

SIGEIF

Compte rendu d'activité de la

# Concession 2016





Partout dans le monde, le gaz naturel est considéré comme l'énergie majeure de la transition énergétique. La consommation mondiale augmente, alimentée par le développement de nouveaux usages, notamment dans les transports, le gaz naturel constituant une réponse concrète à des problématiques telles que l'amélioration de la qualité de l'air en particulier en zone urbaine ou encore de façon générale, la protection de l'environnement.

Pour poursuivre sa dynamique en faveur du développement des territoires, le gaz doit devenir plus vert. C'est notamment le cas grâce du biométhane, produit à partir de déchets, avec une nouveauté, la valorisation des boues de stations d'épuration. Aujourd'hui, 30 sites injectent du biométhane dans le réseau exploité par GRDF, soit l'équivalent de la consommation annuelle en gaz de 2000 bus ou 22500 logements. Atteindre l'objectif de 10 % de consommation de gaz renouvelable dans le réseau en 2030, fixé par la Loi de transition énergétique, nécessite de redoubler d'efforts pour accompagner la structuration de la filière, fédérer les acteurs, faciliter le financement des projets et faire connaître les avantages qu'offre cette énergie : production locale, valorisation des déchets, économie circulaire, création d'emplois non délocalisables...

Chez GRDF, fiers de nos missions de service public, nous sommes convaincus que c'est ensemble que nous réussirons la transition énergétique des territoires. De nombreux exemples le prouvent, que ce soit la réussite des pilotes du compteur communicant gaz dans les communes de Puteaux, Nanterre et Rueil-Malmaison, ou encore les expérimentations prometteuses autour de la complémentarité des réseaux d'énergie et des usages. Cette co-construction s'appuie sur une composante essentielle : la confiance. Vous êtes 96 % à nous l'accorder et nous vous en remercions. Votre confiance nous oblige. L'exigence de professionnalisme, de qualité, de transparence, d'écoute et d'innovation est le socle de notre projet d'entreprise 2018. En effet, GRDF se transforme au rythme de l'évolution de vos attentes en visant l'excellence sur ses fondamentaux de sécurité industrielle et de qualité de réalisation des travaux entrepris sur le domaine public dans une logique de coordination.

Ainsi, demain, nous devons être capables de vous fournir l'ensemble des données indispensables à la mise en place de politiques énergétiques locales. Nous y travaillons déjà avec des expérimentations dans plusieurs collectivités. Il faudra aussi vous proposer des solutions concrètes afin de lutter contre la précarité énergétique. Nous nous y employons dès maintenant avec d'ambitieux programmes de rénovation des bâtiments ou encore le déploiement de Civigaz. Ce service civique de la transition énergétique a pour objectif de sensibiliser les foyers aux économies d'énergie et à la sécurité des installations intérieures gaz. Civigaz est déjà déployé sur la commune de Montfermeil où 8 jeunes volontaires visiteront à terme environ 1 000 foyers.

Le Sigeif et GRDF sont convaincus que la mobilité durable répond à un enjeu de santé publique quotidien qu'est l'amélioration de la qualité de l'air. Ainsi, le 24 novembre dernier, la plus grande station GNV et bioGNV de France a été inaugurée dans le port de Bonneuil-sur-Marne par le Sigeif. Un projet réalisé avec le concours des équipes de GRDF.

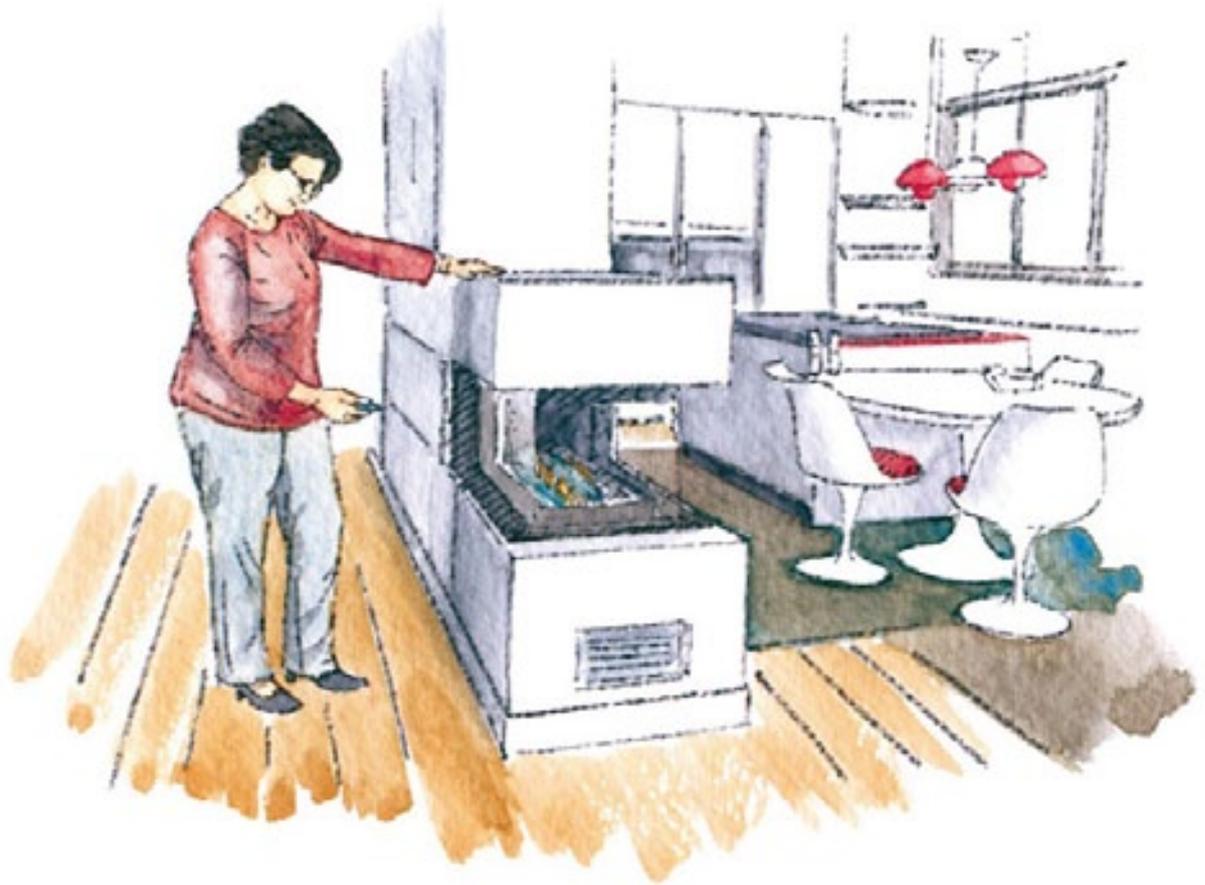
Enfin, en janvier dernier, la signature entre le Sigeif, GRDF, la Ville de Paris, le SYCTOM, la Ville de Gennevilliers, Haropa-Ports de Paris, la Chambre interdépartementale d'agriculture d'Île-de-France et le Groupement national de la restauration, d'une convention de partenariat pour l'étude d'un projet d'implantation d'une unité de méthanisation dans la zone portuaire de Gennevilliers, vient confirmer le consensus pour favoriser le développement de la production locale d'EnR qui renforce la démonstration des effets vertueux de l'économie circulaire. Ce partenariat constitue la première étape d'un projet d'envergure pour le Grand Paris. Pour l'heure, le projet prévoit la création d'une unité de méthanisation et de production qui traiterait entre 35 000 et 50 000 tonnes de déchets par an et permettra l'alimentation d'une station en bioGNV située sur le port de Gennevilliers.

En 2017, plus que jamais, GRDF continue d'innover car demain s'écrit aujourd'hui.

Les équipes de GRDF Île-de-France



<b>L'essentiel de votre concession</b>	<b>7</b>
• Les chiffres clés de l'année 2016	8
• Vos interlocuteurs GRDF	10
• Votre contrat de concession	12
• Les données de votre concession en ligne sur Ma Concession Gaz	12
• Mon réseau Gaz, l'application au service de votre quotidien	12
<b>Notre mission de service public</b>	<b>13</b>
• Comprendre la distribution du gaz naturel	14
• La triple autorité encadrant la distribution de gaz naturel	14
• Les missions de service public confiées à GRDF	14
<b>Une organisation à votre service</b>	<b>17</b>
• Une organisation mutualisée	18
• Un ancrage local pour mieux vous servir	19
• Responsabilité sociétale et achats responsables	20
• La tarification du service de distribution du gaz naturel	14
<b>Le patrimoine de votre concession</b>	<b>21</b>
• Les principaux ouvrages de distribution du gaz naturel	22
• L'inventaire du patrimoine de votre concession	23
• La connaissance du patrimoine	24
• La modernisation et le développement du réseau	26
<b>La gestion du réseau et de la clientèle</b>	<b>30</b>
• La sécurité du réseau	30
• La chaîne d'intervention	32
• La prévention des dommages	39
• La gestion de la clientèle	40
<b>L'économie de la concession</b>	<b>49</b>
• Préambule	50
• Les investissements sur votre concession	51
• Préambule sur la notion de compte d'exploitation	57
• Le compte d'exploitation de votre concession	61
• La valorisation du patrimoine	70
<b>Annexes</b>	<b>73</b>
<b>Lexique</b>	<b>94</b>
<b>Chiffres clés GRDF 2016</b>	<b>97</b>



# L'essentiel de votre concession |





## Les chiffres clés de l'année 2016



## Clients du réseau



## TWh acheminés



**2024**  
année d'échéance  
du contrat

**30 ans**  
Durée du contrat

**21 novembre 1994**  
Signature du contrat



## Km de réseau

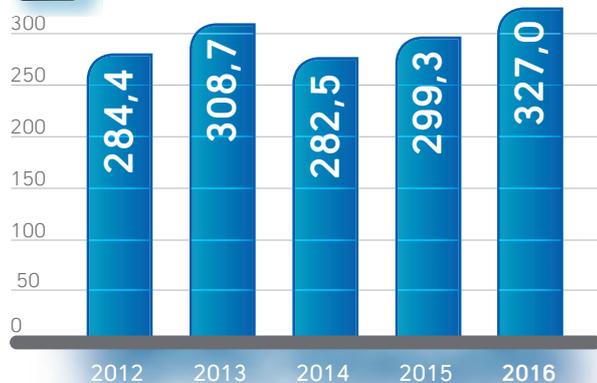


## Redevance R1- k€





### Recettes d'acheminement - M€



### Nouveaux raccordements gaz



### Investissements réalisés sur la concession (flux) - M€



**94,5%**

demandes fournisseurs dans les délais



**98,7%**

interventions sécurité gaz en moins d'une heure



**101%**

de l'objectif de surveillance du réseau atteint



**1 073 746 496 €**  
de valeur nette réévaluée du patrimoine concédé

## Vos interlocuteurs GRDF

Pour répondre au mieux aux attentes des collectivités territoriales, les interlocuteurs GRDF sont présents à vos côtés.



### **Christian FARRUGIA**

Directeur GRDF Clients territoires Île-de-France  
christian.farrugia@grdf.fr



### **Marie Françoise L'HUBY**

Directrice GRDF Réseau Île-de-France  
marie-francoise.l-huby@erdf-grdf.fr



### **Olivier BECAUD**

Délégué Concession GRDF Île-de-France  
06 76 87 32 31  
olivier.becaud@grdf.fr



### **Cédric JOLIVET**

Chargé de portefeuille SIGEIF  
06 47 90 90 71  
cedric.jolivet@grdf.fr



### **Virginie BAILLET**

Directrice Territoriale Paris & Hauts-de-Seine  
06 15 82 85 49  
virginie.baillet@grdf.fr



### **Chloé BRUMEL-JOUAN**

Directrice Territoriale Seine-Saint-Denis/Val-de-Marne  
06 99 78 95 83  
chloe.brumel-jouan@grdf.fr



### **Michel PIAZZA**

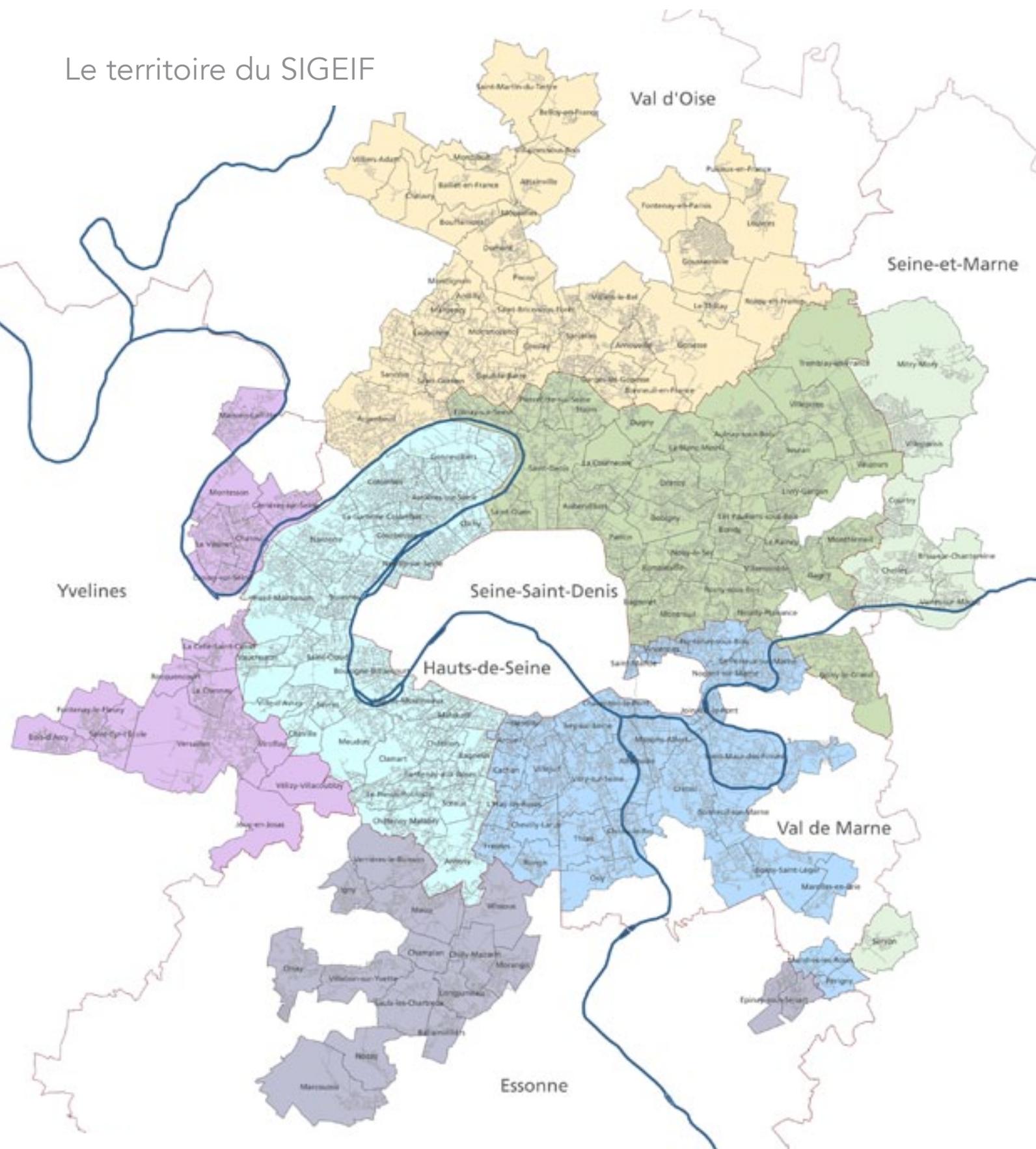
Directeur Territorial Essonne/Yvelines/Val-d'Oise  
06 85 82 31 48  
michel.piazza@grdf.fr



### **Pascal HAINAUT**

Directeur Territorial de Seine-&Marne  
06 66 48 05 49  
pascal.hainaut@grdf.fr

# Le territoire du SIGEIF



## Commune du SIGEIF (selon département)

	Val de Marne		Yvelines		Réseau de gaz à moyenne pression
	Hauts-de-Seine		Essonne		Limite départementale
	Seine-Saint-Denis		Val d'Oise		
	Seine-et-Marne				

## Votre contrat de concession :

GRDF est lié aux autorités concédantes par un contrat de concession qui précise les conditions d'exploitation du service public de la distribution

de gaz naturel et les engagements contractuels des deux parties pendant la durée du contrat.

