations mises en équivalence</b>		<b>(1.4)</b>	<b>(0.1)</b>			
<b>Dépréciations</b>		<b>(69.5)</b>	<b>(33.4)</b>			

## Analyse de sensibilité des hypothèses critiques

Les valeurs recouvrables comprennent notamment l'utilisation des dernières données techniques et financières connues du réseau de fibre optique et de l'énergie thermique.

Par ailleurs, d'autres hypothèses peuvent faire varier la valeur finale de manière significative. À ce titre, une variation de 10% du prix du pétrole aurait un impact de MCHF 15.0 sur la valorisation de l'activité Énergie thermique.



## NOTE 11 | IMMOBILISATIONS CORPORELLES

## PRINCIPES COMPTABLES

Les immobilisations corporelles sont évaluées à leur coût historique, correspondant au prix payé par SIG lors de leur acquisition ou aux coûts effectifs comptabilisés lors de leur construction. Leurs valeurs brutes sont diminuées des amortissements lors de la mise en service de l'actif et des éventuelles dépréciations de valeur (note 8).

Les dépenses ultérieures sont ajoutées à la valeur comptable de l'actif lorsqu'elles sont destinées à

allonger la durée d'utilité initialement estimée du bien ou lorsqu'elles permettent d'en améliorer le rendement.

Les coûts d'emprunts directement attribuables à la construction des immobilisations (intérêts intercalaires) sont activés en tant qu'éléments de coût, sur la durée nécessaire pour terminer et préparer l'actif en vue de son utilisation.

## JUGEMENTS, HYPOTHÈSES ET ESTIMATIONS

Note 10

	Terrains et bâtiments	Installations de production et distribution	Autres immobilisations corporelles	En construction	Total	Note
<b>2015</b>						
<b>Valeur brute au 01.01.2015</b>	1'351.6	3'755.2	224.3	297.8	5'628.9	
Investissements	-	-	-	200.9	200.9	
Part des intérêts activés	-	-	-	1.2	1.2	9
Reclassification d'immobilisations	0.7	(0.7)	-	-	-	
Mises en service	36.1	185.4	8.2	(229.7)	-	
Désinvestissements	(2.7)	(33.6)	(3.2)	(2.7)	(42.2)	
<b>Valeur brute au 31.12.2015</b>	<b>1'385.7</b>	<b>3'906.3</b>	<b>229.3</b>	<b>267.5</b>	<b>5'788.8</b>	
<b>Amortissements cumulés au 01.01.2015</b>	<b>(603.7)</b>	<b>(1'757.0)</b>	<b>(174.7)</b>	<b>(46.1)</b>	<b>(2'581.5)</b>	
Amortissements	(28.0)	(107.1)	(10.8)	-	(145.9)	8
Dépréciations	-	-	-	(29.2)	(29.2)	8/10
Mises en service	-	(46.0)	(0.1)	46.1	-	
Désinvestissements	1.6	25.3	1.9	-	28.8	
Dépréciations désinvestissements	-	1.4	-	-	1.4	
<b>Amortissements cumulés au 31.12.2015</b>	<b>(630.1)</b>	<b>(1'883.4)</b>	<b>(183.7)</b>	<b>(29.2)</b>	<b>(2'726.4)</b>	
<b>Valeur nette comptable au 31.12.2015</b>	<b>755.6</b>	<b>2'022.9</b>	<b>45.6</b>	<b>238.3</b>	<b>3'062.4</b>	
<b>2016</b>						
<b>Valeur brute au 01.01.2016</b>	<b>1'385.7</b>	<b>3'906.3</b>	<b>229.3</b>	<b>267.5</b>	<b>5'788.8</b>	
Investissements	-	-	-	208.9	208.9	
Part des intérêts activés	-	-	-	1.4	1.4	9
Reclassification d'immobilisations	-	-	-	-	-	
Mises en service	15.6	191.6	9.4	(216.6)	-	
Désinvestissements	-	(18.7)	(2.1)	(3.2)	(24.0)	
<b>Valeur brute au 31.12.2016</b>	<b>1'401.3</b>	<b>4'079.2</b>	<b>236.6</b>	<b>258.0</b>	<b>5'975.1</b>	
<b>Amortissements cumulés au 01.01.2016</b>	<b>(630.1)</b>	<b>(1'883.4)</b>	<b>(183.7)</b>	<b>(29.2)</b>	<b>(2'726.4)</b>	
Amortissements	(26.2)	(106.9)	(10.7)	-	(143.9)	8
Dépréciations	-	-	-	(32.8)	(32.8)	8/10
Mises en service	-	(24.8)	(0.1)	24.9	-	
Désinvestissements	-	11.8	2.0	-	13.8	
Dépréciations désinvestissements	-	-	-	-	-	
<b>Amortissements cumulés au 31.12.2016</b>	<b>(656.3)</b>	<b>(2'003.3)</b>	<b>(192.5)</b>	<b>(37.1)</b>	<b>(2'889.3)</b>	
<b>Valeur nette comptable au 31.12.2016</b>	<b>745.0</b>	<b>2'075.9</b>	<b>44.1</b>	<b>220.9</b>	<b>3'085.9</b>	

## NOTE 12 | IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

## PRINCIPES COMPTABLES

Les immobilisations incorporelles sont comptabilisées lorsqu'elles sont identifiables séparément. Elles résultent :

- d'un droit contractuel;
- de leur capacité à être cédées individuellement ou avec d'autres actifs.

Les immobilisations incorporelles sont évaluées au coût historique, correspondant au prix payé par SIG lors

de leur acquisition. Leurs valeurs brutes sont diminuées des amortissements lors de la mise en service de l'actif et des éventuelles dépréciations de valeur (note 8).

Le coût des développements internes, destinés à adapter les logiciels acquis aux particularités de SIG afin d'étendre leurs avantages au-delà de leurs spécificités initiales, sont activés.

2015	En service	En développement	Goodwill	Total	Note
<b>Valeur brute au 01.01.2015</b>	95.4	3.0	3.4	101.8	
Investissements	-	13.3	-	13.3	
Mises en service	5.1	(5.1)	-	-	
Perte de contrôle	-	(1.6)	(3.1)	(4.7)	
<b>Valeur brute au 31.12.2015</b>	<b>100.5</b>	<b>9.6</b>	<b>0.3</b>	<b>110.4</b>	
Amortissements cumulés au 01.01.2015	(78.7)	(0.3)	(3.2)	(82.2)	
Amortissements	(8.3)	-	-	(8.3)	8
Perte de contrôle	-	0.3	3.1	3.4	
<b>Amortissements cumulés au 31.12.2015</b>	<b>(87.0)</b>	<b>-</b>	<b>(0.1)</b>	<b>(87.1)</b>	
<b>Valeur nette comptable au 31.12.2015</b>	<b>13.5</b>	<b>9.6</b>	<b>0.2</b>	<b>23.3</b>	

2016	En service	En développement	Goodwill	Total	Note
<b>Valeur brute au 01.01.2016</b>	<b>100.5</b>	<b>9.6</b>	<b>0.3</b>	<b>110.4</b>	
Investissements	-	7.0	-	7.0	
Mises en service	8.0	(8.0)	-	-	
Désinvestissement	-	-	(0.1)	(0.1)	
<b>Valeur brute au 31.12.2016</b>	<b>108.5</b>	<b>8.6</b>	<b>0.2</b>	<b>117.3</b>	
Amortissements cumulés au 01.01.2016	(87.0)	-	(0.1)	(87.1)	
Amortissements	(7.9)	-	-	(7.9)	8
Désinvestissement	-	-	0.1	0.1	
<b>Amortissements cumulés au 31.12.2016</b>	<b>(94.9)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(94.9)</b>	
<b>Valeur nette comptable au 31.12.2016</b>	<b>13.6</b>	<b>8.6</b>	<b>0.2</b>	<b>22.4</b>	

## NOTE 13 | PARTICIPATIONS MISES EN ÉQUIVALENCE

## PRINCIPES COMPTABLES

## Coentreprises

Les coentreprises sont fondées sur des accords contractuels par le biais desquels SIG exerce, avec d'autres partenaires, un contrôle conjoint. Dans le cadre de ces accords, les partenaires ont des droits sur l'actif net de l'entreprise.

## Associées

Les associées sont des sociétés sur lesquelles SIG exerce une influence notable correspondant au pouvoir de participer aux décisions des politiques financière et opérationnelle d'une entité, sans pour autant exercer un contrôle total ou conjoint sur ces politiques. L'influence

notable est présumée lorsque SIG détient 20% au moins des droits de vote.

Les participations dans les coentreprises et les associées sont consolidées selon la méthode de la mise en équivalence. Elles sont initialement comptabilisées à leur coût d'acquisition. Ensuite, la variation de l'actif net de la coentreprise ou de l'associée est enregistrée par SIG, pour le montant correspondant à sa quote-part.

## JUGEMENTS, HYPOTHÈSES ET ESTIMATIONS

La valeur de la participation EOSH est sensible aux prix du marché de l'électricité, au taux de change EUR/CHF et aux variations de la consommation (note 10).

2015	EOSH	Gaznat	Autres associées	Coentreprises	Total	Note
<b>Valeur au 01.01.2015</b>	335.5	73.5	3.5	2.0	414.5	
Investissements	-	-	0.3	0.2	0.5	
Désinvestissements	-	-	-	(0.1)	(0.1)	
Dividendes reçus	(12.2)	(6.1)	-	(0.5)	(18.8)	
Quote-part des autres éléments du résultat global	(11.7)	-	-	-	(11.7)	21
Part au résultat	(54.8)	0.6	-	1.5	(52.7)	
Dépréciations	-	-	(1.2)	(0.2)	(1.4)	9
<b>Valeur au 31.12.2015</b>	<b>256.8</b>	<b>68.0</b>	<b>2.6</b>	<b>2.9</b>	<b>330.3</b>	

2016	EOSH	Gaznat	Autres associées	Coentreprises	Total	Note
<b>Valeur au 01.01.2016</b>	256.8	68.0	2.6	2.9	330.3	
Investissements	-	-	-	-	-	
Désinvestissements	-	-	-	-	-	
Dividendes reçus	(4.1)	(1.8)	-	(0.7)	(6.6)	
Quote-part des autres éléments du résultat global	(4.9)	-	-	-	(4.9)	21
Part au résultat	18.2	5.3	-	1.4	24.9	
Dépréciations	-	-	(0.1)	-	(0.1)	9
<b>Valeur au 31.12.2016</b>	<b>266.0</b>	<b>71.5</b>	<b>2.5</b>	<b>3.6</b>	<b>343.6</b>	

## EOSH

Au 31 décembre 2015, en raison de l'évolution défavorable du marché de l'énergie et de la décision prise par la BNS de mettre fin au taux plancher EUR/CHF, Alpiq a enregistré des dépréciations significatives sur la valeur de ses actifs hydrauliques en Suisse.

EOSH a été directement affectée par ces corrections de valeurs, au travers de sa participation de 31.4% dans Alpiq. SIG a également subi un impact défavorable de MCHF 54.8 sur son résultat consolidé, via sa quote-part dans EOSH (20.4%).

SIG procède également à une analyse des éléments-clés d'Alpiq et des éventuelles conséquences sur la valeur de sa participation dans EOSH.

Au 31 décembre 2016, aucune correction de valeur supplémentaire n'a été estimée nécessaire par SIG.

#### Informations financières des coentreprises et associées

Les montants ci-après représentent les valeurs extraites des états financiers des coentreprises et des associées après avoir été retraitées pour être conformes aux exigences des normes IFRS appliquées par SIG.