**Date d'entrée en vigueur du contrat : 21/11/1994**

**Durée d'application : 30 ans**

**A fin 2016, votre contrat de concession comprend 185 communes.**

## Les données de votre concession en ligne sur Ma Concession Gaz

Accessible sur [www.grdf.fr](http://www.grdf.fr), Ma Concession Gaz est un portail réservé aux collectivités concédantes. Cet espace vous permet d'accéder de façon sécurisée aux documents de votre concession, tels que le contrat de concession, ou les comptes rendus annuels d'activité. En outre, il propose des informations pratiques et des services digitaux comme l'affichage dynamique

de la cartographie, l'information en temps réel sur les coupures réseau, et un comparateur des énergies. Ce portail dispose également d'une plateforme de données vous permettant de visualiser et télécharger les informations détaillées relatives à l'activité de GRDF sur votre territoire : données techniques, patrimoniales, clientèle et économiques.

Ma Concession Gaz,  
l'espace privé des collectivités  
contenant l'ensemble  
des données liées  
à leur concession.



## Mon réseau Gaz, l'application au service de votre quotidien

GRDF a développé une application pour faciliter le pilotage de votre réseau de gaz naturel. Téléchargeable sur les stores d'applications (App Store & Google Play Store) et compatible avec tous types de smartphones, elle vous accompagnera au quotidien. La première utilisation de cette application nécessite la saisie d'un code d'authentification, envoyé par GRDF et propre à votre collectivité.

Vous y trouverez un large panel de services comme vos contacts privilégiés, la cartographie de votre réseau, l'information en temps réel sur les coupures (travaux, etc.) et des éléments de réponse à toutes les questions que vos administrés peuvent vous poser. Vous avez également la possibilité de remonter d'éventuelles anomalies (ex : coffret abîmé, enrobés problématiques..) aux équipes de GRDF.

# Les missions de service public |

2



## Comprendre la distribution du gaz naturel

La chaîne gazière est composée de trois activités principales :

- la production,
- l'acheminement (activités de « distribution » et « transport »), opéré par les gestionnaires de réseau,

- la commercialisation de gaz naturel, par les fournisseurs d'énergie.

GRDF est le principal opérateur de réseau pour l'activité de distribution du gaz naturel.

## La triple autorité encadrant la distribution de gaz naturel

Trois autorités encadrent l'activité de GRDF :

- L'État : GRDF est lié à l'État par un contrat de service public signé pour une durée de 3 ans et soumis à la réglementation régissant son activité.
- La Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) : elle fixe le tarif d'Accès des Tiers aux Réseaux de Distribution (ATRD) à l'intérieur de la zone de desserte de chaque distributeur ainsi que le

contenu et le tarif des prestations complémentaires du Catalogue des Prestations de GRDF.

- L'Autorité Concédante : elle exerce notamment le contrôle du bon accomplissement des missions de service public déléguées et des engagements du contrat de concession qui la lie à GRDF.

## Les missions de service public confiées à GRDF

### Les missions de service public



## La tarification du service de distribution du gaz naturel

### La péréquation tarifaire

La loi confie à GRDF, et aux autres distributeurs non nationalisés, la gestion déléguée du service public local de la distribution de gaz naturel sur leur zone de desserte exclusive.

GRDF exploite les équipements nécessaires au service public de la distribution de gaz naturel à ses frais et périls, supportant ainsi les charges financières et les responsabilités associées. GRDF assure également la maîtrise d'ouvrage et le financement de la quasi-totalité des investissements en concession. En contrepartie de ces obligations, GRDF est autorisé à percevoir auprès des clients finals, via les fournisseurs de gaz, une rétribution par le biais du tarif ATRD.

Le modèle français repose sur des notions indissociables : zone de desserte exclusive, régulation, péréquation tarifaire et mutualisation opérationnelle.

Pour les principaux distributeurs de gaz naturel, le tarif appliqué sur leur zone de desserte exclusive n'est pas fonction de l'équilibre économique de chaque concession, individuellement. Ce tarif s'applique sur l'ensemble des concessions de la zone desservie. C'est le principe de la « péréquation tarifaire » de la distribution.

Enfin, le modèle réglementaire français impose que chaque distributeur soit son successeur obligé au titre des contrats de concession sur sa zone de desserte exclusive historique. Toutefois, ce principe de péréquation ne s'applique pas aux nouvelles concessions (contrats signés pour la première fois depuis 2008) : sur celles-ci, le tarif de distribution est issu d'une mise en concurrence et est donc propre à chaque contrat.

## Méthode de détermination du tarif de distribution

Depuis 2003, avec l'ouverture à la concurrence de la fourniture de gaz naturel et la séparation des activités d'infrastructure (distribution et transport) d'une part, et de fourniture d'autre part, la loi a confié à la CRE la mission de définir notamment le tarif ATRD. Elle détermine la méthodologie ainsi que la structure et le niveau du tarif pour chacun des distributeurs de gaz naturel dans sa zone de desserte exclusive.

Ce tarif est fixé pour une période de quatre ans. Il est déterminé pour couvrir les coûts d'investissement et de fonctionnement d'un « opérateur efficace » (articles L452-1, L455-2 et L452-3 du code de l'énergie).

Pour le tarif péréqué en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2016 (délibération du 10 mars 2016), la

CRE a retenu, dans la continuité des tarifs précédents, les principes généraux suivants :

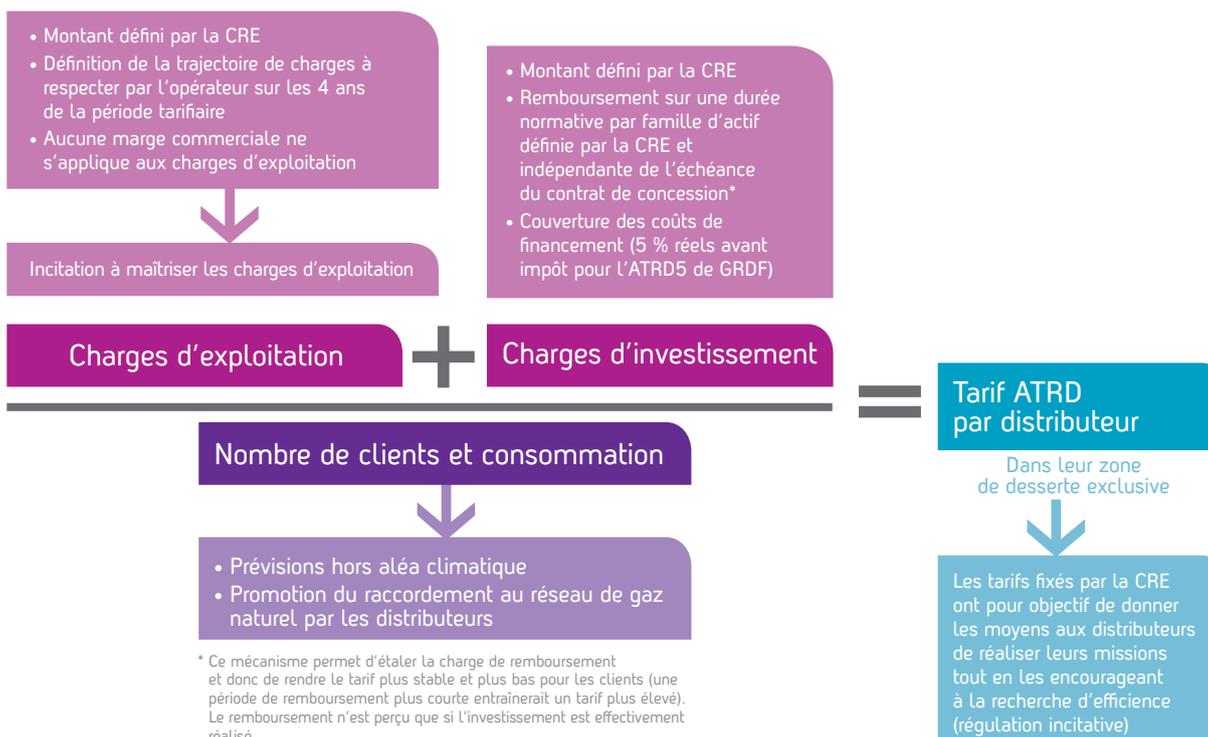
- une incitation à la maîtrise des coûts portant, d'une part sur les charges d'exploitation de GRDF et, d'autre part, sur les programmes d'investissement,
- une structure composée des options tarifaires correspondant aux segments de clientèle (le tarif s'applique par point de livraison et, pour chacun, le choix de l'option tarifaire est laissé au fournisseur),
- une évolution mécanique de la grille tarifaire au 1<sup>er</sup> juillet de chaque année.

## La grille tarifaire

Les délibérations de la CRE portent sur l'évolution de la grille tarifaire de GRDF au 1<sup>er</sup> juillet de chaque année.

La délibération du 10 mars 2016 porte sur la grille tarifaire s'appliquant du 1<sup>er</sup> juillet 2016 au 30 juin 2017 (ci-dessous).

Option tarifaire	Part abonnement annuel (en €)	Prix proportionnel (en €/MWh)	Terme de souscription annuelle de capacité journalière (en €/MWh/j)	Terme annuel à la distance (en €/m)
<b>T1</b> < 6 MWh/an	34,20	28,72	—	—
<b>T2</b> de 6 à 300 MWh/an	135,36	8,35	—	—
<b>T3</b> de 300 à 5 000 MWh/an	764,40	5,82	—	—
<b>T4</b> > 5 000 MWh/an	15 717,36	0,82	204,60	—
<b>TP</b> tarif de proximité	36 668,52	—	102,00	66,96

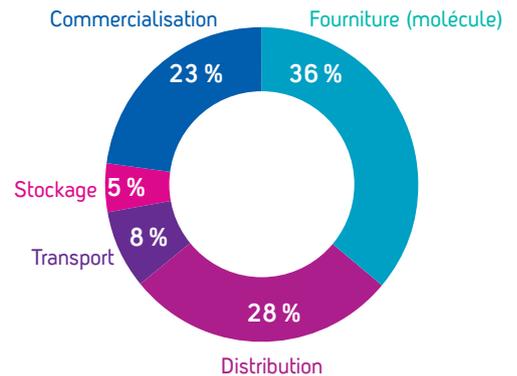


### La facture type

#### Composantes de la facture HT d'un client résidentiel

La facture de gaz naturel est envoyée par le fournisseur à son client. Exemple de facture sur la vente de gaz naturel au tarif réglementé, en moyenne au 30 juin 2016.

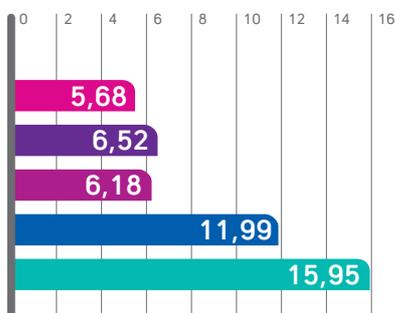
Source : Site Internet CRE



### Prix moyen annuel des principales énergies de chauffage

Moyenne d'octobre 2015 à septembre 2016.

Source : données MEDDE/SQeS/Base Pégase



- **Bois granulés en vrac**

Prix complet de 100 kWh PCI (livraison Vrac de 5 tonnes à 50 km). Source : CEEB/Propellet.

- **Gaz naturel**

Prix complet de 100 kWh PCI au tarif B1, 3 usages. Consommation annuelle de 23,26 MWh PCS.

- **Fioul domestique**

100 kWh PCI de FOD au tarif C1 (livraison de 2 000 à 5 000 litres). PCI 11,8 kWh/litre.

- **Propane**

100 kWh PCI de propane en citerne. Hors mise à disposition et entretien de citerne et compteur.

- **Électricité**

Prix complet de 100 kWh (puissance 12 kVA double tarif). Conso 13 MWh dont 5 MWh en heures creuses.

Le gaz naturel est une des énergies les plus compétitives.

GRDF met à disposition de tous les clients sur son site Internet un outil interactif présentant un « baromètre » des prix des énergies :

[www.grdf.fr/particuliers/gaz-naturel/comparateur-prix-energie](http://www.grdf.fr/particuliers/gaz-naturel/comparateur-prix-energie)



# Une organisation à votre service |



## Une organisation mutualisée

L'organisation de GRDF est composée d'un niveau national, regroupant des activités d'expertise et des fonctions supports, et d'un ancrage local basé sur huit régions, dénommées « régions GRDF ». Ces deux niveaux d'organisation sont complémentaires pour mener à bien des actions mutualisées sur toute la France.

### Au National

#### • Les experts métiers

- Acheminement & gestion de la clientèle
- Technique industrielle
- Développement de l'utilisation du réseau de gaz naturel
- Concessions et nouveaux usages du gaz (filière biométhane, gaz naturel véhicule...)

#### • Les fonctions support

- Système d'informations
- Ressources humaines
- Finance & controlling



### Dans chacune des 8 régions GRDF

#### • Direction Réseaux

- Concevoir et construire au meilleur coût le réseau des collectivités
- Exploiter et maintenir le réseau en maîtrisant les coûts et en assurant sa sécurité
- Valoriser le patrimoine gazier des collectivités

#### • Direction Clients-Territoires

- Être au plus près des problématiques locales en matière d'énergie
- Promouvoir l'utilisation performante du gaz naturel
- Satisfaire les clients au quotidien
- Gérer la relation avec les fournisseurs

#### • Unités Clients Fournisseurs (UCF)

- Planification de la relève et relation avec les prestataires
- Planification, optimisation et réalisation des interventions (clients, fournisseurs)

#### • Direction Fonctions Supports

- Communication
- Controlling
- Autres fonctions d'appui

#### • Unités Services Régionaux (USR)

- Ressources humaines (contrat de travail)
- Informatique et télécoms
- Immobilier
- Logistique

# Un ancrage local pour mieux vous servir

Au sein des territoires, des agences locales portent les missions de GRDF.

## Des agences locales

- Relations Collectivités Territoriales
- **Votre interlocuteur de proximité**
- Travaux
- Exploitation
- Gestion Clientèle

Le maillage local de GRDF s'appuie sur des agences régionales et des services nationaux.

## Des agences régionales

- Acheminement
- Relations Collectivités Territoriales et Autorités Concédantes
- Développement
- Patrimoine & Travaux
- Exploitation
- Services Supports

## Des services nationaux

- Agence diagnostic qualité gaz, Unités Urgence Sécurité Gaz, service comptabilité
- ... et les directions fonctionnelles nationales



Un véhicule roulant au GNV est deux fois moins bruyant qu'un diesel

## Responsabilité sociétale et achats responsables

### La politique RSE (Responsabilité Sociétale de l'Entreprise)

En construisant son Projet d'Entreprise, GRDF a souhaité aborder deux questions majeures : la place du gaz dans la transition énergétique, et son rôle dans la société actuelle. Aujourd'hui, les attentes de la société civile envers les entreprises sont de plus en plus fortes, poussant ces dernières à s'investir sur les grands enjeux d'un monde en pleine mutation, en particulier dans le secteur de l'énergie, et à viser une performance globale, aussi bien économique qu'extra-financière : sociale, sociétale et environnementale.