2015	EOSH	Gaznat	Autres associées	Coentreprises	Total
Actifs non courants	1'303.2	223.7	0.8	4.7	
Actifs courants	205.4	173.7	57.7	26.1	
Passifs non courants	(236.9)	(139.8)	-	(2.0)	
Passifs courants	(12.4)	(78.6)	(49.9)	(23.0)	
<b>Capitaux propres</b>	<b>1'259.3</b>	<b>179.0</b>	<b>8.6</b>	<b>5.8</b>	
Produits	53.7	493.1	12.3	53.0	
Charges	(322.7)	(491.4)	(12.3)	(50.2)	
<b>Résultat de l'exercice</b>	<b>(269.0)</b>	<b>1.7</b>	<b>-</b>	<b>2.8</b>	
Autres éléments du résultat global	(57.4)	-	-	-	
<b>Résultat global de l'exercice</b>	<b>(326.4)</b>	<b>1.7</b>	<b>-</b>	<b>2.8</b>	
Part de SIG aux capitaux propres	256.8	68.0	2.6	2.9	330.3
<b>Valeur de mise en équivalence</b>	<b>256.8</b>	<b>68.0</b>	<b>2.6</b>	<b>2.9</b>	<b>330.3</b>
Part de SIG au résultat	(54.8)	0.6	-	1.5	(52.7)
Part de SIG aux autres éléments du résultat global	(11.7)	-	-	-	(11.7)

2016	EOSH	Gaznat	Autres associées	Coentreprises	Total
Actifs non courants	1'765.2	228.4	57.1	9.2	
Actifs courants	175.9	187.9	18.1	22.0	
Passifs non courants	(578.1)	(125.1)	(49.7)	(2.1)	
Passifs courants	(58.4)	(100.5)	(15.0)	(19.8)	
<b>Capitaux propres</b>	<b>1'304.6</b>	<b>190.7</b>	<b>10.5</b>	<b>9.3</b>	
Produits	164.0	486.8	14.7	50.4	
Charges	(74.6)	(472.7)	(14.7)	(46.8)	
<b>Résultat de l'exercice</b>	<b>89.4</b>	<b>14.1</b>	<b>-</b>	<b>3.6</b>	
Autres éléments du résultat global	22.0	-	-	-	
<b>Résultat global de l'exercice</b>	<b>111.4</b>	<b>14.1</b>	<b>-</b>	<b>3.6</b>	
Part de SIG aux capitaux propres	266.0	71.5	2.5	3.6	343.6
<b>Valeur de mise en équivalence</b>	<b>266.0</b>	<b>71.5</b>	<b>2.5</b>	<b>3.6</b>	<b>343.6</b>
Part de SIG au résultat	18.2	5.3	-	1.4	24.9
Part de SIG aux autres éléments du résultat global	(4.9)	-	-	-	(4.9)

## NOTE 14 | IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES

## PRINCIPES COMPTABLES

Les actifs financiers disponibles à la vente sont composés de titres de participations non consolidés.

Ces actifs financiers et les instruments financiers dérivés sont valorisés à leur juste valeur. Les prêts et créances sont valorisés au coût amorti (note 32).

## JUGEMENTS, HYPOTHÈSES ET ESTIMATIONS

Les conventions liant les actionnaires d'EDH et de SPRAG ne permettant pas de conclure à l'influence notable de SIG sur ces participations, ces dernières sont comptabilisées à leur juste valeur dans les immobilisations financières (note 10).

2015	Participations non consolidées			Prêts et créances		Instruments financiers dérivés	Total	Note
	EDH	SPRAG	Autres	EnBW	Autres			
<b>Valeur au 01.01.2015</b>	186.7	15.2	0.1	61.4	1.0	5.0	269.4	
Investissements	-	11.7	-	-	0.6	-	12.3	
Désinvestissements	-	-	-	(5.8)	(0.3)	-	(6.1)	
Dépréciations	(36.7)	(2.2)	-	-	-	-	(38.9)	
Autres mouvements	-	-	-	(3.7)	-	10.7	7.0	
<b>Valeur au 31.12.2015</b>	<b>150.0</b>	<b>24.7</b>	<b>0.1</b>	<b>51.9</b>	<b>1.3</b>	<b>15.7</b>	<b>243.7</b>	
Non courant	150.0	24.7	0.1	46.2	1.3	5.4	227.7	
Courant	-	-	-	5.7	-	10.3	16.0	18

2016	Participations non consolidées			Prêts et créances		Instruments financiers dérivés	Total	Note
	EDH	SPRAG	Autres	EnBW	Autres			
<b>Valeur au 01.01.2016</b>	<b>150.0</b>	<b>24.7</b>	<b>0.1</b>	<b>51.9</b>	<b>1.3</b>	<b>15.7</b>	<b>243.7</b>	
Investissements	-	-	1.4	-	1.4	-	2.8	
Désinvestissements	-	-	-	(5.7)	(0.3)	-	(6.0)	
Dépréciations	-	-	-	-	(0.5)	-	(0.5)	
Autres mouvements	-	-	-	(0.4)	-	(5.1)	(5.5)	
<b>Valeur au 31.12.2016</b>	<b>150.0</b>	<b>24.7</b>	<b>1.5</b>	<b>45.8</b>	<b>1.9</b>	<b>10.6</b>	<b>234.5</b>	
Non courant	150.0	24.7	1.5	40.1	1.9	2.9	221.1	
Courant	-	-	-	5.7	-	7.7	13.4	18

## EDH

SIG détient 15.1% du capital-actions de la société EnergieDienst Holding AG (EDH), dont le siège est à Laufenburg (Argovie).

EDH génère ses revenus principalement de la vente d'énergie électrique en euro. La valorisation de cette participation est donc sensible à la variation du taux EUR/CHF. Cet élément, ainsi que l'évolution à la baisse des prix du marché de l'énergie électrique, ont rendu nécessaire une correction

de la valeur de cette participation dans les comptes 2015 de SIG d'un montant de MCHF 36.7.

Sur la base du cours de bourse au 31 décembre 2016, la valeur de la participation de SIG dans EDH s'élève à MCHF 120.7 (MCHF 120.9 au 31 décembre 2015). Comme les années précédentes, SIG estime que cette valeur boursière n'est pas représentative de la valeur de la société en raison notamment de la faible proportion de flottant (note 32).

**SPRAG**

SIG détient 20.0% du capital-actions de la société Swisspower Renewables AG (SPRAG), dont le siège est à Zürich.

En raison d'une baisse des rendements futurs attendus, lors de l'évaluation à la clôture 2015, la valeur de cette participation avait été corrigée de MCHF 2.2 au 31 décembre 2015.

**Créance EnBW**

La créance EnBW résulte des opérations relatives à l'achat des actions EDH par SIG à EnBW.

**NOTE 15 | STOCKS****PRINCIPES COMPTABLES**

Les stocks comprennent des matériaux utilisés pour la construction des ouvrages et réseaux de SIG ainsi que des pièces de maintenance pour leur exploitation.

Ces stocks sont valorisés à la valeur la plus basse entre le coût d'achat, calculé selon la méthode du coût moyen pondéré, et la valeur de réalisation.

**JUGEMENTS, HYPOTHÈSES ET ESTIMATIONS**

Une provision pour dépréciation de stocks est constituée principalement lorsque des éléments stockés sont considérés comme obsolètes.

	2015	2016
Matériel affecté à la construction	9.1	8.9
Matériel affecté à l'exploitation	14.5	13.9
Provision pour dépréciation de stocks	(4.2)	(5.1)
<b>Stocks</b>	<b>19.4</b>	<b>17.7</b>

Le mouvement de la provision pour stocks obsolète est le suivant :

	2015	2016
Provision pour stocks au 01.01	(3.9)	(4.2)
(Dotation)/Dissolution	(0.3)	(0.9)
Utilisation	-	-
<b>Provision pour stock au 31.12</b>	<b>(4.2)</b>	<b>(5.1)</b>

Les stocks passés en pertes totalisent MCHF 0.6 en 2016 (MCHF 1.4 en 2015).

## NOTE 16 | CLIENTS ET AUTRES CRÉANCES

**PRINCIPES COMPTABLES**

Les clients sont comptabilisés au coût amorti, correspondant en général au montant de la facture d'origine (note 32).

**JUGEMENTS, HYPOTHÈSES ET ESTIMATIONS**

À la clôture, le chiffre d'affaires des fluides (eau potable, gaz, électricité), de la valorisation des déchets et du traitement des eaux usées livrés ou réalisés et non facturés est déterminé sur la base de statistiques relatives aux consommations et aux prix de vente.

Un test de dépréciation est régulièrement effectué sur les créances significatives. Cette évaluation du risque de crédit se fonde sur une estimation interne basée sur des événements survenus avant la clôture. Par ailleurs, une provision complémentaire pour dépréciation sur débiteurs est calculée statistiquement sur la base de l'historique des pertes des années précédentes.

	2015	2016
Clients - tiers	178.8	185.5
Clients - coentreprises et associées	0.6	1.4
Provision pour dépréciation sur créances	(1.7)	(2.2)
Travaux en cours	6.4	4.5
<b>Clients</b>	<b>184.1</b>	<b>189.2</b>
Autres créances - tiers	7.7	3.4
Autres créances - propriétaires	15.3	-
Ventes d'énergies - tiers	2.4	1.9
<b>Autres créances</b>	<b>25.4</b>	<b>5.3</b>
<b>Clients et autres créances</b>	<b>209.5</b>	<b>194.5</b>

La rubrique «Clients-tiers» inclut les consommations à facturer pour un montant estimé de MCHF 90.9 au 31 décembre 2016 (MCHF 93.9 au 31 décembre 2015).

Les travaux en cours concernent des prestations effectuées par SIG, à facturer aux tiers. Les paiements anticipés, reçus sur les travaux en cours, sont présentés au passif du bilan (note 22).

Les créances échues et corrections de valeur sont les suivantes :

	2015	2016
Créances courantes	174.7	178.9
Créances en retard de 1 à 30 jours	2.4	4.4
Créances en retard depuis plus de 31 jours	2.3	3.6
Provision pour dépréciation sur créances	(1.7)	(2.2)
<b>Créances</b>	<b>177.7</b>	<b>184.7</b>

Les mouvements de la provision pour dépréciation sur créances sont les suivants :

	2015	2016	Note
<b>Provision pour dépréciation sur créances au 01.01</b>	<b>(1.5)</b>	<b>(1.7)</b>	
(Dotation)/Dissolution	(1.1)	(0.6)	3
Utilisation	0.9	0.1	
<b>Provision pour dépréciation sur créances au 31.12</b>	<b>(1.7)</b>	<b>(2.2)</b>	

Les créances échues mais non provisionnées sont estimées recouvrables. Les dépréciations sur créances s'élèvent à MCHF 0.9 au 31 décembre 2016 (MCHF 0.9 au 31 décembre 2015).

## NOTE 17 | COMPTES DE RÉGULARISATION ACTIFS

### PRINCIPES COMPTABLES

Les comptes de régularisation actifs concernent des engagements contractuels en faveur de SIG, dont le montant est connu à la clôture et dont l'encaissement aura lieu dans les 12 mois suivants la date de clôture.

	2015	2016	Note
Comptes de régularisation - tiers	14.9	17.0	
Comptes de régularisation - coentreprises et associées	2.9	5.2	
<b>Comptes de régularisation actifs</b>	<b>17.8</b>	<b>22.2</b>	

## NOTE 18 | ACTIFS FINANCIERS

### PRINCIPES COMPTABLES

Les actifs financiers comprennent des instruments financiers dérivés évalués à leur juste valeur ainsi que des prêts et créances évalués au coût amorti (note 32).

	2015	2016	Note
Instruments financiers dérivés	10.3	7.7	14
Créance EnBW	5.7	5.7	14/32
<b>Actifs financiers</b>	<b>16.0</b>	<b>13.4</b>	



## NOTE 19 | LIQUIDITÉS ET ÉQUIVALENTS DE LIQUIDITÉS

## PRINCIPES COMPTABLES

Les liquidités et équivalents de liquidités sont des actifs financiers classés dans la catégorie des prêts et créances au coût amorti (note 32). Ils comprennent les liquidités et les autres placements à court terme ayant des échéances initiales inférieures ou égales à 3 mois.

	2015	2016	Note
Liquidités	158.5	115.1	
Placements à court terme	34.0	60.0	
<b>Liquidités et équivalents de liquidités</b>	<b>192.5</b>	<b>175.1</b>	<b>32</b>

SIG dispose de lignes de crédit, dont le niveau est fixé en fonction de ses besoins et revu périodiquement avec ses partenaires financiers.

	2015	2016	Note
Limite des lignes de crédit	139.4	142.3	
Utilisation des lignes de crédit	1.5	2.5	

Les tableaux ci-après détaillent certains éléments des flux de trésorerie consolidés.

	2015	2016	Note
Résultat net consolidé	(40.2)	88.9	
<b>Produits et charges monétaires</b>			
Charges financières	16.3	15.9	9
Autres (produits)/charges financiers	(3.1)	1.1	
Produits d'investissements	(7.5)	(5.0)	9
<b>Produits et charges non monétaires</b>			
Part au résultat des participations mises en équivalence	52.7	(24.9)	13
Amortissements et dépréciations des immobilisations	193.5	192.8	8
Dépréciations des immobilisations financières	38.9	0.5	9
Dépréciations des entités mises en équivalence	1.4	0.1	9
Part des intérêts activés	(1.2)	(1.4)	9
Pertes de change	5.3	0.7	9
Autres (produits)/charges financiers	0.6	2.0	
Variation de juste valeur des instruments financiers	8.4	(12.0)	9
<b>Résultat d'exploitation - EBITDA</b>	<b>265.1</b>	<b>258.7</b>	

	2015	2016	Note
Variation des stocks	1.9	1.7	15
Variation des clients et autres créances	(23.5)	15.0	16
Variation des comptes de régularisation actifs	5.2	(4.4)	17
<b>(Augmentation)/Diminution des actifs d'exploitation</b>	<b>(16.4)</b>	<b>12.3</b>	
Variation des fournisseurs et autres créanciers	5.6	(20.8)	27
Variation des comptes de régularisation passifs	11.1	1.6	28
<b>Augmentation/(Diminution) des passifs d'exploitation</b>	<b>16.7</b>	<b>(19.2)</b>	
<b>Variation de l'actif d'exploitation net</b>	<b>0.3</b>	<b>(6.9)</b>	

## NOTE 20 | CAPITAL DE DOTATION

L'article 3 de la LSIG fixe le montant du capital de dotation, son taux de rémunération, soit 5.0% l'an, ainsi que ses détenteurs et leur part (note 9).