Pour répondre à ces attentes, GRDF s'est doté en 2016 d'une politique RSE composée de 7 engagements forts, articulés autour des 3 axes de son Projet d'Entreprise : « viser l'excellence opérationnelle », « faire du gaz une énergie d'avenir » et « construire ensemble ».

Pragmatiques et concrets, co-construits avec l'ensemble des métiers et des collaborateurs GRDF, ces engagements RSE (et les objectifs

associés) sont en prise directe avec les activités et le quotidien d'un gestionnaire de réseau responsable.

L'organisation régionale et locale de GRDF est la première garante de l'intégration de la RSE dans les activités de l'entreprise. Les actions lancées sont menées à deux niveaux :

- au service de la collectivité, en proposant des solutions pour la transition énergétique des territoires : développement du gaz vert et de la mobilité durable, déploiement d'outils de performance énergétique et de maîtrise de l'énergie, transformation du réseau de distribution de gaz naturel en outil de pilotage de la transition énergétique,
- au service de la société civile, en mettant en œuvre au quotidien des actions locales de lutte contre la précarité énergétique, d'insertion sociale et professionnelle et de limitation des impacts environnementaux

### Les achats responsables

Conformément aux engagements de son Projet d'Entreprise, GRDF mène une politique d'achats responsables en se donnant pour missions d'associer ses fournisseurs et prestataires à ses objectifs RSE, et de développer ses relations avec le secteur protégé dans ses activités.

En particulier, GRDF collabore à l'économie des territoires en faisant appel à des PME implantées localement et des Etablissements et Services d'Aide par le Travail (ESAT).



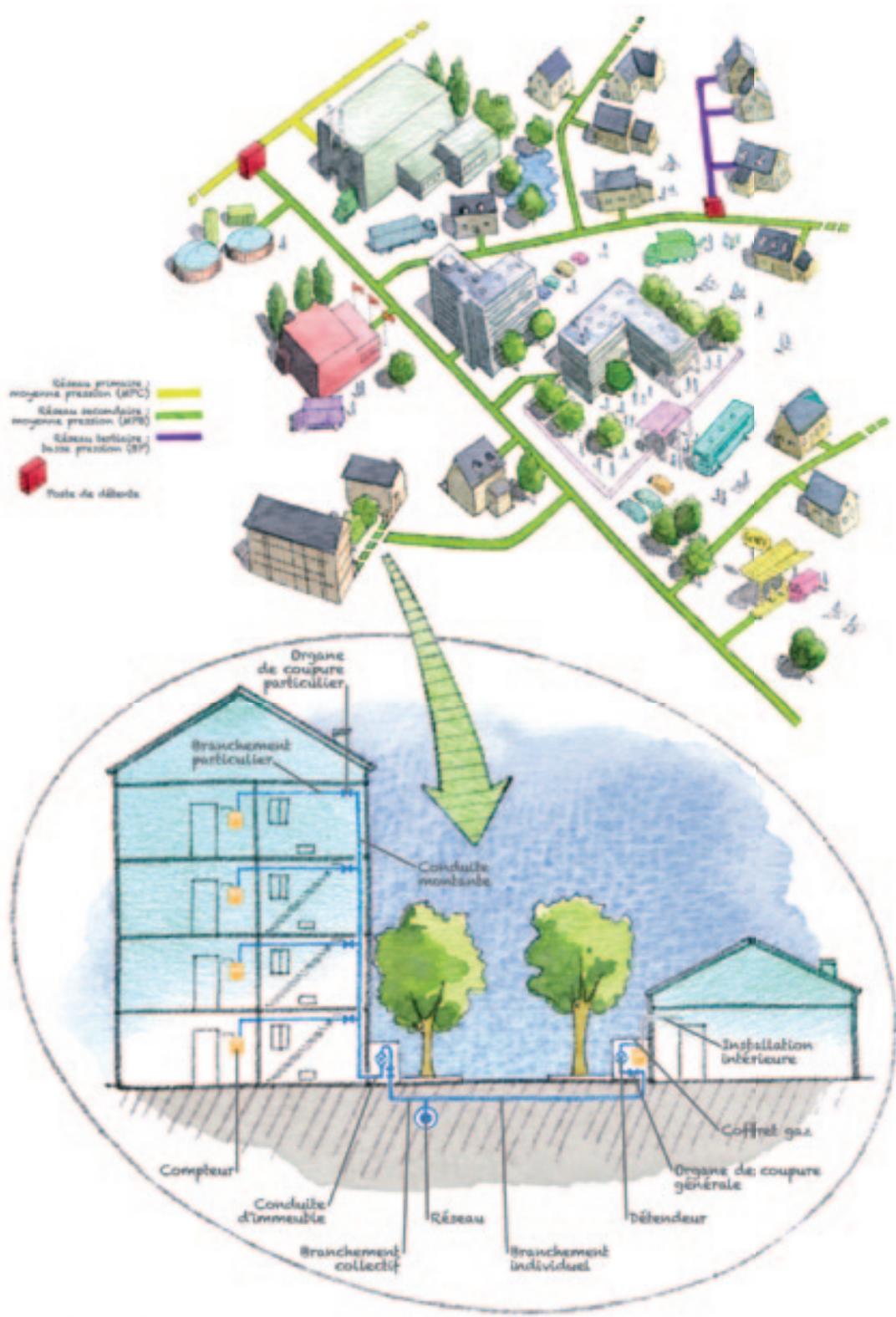
# Le patrimoine de votre concession |



## Les principaux ouvrages de distribution du gaz naturel

Sur le réseau de distribution de gaz naturel géré par GRDF sont connectés à fin d'année 2016 environ 5,5 millions de branchements individuels qui alimentent des maisons individuelles, des

immeubles à chaufferie collective et des sites industriels. 95% de ce réseau est constitué de Moyenne Pression (MP, pression  $\geq 0,3$  bar).

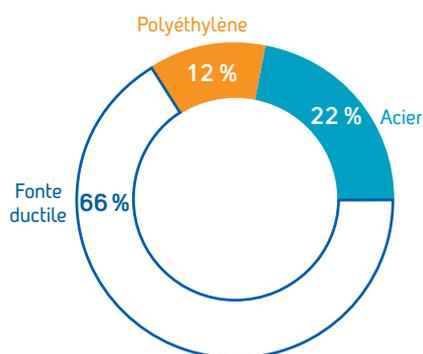


## L'inventaire du patrimoine de votre concession

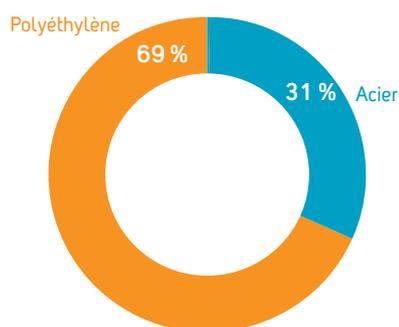
Canalisations (longueurs en mètres)	2016	2015	2014
Longueur totale des canalisations	<b>9 429 437</b>	9 434 340	9 430 758
<b>Par pression</b>			
Basse pression (pression de 17 à 25 mbar)	<b>2 246 002</b>	2 322 003	2 359 045
Moyenne pression (pression de 0,3 à 16 bar)	<b>7 183 435</b>	7 112 337	7 071 713
<b>Par matière</b>			
Polyéthylène (PE)	<b>5 258 126</b>	5 183 715	5 138 083
Acier	<b>2 675 344</b>	2 700 945	2 714 934
Fonte ductile	<b>1 477 755</b>	1 528 679	1 553 202
Autres	<b>19 202</b>	21 001	24 539
<b>TOTAL</b>	<b>9 429 437</b>	<b>9 434 340</b>	<b>9 430 758</b>

L'âge moyen du réseau de la concession est de 29 ans.

Répartition des longueurs de canalisations BP/MP par pression et matière

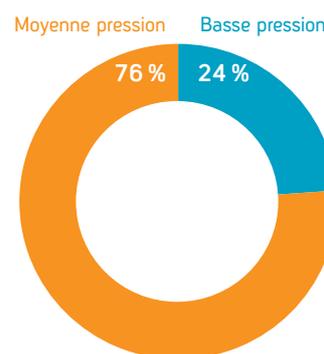


Réseau Basse Pression



Réseau Moyenne Pression

Répartition des longueurs de canalisations BP/MP par pression



Basse Pression : 17 à 25 mbar  
Moyenne Pression : 0,3 à 16 bar

### Inventaire des conduites montantes

Maille SIGEIF	Conduites montantes propriétés de tiers			Conduites montantes en concession	Nombre total de conduites montantes
	Sous contrat	Hors contrat	TOTAL		
<b>2016</b>	36 327	13 097	49 424	46 136	95 560

Nombre d'ouvrages	2016	2015	2014
Postes de détente réseau	<b>2 996</b>	3 038	3 020
Robinets de réseau	<b>10 023</b>	10 004	9 913
Branchements collectifs	<b>88 343</b>	88 226	88 272

## La connaissance du patrimoine

### L'amélioration de la cartographie du réseau de gaz

#### Les classes de précision

La réglementation « anti-endommagement » fixe des classes de précision (A, B et C), associées à la cartographie, des réseaux dits sensibles. Elle précise également les modalités de réponse aux DICT par les exploitants et les mesures de prévention des dommages sur les chantiers. GRDF classe en A (précision maximale) les réseaux

neufs et renouvelés depuis la parution de l'arrêté du 15 février 2012 et a également engagé une démarche volontariste de classement des réseaux existants en classe A.

Sur votre concession, le taux de réseau en classe A sur les réseaux neufs et renouvelés est de 99,80%.

#### La mise à jour de la cartographie

GRDF met à jour sa cartographie en continu, notamment suite aux travaux de pose et de renouvellement d'ouvrages gaz ou à l'occasion d'actions correctives. Il améliore sa cartographie en poursuivant une démarche de numérisation et de géoréférencement des fonds de plan Grande

Échelle et celle de recalage des réseaux sur la cartographie moyenne échelle.

En 2016, 5 213 actes de mise à jour de la cartographie ont été réalisés sur le périmètre de votre concession.

#### Le Plan de Corps de Rue Simplifié

GRDF a signé, en 2015, le protocole d'accord entre les exploitants de réseaux et les collectivités sur le déploiement du PCRS (Plan de Corps de Rue Simplifié), sous l'égide du Conseil National de l'Information Géographique (CNIG). Il vise à constituer des bases mutualisées de fonds

de plan pour disposer du meilleur référentiel dans les réponses aux DT-DICT. Ces démarches, porteuses de sécurité à proximité des réseaux, ont été initiées par quelques collectivités en 2016, auxquelles GRDF a apporté son concours.

#### La démarche d'inventaire complémentaire des ouvrages

En 2015, GRDF a lancé le projet RIO 2 (« Référentiel Inventaire Ouvrages »). Ce programme a pour objectif de recenser les compléments d'inventaires techniques des branchements collectifs, des conduites d'immeuble et des conduites montantes. La démarche, d'un budget global de 14 millions d'euros jusqu'à fin 2017, concerne l'ensemble du territoire français, et consiste à visiter quelque 464 000 adresses.

Depuis le lancement de la démarche et jusqu'à fin 2016, plus de 346 000 adresses ont été visitées (soit plus des trois quarts) sur lesquelles 118 000 branchements collectifs supplémentaires ont été identifiés.

Cette action permettra de renforcer la sécurité en intégrant ces branchements supplémentaires à la politique de maintenance des ouvrages. À l'issue de ce recensement technique, ces branchements collectifs viendront compléter et ajuster l'inventaire patrimonial.

*En 2016, 180 000 adresses ont été visitées, contribuant à améliorer la fiabilité et la compréhension du patrimoine.*



Opératrice travaillant avec des applications de cartographie développées par la Géofactory de GRDF

## L'indice de connaissance du patrimoine

Le patrimoine de la distribution de gaz naturel est en constante évolution. La connaissance de ce patrimoine est assurée par des bases de données techniques et une base des immobilisations mises à jour en permanence pour garantir cohérence et exhaustivité.

Pour mesurer et objectiver le niveau de connaissance du patrimoine, GRDF a mis en place l'indice de connaissance du patrimoine. Cet indicateur a été introduit l'année dernière et affiché au niveau national. GRDF avait pris l'engagement

vis-à-vis des autorités concédantes de le décliner à la maille contractuelle dès 2017.

L'indice est constitué de sous-indicateurs répartis en trois catégories (inventaire, cartographie et autres éléments de connaissance et de gestion). Chacun des sous-indicateurs doit atteindre un nombre maximal de points. Ce système de mesure permet d'évaluer finement la progressivité de la connaissance du patrimoine au fil des années.

Au national en 2016, l'indice de connaissance du patrimoine est de 80.

Voici le détail de l'indice de connaissance du patrimoine à l'échelle de votre concession :

N°	Sous-indicateur	Pts max	Gradation	Note 2016
1	Existence d'un inventaire des réseaux et procédure de mise à jour	10	Binaire	<b>10</b>
2	Connaissance des matériaux et diamètre dans le système d'information géographique (SIG)	5	≤ 50% : 0 point > 50% : Progressif	<b>5</b>
3	Connaissance de l'année de pose des ouvrages dans le SIG	5	≤ 50% : 0 point > 50% : Progressif	<b>5</b>
4	Connaissance des branchements individuels (report sur le plan)	5	≤ 25% : 0 point > 25% : Progressif	<b>3</b>
5	Taux de cohérence entre GMAO (gestion de la maintenance) et la base des immobilisations pour le nombre de branchements collectifs	4	≤ 50% : 0 point > 50% : Progressif	<b>3</b>
6	Connaissance des branchements collectifs (report sur plan)	5	≤ 25% : 0 point > 25% : Progressif	<b>3</b>
7	Connaissance des ouvrages d'immeuble collectif (nombre de CI/CM, longueur, matériau, nombre de branchements particuliers, année de pose, pression)	10	≤ 50% : 0 point > 50% : Progressif	<b>7</b>
8	Taux de cohérence entre la base des immobilisations et le SIG sur la longueur de réseau (stock)	5	≤ 80% : 0 point > 80% : Progressif	<b>4</b>
9	Taux de cohérence entre la base des immobilisations et le SIG sur la longueur de réseau (flux)	3	≤ 90% : 0 point > 90% : Progressif	<b>2</b>
10	Taux de cohérence entre SIG et GMAO pour le nombre de vannes	4	≤ 50% : 0 point > 50% : Progressif	<b>2</b>
11	Taux de cohérence entre SIG et GMAO pour les postes de détente réseau et poste d'injection biométhane	4	≤ 50% : 0 point > 50% : Progressif	<b>2</b>
12	Existence d'une cartographie numérisée et procédure de mise à jour	5	Binaire	<b>5</b>
13	Taux de plans grande échelle géoréférencés	10	Progressif	<b>10</b>
14	Longueur de réseau avec le réseau porté en classe A (stock)	5	Progressif	<b>2</b>
15	Longueur de réseau avec le réseau porté en classe A (flux) (tolérance de 0,5% en cas d'opérations en cours de vérification)	5	Binaire	<b>5</b>
16	Mise à disposition, dans le portail Ma Concession Gaz, de données patrimoniales informatisées sur le périmètre de votre concession	10	Binaire	<b>10</b>
17	Existence d'une modélisation pour l'exploitation et la conception des réseaux	5	Binaire	<b>5</b>
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		<b>83</b>

## La modernisation et le développement du réseau

### La politique d'investissement de GRDF

#### Une mission du distributeur

Définir la politique d'investissement et de développement des réseaux de distribution de gaz naturel est l'une des missions essentielles de GRDF (article L.432 - 8 du code de l'énergie). Les investissements réalisés par GRDF se

décomposent en deux grandes familles, selon leur degré de prévisibilité : les investissements de développement du réseau, et les investissements d'adaptation et de modernisation des ouvrages.