Les propriétaires de SIG sont:

- l'État: MCHF 55.0
- la Ville : MCHF 30.0
- les Communes: MCHF 15.0

## NOTE 21 | RÉSULTAT ET RÉSERVES

2015	Résultat	Fonds de réserve SIG	Fonds de réserve de Châillon	Réserves de conso.	Gains et pertes actuariels	Réserve de couverture	Total
<b>Résultat et réserves au 01.01.2015</b>	(160.7)	1'905.5	0.8	340.6	(436.3)	(1.2)	1'648.7
Attribution du résultat net consolidé de l'exercice précédent	160.7	2.3	(3.2)	(159.8)	-	-	-
Résultat net consolidé de l'exercice	(40.6)	-	-	-	-	-	(40.6)
Perte de contrôle	-	-	-	(1.4)	-	-	(1.4)
<b>Attribution du résultat net</b>	(40.6)	1'907.8	(2.4)	179.4	(436.3)	(1.2)	1'606.7
Juste valeur des couvertures	-	-	-	1.1	-	2.2	3.3
Écarts de conversion	-	-	-	(12.9)	-	-	(12.9)
<b>Autres éléments du résultat global pouvant être reclassés en résultat net</b>				(11.8)	-	2.2	(9.6)
Réévaluation des engagements actuariels	-	-	-	-	(111.2)	-	(111.2)
<b>Autres éléments du résultat global ne pouvant pas être reclassés en résultat net</b>				-	(111.2)	-	(111.2)
<b>Résultat et réserves au 31.12.2015</b>	(40.6)	1'907.8	(2.4)	167.6	(547.5)	1.0	1'485.9
Note							32
<b>2016</b>							
<b>Résultat et réserves au 01.01.2016</b>	(40.6)	1'907.8	(2.4)	167.6	(547.5)	1.0	1'485.9
Attribution du résultat net consolidé de l'exercice précédent	40.6	31.1	1.3	(73.0)	-	-	-
Résultat net consolidé de l'exercice	88.2	-	-	-	-	-	88.2
Reclasses	-	0.4	-	(1.1)	-	-	(0.7)
Perte de contrôle	-	-	-	-	-	-	-
<b>Attribution du résultat net</b>	88.2	1'939.3	(1.1)	93.5	(547.5)	1.0	1'573.4
Juste valeur des couvertures	-	-	-	(0.4)	-	0.6	0.2
Écarts de conversion	-	-	-	(1.7)	-	-	(1.7)
<b>Autres éléments du résultat global pouvant être reclassés en résultat net</b>				(2.1)	-	0.6	(1.5)
Réévaluation des engagements actuariels	-	-	-	(2.8)	(71.2)	-	(74.0)
<b>Autres éléments du résultat global ne pouvant pas être reclassés en résultat net</b>				(2.8)	(71.2)	-	(74.0)
<b>Résultat et réserves au 31.12.2016</b>	88.2	1'939.3	(1.1)	88.6	(618.7)	1.6	1'497.9
Note							32

**Résultat**

L'article 28 de la LSIG prévoit l'affectation du résultat net de SIG aux fonds de réserve, selon la répartition suivante:

- Fonds de constructions nouvelles à concurrence de 30% des investissements nouveaux de l'exercice considéré;
- Fonds d'assurance à concurrence de 15% du solde restant jusqu'à ce qu'il atteigne 10% de la valeur comptable des immobilisations portées au bilan;
- Fonds général de réserve pour le solde.

Le résultat 2016 sera affecté comme suit:

- MCHF 69.7 en augmentation des fonds de réserves de SIG;
- MCHF 1.1 en augmentation du fonds de réserve du site de Châtillon;
- MCHF 18.1 en augmentation des réserves de consolidation.

**Fonds de réserve de SIG**

Selon les exigences de l'art. 28, al. 2 de la LSIG, les fonds de réserve de SIG comprennent le fonds des constructions nouvelles, le fonds d'assurance et le fonds général de réserve.

**Fonds de réserve de Châtillon**

Ce fonds cumule les résultats d'exploitation du site de Châtillon depuis le transfert par l'État à SIG en 2008.

**Réserves de consolidation**

Ces réserves concernent les effets cumulés, sur les fonds propres, de la consolidation des filiales, des coentreprises, et des associées. Les écarts de conversion proviennent de la conversion des comptes annuels des entités du Groupe EOSH qui utilisent des monnaies autres que le franc suisse.

**Gains et pertes actuariels**

Les écarts actuariels concernent les engagements de retraite ainsi que les autres engagements actuariels. Ils résultent, d'une part, des écarts entre les hypothèses antérieures et ce qui s'est effectivement produit et, d'autre part, de l'impact des changements apportés aux hypothèses actuarielles. Ces dernières comprennent notamment le taux d'actualisation, l'augmentation future des salaires et des prestations de retraite, la durée résiduelle de l'emploi et les tables de mortalité.

**Réserve de couverture**

Cette réserve cumule la part « efficace » de l'ajustement à la juste valeur des instruments financiers dérivés de couverture des flux de trésorerie (note 32).

## NOTE 22 | PRODUITS DIFFÉRÉS

**PRINCIPES COMPTABLES****Participations clients aux actifs**

Au moment de leur encaissement, les participations des clients et partenaires au financement des actifs de SIG sont comptabilisées sous la rubrique « produits différés ». Elles sont ensuite comptabilisées dans le résultat au fil du temps, selon la durée d'utilité de l'actif concerné (note 3).

**Versements anticipés Télécom**

Les prestations de l'activité Télécom se traduisent principalement par des contrats de mise à disposition d'installations. Dans le cas de versements uniques ou périodiques, les montants des loyers reçus d'avance sont inscrits au

passif. Ils sont ensuite répartis sur l'ensemble des périodes couvertes par le contrat de location selon une base systématique et rationnelle.

**Acomptes reçus sur travaux en cours**

Les acomptes reçus sur travaux en cours sont en lien avec des contrats de construction qui courent sur deux exercices, mais dont la durée est généralement inférieure à 12 mois et pour lesquels SIG enregistre les produits générés à l'achèvement des travaux. Les pertes identifiées sont comptabilisées immédiatement (note 3).

2015	Participations clients aux actifs	Versements anticipés Télécom	Acomptes reçus sur travaux en cours	Total
<b>Produits différés au 01.01.2015</b>	535.7	10.0	12.7	558.4
Augmentation	41.6	0.1	15.7	57.4
Diminution	(21.2)	(2.7)	(13.7)	(37.6)
<b>Produits différés au 31.12.2015</b>	<b>556.1</b>	<b>7.4</b>	<b>14.7</b>	<b>578.2</b>
Non courants	537.5	3.0	-	540.5
Courants	18.6	4.4	14.7	37.7

2016	Participations clients aux actifs	Versements anticipés Télécom	Acomptes reçus sur travaux en cours	Total
<b>Produits différés au 01.01.2016</b>	<b>556.1</b>	<b>7.4</b>	<b>14.7</b>	<b>578.2</b>
Augmentation	40.9	-	15.9	56.8
Diminution	(21.7)	(1.6)	(15.3)	(38.6)
<b>Produits différés au 31.12.2016</b>	<b>575.3</b>	<b>5.8</b>	<b>15.3</b>	<b>596.4</b>
Non courants	555.0	2.2	-	557.2
Courants	20.3	3.6	15.3	39.2

## NOTE 23 | PASSIFS FINANCIERS

### PRINCIPES COMPTABLES

Les instruments financiers dérivés sont évalués à leur juste valeur (note 32).

	2015	2016	Note
Passifs financiers au 01.01	8.4	25.0	
Augmentation	-	-	
Diminution	-	-	
Variation juste valeur	16.6	(18.7)	
<b>Passifs financiers au 31.12</b>	<b>25.0</b>	<b>6.3</b>	<b>32</b>
Non courants	8.1	0.2	
Courants	16.9	6.1	

## NOTE 24 | EMPRUNTS

### Principes comptables

Les emprunts sont classés dans la catégorie des dettes financières évaluées au coût amorti (note 32).

Lors de leur première comptabilisation, les emprunts sont enregistrés à la juste valeur des liquidités reçues (note 1), diminuée des coûts de transaction directement attribuables. Ces coûts font partie intégrante du taux d'intérêt effectif des emprunts et représentent la différence entre la valeur initiale de la transaction et sa valeur de remboursement.

Tous les emprunts ont été souscrits en franc suisse. Ils ont été contractés auprès d'institutions bancaires ou par l'intermédiaire de brokers et ont pour contrepartie des banques ou des investisseurs.

Le taux d'intérêt effectif s'élève en moyenne à 1.70% en 2016 (1.77% en 2015).

Après la comptabilisation initiale, les coûts directement attribuables à la transaction sont amortis sur la durée de vie de l'emprunt concerné, en application de la méthode du taux d'intérêt effectif.

Les emprunts remboursés durant les 12 mois suivant la date de clôture, ainsi que les intérêts courus y afférents, sont présentés dans les passifs courants; les autres figurent dans les passifs non courants.

Les risques de taux d'intérêt et de liquidités sont présentés dans la note 32.

En juin 2015, SIG a émis sur le marché suisse un emprunt obligataire de MCHF 150.0, d'une durée de 10 ans. Cet emprunt porte un coupon annuel de 1.25%.

Entité	Taux d'intérêt	Echéance	Remboursement	2015	2016	Note
SIG	1.32%	2016	à l'échéance	30.0	-	
	1.67%	2018	à l'échéance	50.0	50.0	
	1.80%	2021	à l'échéance	50.0	50.0	
	1.25%	2025	à l'échéance	150.7	150.6	
	3.51%	2033	périodique	36.0	34.0	
	3.80%	2033	périodique	36.0	34.0	
	3.69%	2033	périodique	36.0	34.0	
	3.80%	2033	périodique	36.0	34.0	
<b>Emprunts à taux fixe - SIG</b>				<b>424.7</b>	<b>386.6</b>	
SFMCP	1.58%	2020	à l'échéance	5.0	5.0	
	1.50%	2021	périodique	4.6	7.6	
	1.30%	2021	périodique	1.5	2.5	
	1.67%	2022	à l'échéance	5.0	5.0	
	2.61%	2023	périodique	12.0	10.5	
	2.16%	2025	à l'échéance	5.0	5.0	
	2.17%	2027	à l'échéance	5.0	5.0	
	2.27%	2028	à l'échéance	5.0	5.0	
Cadiom	2.02%	2030	périodique	5.0	4.8	
	2.27%	2023	périodique	6.0	6.0	
	2.15%	2023	périodique	5.7	5.3	
	1.50%	2028	périodique	-	12.0	
Securelec	4.90%	2018	périodique	0.2	0.2	
GriesWind	1.62%	2019	périodique	0.6	-	
<b>Emprunts à taux fixe - filiales</b>				<b>60.6</b>	<b>73.9</b>	
SIG	Libor 12 mois + 0.60%	2016	périodique	8.6	-	
	Libor 3 mois + 0.40%	2023	périodique	35.7	31.3	
	Libor 3 mois + 0.40%	2023	périodique	17.6	15.4	
	Libor 3 mois + 0.48%	2039	périodique	78.3	75.0	
				<b>140.2</b>	<b>121.7</b>	
Cadiom	Libor 3 mois + 0.50%	2018	périodique	8.1	-	
	Libor 3 mois + 0.80%	2022	périodique	2.7	-	
Securelec	Libor 3 mois + 1.50%	2018	périodique	0.2	0.2	
<b>Emprunts à taux variables - filiales</b>				<b>11.0</b>	<b>0.2</b>	
Intérêts courus sur emprunts				7.2	7.1	
<b>Emprunts non courants et courants</b>				<b>643.7</b>	<b>589.5</b>	
Non courants				579.5	557.5	32
Courants				64.2	32.0	32

## NOTE 25 | PROVISIONS

## PRINCIPES COMPTABLES

Les provisions sont comptabilisées si les conditions cumulatives suivantes sont remplies:

- SIG a une obligation actuelle générée par un événement passé;
- il est probable qu'une sortie de ressources, représentative d'avantages économiques pour les contreparties, sera nécessaire pour éteindre l'obligation;

- une estimation fiable du montant de l'obligation est possible.

## JUGEMENTS, HYPOTHÈSES ET ESTIMATIONS

Les estimations des provisions tiennent compte des flux de trésorerie futurs et des facteurs d'actualisation, tels que le taux d'inflation et le taux sans risque, pour considérer l'effet du passage du temps.

2015	FPPA	Contrôle des installations basse tension	Rénovation des postes MT/BT	Fermeture du site de Châtillon	Démant. de l'usine des Cheneviers	Autres risques	Total
<b>Provisions au 01.01.2015</b>	31.2	3.2	12.7	13.4	-	2.4	62.9
Dotation	26.0	-	0.4	-	-	-	26.4
Dissolution	-	(2.3)	-	-	-	(0.9)	(3.2)
Actualisation	-	-	0.5	0.5	-	-	1.0
Utilisation	-	(0.2)	(0.6)	-	-	-	(0.8)
<b>Provisions au 31.12.2015</b>	<b>57.2</b>	<b>0.7</b>	<b>13.0</b>	<b>13.9</b>	<b>-</b>	<b>1.5</b>	<b>86.3</b>
Non courantes	32.9	-	12.1	13.9	-	1.5	60.4
Courantes	24.3	0.7	0.9	-	-	-	25.9

2016	FPPA	Contrôle des installations basse tension	Rénovation des postes MT/BT	Fermeture du site de Châtillon	Démant. de l'usine des Cheneviers	Autres risques	Total
<b>Provisions au 01.01.2016</b>	<b>57.2</b>	<b>0.7</b>	<b>13.0</b>	<b>13.9</b>	<b>-</b>	<b>1.5</b>	<b>86.3</b>
Dotation	25.6	-	0.3	-	6.2	7.8	39.9
Dissolution	-	-	(0.3)	-	-	(1.5)	(1.8)
Actualisation	-	-	-	0.4	0.1	-	0.5
Utilisation	-	(0.5)	(0.5)	-	-	-	(1.0)
<b>Provisions au 31.12.2016</b>	<b>82.8</b>	<b>0.2</b>	<b>12.5</b>	<b>14.3</b>	<b>6.3</b>	<b>7.8</b>	<b>123.9</b>
Non courantes	63.8	-	11.1	14.1	6.3	-	95.3
Courantes	19.0	0.2	1.4	0.2	-	7.8	28.6

## FPPA (Fonds de péreuation pluriannuelle)

Dans le respect de l'art. 168 al.1 de la Constitution de la République et canton de Genève, qui stipule que « l'approvisionnement et la distribution d'eau et d'électricité, ainsi que l'évacuation et le traitement des eaux usées, constituent un monopole cantonal dans la mesure permise par le droit fédéral », SIG comptabilise une provision pour FPPA couvrant les engagements pour différences entre les produits et les charges d'électricité.

## Contrôle des installations basse tension

Les dispositions de l'Ordonnance sur les installations techniques à basse tension (OIBT) règlent les conditions applicables aux interventions sur ces installations ainsi qu'à leur contrôle.

Le montant de l'engagement inscrit au bilan représente le coût estimé des contrôles en retard au moment de l'entrée en vigueur de l'OIBT restant à la charge de SIG. L'engagement est ajusté chaque année en fonction des contrôles devant encore être effectués. Le rattrapage des contrôles, dont la fin était initialement prévue au 31 décembre 2016, devrait s'achever au 31 décembre 2017.

**Rénovation des postes moyenne/basse tension (MT/BT)**

Les dispositions de la Loi sur les cartels (LCart) exigent notamment le respect de la libre concurrence. Afin d'être en accord avec ces dispositions, SIG transfère la propriété des postes MT/BT dédiés aux clients à ces derniers.

Le montant de l'engagement inscrit au bilan représente le coût de rénovation estimé des appareils à la charge de SIG, au moment du transfert des postes. Il est ajusté chaque année en fonction des appareils restant à rénover. Le remplacement des postes et l'engagement lié à leur rénovation devraient se terminer vers 2045.

**Fermeture du site de Châtillon**

Les dispositions de la Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) exigent de l'exploitant la prise en charge des frais de fermeture de la décharge de Châtillon et de sa surveillance ultérieure. Ce coût, pris en charge par SIG, est ajusté chaque année au fur à mesure du remplissage de

la décharge. La fermeture de la décharge du site de Châtillon est prévue pour 2022.

**Démantèlement partiel de l'usine des Cheneviers**

L'usine d'incinération et de valorisation des déchets des Cheneviers traite et valorise les déchets urbains, agricoles, industriels et spéciaux. Elle sera remplacée en 2023 par une nouvelle usine plus moderne et redimensionnée.

L'emprise au sol de la nouvelle usine sera diminuée de moitié par rapport à l'actuelle. La remise à la nature d'une partie de la parcelle engendrera des coûts de démantèlement jusqu'en 2025.

**Autres risques**

Le solde de l'engagement éolien, provisionné en 2013, est devenu caduc en 2016. D'autres risques opérationnels, en lien avec les activités historiques de SIG, ont nécessité la dotation d'une provision pour MCHF 7.8 en 2016.

**NOTE 26 | ENGAGEMENTS DE RETRAITE ET AUTRES ENGAGEMENTS****PRINCIPES COMPTABLES**

Le personnel de SIG est au bénéfice d'un régime de retraite basé sur la primauté de prestations qui correspond, selon la norme IAS 19, à un régime de prestations définies.

Les coûts des prestations de retraite sont estimés en utilisant la méthode d'évaluation actuarielle dite des unités de crédit projetées. Ils se composent:

- des coûts actuels et passés;
- du profit / de la perte résultant d'une modification du régime de retraite;
- des charges / produits d'intérêts.

Selon cette méthode, le coût des retraites reconnu durant l'exercice tient compte de la durée de service des employés de manière à le répartir uniformément.

Les intérêts nets sont calculés en appliquant le taux d'actualisation sur l'engagement net de prévoyance au passif du bilan.

Les réévaluations du passif net au titre de prestations définies sont enregistrées dans les autres éléments du résultat global, sans possibilité de recyclage en résultat lors d'une période ultérieure. Elles comprennent notamment les écarts actuariels et le rendement des actifs du régime, en excluant les montants pris en compte dans le calcul de l'intérêt net.

**JUGEMENTS, HYPOTHÈSES ET ESTIMATIONS**

La détermination des engagements de retraite repose sur des évaluations actuarielles sensibles, notamment aux hypothèses de taux d'actualisation et de taux d'augmentation des salaires ou des retraites.

	2015	2016
Engagements de retraite - SIG	892.7	910.5
Autres engagements - SIG	15.9	16.2
Engagements de retraite - filiales	11.3	14.3
<b>Engagements de retraite et autres engagements</b>	<b>919.9</b>	<b>941.0</b>



## ENGAGEMENTS DE RETRAITE - SIG

### Plan de retraite

Le personnel de SIG, actif et à la retraite, est affilié auprès de la CAP par le biais de la Caisse de prévoyance interne SIG (CPI SIG).

Selon le plan de prévoyance de SIG, l'âge de la retraite est de 64 ans et la durée d'affiliation normale de 40 ans. L'objectif du plan est d'atteindre une rente maximale de retraite correspondant à 70% du dernier salaire assuré.

### Organisation et gouvernance

La CAP est une fondation de prévoyance intercommunale de droit public constituée par la Loi du Grand Conseil de la République et canton de Genève avec un capital propre de MCHF 0.1. Elle a pour but d'assurer la prévoyance professionnelle du personnel de la Ville de Genève, de SIG et des Communes contre les conséquences économiques résultant de la vieillesse, du décès et de l'invalidité.

Elle applique la législation fédérale en matière de prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité, dans le cadre de ses statuts et règlements.

L'organe paritaire suprême de la CAP est le Conseil de fondation. Ce dernier délibère lorsque la majorité des membres est présente et prend ses décisions à la majorité des voix des membres présents. Le Conseil de fondation assure la Direction générale de l'institution de prévoyance, veille à l'exécution de ses tâches légales et en détermine les objectifs et principes stratégiques, ainsi que les moyens permettant de les mettre en œuvre. Il définit l'organisation de l'institution de prévoyance, veille à sa stabilité financière et en surveille la gestion.

Le Conseil de fondation a constitué des CPI et en a défini le cercle des employeurs affiliés. Les CPI disposent de règlements de prévoyance et de comptes internes propres.

La CPI SIG a, à sa tête, un Comité de gestion composé de représentants de l'employeur, des assurés salariés et retraités. Ce dernier a notamment les prérogatives suivantes :

- se prononcer sur les règlements de la fondation pour la CPI SIG;
- choisir le plan de prévoyance et/ou les contributions;
- décider de l'allocation stratégique de la fortune;
- décider l'adoption de mesures d'assainissement.

### Recapitalisation de la CPI SIG

Le 28 novembre 2013, SIG a signé avec la CAP une convention d'assainissement de la CPI SIG. La dette d'assainissement comprend un montant nécessaire à la recapitalisation à 100% de la CPI SIG, ainsi qu'un montant permettant de constituer une réserve de fluctuation de valeur. Par avenant signé le 18 mars 2014, le montant de la dette d'assainissement s'élève à MCHF 488.8, amortissable jusqu'en 2020, au taux d'intérêt de 3.50% par an.

En 2016, le versement de SIG à la CAP s'est monté à MCHF 77.2 (MCHF 77.2 en 2015), composé de MCHF 67.3 d'amortissement de la dette et de MCHF 9.9 d'intérêts y relatifs. Cette annuité constitue une cotisation de l'employeur SIG et est comptabilisée au bilan en déduction de l'engagement de retraite. Au 31 décembre 2016, le solde de l'engagement contractuel restant à verser s'élève à MCHF 293.6 (MCHF 360.9 au 31 décembre 2015).

### Composition et variation de l'engagement de prévoyance

	2015	2016
Valeur actuelle des engagements	2'112.9	2'223.4
Juste valeur du patrimoine	(1'220.2)	(1'312.9)
<b>Engagement de retraite - SIG</b>	<b>892.7</b>	<b>910.5</b>
	2015	2016
<b>Engagements de retraite au 01.01</b>	<b>834.1</b>	<b>892.7</b>
Variation de l'engagement de retraite comptabilisé dans les autres éléments du résultat global	112.1	67.4
Annuité versée pour la recapitalisation de la CAP	(77.2)	(77.2)
Cotisations versées par l'employeur durant l'exercice	(25.3)	(25.4)
Charge de prévoyance comptabilisée dans le compte de résultat consolidé	49.0	53.0
<b>Engagements de retraite au 31.12</b>	<b>892.7</b>	<b>910.5</b>

**Contribution de l'employeur attendue pour 2017**

Sur la base des contributions effectivement payées en 2016, le montant des contributions de l'employeur pour l'exercice 2017 est estimé à MCHF 102.9, comprenant l'annuité pour recapitalisation de MCHF 77.2 et les cotisations employeur estimées à MCHF 25.7.

**Mouvement de la juste valeur des actifs du plan**

	2015	2016
<b>Juste valeur du patrimoine au 01.01</b>	<b>1'116.4</b>	<b>1'220.2</b>
Produits d'intérêts	13.0	9.1
Rendement des actifs hors produits d'intérêts	39.3	31.6
Cotisations de l'employeur	25.3	25.4
Annuité pour recapitalisation CAP	77.2	77.2
Cotisations des employés	11.8	11.9
Prestations versées	(62.8)	(62.5)
<b>Juste valeur du patrimoine au 31.12</b>	<b>1'220.2</b>	<b>1'312.9</b>

Le rendement net effectif du patrimoine pendant l'année 2016 s'est élevé à MCHF 40.6 (MCHF 52.2 en 2015), ce qui correspond à un taux moyen de 3.3% (4.6% en 2015). Les ressources de la CPI SIG résultent principalement des

cotisations ordinaires, à hauteur de 24% du salaire annuel assuré, dont un tiers est versé par les assurés actifs et deux tiers sont versés par l'employeur. Le solde provient du rendement de la fortune.

**Structure des actifs du plan**

	2015		2016	
Liquidités	142.4	11.6%	55.8	4.3%
Actions cotées en bourse	536.7	44.0%	557.0	42.4%
Obligations et prêts cotés en bourse	30.0	2.5%	109.2	8.3%
Immeubles	459.1	37.6%	488.8	37.2%
Autres	52.0	4.3%	102.1	7.8%

<b>Composition des actifs du régime</b>	<b>1'220.2</b>	<b>100.0%</b>	<b>1'312.9</b>	<b>100.0%</b>
---	----------------	---------------	----------------	---------------

La fortune de la fondation se compose de la fortune administrative propre et de la fortune commune consolidée des CPI. Chaque CPI possède une part de la fortune mobilière ou immobilière commune. La fortune de la fondation est placée, conformément à la législation fédérale en matière de prévoyance professionnelle (LPP), de manière à garantir la sécurité des placements, un rendement suffisant, une répartition appropriée des risques, ainsi que la couverture des besoins prévisibles en liquidité.

En application de la norme IAS 19, les actifs du régime de la CAP n'incluent pas le solde de l'engagement contractuel de recapitalisation initialement évalué à MCHF 488.8, qui s'établit à MCHF 293.6 au 31 décembre 2016 (MCHF 360.9 au 31 décembre 2015).