#### Le contrôle de la conformité des travaux

La conformité des travaux réalisés par les prestataires de GRDF est garantie par la mise en œuvre d'une démarche de contrôle au fil de l'eau sur un échantillon très représentatif des chantiers (plus de 50%), centrée sur les points techniques sensibles comme, par exemple :

- la qualification et l'habilitation du personnel en rapport avec le travail réalisé,
- la qualité de réalisation des fouilles,
- le respect de la couverture spécifiée et le respect des distances inter-ouvrages,
- la qualité de pose des ouvrages encastrés (en et hors sol),

- la fourniture du plan de recollement après travaux. Le contrôle de conformité est doublé d'une démarche d'évaluations qui prévoit que tous les prestataires doivent être visités sur les chantiers huit fois par an. Cette évaluation très complète permet de coter les thématiques suivantes : sécurité et propreté des chantiers, qualité des travaux, relation client, information. Tout écart révélé par cette démarche est tracé et fait l'objet d'action corrective, pouvant aller jusqu'à l'annulation du marché, en cas de récidive.

### Les principaux chantiers sur votre territoire

#### Les chantiers de développement du réseau

Les travaux de développement du réseau concédé consistent à construire ou à raccorder :

- des nouveaux ouvrages de distribution (canalisations, branchements et éventuellement postes de détente) dans des parties du territoire concédé mais non encore desservies afin de raccorder de nouveaux clients,
- des unités de production de biométhane,
- des stations GNV (Gaz Naturel Véhicule).

Les demandes de raccordement varient en fonction de nombreux facteurs externes tels que le

dynamisme local ou la conjoncture économique. Pour les projets d'extension, la réglementation prévoit la réalisation d'une étude économique appelée « B sur I » (Bénéfice sur Investissement). Ainsi, conformément au contrat de concession, le concessionnaire réalise à ses frais les travaux de développement du réseau dès lors que le critère de décision des investissements « B sur I », défini par l'arrêté du 28 juillet 2008, est au moins égal à zéro.

En 2016, GRDF a développé le réseau de votre concession de 18 552 mètres.

Retrouvez ici les 10 principaux chantiers de développement du réseau réalisés en 2016 sur la concession :

N° INSEE	Nom de la Commune	Adresse des travaux	Longueur de réseau posé en mètre
93073	TREMBLAY-EN-FRANCE	ZAC SUD Charles de Gaulle T1	1 567
92050	NANTERRE	Rue des Sorins	887
93073	TREMBLAY-EN-FRANCE	ZAC SUD Charles de Gaulle T1	800
91689	WISSOUS	Rue Avernaises	698
91661	VILLEBON-SUR-YVETTE	Rue du Grand Dôme	697
95680	VILLIERS-LE-BEL	Avenue des Erables	590
94021	CHEVILLY-LARUE	Raccordement station GNV	467
93027	LA COURNEUVE	Rue Louis Blériot	436
93073	TREMBLAY-EN-FRANCE	ZAC SUD Charles de Gaulle T1	433
91689	WISSOUS	Rue des Avernaises	428

## Les chantiers d'adaptation et de modernisation des ouvrages

Les investissements d'adaptation et de modernisation du réseau regroupent des investissements obligatoires et prévisibles à la demande des collectivités. Ils peuvent également résulter d'exigences réglementaires fixées sous l'impulsion de la Direction générale de la Prévention des Risques du ministère de l'Énergie, comme l'installation d'équipements de télésurveillance de la pression du gaz sur les postes de détente MPC/MPC ou MPC/MPB.

D'autres investissements sont le fruit de la politique volontariste de GRDF. Ils résultent d'une analyse de plusieurs facteurs : les défauts constatés lors des opérations de maintenance, la vulnérabilité aux dommages de tiers, le matériau de l'ouvrage, la technique de construction et d'assemblage, la sensibilité à un environnement spécifique, les opportunités de coordination de travaux.



Les investissements d'adaptation et de modernisation du réseau concernent notamment :

- le renouvellement des réseaux dits plus sensibles (fonte ductile, cuivre, acier sans protection cathodique) qui représentent 3,5 % du réseau exploité par GRDF,
- le renouvellement des branchements en fonction de leurs caractéristiques (plomb, solacier, cuivre à faible profondeur),
- le renouvellement des branchements collectifs construits avant 1977 en fonction de leur état et de la nature des incidents éventuels.

Dans certains cas, la sécurisation des branchements peut être assurée sans renouvellement, par la pose d'un dispositif de protection, appelé DPBE, permettant l'interruption du débit de gaz. GRDF a décidé d'équiper ses 4000 postes réseaux Moyenne Pression de dispositifs communicants permettant l'interrogation à distance et donnant la capacité à ses bureaux d'exploitation de connaître en temps réel l'état des pressions dans les réseaux de distribution. Le déploiement de ce projet démarre en 2017 et se poursuivra jusqu'en 2019.

Retrouvez ici les 10 principaux chantiers d'adaptation et de sécurisation réalisés en 2016 sur la concession :

N° INSEE	Nom de la Commune	Adresse des travaux	Longueur de réseau posé en mètre
78640	VÉLIZY-VILLACOUBLAY	Général De Gaulle	927
93008	BOBIGNY	Chemin Vert	899
91377	MASSY	Allée de Suède	870
95268	GARGES-LES-GONESSE	Avenue Stalingrad	836
93078	VILLEPINTE	Avenue du Général Leclerc	789
93007	LE BLANC-MESNIL	Avenue Aristide Briand	788
95268	GARGES-LES-GONESSE	Avenue Stalingrad	783
92004	ASNIÈRES-SUR-SEINE	Rue de Prony	778
93010	BONDY	Avenue de l'Espérance	745
92004	ASNIÈRES-SUR-SEINE	Rue de Nanterre	742

### Les principaux chantiers de déplacement d'ouvrages

Dans la grande majorité des cas, les demandes de déplacements sont à l'initiative de collectivités. Ainsi GRDF peut être amené à déplacer des ouvrages, soit lors de grands projets urbains, soit

suite à des modifications sur le réseau de transport de gaz ou bien encore à la demande de clients finals.

Retrouvez ici les 10 principaux chantiers de déplacement d'ouvrages réalisés en 2016 sur la concession :

N° INSEE	Nom de la Commune	Adresse des travaux	Longueur de réseau posé en mètre
94065	RUNGIS	Avenue De Fresnes / Voie Des Laitières Rungis	717
93051	NOISY-LE-GRAND	Quai De La Rive Charmante	390
95042	BAILLET-EN-FRANCE	Rue Pont De Baillet	335
91471	ORSAY	Rue Joliot Curie	329
92004	ASNIÈRES-SUR-SEINE	Rue De La Redoute	216
94068	SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS	Gare De Saint Maur	164
93063	ROMAINVILLE	Boulevard Henri Barbusse	160
92036	GENNEVILLIERS	Rue Henri Barbusse + Rue Emile Zola	130
94019	CHENNEVIÈRES-SUR-MARNE	Avenue De Pincé Vent	130
92020	CHÂTILLON	Avenue De Paris	127

### Les principaux chantiers de déclassement

Retrouvez ici les 10 principaux chantiers de déclassement réalisés en 2016 sur la concession :

N° INSEE	Nom de la Commune	Adresse des travaux	Longueur de réseau déposé en mètre
95268	GARGES-LES-GONESSE	Avenue Stalingrad	885
93001	AUBERVILLIERS	Boulevard Félix Faure	710
93005	AULNAY-SOUS-BOIS	Rue de la Morée - Av des Acacias Rue Roger Lemaire	624
93078	VILLEPINTE	Rues du Bois, des Primevères, des Marronniers, des Bleuets et avenue des Chênes	589
93066	SAINT-DENIS	Rue de la Légion d'Honneur	575
92050	NANTERRE	Rue Ernest Renan Avenue Jules Quentin - Rue Louis Lécuyer	560
93005	AULNAY-SOUS-BOIS	Rue Général Gallieni	550
93008	BOBIGNY	Chemin Vert	513
78640	VELIZY-VILLACOUBLAY	Général De Gaulle / Avenue Sadi Lecointe / Roland Garros	495
93005	AULNAY-SOUS-BOIS	Route De Mitry	484

En France,  
14 500 véhicules  
roulent au GNV



# La gestion du réseau et de la clientèle |



## La sécurité du réseau

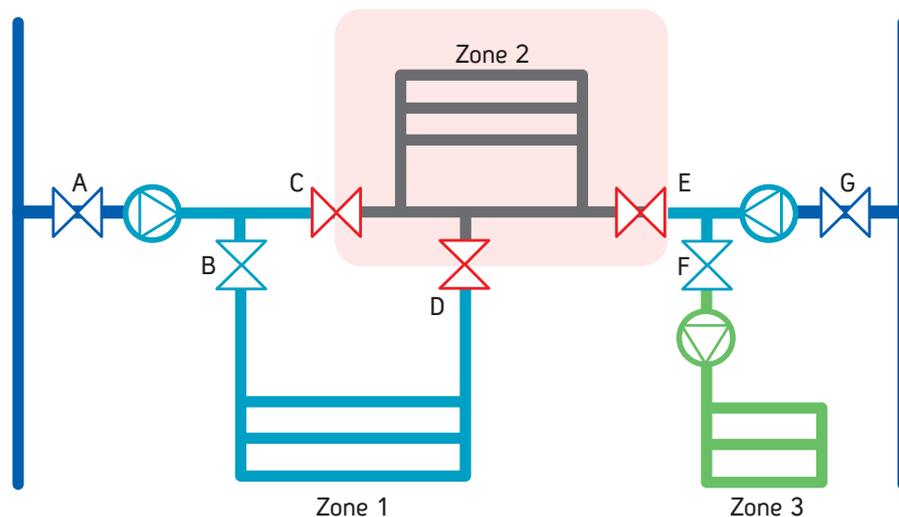
### Le schéma de vannage

Un schéma de vannage optimal permet d'interrompre rapidement et efficacement l'alimentation en gaz lors d'incidents ou de travaux, et de limiter le nombre maximal de clients coupés à environ 1 000 clients. Le schéma de vannage définit le nombre et le positionnement d'organes de coupure (vannes ou robinets) sur le réseau.

En 2016, GRDF a investi 23 millions d'euros au niveau national en travaux d'optimisation des schémas de vannage (insertion d'organes de

coupure sur des secteurs insuffisamment pourvus, suppression des inutiles, remplacement en cas de blocage...). Environ 130 000 organes de coupure sont exploités et entretenus sur les réseaux enterrés.

Le schéma suivant est une illustration synthétique d'un schéma de vannage. En manœuvrant les organes de coupure C, D et E, il est possible d'isoler la zone 2, tout en conservant l'alimentation du reste du réseau.



### La maintenance des ouvrages

#### La politique de maintenance et de surveillance

La maintenance préventive et corrective vise à s'assurer du bon fonctionnement des ouvrages dans la durée, de prévenir les incidents par une intervention ciblée et de corriger d'éventuelles défaillances constatées. GRDF définit une politique de mainte-

nance pluriannuelle à l'échelle nationale, par type d'ouvrage et revue annuellement en fonction des constats réalisés. Au total environ 80 « gammes de maintenance » sont gérées.

Programme de maintenance	2016		2015	
	Réalisées	Programmées	Réalisées	Programmées
Visites (en nombre)				
Postes de détente réseau	1 535	1 504	1 375	1 365
Robinet	6 164	6 033	6 500	6 575
Branchements collectifs	15 538	13 907	16 045	14 089

## La surveillance systématique du réseau

La Recherche Systématique de Fuite (RSF) s'effectue soit à l'aide de Véhicules de Surveillance Réseau (VSR) équipés de capteurs de méthane, soit à pied pour les canalisations situées dans des passages non accessibles en voiture. En cas de présence suspecte de méthane, le technicien procède à des analyses et peut faire appel à une équipe d'intervention.

La périodicité de surveillance dépend de deux facteurs :

- les caractéristiques du réseau (nature, pression),
- l'environnement du réseau (densité de population, présence de travaux tiers, terrain, etc.).

Surveillance du réseau	2016		2015	
	Réalisées	Programmées	Réalisées	Programmées
Linéaire surveillé (en mètres)				
Canalisations	8 626 400	8 542 948	9 294 585	8 768 499

## La sécurité des installations intérieures

Les installations de distribution de gaz situées à l'intérieur des habitations sont placées sous la responsabilité de l'occupant du logement. Elles ne font pas partie du domaine concédé. Environ 97 % des incidents en France liés au gaz trouvent leur origine sur ces installations.

En complément de la réglementation, GRDF mène une politique de prévention basée sur :

- la réalisation d'actions de communication sur la sécurité des installations, à destination des utilisateurs,

- la proposition de diagnostics sur les installations intérieures remises en service après une interruption de plus de 6 mois. Dans ce cas, le coût du diagnostic est pris en charge par GRDF.

En 2016, sur votre concession :

- 9 065 diagnostics ont été réalisés au niveau de la concession suite à l'accord du client,
- 240 situations de danger - grave et immédiat - ont été mises en évidence nécessitant une interruption de la fourniture de gaz, afin d'assurer la sécurité des biens et des personnes.

## Les opérations spécifiques pour nos clients les plus fragiles : CIVIGAZ et ISIGAZ

La précarité énergétique et la sécurité dégradée des installations gaz sont souvent liées. Ainsi, CIVIGAZ et ISIGAZ sont deux opérations spécifiques visant à promouvoir la sécurité des installations intérieures gaz de même que les éco-gestes permettant de réduire les consommations d'énergie et d'eau. Au total, 660 jeunes

sont missionnés, d'ici 2018, pour visiter environ 100 000 foyers modestes alimentés au gaz naturel. Au titre de l'opération ISIGAZ, menée chez les bailleurs sociaux de votre commune en patrimoine classé Quartier politique de la ville, GRDF a fait réaliser 2 863 médiations chez les habitants.

## La vérification des dispositifs de comptage

Conformément à la réglementation et indépendamment des éventuelles demandes des clients, GRDF procède à la vérification des dispositifs de

comptage. La périodicité de vérification dépend de la technologie des compteurs.

Nombre de compteurs traités à la maille de la concession	Périodicité	2016	2015	2014
Compteurs domestiques à soufflets	20 ans	55 797	64 115	52 212
Compteurs industriels à soufflets	15 ans	883	1 136	1 509
Compteurs industriels à pistons rotatifs ou de vitesse	5 ans	1 655	1 511	1 569

## La chaîne d'intervention

### Les appels de tiers sur votre concession

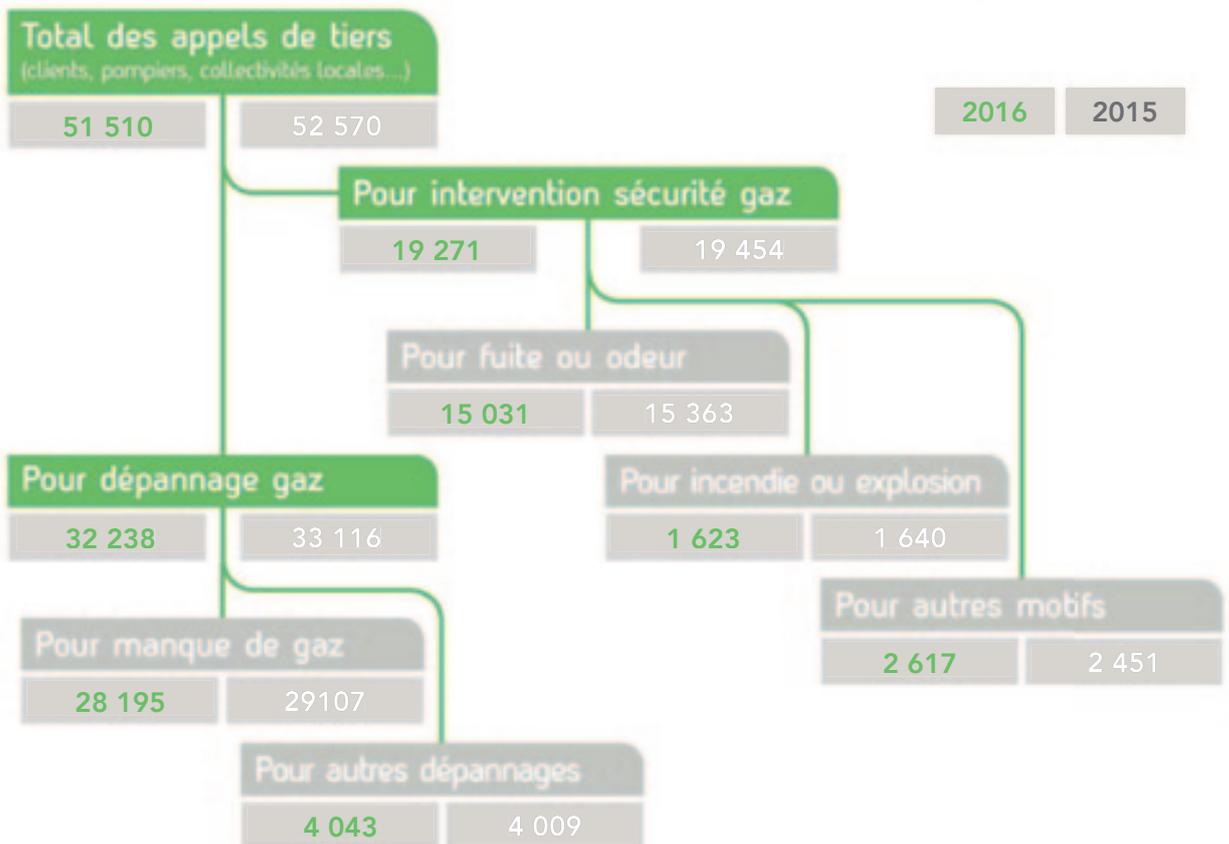
Lorsqu'un tiers appelle pour signaler une odeur ou un manque de gaz, l'appel est pris en charge par l'Urgence Sécurité Gaz qui qualifie l'appel puis déclenche l'intervention. Dans 98 % des cas, l'intervention ne nécessite pas une coordination complexe. Dans 2 % des cas, une Procédure Gaz Renforcée est déclenchée.

**URGENCE SECURITE GAZ**  
**0 800 47 33 33** Service & appel gratuits

Les appels de tiers reçus sont répartis en « interventions de sécurité gaz » (fuite ou odeurs de gaz, incendies, explosions ou autres motifs de

- Plus d'un million d'appels sont traités chaque année par les 140 salariés de trois sites GRDF garantissant un traitement des appels 24h/24 et 7 jours/7, avec une traçabilité complète.
- Des lignes téléphoniques prioritaires sont réservées aux services d'incendie, de secours et aux entreprises de travaux ayant endommagé un ouvrage du réseau de distribution de gaz.

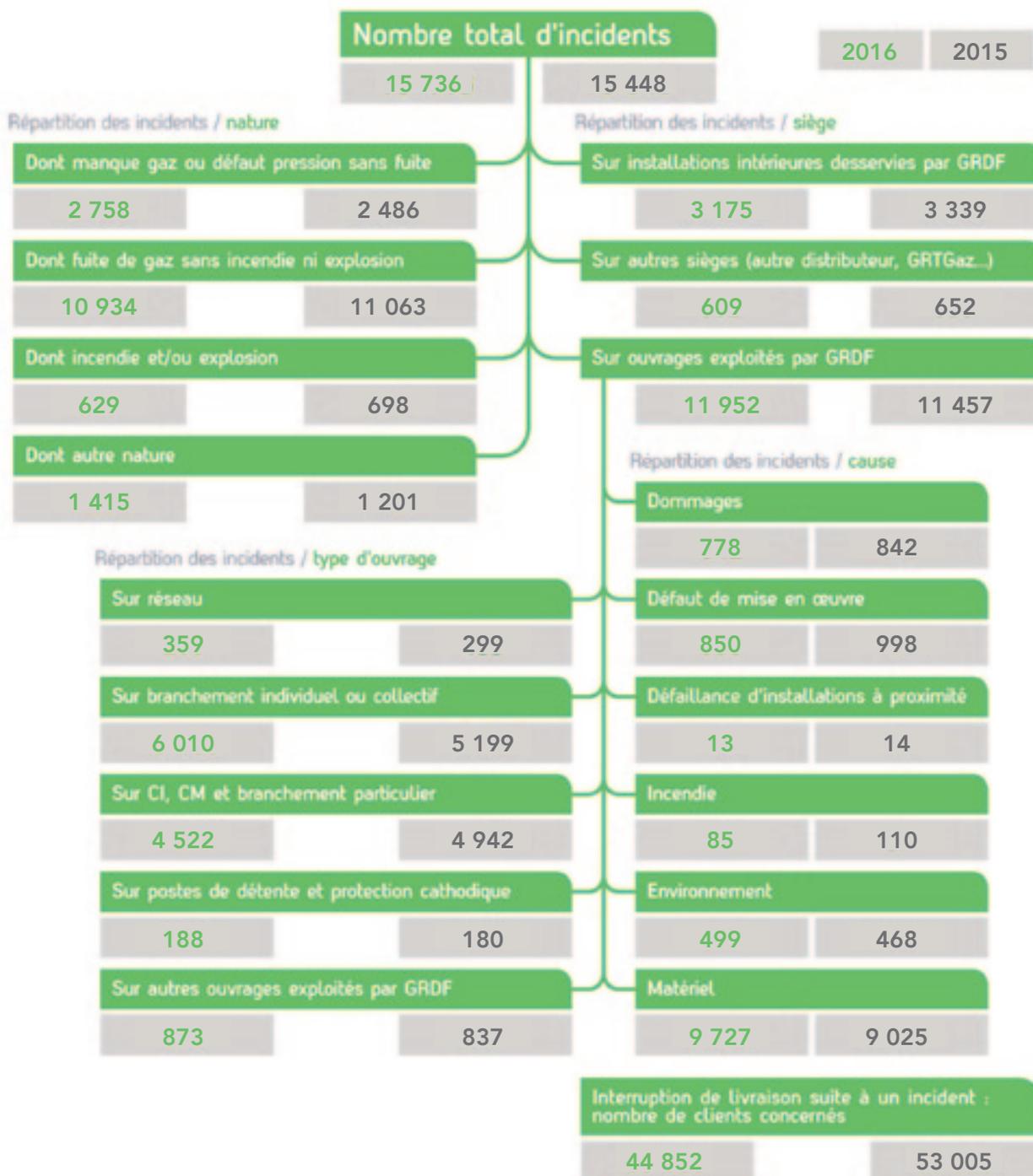
sécurité) et en « dépannages gaz » (manque de gaz et autres dépannages). Dans la majorité des cas, la collectivité est informée de l'intervention.



## Les incidents sur votre concession

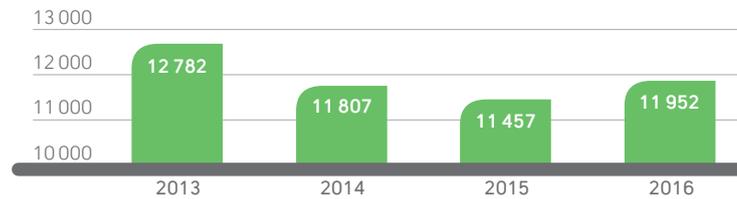
Les tableaux ci-après rassemblent l'ensemble des incidents ou anomalies survenus sur le territoire

de la concession, ainsi que leur répartition par nature, par siège, par cause et par type d'ouvrage.



En 2016, 11 952 incidents sont survenus sur des ouvrages exploités par GRDF sur la concession soit une augmentation de 4,3% par rapport à 2015

### Nombre d'incidents sur les ouvrages exploités par GRDF sur la concession



En complément des informations précédentes, retrouvez ici, à l'échelle de la concession, la répartition du nombre d'incidents par type de pression, ainsi que le nombre d'incidents par endommagement de tiers :

Nombre d'incidents	2016	2015	2014
Nombre d'incidents sur réseau basse pression	216	164	236
Nombre d'incidents sur réseau moyenne pression type B	118	114	139
Nombre d'incidents suite à endommagement de tiers	539	555	579

Certains des incidents répertoriés sont liés à des fuites de gaz (sans incendie, ni explosion). Sur la concession, en 2016, les incidents ayant pour origine une fuite se répartissent comme suit :

Nombre de fuites (sans incendie, ni explosion)	2016	2015	2014
Nombre de fuites sur réseau	300	259	338
Nombre de fuites sur ouvrages collectifs	3 772	4 101	4 174
Nombre de fuites sur branchements	3 582	3 252	3 206



Into biométhane, une application de réalité virtuelle - téléchargeable sur les stores - pour tout savoir sur le biométhane

## Les incidents significatifs sur ouvrages exploités par GRDF :

En 2016, il s'est produit 15 incidents significatifs sur la concession en 2016. Ils sont listés dans le tableau ci-dessous.

Date de l'incident	Nom de la Commune	Adresse	Type d'ouvrage impacté	Cause de l'incident	Nb clients coupés	Présence de victime
11/01/2016	NOISY LE SEC	Rue Saint Antoine	Branchement individuel	Feu de coffret involontaire	785	NON
25/01/2016	COURBEVOIE	Rue Eugène Caron	Branchement individuel	Usure ou rupture de pièce	888	NON
18/02/2016	COLOMBES	Bd Charles de Gaulle	Canalisation réseau	Usure ou rupture de pièce	1000	NON
15/03/2016	MEUDON	Rue des Vertugadins	Branchement individuel	Dompage lors de travaux tiers	500	NON
03/05/2016	ARCUEIL	Rue Marius Sidobre	Branchement collectif	Dompage lors de travaux tiers	1200	NON
07/06/2016	BAGNOLET	Rue Pierre Brossolette	Poste de détente	Autres dommages ou action effectuée par un tiers malveillant	500	NON
08/06/2016	BAGNOLET	Rue Ambroise Croizat	Poste de détente	Autres dommages ou action effectuée par un tiers malveillant	500	NON
24/06/2016	ARGENTEUIL	Rue Baratier	Branchement collectif	Autre feu malveillant	500	NON
16/08/2016	RUEIL MALMAISON	Allée des Blanchettes	Branchement individuel	Usure ou rupture de pièce	1	OUI
08/09/2016	ORLY	Chemin des Chaudronniers	Branchement individuel	Dompage lors de travaux tiers	1000	NON
26/09/2016	NOISY LE SEC	Rue Paul Verlaine	Canalisation réseau	Dompage lors de travaux tiers	1000	NON
01/11/2016	GENNEVILLIERS	Rue Victor Hugo	Branchement collectif	Autres dommages ou action effectuée par un tiers malveillant	650	NON
20/11/2016	ARGENTEUIL	Rue Kruger	Canalisation réseau	Dompage lors de travaux tiers	700	NON
30/11/2016	ST OUEN	Rue Edgar Quinet	Branchement collectif	Dompage lors de travaux tiers	750	NON
06/12/2016	LIMEIL BRÉVANNES	Rue Pasteur	Branchement individuel	Dompage lors de travaux tiers	900	NON

## Les interventions de sécurité

Le délai d'intervention de sécurité suite à appel de tiers pour odeur de gaz fait l'objet d'un engagement dans le Contrat de Service Public signé avec l'État.

Une attention particulière est apportée au suivi des interventions de sécurité.

## Part des interventions réalisées dans les délais (< 60 minutes)

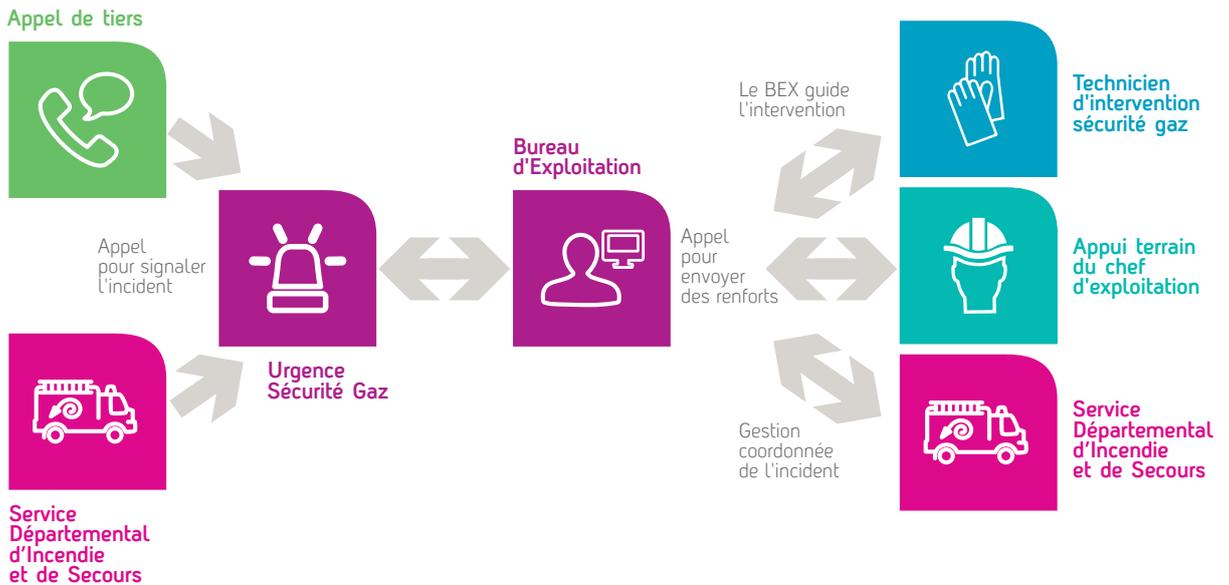
Par département	2016	2015	2014	2013
Seine et Marne	<b>99,2 %</b>	99 %	99 %	99 %
Yvelines	<b>99,4 %</b>	100 %	99 %	99 %
Essonne	<b>99,7 %</b>	100 %	99 %	99 %
Hauts de Seine	<b>98,8 %</b>	98 %	98 %	98 %
Seine Saint Denis	<b>98,3 %</b>	97 %	97 %	98 %
Val de Marne	<b>98,4 %</b>	98 %	98 %	98 %
Val d'Oise	<b>98,6 %</b>	98 %	99 %	98 %

### La Procédure Gaz Renforcée (PGR)

La Procédure Gaz Renforcée se distingue de la procédure d'intervention gaz classique. L'objectif de la PGR est d'améliorer l'efficacité des interventions liées au gaz naturel. Sapeurs-pompiers du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) et exploitants du réseau gaz s'en-

gagent ensemble pour toujours plus de sécurité lors des interventions. La PGR représente 2 % des cas d'appels de tiers.

Lorsqu'un incident se produit, le SDIS et GRDF interviennent toujours en étroite collaboration.