<b>Modification de la valeur actuelle des engagements de prévoyance</b>	2015	2016
<b>Valeur actuelle des engagements au 01.01</b>	1'950.5	2'112.9
Coût net des services rendus	39.0	45.5
Cotisations des employés	11.8	11.9
Charge d'intérêts sur la valeur actuelle des obligations	23.0	16.6
Prestations versées	(62.8)	(62.4)
Perte actuarielle résultant de changements des hypothèses	145.2	88.6
- Démographiques	22.8	26.5
- Financières	122.4	62.1
Perte actuarielle résultant de l'expérience	6.2	10.3
<b>Valeur actuelle des engagements au 31.12</b>	<b>2'112.9</b>	<b>2'223.4</b>

<b>Composition de la charge de prévoyance comptabilisée en résultat global</b>	2015	2016
Coût net des services rendus	(39.0)	(45.5)
Charge d'intérêts sur la valeur actuelle des obligations	(23.0)	(16.6)
Produits d'intérêts	13.0	9.1
<b>Charge de prévoyance comptabilisée dans le compte de résultat consolidé</b>	<b>(49.0)</b>	<b>(53.0)</b>
(Perte) actuarielle résultant du changement des hypothèses démographiques	(22.8)	(26.5)
(Perte) actuarielle résultant du changement des hypothèses financières	(122.4)	(62.1)
(Perte) actuarielle résultant de l'expérience	(6.2)	(10.3)
Rendement des actifs hors produits d'intérêts	39.3	31.6
<b>Charge de prévoyance comptabilisée dans les autres éléments du résultat global</b>	<b>(112.1)</b>	<b>(67.3)</b>
<b>Charge de prévoyance comptabilisée dans le compte de résultat global</b>	<b>(161.1)</b>	<b>(120.3)</b>

<b>Hypothèses actuarielles</b>	2015	2016
Taux d'actualisation	0.80%	0.65%
Augmentation future des salaires	1.25%	1.25%
Augmentation future des prestations de retraite	0.00%	0.00%
Table de mortalité	VZ2010 GEN	VZ2015 GEN

Au 31 décembre 2016, la durée moyenne pondérée de l'engagement de prévoyance est de 19 années (inchangée par rapport à 2015).

#### Sensibilité aux hypothèses actuarielles

À la clôture, une analyse de sensibilité est effectuée pour les hypothèses utilisées dans le cadre de l'évaluation de l'engagement de prévoyance.

Les effets d'une variation raisonnable du taux d'actualisation, de l'augmentation future des salaires et des prestations de retraite sont présentés ci-après.

	2015	2016
<b>Taux d'actualisation</b>		
Augmentation 0.5%	(183.8)	(197.9)
Diminution 0.5%	211.3	229.0
<b>Evolution des salaires</b>		
Augmentation 0.5%	57.0	60.0
Diminution 0.5%	(52.8)	(55.6)
<b>Evolution des prestations de retraite</b>		
Augmentation 0.5%	141.6	153.4
Diminution 0.5%	(128.9)	(137.8)

## AUTRES ENGAGEMENTS - SIG

Les statuts du personnel de SIG accordent aux collaborateurs des gratifications, en fonction de leur ancienneté lorsqu'ils sont actifs, et lors de leur départ à la retraite.

Variation des autres engagements	2015	2016
Valeur actuelle des autres engagements au 01.01	16.3	15.9
Coût net des services rendus	1.1	1.0
Charge d'intérêts sur la valeur actuelle des obligations	0.2	0.1
Prestations versées	(1.3)	(0.9)
(Gain)/Perte actuariel résultant de changements des hypothèses	(0.7)	0.1
- Démographiques	(1.1)	(0.1)
- Financières	0.4	0.2
Perte actuarielle résultant de l'expérience	0.3	-
Valeur actuelle des autres engagements au 31.12	15.9	16.2

Composition des autres charges de prévoyance comptabilisée en résultat global	2015	2016
Coût net des services rendus	(1.1)	(1.0)
Charge d'intérêts sur la valeur actuelle des obligations	(0.2)	(0.1)
Perte actuarielle résultant du changement des hypothèses démographiques	(0.2)	-
Perte actuarielle résultant du changement des hypothèses financières	(0.2)	-
Perte/(Gain) actuariel résultant de l'expérience	(0.1)	0.1
Charge de prévoyance comptabilisée dans le compte de résultat consolidé	(1.8)	(1.0)
Gain actuariel résultant du changement des hypothèses démographiques	1.3	0.1
Perte actuarielle résultant du changement des hypothèses financières	(0.2)	(0.1)
Perte actuarielle résultant de l'expérience	(0.2)	(0.1)
Charge de prévoyance comptabilisée dans les autres éléments du résultat global	0.9	(0.1)
Charge de prévoyance comptabilisée dans le compte de résultat global	(0.9)	(1.1)

Le tableau ci-dessus n'inclut pas les réévaluations comptabilisées dans les autres éléments du résultat global pour MCHF 3.6, relatives aux engagements de prévoyance de la filiale SFMCP.

#### Principales hypothèses de calcul liées aux autres engagements

Les principales hypothèses actuarielles utilisées pour l'évaluation des autres engagements sont identiques à celles utilisées pour l'évaluation des engagements de retraite de SIG.

#### Contribution de l'employeur liée

##### aux autres engagements attendue pour 2017

Sur la base des cotisations effectivement payées en 2016, le montant des contributions de l'employeur est estimé à MCHF 1.1 pour l'année 2017.

## NOTE 27 | FOURNISSEURS ET AUTRES CRÉANCIERS

### PRINCIPES COMPTABLES

Les dettes résultant de livraisons et prestations rendues par des fournisseurs sont évaluées au coût amorti, correspondant aux montants des factures d'origine (note 32).

	2015	2016	Note
Fournisseurs - tiers	67.8	42.9	
Fournisseurs - coentreprises et associées	32.4	40.5	
<b>Fournisseurs</b>	<b>100.2</b>	<b>83.4</b>	
Redevances - propriétaires	46.4	45.3	
Autres dettes - tiers	19.2	16.3	
Achats d'énergies - tiers	10.6	14.1	
Achats d'énergies - coentreprises et associées	4.8	1.3	
<b>Autres créanciers</b>	<b>81.0</b>	<b>77.0</b>	
<b>Fournisseurs et autres créanciers</b>	<b>181.2</b>	<b>160.4</b>	32

## NOTE 28 | COMPTES DE RÉGULARISATION PASSIFS

### PRINCIPES COMPTABLES

Les comptes de régularisation passifs représentent les engagements contractuels dus par SIG, dont le montant est connu à la date de clôture et dont le règlement aura lieu dans les 12 mois suivant la date de clôture.

	2015	2016	Note
Comptes de régularisation - tiers	39.7	38.6	
Comptes de régularisation - coentreprises et associées	1.1	1.1	
Comptes de régularisation - employés	18.2	20.9	
<b>Comptes de régularisation passifs</b>	<b>59.0</b>	<b>60.6</b>	

## NOTE 29 | TRANSACTIONS AVEC LES PARTIES LIÉES

Les relations de SIG avec les parties liées sont mises en évidence dans toutes les rubriques concernées des états financiers consolidés.

### TRANSACTIONS AVEC LES FILIALES, LES COENTREPRISES ET LES ASSOCIÉES

L'essentiel des transactions avec les parties liées concerne les achats d'énergies destinés à la vente (note 4). Les prix sont fixés contractuellement.

#### Droit d'achat

SIG a la possibilité de s'approvisionner en électricité auprès d'EOS SA pour une quantité annuelle maximum fixée à un prix équivalent au coût moyen de production d'EOS SA. La différence cumulée sur les quantités prélevées par SIG jusqu'au 31 décembre 2030, entre le prix de vente moyen d'EOS SA et son coût moyen de production, ne pourra excéder un plafond mutuellement convenu.

Cette possibilité d'approvisionnement est considérée comme un droit d'achat, qui prend naissance lorsqu'il est exercé et qui s'éteint uniquement par la livraison physique d'électricité.

L'exercice de ce droit d'achat par SIG dépend des conditions du marché. La valeur estimée de cette option pour un horizon à 5 ans est de MCHF 0 au 31 décembre 2016 (MCHF 0 au 31 décembre 2015) en raison de la baisse récurrente des prix de l'électricité.

### TRANSACTIONS AVEC LES PROPRIÉTAIRES DE SIG

SIG n'influence pas, ni n'est sous influence des sociétés sur lesquelles les propriétaires du capital de dotation ont le contrôle, le contrôle conjoint, ou une influence notable.

#### Redevances

Différentes lois fixent les montants des redevances que SIG doit verser à l'État, à la Ville et aux Communes (note 7).

#### Rémunération du capital de dotation

La LSIG mentionne qu'un intérêt annuel fixe correspondant à 5.0% du capital de dotation doit être versé aux propriétaires (note 20).

#### Option financière FMHL

EOSH a concédé à SIG un droit de prélèvement de puissance correspondant à la part indirecte de SIG dans la production de la société Forces Motrices Hongrin-Léman SA (FMHL). Ce droit permet d'acquérir une quantité prédéfinie d'énergie au prix de revient de production ou de recevoir son équivalent financier.

La valeur estimée de cette option pour un horizon à 5 ans est de MCHF 0 au 31 décembre 2016 (MCHF 0 au 31 décembre 2015) en raison de la baisse récurrente des prix de l'électricité.

#### Sociétés actives dans le domaine de l'énergie électrique d'origine éolienne

SIG a pris des participations dans des sociétés actives dans le domaine de l'énergie électrique d'origine éolienne. Des contrats de prêts en faveur de ces participations ont été également conclus. Le solde des prêts accordés mais non versés se montent à MCHF 4.9 au 31 décembre 2016 (MCHF 2.8 au 31 décembre 2015).

#### Opérations de financement à court terme

Des opérations de financement à court terme peuvent être réalisées principalement entre SIG et ses filiales dans le but d'optimiser leurs trésoreries respectives.

#### Autres transactions avec les propriétaires

Ces transactions concernent la fourniture d'énergies et de services envers les propriétaires ainsi qu'envers les sociétés dont ils ont le contrôle, le contrôle conjoint ou sur lesquelles ils ont une influence notable. Elles totalisent MCHF 83.2 en 2016 (MCHF 82.4 en 2015). Ces transactions sont réalisées à des conditions et échéances habituelles.

## TRANSACTIONS AVEC LE CONSEIL D'ADMINISTRATION ET LA DIRECTION GÉNÉRALE

Le Conseil d'administration (CA) compte 23 membres et la Direction générale (DG) 9 membres dont la rémunération, les autres engagements et les indemnités reçues pour leurs mandats au sein des Conseils d'administration des filiales, des contreparties et des associées de SIG sont énumérés ci-après :

Rémunération		Président	Membres du CA		Directeur général	Membres DG <sup>2</sup>	
			Total	Moyenne		Total	Moyenne
Parts fixes	2015	0.120	0.436	0.021	0.284	1.542	0.193
	2016	0.120	0.440	0.021	0.284	2.003	0.250
Parts variables	2015				0.045	0.099	0.012
	2016				0.057	0.124	0.016
Prestations en argent (indemnités et frais de représentation)	2015				0.026	0.110	0.014
	2016				0.026	0.139	0.017
Indemnités externes <sup>1</sup>	2015		0.179	0.020			
	2016		0.155	0.016			
Autres prestations annexes (gratifications et primes d'ancienneté)	2015				0.007	0.018	0.002
	2016				0.005	0.015	0.002
<b>TOTAL</b>	2015	0.120	0.615	0.041	0.362	1.769	0.221
	2016	0.120	0.595	0.037	0.372	2.281	0.285

<sup>1</sup> Les jetons relatifs à l'activité des membres du Conseil d'administration dans les sociétés tierces sont versés directement à SIG. Le montant total encaissé par SIG en 2016 s'élève à MCHF 0,379 (MCHF 0.432 en 2015). SIG rémunère ses administrateurs pour les séances externes (10 membres du Conseil d'administration sont concernés en 2016 ; 9 en 2015), comme pour les séances internes.

<sup>2</sup> Trois directeurs sont arrivés en cours d'année 2015. La rémunération des directeurs ad interim n'est pas prise en compte dans les chiffres 2015, ce qui explique les différences entre 2015 et 2016.

### Prévoyance professionnelle

Participation de SIG en CHF

Direction générale

2015

2016

0.399

0.394

Le salaire 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 MCHF) 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 cotisation pour toute augmentation de salaire excédant l'indice genevois des prix à la consommation (indice de référence de la Caisse de retraite).

Les autres engagements en faveur des membres de la Direction générale sont calculés selon les règles communes à tous les collaborateurs SIG.

Les éventuelles transactions, concernant les produits ou prestations de SIG envers ses principaux dirigeants et toute autre partie liée par l'intermédiaire de ces derniers, sont effectuées à des conditions et échéances habituelles.

Enfin, aucun prêt individuel n'est octroyé aux dirigeants de SIG.

## NOTE 30 | ENGAGEMENTS CONDITIONNELS

**Engagement en faveur de Gaznat**

Dans le cadre de l'augmentation du capital de Gaznat en 1993, SIG s'est engagée à accorder à cette entreprise un prêt subordonné pour une valeur de MCHF 6.6. Ce prêt sera versé sur réquisition de Gaznat.

**Contrats d'achats d'énergies**

SIG s'est contractuellement engagée à acheter de l'énergie électrique, selon des conditions définies, auprès de ses participations (SFMCP et EOSH) et auprès de tiers, ainsi que du gaz, selon des conditions définies, auprès de sa participation Gaznat.

Les modalités contractuelles de calcul des prix d'achat visent notamment à assurer une gestion optimale de l'approvisionnement en électricité et en gaz.

**Cautionnement en faveur d'ISDS Oulens SA**

SIG détient une participation non consolidée dans la société ISDS Oulens SA, qui a pour but l'exploitation d'une installation de stockage pour déchets stabilisés.

En lien avec cette participation, un cautionnement simple d'un montant de MCHF 3.0 a été souscrit par l'État de Genève en garantie du remboursement du crédit obtenu par la société ISDS Oulens SA auprès du prêteur.

**Engagement en faveur de PôleBio Energies**

Dans le cadre du soutien financier apporté à PôleBio Energies, SIG a postposé l'avance de fonds faite à cette participation pour un montant de MCHF 0.3 au 31 décembre 2016 (MCHF 0.3 au 31 décembre 2015).

## NOTE 31 | GESTION DU CAPITAL

SIG a pour volonté de consolider sa pérennité économique dans le respect de sa mission. L'entreprise s'engage par conséquent à mettre en œuvre les actions nécessaires pour maîtriser sa dette, tout en assurant les investissements indispensables à la sécurité, à la fiabilité et au développement de ses activités.

Ainsi, en complément du ratio d'indépendance financière permettant d'évaluer la structure de financement de l'entreprise, les états financiers consolidés présentent le suivi de la capacité de l'entreprise à rembourser sa dette. Ceci se traduit par le ratio (« Dette nette / EBITDA »).

Par ailleurs, l'entreprise a souhaité préciser certains éléments relatifs à son endettement en décomposant, dans le tableau ci-après, la dette nette en trois niveaux :

- le premier niveau (« Dette nette financière ») regroupe les dettes contractées auprès de banques ou d'investisseurs institutionnels, nettes des liquidités ;
- le second niveau (« Dette nette avec CAP ») correspond au total de la dette nette financière et de la dette à l'égard de la CAP (contractée dans le cadre du plan d'assainissement de la caisse de pension) ;
- le troisième niveau (« Dette nette avec IAS 19 ») est la dette nette financière à laquelle s'ajoute l'engagement actuariel selon IAS 19.

SIG considère que le troisième niveau de dette (« Dette nette avec IAS 19 ») ne donne pas la vision la plus pertinente de l'endettement net de l'entreprise car ce niveau de dette est affecté par la grande variabilité des hypothèses actuarielles, notamment financières.

Par ailleurs, c'est le niveau de « Dette nette avec CAP » qui est retenu par l'État de Genève pour l'établissement de ses comptes consolidés.

En conséquence, le calcul du ratio « Dette nette / EBITDA » est effectué sur le niveau de « Dette nette avec CAP ». L'EBITDA n'a pas fait l'objet d'un retraitement, la charge de prévoyance calculée qui y figure n'ayant pas varié de façon significative d'une année sur l'autre.

Le calcul du ratio d'indépendance financière (« Dette nette / Capitaux propres ») reste quant à lui fondé sur des capitaux propres et une dette nette incluant les effets d'IAS 19.



	2015	2016
Emprunts non courants et courants	643.7	589.5
Liquidités et équivalents de liquidités	(192.5)	(175.1)
<b>Dettes nettes financières</b>	<b>451.2</b>	<b>414.4</b>
+ Dette d'assainissement CAP	360.9	293.6
<b>Dettes nettes avec CAP</b>	<b>812.1</b>	<b>708.0</b>
/ Résultat d'exploitation	265.1	258.7
<b>Dettes nettes (avec CAP) / EBITDA</b>	<b>3.1</b>	<b>2.7</b>
Dettes nettes avec CAP	812.1	708.0
- Dette d'assainissement CAP	(360.9)	(293.6)
+ Engagements de retraites et autres engagements	919.9	941.0
<b>Dettes nettes avec IAS 19</b>	<b>1'371.1</b>	<b>1'355.4</b>
/ Capitaux propres	1'605.6	1'617.8
<b>Dettes nettes (avec IAS 19) / Capitaux propres</b>	<b>85.4%</b>	<b>83.8%</b>

## NOTE 32 | INSTRUMENTS FINANCIERS ET GESTION DES RISQUES

### PRINCIPES COMPTABLES

Tout contrat, qui donne lieu à l'enregistrement d'un actif financier pour l'une des parties et à un passif financier pour l'autre, est défini comme un instrument financier.

### Actifs et passifs financiers

Les actifs financiers de SIG comprennent notamment les liquidités et les équivalents de liquidités, les clients et autres créances, les prêts, les titres de participations non consolidés et les instruments financiers dérivés tels que les contrats à terme de gaz et d'électricité ainsi que les contrats de couverture de change et de taux d'intérêt.

Les passifs financiers de SIG sont constitués notamment des dettes fournisseurs, des emprunts bancaires et obligataires ainsi que des instruments financiers dérivés.

Les actifs et passifs financiers peuvent être évalués à la juste valeur ou au coût amorti.

La technique d'évaluation à la juste valeur est décrite dans les principes comptables généraux (note 1).

Les prêts, les créances, les actifs détenus jusqu'à échéance, ainsi que les dettes financières sont évalués au coût amorti et ajustés par le compte de résultat sur la base d'une :

- comptabilisation initiale à la juste valeur intégrant les coûts directement attribuables à l'actif ou au passif financier ;
- diminué des remboursements en principal ;
- majoré ou diminué de l'amortissement cumulé selon la méthode du taux d'intérêt effectif ou de toute décote sur les actifs financiers ou prime de remboursement pour les passifs financiers entre le montant initial et le montant à l'échéance ;
- réduit des dépréciations ou de l'irrecouvrabilité.

### Catégories / classes

La classification des instruments financiers dépend de leur nature et des raisons ayant motivé leur acquisition ou souscription. Ils sont présentés dans les catégories / classes suivantes :

- actifs et passifs financiers à des fins de transactions / évalués à la juste valeur par le compte de résultat (couverture de juste valeur) ou par les fonds propres (couverture de flux de trésorerie). Cette catégorie inclut les instruments financiers dérivés tels que les contrats de couverture à terme de taux d'intérêt, de change, de gaz et d'électricité ;
- prêts et créances / évalués au coût amorti par le compte de résultat. Il s'agit d'actifs non dérivés qui ne sont pas cotés sur un marché actif et dont les paiements sont fixes et déterminables. Les prêts, débiteurs, autres créances et liquidités font partie de cette catégorie ;

- actifs financiers détenus jusqu'à l'échéance / évalués au coût amorti par le compte de résultat. Ce sont des actifs financiers non dérivés que SIG a l'intention et la capacité de conserver jusqu'à leur échéance. Ces instruments sont assortis de paiements fixes ou déterminables et d'une échéance fixe;
- actifs financiers disponibles à la vente / évalués à la juste valeur par les fonds propres ou au coût. Ce sont des actifs financiers destinés à être vendus ou qui ne peuvent être classés dans les autres catégories. La variation de la juste valeur est enregistrée en autres éléments du résultat global;
- dettes financières / évaluées au coût amorti par le compte de résultat. Cette catégorie regroupe les emprunts non courants et courants, les fournisseurs ainsi que les autres créanciers.

#### Dérivés et comptabilité de couverture

Les dérivés de SIG sont classés dans la catégorie «actifs et passifs financiers à des fins de transactions». Ils sont composés principalement de contrats de change à terme, d'options de change, de couverture de taux d'intérêt et des contrats à terme d'électricité/gaz.

Les instruments financiers dérivés sont utilisés pour compenser la variabilité de prix de l'élément couvert. Ces derniers sont principalement les clients, les fournisseurs et les emprunts pour SIG. Après leur première comptabilisation, les dérivés sont réévalués à chaque clôture à la juste valeur par le compte de résultat, à l'exception des opérations de couverture.

La comptabilité de couverture a pour but de traduire comptablement les résultats des opérations de couverture en enregistrant au cours de la même période les effets de l'instrument de couverture et ceux de l'élément couvert. Elle vise à limiter la volatilité qui découlerait de l'enregistrement de gains et pertes en compte de résultat sur les dérivés. SIG applique deux types de couverture:

- la couverture à la juste valeur, pour se protéger contre une exposition à la variation de prix de l'élément couvert. Les gains et les pertes sont comptabilisés en compte de résultat;
- la couverture de flux de trésorerie, pour se protéger contre la variabilité des flux de trésorerie futurs. Les gains et les pertes sont enregistrés via la réserve de couverture en fonds propres pour la partie effective de la couverture et alors que la partie inefficace est comptabilisée en compte de résultat.

## VALEUR COMPTABLE ET DE MARCHÉ DES ACTIFS ET PASSIFS FINANCIERS PAR CATÉGORIE

Bien que les titres de placements non consolidés soient présentés dans la catégorie «Disponibles à la vente», SIG n'envisage aucune cession de ces participations dans un futur proche.

L'utilisation des instruments financiers dérivés est exclusivement effectuée dans un objectif de couverture des risques de taux d'intérêt, de change et de variation des prix de l'électricité et du gaz. Le tableau ci-après détaille les valeurs comptables des actifs et passifs financiers au bilan.

Actifs financiers	2015	2016	Note
Dérivés - Contrats de couverture à terme d'électricité	8.1	3.3	
Dérivés - Contrats de couverture de taux de change	7.6	4.5	
Dérivés - Contrats de couverture à terme de gaz	-	2.8	
<b>Actifs financiers à des fins de transactions à la juste valeur</b>	<b>15.7</b>	<b>10.6</b>	14/18
Créances EnBW et autres non courantes	47.6	42.0	14
Créance EnBW courante	5.7	5.7	18
Clients et autres créances	213.5	201.3	16
Liquidités et équivalents de liquidités	192.5	175.1	19
<b>Prêts et créances au coût amorti</b>	<b>459.3</b>	<b>424.1</b>	
Titres de participations non consolidés	174.7	176.2	
<b>Actifs financiers disponibles à la vente à la juste valeur</b>	<b>174.7</b>	<b>176.2</b>	

<b>Passifs financiers</b>	2015	2016	Note
Dérivés - Contrats de couverture à terme d'électricité	(8.5)	(3.1)	
Dérivés - Contrats de couverture de taux de change	(8.5)	(3.2)	
Dérivés - Contrats de couverture à terme de gaz	(7.0)	-	
Dérivés - Contrats de couverture de taux d'intérêt	(1.0)	-	
<b>Passifs financiers à des fins de transactions à la juste valeur</b>	<b>(25.0)</b>	<b>(6.3)</b>	23
Emprunts non courants	(579.1)	(557.5)	24
Emprunts courants	(64.2)	(32.0)	24
Fournisseurs et autres créanciers	(190.3)	(169.5)	27
<b>Dettes financières au coût amorti</b>	<b>(833.6)</b>	<b>(759.0)</b>	

La juste valeur des actifs et passifs financiers est identique à la valeur comptable, à l'exception de l'emprunt obligataire dont la valeur comptable s'élève à MCHF 150.0 et la juste valeur à MCHF 159.5 au 31 décembre 2016 (juste valeur MCHF 156.8 au 31 décembre 2015).

## HIÉRARCHIE DE LA JUSTE VALEUR DES INSTRUMENTS FINANCIERS

<b>Dérivés passifs</b>	2015	2016	Note
Contrats de couverture à terme de gaz	(7.0)	2.8	
<b>Niveau 1</b>	<b>(7.0)</b>	<b>2.8</b>	

### Dérivés actifs

Contrats de couverture à terme d'électricité	8.1	3.3	
Contrats de couverture de taux de change	-	4.5	
Contrats de couverture de taux d'intérêt	-	-	
Options de change	7.6	-	

### Dérivés passifs

Contrats de couverture à terme d'électricité	(8.5)	(3.1)	
Contrats de couverture de taux de change	-	(3.2)	
Contrats de couverture de taux d'intérêt	(1.0)	-	
Options de change	(8.5)	-	
<b>Niveau 2</b>	<b>(2.3)</b>	<b>1.5</b>	

### Non dérivés actifs

Titres de participations non consolidés	174.7	176.2	
<b>Niveau 3</b>	<b>174.7</b>	<b>176.2</b>	

La sensibilité des hypothèses utilisées pour déterminer la juste valeur de l'actif financier EDH est détaillée dans la note 14.

### Classification des instruments financiers

La juste valeur des instruments financiers détenus par SIG se base sur les hiérarchies suivantes :

#### Niveau 1

Le niveau 1 comprend les instruments financiers valorisés sur la base des cours cotés auxquels SIG a accès sur un marché actif. Il comprend les opérations à terme de couverture de gaz conclues de gré à gré («*over the counter*») ou via des brokers dont la juste valeur est déterminée par analogie avec des contrats similaires cotés sur le marché boursier allemand.