En 2016, sur la concession, 285 Procédures Gaz Renforcées ont été réalisées sur un total de 19 271 interventions de sécurité gaz.

### Le délai d'interruption du flux gazeux

Le suivi du délai « d'interruption du flux gazeux » en cas de fuite sur la voie publique permet de mesurer à la fois l'efficacité de l'organisation, des moyens engagés et des décisions

prises, ainsi que l'efficacité de la maintenance des robinets de sectionnement. Il comptabilise le temps écoulé entre l'appel du client et l'arrêt effectif du flux gazeux sur les lieux de l'incident.

### ORIGAZ : le plan d'organisation et d'intervention gaz

GRDF a adopté un plan d'organisation et d'intervention, appelé ORIGAZ, permettant de prendre rapidement les mesures nécessaires pour limiter les répercussions, pour les personnes ou les biens, d'un événement important concernant la distribution du gaz naturel.

Le plan ORIGAZ est piloté par le Chef d'Exploitation du Bureau d'Exploitation (BEX), qui assure sur un territoire donné la conduite du réseau

gaz en étant informé des actes réalisés sur les ouvrages en exploitation. Le cas échéant le Chef d'Exploitation dirige toutes les opérations et actions, lors des incidents et des manœuvres d'exploitation. Il organise ainsi les moyens pour assurer la sécurité des personnes et des biens en coopération avec les opérateurs présents sur le terrain et en coordination avec les services de secours.

### **En Île-de-France, un plan ORIGAZ a été déclenché le 2 juin 2016**

Ce plan a été déclenché pour gérer les impacts de la crue de la Seine, les plans COREG et ORIGAZ ont été déclenchés au niveau régional, pour la première fois. Les actions suivantes ont été entreprises :

- en phase de crue : mise en pré alerte et suivi de la montée des eaux, surveillance visuelle des réseaux et postes BP, fermeture des postes BP, fermeture des zones élémentaires de première intervention gaz (ZEPIG) pour les dépannages, demandée à l'urgence sécurité gaz (USG), adaptation des ZEPIG, identification des rues et estimation du nombre de clients impactés, réorganisation des BEX et des salariés entre gestion de crise et gestion de l'activité courante, utilisation systématique du géo-positionnement, affectation des salariés sur les zones d'intervention, évacuation de 2 sites inondables et repli d'un BEX.
- en phase de décrue : maintien de la fermeture

des ZEPIG afin de centraliser les dépannages aux BEX, afin d'optimiser les déplacements et surtout d'identifier de potentielles pénétrations d'eau dans le réseau, passage RSF, contrôle des 13.1 dans les zones inondées, vigilance sur les risques d'effondrement et remontées de nappes, rétablissement des clients coupés, maintien d'une gestion de crise distincte de la gestion du quotidien, rotation des ressources pour gérer le temps de travail, acheminement des kits « crue » et commandes de détendeurs, bouchons, compteurs.

En termes d'impacts : 395 clients coupés par GRDF (380 à l'Est, 8 à Paris, 7 à l'Ouest), environ 7 200 clients impactés (inondés, mais pas coupés), dont environ 1 200 sur la BP. Le plan a été levé après 6 jours.

### **Un autre plan a été déclenché le 7 juin 2016**

Ce plan a été déclenché suite à l'incident survenu sur le réseau gaz des communes de Romainville (93) et Les Lilas (93). La cause est expliquée par un problème technique sur un poste maillé qui a fait déclencher les 4 autres postes de la maille. Il a été mis en place une cellule de crise

au Blanc-Mesnil, un Poste de Commandement Opérationnel (PCO) à la mairie des Lilas. Fort de ce REX, la Direction Réseau a pris en compte l'incident et structure les réseaux en conséquence. Cet incident a impacté 2 850 clients sur le réseau BP. Le plan a été levé après 6 jours.

### **2 exercices ORIGAZ ont également été menés lors de l'année 2016 en Île-de-France**

L'exercice du 7 mars 2016 : Participation de la Direction Réseaux Ile-de-France à l'exercice de Crise EU SEQUANA sous l'autorité des pouvoirs publics simulant une crue majeure en Île-de-France.

L'exercice du 05 décembre 2016 : La DEM Ouest est traversée par un nuage de mercaptan en provenance du Havre. Dans le cadre de l'exercice, les salariés ont donc été débordés par le nombre d'interventions et le Plan ORIGAZ a donc été déclenché. Les points d'amélioration identifiés : La communication entre les acteurs et la fluidité dans la recherche des ressources.

### InfoCoupure

GRDF met à disposition de ses clients un service gratuit sur Internet appelé « InfoCoupure » disponible 7j/7 et 24h/24.

Ce service permet en temps réel d'informer les clients sur la gestion par les équipes de GRDF d'un événement sur le réseau de distribution de gaz naturel, notamment sur la date et l'heure probable à laquelle la fourniture de gaz naturel

sera rétablie. Son utilisation est simple : il suffit pour le client, dont l'alimentation de gaz naturel a été interrompue, d'aller sur le site et d'y renseigner son adresse postale.

En moyenne un quart des clients, dont l'alimentation de gaz naturel a été interrompue suite à un incident réseau, a consulté ce site.

*En 2016, « InfoCoupure » a reçu plus de 65 000 visites. Retrouvez ce service sur <http://infocoupure.grdf.fr>*



# La prévention des dommages

## Le Plan anti-endommagement et l'AIPR

Le « Plan anti-endommagement » est un cadre réglementaire applicable depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2012. Il concerne tous les intervenants des chantiers et est constitué d'un ensemble de mesures ayant pour objectif de renforcer la sécurité en amont et pendant les travaux à proximité des ouvrages enterrés ou aériens. Depuis 2015, un arrêté renforce le contrôle des compétences des maîtres d'ouvrages et du personnel de travaux intervenant sur les chantiers à proximité des réseaux. À partir de 2018, les personnels chargés de concevoir ces chantiers et les exécutants

de travaux devront disposer d'une Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) délivrée par leur employeur après réussite au test de compétences organisé par le Ministère de l'Environnement. Pour connaître les centres d'examen agréés les plus proches et pour plus d'information il convient de se rapprocher du site ministériel suivant :

[www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr](http://www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr)  
(rubrique « construire sans détruire »)

## Le suivi des travaux de tiers sur votre concession

Depuis la mise en place du guichet unique dans le cadre du plan anti-endommagement, GRDF traite les Déclarations de projet de Travaux (DT) et les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) envoyées par les tiers (responsables de projets, exécutants de travaux)

avant la mise en œuvre des travaux sur la voirie. Les travaux ne peuvent en aucun cas commencer avant la réponse de l'exploitant. Ce traitement préalable a pour objectif de limiter les risques de dommages sur ouvrages enterrés.

DT – DICT sur la concession	2016	2015	2014
Nombre de DT reçues et traitées	19 196	19 216	17 809
Nombre de DICT reçues et traitées	63 817	59 727	58 548
Nombre de DT avec présence d'ouvrages GRDF	18 104	17 917	16 673
Nombre de DICT avec présence d'ouvrages GRDF	59 594	55 744	55 176

## Les dommages aux ouvrages

Les dommages aux ouvrages lors de travaux de tiers provoquent des incidents sur le réseau de distribution de gaz avec ou sans interruption de fourniture pour les clients.

Les dommages aux ouvrages avec fuite ont augmenté, au niveau national, de 1,7% en 2016 par rapport à l'année précédente. Cette hausse intervient dans un contexte de reprise d'activité des chantiers ainsi qu'une augmentation d'environ 9% de chantiers à proximité des ouvrages gaz.

Au global les résultats sont quasiment stables, démontrant qu'il faut garder la vigilance sur les points suivants :

- la qualité des déclarations préalables de travaux (DT),
- la mise en œuvre de techniques de détection préalable des réseaux dans le sous-sol,
- l'analyse des risques avant le commencement du chantier,
- le marquage au sol des réseaux et des branchements,
- l'adaptation impérative des techniques de terrassement dès lors que le décroûtage a été réalisé en employant des « techniques douces »,
- le recours systématique à des équipes travaux compétentes disposant de l'AIPR.

Dommages aux ouvrages de la concession	2016	2015	2014
Dommages lors ou après travaux de tiers :	539	555	579
- dont nombre avec fuite sur ouvrages enterrés	341	360	346

## La gestion de la clientèle

### Les clients et les consommations sur la concession

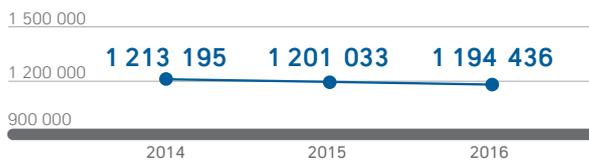
#### Les clients de la concession

GRDF achemine le gaz naturel sur le réseau de distribution pour le compte de tous les fournisseurs agréés jusqu'aux points de livraison des

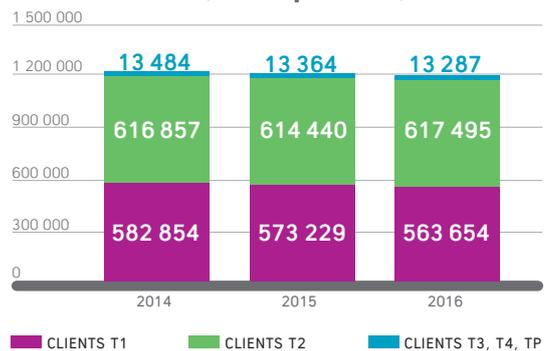
clients consommateurs. Cette prestation d'acheminement est distincte de la vente réalisée par le fournisseur d'énergie.

Le nombre de clients de la concession vous est présenté ici selon deux répartitions complémentaires : par tarif d'acheminement et par secteur d'activité.

#### Évolution du nombre total de clients



#### Évolution du nombre total de clients (détail par tarif)



#### Les consommations des clients de la concession

Les quantités de gaz naturel livrées aux clients sont déterminées lors des relevés périodiques ou de relevés ponctuels. Les volumes mesurés par les compteurs sont convertis en énergie par application d'un coefficient thermique. Les relevés périodiques ont lieu :

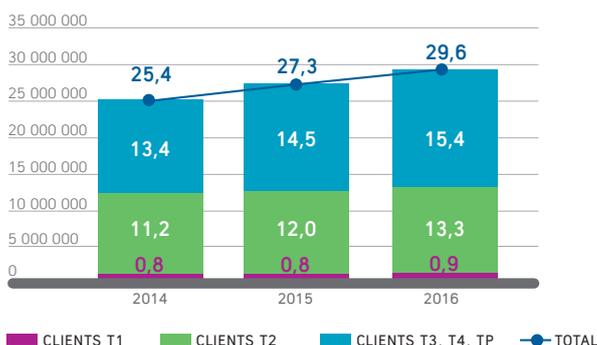
- chaque jour pour les clients avec l'option tarifaire T4 ou TP,
- chaque mois pour les clients avec l'option tarifaire T3,
- chaque semestre pour les clients avec l'option tarifaire T1 ou T2.

Lorsque GRDF ne peut pas accéder au compteur pour le relevé périodique, les quantités livrées sont déterminées à partir d'un index auto-relevé par le client ou d'une estimation sur la base d'un

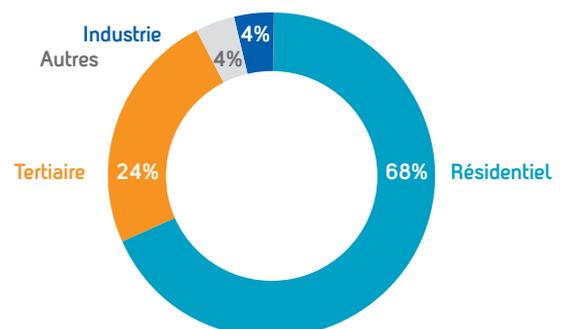
historique de consommation. De même, l'index utilisé lors de certains événements contractuels peut être un index auto-relevé ou un index calculé sur la base du dernier index connu et d'un historique de consommation. Enfin, dans le cas d'un dysfonctionnement du comptage, les quantités livrées sont déterminées au moyen d'une estimation.

Afin de donner une image des quantités acheminées sur l'année civile écoulée, il est nécessaire, pour les clients dont les compteurs ne sont pas relevés à une fréquence mensuelle ou journalière, d'utiliser une méthode de reconstitution de ces quantités sur la période comprise entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre.

#### Évolution des quantités consommées(en TWh)



#### Répartition des quantités consommées par secteur d'activité (MWh)



## Éfficacité énergétique du réseau

L'efficacité énergétique et la sécurité du réseau sont étroitement liées et constituent deux priorités essentielles tant pour GRDF que pour les autorités concédantes.

Les émissions de méthane trouvent leur origine dans les incidents et les dommages aux ouvrages causés par des tiers.

GRDF suit ces émissions de méthane au niveau national. Ainsi, sur la période 2012-2016, on estime que les émissions fugitives ont baissé de 22% grâce à l'ensemble des actions volontaires menées par GRDF sur la conception des réseaux, la modernisation de la cartographie, la sensibilisation des entreprises de travaux publics notamment.

*L'efficacité énergétique du réseau atteint 99,87% au niveau national.*

## Les services et prestations proposés par GRDF

Les prestations et services réalisés par GRDF sont définis dans le catalogue des prestations, lui-même fixé par la Commission de Régulation

de l'énergie. Le catalogue est consultable sur le site : [www.grdf.fr](http://www.grdf.fr)

## Les principales prestations réalisées

À la demande des clients ou des fournisseurs de gaz naturel, GRDF réalise :

- des prestations comprises dans le tarif d'acheminement (changement de fournisseur sans déplacement, intervention de sécurité et de dépannage, relevé cyclique, mise hors service suite à résiliation du contrat de fourniture,...),
- des prestations payantes, facturées à l'acte ou périodiquement suivant leur nature (mise en service d'installations, modifications contractuelles, interventions pour impayés ou pour travaux, relevés spéciaux,...).

Principales demandes de prestations réalisées sur la concession	2016	2015	2014
Mise en service (avec ou sans déplacement, avec ou sans pose compteur)	101 493	100 538	99 703
Mise hors service (initiative client ou fournisseur)	85 556	84 874	85 416
Intervention pour impayé (coupure, prise de règlement, rétablissement)	21 566	27 053	24 739
Changement de fournisseur (avec ou sans déplacement)	41 363	32 613	30 846
Demande d'intervention urgente ou express	5 522	6 827	7 332
Déplacement vain ou annulation tardive	9 950	10 336	13 732

## Respect des délais de demandes

Respect des délais catalogue sur la concession	2016	2015	2014
Taux de respect du délai catalogue des demandes reçues des fournisseurs	94,50 %	93,60 %	95,00 %
Taux de raccordement dans les délais catalogue	97,50 %	95,30 %	92,30 %

## Premières mises en service clients

En 2016 sur votre concession, 5734 premières mises en service clients ont été effectuées,

correspondant à autant de nouveaux raccordements suite à une demande fournisseur.

### Le Service Client GRDF

Le Service Client GRDF traite l'ensemble des appels (hors urgence sécurité gaz) concernant la demande de raccordement et le conseil en matière

de solution gaz naturel. Il est dédié à tous les clients, promoteurs, partenaires et fournisseurs.



Service Client GRDF sur la région ÎLE-DE-FRANCE	2016	2015	2014
Nombre d'appels tous motifs confondus	119 469	105 526	94 778
Taux d'accessibilité de l'accueil téléphonique distributeur	91,20 %	90,10 %	92,70 %

### Le relevé des compteurs

Le relevé des compteurs par GRDF est aujourd'hui séparé entre les consommateurs les plus importants (100 000 plus gros consommateurs, relevés à distance sur un rythme mensuel ou journalier), et le reste des clients (10 millions environ) dont le relevé est organisé sur un rythme semestriel.