#### Niveau 2

Le niveau 2 comprend les instruments financiers valorisés sur la base des cours sur des marchés cotés et non cotés pour des actifs ou des passifs similaires.

#### Niveau 3

Le niveau 3 comprend les titres des participations non consolidées notamment EDH et SPRAG, dont la juste valeur est déterminée en actualisant les flux de trésorerie futurs estimés. Les prix à terme de l'électricité ainsi que le taux d'actualisation utilisés pour ce calcul de valorisation font référence au marché boursier allemand (note 14).

La détermination de la juste valeur implique l'utilisation d'hypothèses et d'estimations sur l'évolution future des affaires, qui ont un effet sur les états financiers consolidés. Les résultats effectifs ultérieurs pourraient différer de ces estimations.

### INFLUENCE DES INSTRUMENTS FINANCIERS SUR LE RÉSULTAT

	2015	2016	Note
(Pertes) réalisées sur instruments financiers	(0.6)	(0.5)	9
Variation des instruments financiers à la juste valeur	(6.1)	12.6	9
<b>Charges et produits sur les instruments financiers dérivés</b>	<b>(6.7)</b>	<b>12.1</b>	
Intérêts	(11.3)	(10.9)	9
Frais et primes	(0.2)	(0.1)	
(Pertes) de change	(5.3)	(0.7)	9
Actualisation des créances	1.4	0.2	9
Produits des participations	7.5	5.0	9
Revenus des créances et placements	3.8	0.4	9
<b>Charges et produits sur les prêts, créances et dettes</b>	<b>(4.1)</b>	<b>(6.1)</b>	
Dépréciations d'actifs financiers	(40.3)	(0.6)	
<b>Charges de dépréciations sur les actifs financiers destinés à la vente</b>	<b>(40.3)</b>	<b>(0.6)</b>	

Les ajustements entre la valeur comptable des transactions désignées comme des opérations de couverture et leur juste valeur sont enregistrés dans la réserve de couverture.

Le différentiel d'intérêts des instruments financiers de couverture utilisés pour la gestion de la dette est présenté sur les lignes des charges financières et des produits financiers dans le résultat net, de même que la charge d'intérêts liée aux emprunts contractés.

Le différentiel de prix des instruments financiers dérivés utilisés pour la gestion de l'approvisionnement en électricité est présenté sur la ligne des achats d'énergies destinés à la vente dans le résultat net, de même que les achats d'électricité couverts.

## INFLUENCE DES INSTRUMENTS FINANCIERS ACTIFS ET PASSIFS SUR LES FONDS PROPRES

	2015	2016	Note
Réserves de couverture au 01.01	(1.2)	0.9	21
Instruments financiers de couverture de taux d'intérêt échus	2.1	0.9	
Variation de valeur des instruments financiers de couverture de taux d'intérêt	-	(0.2)	
<b>Réserves de couverture au 31.12</b>	<b>0.9</b>	<b>1.6</b>	<b>21</b>

Les réserves de couverture comprennent principalement un swap de taux d'intérêt à plus d'un an.

## INFORMATION SUR LA NATURE, L'ÉTENDUE ET LA GESTION DES RISQUES LIÉS AUX INSTRUMENTS FINANCIERS

Dans le cadre de ses activités opérationnelles et de la gestion de sa dette, SIG est exposée aux risques de liquidités et de crédit liés aux marchés financiers. SIG couvre les risques associés par des instruments financiers de taux d'intérêt, de change ainsi que par des contrats à terme d'électricité et de gaz afin de maintenir un équilibre opérationnel.

La gestion des risques revient à connaître la nature de ces risques afin de les identifier, les évaluer et réduire leur impact. Cette action de surveillance est exercée systématiquement par la Direction générale.

SIG a mis en place une politique de gestion des risques financiers qui vise à définir le cadre dans lequel la Direction Finances est habilitée à gérer les risques financiers. Elle est complétée par un manuel de gestion qui en est la déclinaison opérationnelle. Ces deux documents sont régulièrement mis à jour et approuvés par la Direction générale et le Conseil d'administration.

**Risque de liquidités**

L'objectif de SIG en matière de financement consiste à garantir un niveau de liquidités adéquat garantissant le bon fonctionnement de l'entreprise, tout en optimisant les rendements excédentaires, dans le respect du principe de préservation du capital.

SIG place ses liquidités excédentaires au moyen d'instruments financiers dont l'exposition est limitée et qui sont clairement définis dans sa politique et son manuel de gestion des risques financiers. L'entreprise dispose aussi de lignes de crédit auprès d'institutions bancaires, notamment sous forme d'avances à terme fixe d'une durée maximale de 12 mois.

**Échéances contractuelles des passifs financiers**

L'analyse de maturité met en évidence la durée contractuelle résiduelle des passifs à la date de clôture. Les montants indiqués représentent les flux de trésorerie contractuels non actualisés.

2015	À moins d'un an	Entre un et cinq ans	Entre cinq et dix ans	À plus de dix ans	Total	Note
Emprunts non courants et courants	(64.2)	(151.5)	(306.1)	(121.5)	(643.3)	
Instruments financiers dérivés non courants et courants	(16.9)	(8.1)	-	-	(25.0)	23
Fournisseurs et autres créanciers	(181.2)	-	-	-	(181.2)	27
<b>Échéance contractuelle des passifs financiers</b>	<b>(262.3)</b>	<b>(159.6)</b>	<b>(306.1)</b>	<b>(121.5)</b>	<b>(849.5)</b>	

2016	À moins d'un an	Entre un et cinq ans	Entre cinq et dix ans	À plus de dix ans	Total	Note
Emprunts non courants et courants	(35.0)	(228.4)	(293.1)	(103.1)	(659.6)	
Instruments financiers dérivés non courants et courants	(6.1)	(0.2)	-	-	(6.3)	23
Fournisseurs et autres créanciers	(160.4)	-	-	-	(160.4)	27
<b>Échéance contractuelle des passifs financiers</b>	<b>(201.5)</b>	<b>(228.6)</b>	<b>(293.1)</b>	<b>(103.1)</b>	<b>(826.3)</b>	

### Risque de crédit

Le risque de crédit représente le risque potentiel de pertes liées à une contrepartie n'honorant pas ses obligations envers SIG. Elle concerne les liquidités, les débiteurs commerciaux, les autres actifs financiers et les créances non courantes. L'activité de SIG est également soumise à la possibilité de défaut ou de retard dans les paiements de ses débiteurs. L'entreprise vise à minimiser le risque de crédit par une vérification régulière et systématique des crédits ouverts et une analyse périodique de la solvabilité des débiteurs.

Les limites d'engagement ainsi que le rating minimum des contreparties (notées entre A- et AAA) pour les placements de liquidités sont définis dans le manuel de gestion des risques financiers. La Direction générale n'anticipe aucune perte qui résulterait de leur défaillance. SIG limite les risques de crédits liés aux liquidités en les répartissant sur plusieurs institutions financières soigneusement sélectionnées.

L'exposition maximale au risque de crédit correspond à la valeur comptable des actifs financiers considérés.

2015	Non échus	Échus	Total
Créances EnBW	53.2	-	53.2
Clients et autres créances	200.3	4.5	204.8
Provision pour dépréciation sur créances	-	(1.7)	(1.7)
<b>Exposition au risque de crédit</b>	<b>253.5</b>	<b>2.8</b>	<b>256.3</b>

2016	Non échus	Échus	Total
Créances EnBW	47.8	-	47.8
Clients et autres créances	187.4	4.8	192.2
Provision pour dépréciation sur créances	-	2.2	2.2
<b>Exposition au risque de crédit</b>	<b>235.2</b>	<b>7.0</b>	<b>242.2</b>

L'exposition aux risques de marché comprend les indicateurs suivants :

### Risque de taux d'intérêt

Le risque de taux d'intérêt impacte tout autant les éléments de l'actif que du passif d'un bilan.

En ce qui concerne plus précisément la dette, il s'agit de mettre en place les couvertures adéquates, afin de se prémunir contre une évolution défavorable des taux d'intérêt. La part des emprunts à taux variable par rapport à la dette totale est plafonnée, notamment par l'utilisation d'instruments financiers clairement définis et dont les limites d'engagement sont fixées dans le cadre de la politique et du manuel de gestion des risques financiers.

Les opérations de couverture des risques liés aux taux d'intérêt ne peuvent être effectuées en principe que sur la dette existante. Néanmoins, dans le cadre d'un nouveau financement ou d'un refinancement, une opération de pré-couverture peut être effectuée, avant même que le financement ne soit totalement finalisé.

Au 31 décembre 2016, une augmentation de 0.50 points de base des taux d'intérêt aurait un impact négatif sur le résultat de MCHF 0.4 (MCHF 0.5 en 2015)

### Risque de change

Dans le cadre de ses activités, SIG fait face à une exposition au risque de change EUR/CHF résultant principalement de la vente d'énergie électrique et de gaz. Une partie de l'approvisionnement en énergie s'effectue, en effet, sur le marché en euros, alors que la vente d'énergie aux clients de SIG s'effectue principalement en francs suisses. Les recettes de SIG en euros étant négligeables, cette dernière est structurellement déficitaire en euros.

L'objectif de SIG consiste essentiellement à couvrir les besoins en euros, afin de minimiser l'impact des fluctuations de la parité EUR/CHF sur les achats et les ventes d'énergie. La gestion du risque de change est assurée par l'utilisation d'instruments financiers dont les limites d'engagement et de contreparties sont réglées dans le cadre de la politique et du manuel de gestion des risques financiers. Les ventes à découvert ne sont pas autorisées.

Au 31 décembre 2016, une variation de 10% du taux de change EUR/CHF aurait un impact sur le résultat de MCHF 8.7 (MCHF 8.1 en 2015).

### Risque de prix et d'approvisionnement

Dans le cadre de son activité opérationnelle liée à la vente d'énergies, SIG est notamment exposée à la variation des prix des énergies en fonction de l'évolution du marché, à la fiabilité de ses sources d'approvisionnement et à la faible liquidité du marché suisse.

Les risques de volumes et de prix liés à l'approvisionnement des clients en électricité et en gaz sont gérés par SIG et font l'objet d'une politique et d'un manuel de risques spécifiques. Les portefeuilles d'énergies électriques et de gaz sont gérés dans une optique de couverture des besoins en énergie à un coût minimum, tout en encadrant les risques de prix marché et de volumes liés aux positions ouvertes, ainsi que les risques liés à la défaillance de contreparties.

### INDICATION SUR L'ÉVALUATION DES RISQUES

La politique de gestion globale des risques est validée par le Conseil d'administration qui en supervise l'exécution alors que la Direction générale met en place et pilote le système de gestion globale des risques (SGGR) selon la politique définie.

Le SGGR recense l'ensemble des risques à tous les niveaux de l'entreprise ainsi que les contrôles mis en place pour y faire face. Les risques liés aux états financiers font l'objet de

contrôles spécifiques qui sont déployés au sein du système de contrôle interne (SCI) de SIG.

Afin de garantir une tenue régulière de la comptabilité, le SCI prévoit des processus de contrôle qui permettent à la Direction générale de gérer les risques d'anomalies significatives dans les états financiers établis selon le référentiel IFRS. SGGR et SCI sont gérés par une fonction dédiée rattachée à la Direction générale.

### NOTE 33 | PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

Le périmètre de consolidation liste l'investissement direct de SIG dans ses participations consolidées. La part du capital détenu est identique à celle des droits de vote. Toutes les sociétés consolidées dans les livres de SIG arrêtent leurs comptes au 31 décembre.

Sociétés	Siège	Domaine	2015	2016
<b>Filiales</b>				
Société des Forces Motrices de Chancy-Pougny SA (SF MCP)	Chancy	Électricité	72.2%	72.2%
Securelec SA	Carouge	Électricité	100.0%	100.0%
Compagnie Luminotechnique SA	Satigny	Électricité	100.0%	100.0%
TourNEvent SA, en liquidation	Rochefort	Électricité	100.0%	100.0%
ennova SA	Le Landeron	Électricité	100.0%	100.0%
Parc Eolien de la Grandsonnaz SA	Bullet	Électricité	100.0%	100.0%
Parc Eolien de la Montagne de Moutier SA	Moutier	Électricité	100.0%	100.0%
Parc Eolien de la Montagne du Droit SA	Le Landeron	Électricité	100.0%	100.0%
Parc Eolien de la Montagne de Romont SA	Romont BE	Électricité	100.0%	100.0%
Parc Eolien du Mont de Boveresse SA	Val-de-Travers	Électricité	100.0%	100.0%
Windpark Schwängimatt AG	Laupersdorf	Électricité	100.0%	100.0%
Parc Eolien de St-Brais SA	St-Brais	Électricité	95.0%	95.0%
Parc Eolien de Delémont SA	Delémont	Électricité	85.0%	85.0%
CADIOM SA <sup>1</sup>	Vernier	Énergie thermique	51.0%	51.0%
Services Industriels de Genève (France)	Annemasse	Multiservice	100.0%	100.0%
Windpark Homberg AG	Seewen	Électricité	-	51.0%

<sup>1</sup> SIG détient également une participation indirecte de 18.4% dans la société CADIOM, à travers son investissement dans la société CGC Holding. Ainsi, SIG consolide 69.4% de la société CADIOM dans ses comptes.