Le relevé semestriel est réalisé par des entreprises prestataires pilotées par GRDF qui se rendent chez tous les clients disposant d'un

compteur. Si le client a souscrit un contrat de fourniture avec un fournisseur, on parle de compteur actif. Si le client n'a pas de contrat avec un fournisseur, on parle de compteur inactif. GRDF relève les compteurs dans les deux cas, notamment pour vérifier l'absence de consommation irrégulière des compteurs inactifs.

Sur votre maille régionale, 2 507 993 compteurs ont fait l'objet de relevés ou auto-relevés en 2016.

Qualité des relevés de comptage sur la région ÎLE-DE-FRANCE	2016	2015	2014
Taux de relevés sans erreur	99,60 %	99,60 %	99,60 %
Taux de relevés sur index réels	95,00 %	95,00 %	95,20 %
Taux d'index rectifiés a posteriori	0,20 %	0,20 %	0,20 %

Une part des compteurs est accessible sans nécessiter la présence du client. Dans le cas d'un compteur inaccessible (situé dans le logement du client), un rendez-vous client est nécessaire pour collecter l'index, et une annonce du

passage du releveur est faite au préalable. Le client aura la possibilité, s'il ne peut pas être présent lors du passage du releveur, de fournir un auto-relevé qu'il pourra transmettre à GRDF.

Accessibilité des compteurs résidentiels (<16m <sup>3</sup> ) sur la concession	2016	2015	2014
Nombre de compteurs actifs :	1 164 611	1 175 498	1 187 733
- dont accessibles	847 499	867 648	902 642
Nombre de compteurs inactifs :	131 779	153 558	188 828
- dont accessibles	74 156	89 590	122 735
Taux d'accessibilité sur la concession	71,10 %	72,00 %	74,50 %

Rappel : un compteur accessible est situé en dehors du logement et ne nécessite pas la présence du client pour le relevé.

Au niveau national, le taux d'accessibilité des compteurs s'élève à 79 %.

L'organisation du relevé des compteurs va évoluer avec l'arrivée des compteurs communicants gaz qui réduiront, au fil de leur déploiement, la

volumétrie du relevé à pied et amèneront des évolutions profondes dans le pilotage de la qualité produite.

## Des compteurs communicants gaz, outils de la transition énergétique dans Les territoires

Maîtriser la consommation d'énergie est l'un des enjeux pour réussir la transition énergétique dans laquelle GRDF est engagée. Pour ce faire, chacun doit disposer d'une information claire et régulière sur ce qu'il consomme au quotidien. C'est le rôle du compteur communicant gaz de GRDF « Gazpar », dont le déploiement a commencé en 2016 dans certaines communes « pilotes » et se poursuit à grande échelle entre 2017 et 2022. Grâce à ce nouveau compteur, depuis

mai 2017 les données de consommation quotidiennes sont mises à disposition des consommateurs chaque jour, sur un espace privé et sécurisé en ligne, facilitant ainsi la mise en place d'actions efficaces de maîtrise de l'énergie.

Les compteurs Gazpar constituent la première brique des réseaux intelligents que GRDF développe. Ils contribuent à la digitalisation du réseau, pour permettre de le piloter de façon plus fine, notamment afin d'y injecter du biométhane.

*Au 1<sup>er</sup> janvier 2017, plus de 75% des communes raccordées au gaz naturel ont signé une convention cadre d'hébergement pour la pose de concentrateurs sur des infrastructures communales.*

### 2016 : retour sur une année « pilote »

Les villes de Nanterre, Puteaux et Rueil-Malmaison se sont engagées en tant que communes pilotes aux côtés de GRDF pour la réussite du projet compteurs communicants gaz. Le premier compteur Gazpar a ainsi été posé à Rueil-Malmaison le 20 janvier 2016.

A fin décembre 2016, 24 328 dispositifs de comptage avaient été installés dans ces trois communes par PHINELEC, entreprise désignée par GRDF.

En 2017, le déploiement se poursuivra et sera généralisé à l'ensemble de la région à partir de mai 2017. Douze communes\* du SIGEIF seront concernées par le déploiement généralisé des compteurs Gazpar. L'objectif à fin d'année est qu'environ 106 600 compteurs soient installés dans ces communes (ainsi que les concentrateurs nécessaires pour relayer les informations).

\*Puteaux, Courbevoie, Neuilly-sur-Seine, Levallois-Perret, Epinay-sur-Seine, Saint-Ouen, Sceaux, Arcueil, Chennevières-sur-Marne, Ivry-sur-Seine, Maisons-Alfort et Alfortville.

Technicien présentant  
le compteur communicant  
à une cliente



### GRDF à l'écoute des collectivités et des clients

#### Satisfaction des collectivités territoriales

En Île-de-France, GRDF a mis en place plusieurs actions pour satisfaire aux exigences des collectivités pour ses travaux :

- GRDF met à disposition des collectivités locales des Interlocuteurs Travaux joignables pour les demandes relatives aux travaux GRDF à l'adresse suivante : [grdf-travaux-idf@erdf-grdf.fr](mailto:grdf-travaux-idf@erdf-grdf.fr)

*Au national, 96 %  
des collectivités interviewées  
sont satisfaites de GRDF.*

- GRDF saisit les opportunités de coordination avec les travaux de voirie des collectivités et les informe de ses projets programmables sur plusieurs années : en 2016, environ 2000 chantiers indiqués par des collectivités (hors Paris) ont fait l'objet d'une étude par les services de GRDF pour coordination de travaux ;
- GRDF fait appel à des associations pour contrôler les finitions des chantiers : en 2016, plus de 1 300 contrôles (hors Paris) ont été effectués
- GRDF réalise également des enquêtes de satisfaction auprès des riverains à la suite de chantiers : en 2016, 78 % des répondants se sont déclarés satisfaits du déroulement des travaux.



*GRDF télésurveille le réseau de distribution de gaz naturel 24 h/24 et 7 jours sur 7.*

## Satisfaction des clients particuliers et professionnels

Le nouveau dispositif d'écoute de la satisfaction client, mis en place au premier trimestre 2015, a été reconduit à l'identique en 2016. Les événements faisant l'objet de mesure de satisfaction des clients sont :

- Raccordement avec/sans extension hors collectif
- Mise en service
- Accueil distributeur
- Accueil dépannage gaz / exploitation maintenance

Ils ont tous la caractéristique de mettre en relation téléphonique ou physique, le client et les équipes de GRDF. Les résultats de la satisfaction sur tous les événements ont progressé tant au niveau national qu'au niveau de chaque région.

En vision nationale, sur une année le progrès a été de 2 à 3 points selon les événements. Cer-

tains d'entre eux ont atteint ou tutoient les 90% de satisfaction, objectif du projet d'entreprise GRDF à l'horizon fin 2018.

Au-delà de la mesure, c'est le rappel des clients se déclarant « très insatisfaits » qui soutient la démarche d'amélioration. Tous événements confondus, il s'agit de plus de 1600 clients, ayant accepté de lever l'anonymat, qui ont pu être joints au téléphone et pour lesquels :

- Les raisons du mécontentement sont identifiées
- Les explications ont été apportées
- Parfois, des mesures correctives ont été déployées, lorsque cela était encore possible

Tous ces clients ont salué positivement cette initiative de contact, et beaucoup d'entre eux ont témoigné de leur satisfaction à l'issue de l'échange.

Résultats sur la région ÎLE-DE-FRANCE	2016	2015
<b>Satisfaction « Particuliers » uniquement</b>		
Raccordement avec et sans extension - hors collectif (MEG et 1re MES)	<b>90,40%</b>	90,20%
Mise en service avec intervention	<b>86,40%</b>	82,90%
Accueil distributeur	<b>75,30%</b>	N.C.
<b>Satisfaction « Particuliers » et « Professionnels » Programmées</b>		
Accueil dépannage gaz / exploitation maintenance	<b>87,90%</b>	89,10%

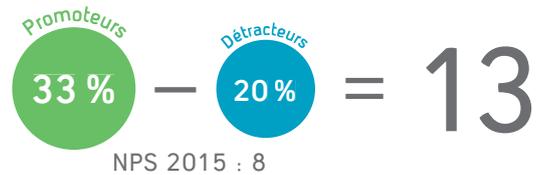
### Satisfaction des clients industriels et tertiaires

Le dispositif de mesure des enquêtes de satisfaction est en cours d'évolution sur l'année 2017 et ce jusqu'à début 2018, date à laquelle il sera totalement repensé par GRDF sur ce segment de clients (industriels et tertiaires). En 2016, seul le premier semestre (janvier à fin juin) a fait l'objet d'un point de mesure. Sur cette période, les résultats ont confirmé la poursuite de l'amélioration de la satisfaction des clients. La qualité de la prestation demeure l'atout de GRDF, ainsi que

le niveau de son relationnel client et la rapidité d'intervention. Sur les sujets d'insatisfaction, le non-respect des délais reste toujours un point remonté par les clients « mise en service ». En 2017 les axes d'améliorations de la satisfaction des clients industriels et tertiaires s'orientent vers une meilleure communication et l'identification d'un interlocuteur GRDF unique. Enfin, la baisse des tarifs demeure, comme les années précédentes, l'attente première de ces clients.

*87% des clients ont « parlé positivement » de GRDF à leur entourage (84% en 2015).*

### Score NPS global 2016



La note NPS (Net Promoter Score) est un outil de mesure de satisfaction client, développé depuis 2003, permettant la détermination d'un score uniforme, interprétable et comparable au fil du temps ou entre différentes entreprises. Cette note classe les clients en trois catégories selon leur degré d'enthousiasme : "Promoteurs" (niveau de satisfaction de 9 ou 10), "Passifs" (7 ou 8) et "Détracteurs" (de 0 à 6). Un score NPS positif indique une bonne satisfaction des clients.



### La gestion des réclamations fournisseurs

Le nombre de réclamations émises par les fournisseurs pour le compte de leurs clients était en forte décroissance de 2013 à 2015. La baisse s'est poursuivie dans une moindre mesure en 2016, et c'est une décroissance de plus de 50% constatée en 3 ans. Au-delà des progrès engendrés, cette baisse s'explique aussi par le

transfert d'une partie des réclamations émises auparavant auprès du fournisseur et qui sont désormais transmises directement à GRDF.

Le délai de traitement sous 15 jours des réclamations canal fournisseur se stabilise au dessus de 98%, avec un délai moyen de réponse de 6,6 jours.

### Évolution réclamations fournisseurs (données nationales)



Sur votre maille régionale GRDF, le taux de réponse aux réclamations fournisseurs courantes sous 15 jours atteint 99,10%.

### La gestion des réclamations directes

Pour les réclamations émises directement par les clients, le constat est à l'inverse de celui des réclamations fournisseurs, et la tendance est à l'augmentation du nombre car :

- GRDF est plus connu des clients et ceux-ci l'interpellent directement sans passer par leur fournisseur d'énergie
- GRDF a développé en 2014 un accueil téléphonique plus structuré et simplifié. Il a également modernisé son site [www.grdf.fr](http://www.grdf.fr) où les contacts pour des demandes ou des réclamations y sont facilités. Le client est également mieux informé

et mieux guidé dans son parcours réclamations

- Enfin une meilleure qualification de réclamations dans les outils de collecte permet d'en fiabiliser le dénombrement

Le délai de traitement s'est également amélioré à plus de 97% en moins de 30 jours. Pour 2017 il est envisagé de fixer de nouvelles ambitions de délai de traitement, plus adaptées aux canaux de contact et aux attentes des clients, tout en préservant une qualité de réponse. Il s'agit d'éviter les répétitions de réclamations de clients insatisfaits de la première réponse apportée.

## Évolution réclamations clients (données nationales)



## Les réclamations sur votre concession

Suivi des réclamations	2016	2015	2015
<b>Nombre de réclamations</b>	<b>4 186</b>	4 115	5 165
Accueil (acheminement-livraison/gestion des demandes)	<b>257</b>	201	242
Conduite et surveillance du réseau	<b>248</b>	396	317
Données de comptage (relevé et mise à disposition)	<b>1 539</b>	1 392	1 635
Gestion et réalisation des prestations	<b>1 939</b>	2 110	2 930
Autres	<b>203</b>	16	41

En 2016 sur votre concession, le taux de réponse sous 30 jours aux réclamations (tous émetteurs confondus) s'élève à 100,00 %.

# L'économie de la concession |



## Préambule

Cette partie consacrée à l'économie de votre concession est conforme au « Décret 2016-495 relatif au contenu du compte rendu annuel de concession transmis par les organismes de distribution de gaz naturel aux autorités concédantes ». Vous trouverez dans ce chapitre :

- Le compte rendu de réalisation de la politique d'investissement et de développement des réseaux, à l'échelle de votre concession
- Le compte d'exploitation de votre concession

- Une vision synthétique de l'inventaire valorisé des ouvrages

Les données présentées dans ce compte rendu constituent une vision synthétique de l'économie de votre concession. Ces données sont disponibles sous une forme plus détaillée dans le service « Plateforme de Données » accessible depuis « Ma Concession Gaz », l'espace sécurisé et dédié aux collectivités desservies en gaz naturel, sur le site [grdf.fr](http://grdf.fr).



Convention avec une association départementale de Maires pour promouvoir les solutions énergétiques de demain

# Les investissements sur votre concession

## Une politique d'investissement nationale déclinée dans votre concession

L'une des missions essentielles du distributeur de gaz est de définir la politique d'investissement et de développement des réseaux de distribution de gaz naturel (article L. 432-8 du Code de l'énergie).

Le mécanisme de régulation décidé par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) repose sur plusieurs principes :

- Il incite le distributeur à investir suffisamment. Seuls les investissements effectivement réalisés donnent lieu à une rémunération et le distributeur gaz ne perçoit pas de marge sur l'activité d'exploitation.
- Il incite le distributeur à réaliser les trajectoires d'investissement sans dépassement et à maîtriser les coûts des programmes d'investissement. Les projets d'investissement de GRDF s'inscrivent dans trois horizons temporels :
- À court terme : par la programmation des travaux en coordination avec les services des collectivités.
- À moyen terme : pour la prise en compte de ses investissements dans le tarif de distribution (visibilité stricto sensu de 4 ans)

- À long terme : pour les projets complexes sur lesquels des échanges ont lieu avec la CRE (ex : les compteurs communicants).

La politique d'investissement de GRDF est définie de manière globale à l'échelle nationale et est ensuite déclinée et adaptée localement. Par conséquent, les investissements ne sont pas réalisés en tenant compte de l'équilibre économique de chaque contrat, mais en fonction des besoins et des priorités qui se dégagent à l'échelle de chaque concession.

Les données présentées ci-après montrent l'impact économique de la réalisation de la politique d'investissement à l'échelle de votre concession.



Sensibilisation aux éco-gestes et à la sécurité des installations intérieures avec le programme C'v'gaz

*Avec le déploiement de 11 millions de compteurs communicants les investissements de GRDF vont avoisiner le milliard d'euros en 2019.*

Au niveau national, GRDF investit environ 700 millions d'euros par an, un chiffre stable depuis le début des années 2000.

Ces investissements se décomposent en un tiers lié au développement du réseau, un tiers au renouvellement du réseau et un tiers à d'autres dé-

penses (compteurs et systèmes d'information). Ils vont sensiblement augmenter les prochaines années avec le déploiement des 11 millions de compteurs communicants gaz et devraient avoisiner le milliard d'euros en 2019.