Sociétés	Siège	Domaine	2015	2016
<b>Activité conjointe</b>				
PôleBio Energies SA	Vernier	Environnement	33.3%	33.3%
Gries Wind SA	Obergoms	Électricité	25.0%	-
<b>Coentreprises (joint ventures)</b>				
EssairVent SA	Essertines-sur-Rolle	Électricité	48.5%	48.5%
Windpark Burg SA	Kienberg	Électricité	40.0%	40.0%
Vervivent SA	Les Verrières	Électricité	50.0%	50.0%
CGC Holding SA	Thônex	Énergie thermique	40.0%	40.0%
<b>Entreprises associées</b>				
EOS Holding SA	Lausanne	Électricité	20.4%	20.4%
Parco eolico del San Gottardo SA	Airolo	Électricité	25.0%	25.0%
BavoisEole SA	Bavois	Électricité	48.5%	48.5%
Securelec - Vaud SA	Écublens	Électricité	38.4%	38.4%
Gaznat SA	Lausanne	Gaz	37.5%	37.5%
CADZIPIO SA	Plan-les-Ouates	Énergie thermique	33.0%	33.0%
Swiss Fibre Net SA	Berne	Télécom	37.6%	-
Swisspower Energy AG	Zürich	Multiservice	29.9%	29.9%

**Participations non consolidées**

Sociétés	Siège	Domaine	2015	2016
Swisspower Renewables AG	Zürich	Électricité	20.3%	20.0%
EnergieDienst Holding AG	Laufenburg	Électricité	15.1%	15.1%
Enerdis Approvisionnement SA	Nyon	Électricité	14.3%	14.3%
ISDS Oulens SA	Oulens-sous-Echallens	Environnement	5.0%	5.0%
Swisspower AG	Zürich	Multiservice	4.4%	4.4%
Sireso SA	Granges-Paccot	Électricité	3.1%	3.1%
Crîdec SA	Eclépens	Environnement	0.2%	0.2%

**Coentreprises et associées**

Les informations financières relatives aux coentreprises et associées figurent dans la note 13.

**Mouvement de périmètre de l'année**

Durant l'année 2016, les opérations suivantes ont eu un effet sur le périmètre de consolidation :

- cession de la participation de SIG au capital de Gries Wind SA ;
- cession de la participation de SIG au capital de Swiss Fibre Net SA ;
- acquisition par SIG de la participation Windpark Homberg SA.

En 2016, SIG a participé à l'augmentation du capital de Sireso SA, sans effet sur le périmètre de consolidation.

**Filiales**

Le tableau ci-après résume les informations financières globales des filiales de SIG non détenues en propriété exclusive et dans lesquelles les participations ne donnant pas le contrôle sont significatives.

Les montants indiqués représentent les valeurs figurant dans les comptes des filiales SFMCP et CADIOM après avoir été retraitées pour être conformes aux IFRS mais avant élimination des comptes et opérations réciproques.



	SFMCP		Cadiom		Total	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
% d'intérêts des détenteurs de participations ne donnant pas le contrôle	27.8%	27.8%	30.6%	30.6%		

**Bilan**

Actifs non courants	116.0	116.5	47.3	44.9	163.3	161.4
Actifs courants	3.6	1.9	4.7	6.0	8.3	7.9
<b>Actifs</b>	<b>119.6</b>	<b>118.4</b>	<b>52.0</b>	<b>50.9</b>	<b>171.6</b>	<b>169.3</b>
Capitaux propres	52.3	48.7	16.5	16.7	68.8	65.4
Passifs non courants	55.8	59.2	29.8	31.1	85.6	90.3
Passifs courants	11.4	10.5	5.7	3.1	17.1	13.6
<b>Capitaux propres et passifs</b>	<b>119.5</b>	<b>118.4</b>	<b>52.0</b>	<b>50.9</b>	<b>171.5</b>	<b>169.3</b>
Part des intérêts ne donnant pas le contrôle aux capitaux propres	14.5	14.7	5.1	5.2	19.6	19.9

**Compte de résultat**

Produits	16.7	13.4	13.9	7.5	30.6	20.9
Charges	(17.5)	(12.1)	(11.9)	(5.7)	(29.4)	(17.8)
<b>Résultat net de l'exercice</b>	<b>(0.8)</b>	<b>1.3</b>	<b>2.0</b>	<b>1.8</b>	<b>1.2</b>	<b>3.1</b>
Autres éléments du résultat global	-	-	-	-	-	-
<b>Résultat global de l'exercice</b>	<b>(0.8)</b>	<b>1.3</b>	<b>2.0</b>	<b>1.8</b>	<b>1.2</b>	<b>3.1</b>
Part des intérêts ne donnant pas le contrôle au résultat net	(0.2)	0.1	0.6	0.7	0.4	0.8

**Flux de trésorerie**

des activités opérationnelles	3.3	5.5	(0.2)	1.0	3.1	6.5
des activités d'investissement	(12.7)	(6.3)	(0.2)	(0.2)	(12.9)	(6.5)
des activités de financement	7.6	2.2	(3.6)	0.1	4.0	2.3
<b>Variation nette des liquidités</b>	<b>(1.8)</b>	<b>1.4</b>	<b>(4.0)</b>	<b>0.9</b>	<b>(5.8)</b>	<b>2.3</b>

Le dividende reçu en 2016 par les intérêts ne donnant pas le contrôle totalise MCHF 0.6 (MCHF 0.3 en 2015).

## NOTE 34 | ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE

### PRINCIPES COMPTABLES

Si des événements sont connus entre le 31 décembre 2016 et la date d'arrêt des états financiers consolidés par le Conseil d'administration, et si ces informations sont relatives à des situations déjà existantes à la clôture, la valeur des actifs et passifs doit être corrigée.

En date du 14 mars 2017, ces états financiers consolidés ont été arrêtés par le Conseil d'administration de SIG, qui en a autorisé la publication.

Aucun événement nécessitant la présentation d'une information complémentaire ne s'est produit entre la date de

clôture et la date à laquelle les états financiers consolidés ont été arrêtés.

Ces états financiers seront ensuite soumis à la validation du Grand Conseil de la République et canton de Genève sur la base du projet de loi y afférent, adopté par le Conseil d'Etat.



Ernst & Young SA  
Route de Chancy 59  
Case postale  
CH-1213 Lancy

Téléphone +41 58 286 56 56  
Téléfax +41 58 286 56 57  
www.ey.com/ch

Au Conseil d'État et au Conseil d'administration des  
Services industriels de Genève, Genève

Lancy, le 14 mars 2017

## Rapport de l'organe de révision sur les états financiers consolidés



### Opinion d'audit

Nous avons effectué l'audit des états financiers consolidés des Services industriels de Genève et de ses filiales (le groupe), comprenant le bilan consolidé au 31 décembre 2016, le compte de résultat consolidé, l'état du résultat global consolidé, l'état des mouvements des capitaux propres consolidés et le tableau des flux de trésorerie consolidés pour l'exercice arrêté à cette date ainsi que les notes aux états financiers consolidés, y compris un résumé des principales méthodes comptables.

Selon notre appréciation, les états financiers consolidés ci-joints, aux pages 30 à 79, donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle du patrimoine et de la situation financière du groupe au 31 décembre 2016 ainsi que de sa performance financière et de ses flux de trésorerie pour l'exercice arrêté à cette date conformément aux International Financial Reporting Standards (IFRS) et sont conformes à l'article 168 de la Constitution de la République et canton de Genève et à la loi sur l'organisation des Services industriels de Genève du 5 octobre 1973.

### Autre information

Les états financiers consolidés des Services industriels de Genève pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2015 ont été audités par un autre organe de révision qui a exprimé une opinion non modifiée sur ces états financiers consolidés dans le rapport daté du 15 mars 2016.



### Bases de l'opinion d'audit

Nous avons effectué notre audit en conformité avec la loi suisse dans le respect des International Standards on Auditing (ISA) et des Normes d'audit suisses (NAS). Notre responsabilité selon ces dispositions et ces normes est décrite plus en détail dans le paragraphe du présent rapport intitulé «Responsabilité de l'organe de révision pour l'audit du groupe».

Nous sommes indépendants du groupe, conformément aux dispositions légales suisses et aux exigences de la profession ainsi que du Code of Ethics for Professional Accountants (code IESBA) et nous avons rempli nos autres obligations professionnelles dans le respect de ces exigences.

Nous estimons que les éléments probants recueillis sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion d'audit.



### Autres informations du rapport annuel

Le Conseil d'administration est responsable des autres informations du rapport annuel. Les autres informations du rapport annuel ne constituent pas l'objet de notre opinion d'audit sur les états financiers consolidés et nous ne formulons aucune appréciation sur ces informations.



Dans le cadre de notre audit du groupe, il est de notre devoir de lire les autres informations et de juger s'il existe des incohérences significatives par rapport aux états financiers consolidés ou à nos conclusions d'audit, ou si les autres informations semblent présenter des anomalies significatives d'une autre façon. Si, sur la base de nos travaux, nous arrivons à la conclusion qu'il existe une anomalie significative dans les autres informations, nous devons produire un rapport. Nous n'avons aucune remarque à formuler à ce sujet.

#### Responsabilité du Conseil d'administration pour les états financiers consolidés

Le Conseil d'administration est responsable de l'établissement des états financiers consolidés donnant une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats en conformité avec les IFRS et l'article 168 de la Constitution de la République et canton de Genève et la loi sur l'organisation des Services industriels de Genève du 5 octobre 1973. Le Conseil d'administration est en outre responsable des contrôles internes qu'il juge nécessaires pour permettre l'établissement d'états financiers consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des états financiers consolidés, le Conseil d'administration est responsable d'évaluer la capacité du groupe à poursuivre l'exploitation de l'entreprise. Il a en outre la responsabilité de présenter, le cas échéant, les éléments en rapport avec la capacité du groupe à poursuivre ses activités et d'établir le bilan sur la base de la continuité de l'exploitation, sauf s'il existe une intention de liquidation ou de cessation d'activité, ou s'il n'existe aucune autre solution alternative réaliste.



#### Responsabilité de l'organe de révision pour l'audit du groupe

Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les états financiers consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, et de délivrer un rapport contenant notre opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, mais ne garantit toutefois pas qu'un audit réalisé en conformité avec la loi suisse dans le respect des ISA et des NAS permette toujours de détecter une anomalie qui pourrait exister. Des anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsqu'il est raisonnable de s'attendre à ce que, individuellement ou collectivement, elles puissent influencer sur les décisions économiques que les utilisateurs des états financiers prennent en se fondant sur ceux-ci.

Une description complémentaire de la responsabilité pour l'audit des états financiers consolidés peut être consultée sur le site internet d'EXPERTSuisse : <http://expertsuisse.ch/fr-ch/audit-rapport-de-revision>. Cette description fait partie intégrante de notre rapport d'audit.

#### Rapport sur les autres obligations légales et réglementaires

Conformément à l'art. 728a, al. 1, ch. 3, CO et à la Norme d'audit suisse 890, nous confirmons qu'il existe un système de contrôle interne relatif à l'établissement des états financiers consolidés, défini selon les prescriptions du Conseil d'administration.

Nous recommandons d'approuver les états financiers consolidés qui vous sont soumis.

Ernst & Young SA

Pierre Delaloy  
Expert-réviseur agréé  
Réviseur responsable

Karine Badertscher Chamoso  
Experte-réviseur agréée

## IMPRESSUM

### Couverture

Mentor Shala,  
Monteur électricien

### Rapport de gestion

Clément Andrieu,  
Monteur réseau gaz

### Rapport financier

Magaly Fatzer  
Spécialiste d'exploitation eau potable

Photos par Guillaume Mégevand

---

### Concept

LargeNetwork

### Lithographie

RS Solutions

### Impression

Imprimé par SIG sur papier Refutura  
100% recyclé

---

### Photos intérieures

Jay Louvion, Guillaume Mégevand,  
Stojan+Voumard, Magali Girardin, SIG

### Illustrations

Pierre-Abraham Rochat

---

## CONTACTS

### Relations médias

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

### Rapport de gestion

Marc Torbay  
Responsable Communication  
marc.torbay@sig-ge.ch

### Rapport financier

Céline Gauderlot  
Directrice Finances  
celine.gauderlot@sig-ge.ch

---

### Adresse de SIG

Chemin du Château-Bloch 2  
1219 Le Lignon

### Correspondance SIG

Case postale 2777  
1211 Genève 2

### Service clients SIG

0844 800 808