## Les investissements prévus dans le tarif ATRD5

Sur la période 2016-2019, les investissements envisagés par GRDF augmentent en moyenne de 23 % par rapport aux montants réalisés en 2015. La hausse des investissements est due, à parts égales :

- au démarrage de travaux d'études de dangers (décret dit « multifluides » et caractérisation du risque amiante), au développement de la télé-surveillance des postes réseaux et à la reconstruction des systèmes d'informations de GRDF,

- au déploiement du projet compteurs communicants.

La CRE a retenu l'intégralité des prévisions d'investissements demandées par GRDF tout en mettant en place, pour la période du tarif ATRD5, deux mécanismes de régulation incitative. Ils ont pour objectif d'encourager GRDF à la maîtrise de ses investissements sans compromettre la réalisation des ouvrages nécessaires à l'exploitation et à la sécurité du réseau.

### Les clés de lecture pour comprendre les tableaux sur les investissements

GRDF prévoit ses investissements en fonction de la finalité de ceux-ci (développement du réseau, déplacements d'ouvrages,...) et non par famille d'ouvrages (canalisations, branchements,

vannes...). Cependant pour plus de visibilité, les investissements réalisés à l'échelle de votre concession sont présentés ci-après selon les deux logiques.

### Deux approches de restitution des investissements

Les investissements sont rapportés suivant deux approches : les mises en service dans l'année (i.e. immobilisations) et le flux de dépenses de l'année (i.e. décaissés).

Les investissements des mises en service dans l'année correspondent à la valeur totale des ouvrages mis en immobilisations sur 2016. Ils sont présentés en 2 grandes familles de dépenses :

- sur les biens concédés : dépenses effectives pour la construction d'ouvrages qui se situent physiquement sur le territoire de la concession, et dont l'objet est prévu au cahier des charges de la concession.
- sur les autres biens : il s'agit de la quote-part des investissements réalisés pour des ouvrages qui ne sont pas localisés sur le territoire de la concession ou qui servent à plusieurs concessions (ex : les systèmes d'informations).

Les investissements en flux de dépenses de l'année rapportent le montant effectivement dépensé (i.e. décaissé) sur une année.

Les deux approches sont complémentaires et sont équivalentes en moyenne sur une période longue.

Un écart important peut être noté sur les dépenses en systèmes d'informations lorsqu'elles sont rapportées sur les mises en service dans l'année, ou bien sur le flux de dépenses de l'année. Cet écart s'explique par le délai important entre le développement des systèmes d'informations et leur application effective. En effet, GRDF construit les systèmes d'informations nécessaires à la chaîne de télétransmission des compteurs communicants. Ces développements informatiques courent sur plusieurs années et ne seront mis en service qu'au début du déploiement de ces compteurs. D'une manière générale, le développement de nouveaux systèmes d'information peut générer des flux de dépenses sur plusieurs années avant leur mise en service. Il en est de même pour la modernisation des applications informatiques propres aux métiers de GRDF.

### Les investissements détaillés sur « Ma Concession Gaz »

Les deux tableaux proposés ci-après vous présentent des synthèses de restitution des investissements :

- un premier tableau des mises en service dans l'année par famille d'ouvrages,
- un second tableau du flux de dépenses de l'année par finalités.

Pour accéder au détail exhaustif des informations, rendez-vous sur le service « Plateforme de Données » du portail « Ma Concession Gaz ».

Vous y retrouverez des listes détaillées des investissements de l'année (pour 2014, 2015 et 2016), ainsi disponibles pour chaque ouvrage :

- Commune concernée
- Biens concédés / autres biens
- Familles d'ouvrages (canalisation, branchements,...)
- Finalités (développement du réseau, déplacements d'ouvrages à la demande de tiers, adaptation et sécurisation des ouvrages...)
- Biens de premier établissement ou biens remplaçants
- Type de la clé de répartition (dans le cas où un investissement concerne plusieurs concessions, il est ventilé suivant cette clé).
- Date de mise en service (mise à l'inventaire)
- Quantité
- Mises en service de l'année concernée
- Flux de dépenses de l'année concernée.

*Le détail des investissements est disponible sur la « Plateforme de Données » du portail « Ma Concession Gaz ».*

## Les investissements sur la concession : mises en service de l'année par famille d'ouvrages

Le tableau ci-après présente la valeur totale des ouvrages (biens concédés et autres biens) mis en service (i.e. immobilisations) par famille d'ouvrages.

	2016	2015	2014
<b>Biens concédés (en euros)</b>	<b>50 465 894</b>	39 231 107	38 578 166
<b>Premier établissement</b>	<b>11 383 734</b>	13 812 968	13 190 747
Canalisations de distribution	4 326 736	5 508 360	5 096 297
Branchements	6 308 068	7 050 414	7 279 683
Branchements – Individuels	5 395 175	5 947 655	6 206 845
Branchements – Collectifs	550 824	572 752	625 983
Branchements – Conduites montantes	264 460	302 642	273 009
Branchements – Conduites d'immeuble	97 627	227 355	173 831
Installations techniques	748 923	1 254 199	814 787
Postes de détente	123 340	261 423	35 427
Protection cathodique	—	235 988	341 127
Postes clients et équipements de télélevé	—	—	—
Autres équipements	625 584	756 788	438 232
Génie civil	—	—	—
Terrains	—	—	—
Mobilier et matériels divers	—	—	—
Aménagements	—	—	—
<b>Renouvellement</b>	<b>39 082 173</b>	25 418 138	25 387 417
Canalisations de distribution	22 010 007	12 878 566	9 785 822
Branchements	16 762 831	11 627 823	15 016 804
Branchements – Individuels	9 568 351	4 749 428	3 957 560
Branchements – Collectifs	4 661 617	2 803 828	4 715 018
Branchements – Conduites montantes	1 377 737	1 910 033	1 492 846
Branchements – Conduites d'immeuble	1 155 136	2 164 537	4 851 366
Installations techniques	309 341	911 747	584 801
Postes de détente	292 196	632 202	429 985
Protection cathodique	5 022	279 545	154 816
Postes clients et équipements de télélevé	—	—	—
Autres équipements	12 123	—	—
Génie civil	—	—	—
Terrains	—	—	—
Mobilier et matériels divers	—	—	—
Aménagements	—	—	—
<b>Autres biens</b>	<b>38 738 572</b>	16 422 018	14 642 306
<b>Premier établissement et renouvellement</b>	<b>38 738 572</b>	16 422 018	14 642 306
Canalisations de distribution	—	—	—
Installations techniques	2 079 638	1 537 584	2 409 819
Postes de détente	—	—	—
Protection cathodique	—	—	—
Postes clients et équipements de télélevé	2 077 365	1 530 827	2 406 077
Autres équipements	2 272	6 747	3 746
Génie civil	—	—	20 680
Terrains	—	207	6 703
Mobilier et matériels divers	2 443 196	1 509 057	635 927
Aménagements	1 508 324	1 951 542	1 717 737
Compteurs	5 019 722	4 335 884	3 612 520
Véhicules et engins d'exploitation	1 183 020	1 218 843	889 924
Immobilisations incorporelles	26 504 670	5 868 907	5 349 015
Projets informatiques	24 962 498	5 821 737	5 081 177
Autres immobilisations incorporelles	1 542 177	47 169	267 839

## Les investissements sur la concession : flux de dépenses de l'année par finalités

Le tableau ci-après présente le montant effectivement dépensé (i.e. décaissé) par année suivant la finalité des investissements ainsi que les prévisions d'investissements.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total (en euros)	61 536 297	67 937 287	<b>76 859 150</b>	72 309 513	71 846 880	70 940 381
Développement du réseau	11 221 438	10 853 827	<b>9 678 356</b>	10 420 000	10 910 000	10 570 000
Raccordements individuels de pavillons et petits professionnels	5 650 110	5 331 606	<b>5 082 208</b>	5 250 000	5 270 000	5 290 000
sans extension	4 626 715	4 171 685	<b>4 175 533</b>	4 240 000	4 240 000	4 240 000
avec extension	1 023 387	1 159 926	<b>906 677</b>	1 010 000	1 030 000	1 050 000
Lotissements, zones d'aménagement	1 402 851	1 693 338	<b>1 068 044</b>	1 450 000	1 470 000	1 510 000
Raccordements de clients importants (logements collectifs, tertiaire, industrie)	4 164 884	3 690 019	<b>3 237 176</b>	3 370 000	3 570 000	3 570 000
sans extension	2 093 727	1 910 113	<b>2 284 946</b>	2 070 000	2 070 000	2 070 000
avec extension	2 071 158	1 779 911	<b>952 230</b>	1 300 000	1 500 000	1 500 000
Raccordements biométhane (injection...) et GNV	—	1 557	<b>290 933</b>	350 000	600 000	200 000
dont raccordement en concession	—	1 557	<b>290 933</b>	350 000	350 000	200 000
dont postes biométhane et/ou stations GNV hors concession	—	—	—	—	250 000	—
Extension de réseau sur territoire concédé pour la desserte d'une autre commune	3 590	137 309	—	—	—	—
Déplacements d'ouvrages à la demande de tiers	5 019 994	5 577 399	<b>7 427 117</b>	7 450 000	7 250 000	6 900 000
Adaptation et sécurisation des ouvrages	25 415 781	28 610 457	<b>34 138 250</b>	32 807 979	34 723 567	36 173 567
Investissements de structure des ouvrages	1 932 363	2 972 185	<b>4 253 511</b>	2 800 000	2 150 000	1 700 000
dont restructurations et renforcements	619 503	574 235	<b>131 184</b>	100 000	50 000	300 000
dont schéma de vannage	1 312 861	2 397 951	<b>4 122 329</b>	2 700 000	2 100 000	1 400 000
Modernisation des ouvrages	22 485 274	24 446 448	<b>28 797 529</b>	29 100 000	32 150 000	34 050 000
dont réseaux (fonte ductile, cuivre, autres matériaux...)	5 681 632	13 802 450	<b>19 621 592</b>	19 000 000	19 300 000	20 200 000
dont branchements et ouvrages collectifs (branchements, conduites d'immeubles, conduites montantes)	12 254 461	6 356 230	<b>5 131 256</b>	6 050 000	8 800 000	9 800 000
autres investissements de modernisation (protection cathodique, postes réseaux, renouvellement suite incident...)	4 549 184	4 287 753	<b>4 044 675</b>	4 050 000	4 050 000	4 050 000
Modernisation de la cartographie	998 149	1 191 822	<b>1 087 195</b>	907 979	423 567	423 567
Comptage	5 645 986	5 057 845	<b>7 303 599</b>	4 020 970	3 690 152	3 640 152
Projet Compteurs Communicants Gaz	—	1 804	<b>2 618 954</b>	—	—	—
Postes de livraison clients	1 519 164	1 281 034	<b>1 420 201</b>	1 400 000	1 350 000	1 300 000
Compteurs et télérelevé	4 126 813	3 774 999	<b>3 264 456</b>	2 620 970	2 340 152	2 340 152
Autres	14 233 093	17 837 763	<b>18 311 818</b>	17 610 564	15 273 161	13 656 662
Logistique	3 977 304	4 574 473	<b>6 115 263</b>	7 548 263	6 070 923	5 859 852
Véhicules	889 924	1 218 843	<b>1 183 020</b>	1 223 331	1 216 879	1 216 879
Immobilier	2 164 210	1 903 564	<b>2 403 367</b>	4 242 420	3 093 881	3 132 648
Autres (outillage, télécom, matériel informatique, mobilier...)	923 182	1 452 072	<b>2 528 879</b>	2 082 512	1 760 163	1 510 325
Système d'information	10 255 798	13 263 287	<b>12 196 551</b>	10 062 301	9 202 237	7 796 810

## Les prévisions d'investissements

GRDF produit des prévisions d'investissements, non engageantes, pour l'année en cours au moment de la publication du CRAC et les 2 années suivantes pour les contrats dont les investissements de développement du réseau, de déplacement et d'adaptation des ouvrages en concession sont supérieurs à 100 K€/an en moyenne sur les trois dernières années (soit 300 K€ sur 3 ans). Pour les contrats ne remplissant pas ce critère, les investissements prévisionnels 2016, 2017, 2018 ne sont pas renseignés.

Ces prévisions ne peuvent pas être totalement exactes par nature, notamment parce que certains investissements ne sont pas délibérément choisis par GRDF. Néanmoins, plus l'horizon de temps est proche, plus l'estimation est juste.

Les investissements d'adaptation et de sécurisation des ouvrages se décomposent en :

- Investissements imposés par la réglementation au titre de l'amélioration de la sécurité industrielle. Ils sont prévisibles à 2 ou 3 ans. Investissements volontaires et prévisibles. Ils sont décidés en fonction de plusieurs critères liés

à la sécurité des personnes, à la continuité de service et au maintien en conditions opérationnelles des ouvrages et la nécessaire coordination des travaux avec les autres opérateurs et collectivités.

Plusieurs rubriques d'investissements prévisionnels sont estimées à partir d'enveloppes budgétaires définies à la maille régionale et/ou nationale qui sont ensuite réparties par concession :

- Les prévisions d'investissements *Modernisation de la cartographie et Compteurs et télérelevé* sont définies à la maille régionale et sont réparties par concession au prorata du nombre de PDL de la concession par rapport au nombre de PDL total de la région concernée.

Les prévisions d'investissements *Logistiques (Véhicules, Immobilier, Autres) et Système d'information* sont définies à partir d'enveloppes budgétaires régionales et nationales. Selon le cas, elles sont réparties par concession au prorata du nombre de PDL (Points De Livraison, proche de la notion de client) de la concession par rapport soit au nombre de PDL total de la région concernée, soit au nombre de PDL total national



100 % renouvelable,  
le biométhane a  
les mêmes usages que  
le gaz naturel

# Préambule sur la notion de compte d'exploitation

## Le principe de péréquation tarifaire

Le tarif de distribution de GRDF sur sa zone de desserte exclusive (tarif « péréqué ») est déterminé par la CRE à partir de l'ensemble des charges supportées par GRDF selon le principe de la juste couverture des coûts au niveau national d'un opérateur de distribution efficient.

Ainsi, le tarif de distribution péréqué est le même pour toutes les concessions concernées quels que soient le nombre de clients, leur

consommation de gaz naturel, les dépenses nécessaires à la gestion du service concédé, les investissements passés, l'âge des ouvrages de la concession, les investissements à venir et la durée résiduelle du contrat de concession. La péréquation assure la stabilité du tarif dans le temps pour chaque concession, offrant ainsi la possibilité de réaliser d'importants programmes d'investissements.

## La notion de compte d'exploitation de la concession

Pour un service de distribution péréqué, l'équilibre économique est réalisé à l'échelle nationale, et non concession par concession (comme dans un service public dont le tarif est fixé par le contrat). Cependant il reste important, pour chaque autorité concédante, de disposer d'un compte d'exploitation à son périmètre afin qu'elle puisse apprécier sa situation dans le système de péréquation national.

Pour mettre en lumière cette contribution à la péréquation, il est nécessaire que l'ensemble des recettes et des charges supportées par les usagers soit calculé selon les mêmes méthodes que celles adoptées par la CRE, mais en l'appliquant au périmètre de la concession. Il faut toutefois rester vigilant sur l'interprétation de la différence entre les recettes et les charges de la concession. En effet, le mécanisme tarifaire de la CRE permet la couverture des charges par les recettes en moyenne sur la période tarifaire, et

non systématiquement sur chaque année. Par ailleurs, un certain nombre d'aléas sont couverts par un mécanisme de régularisation (le CRCP : Compte de Régularisation des Charges et des Produits) qui se répercute dans le mouvement tarifaire à la hausse ou à la baisse de l'année suivante. Il s'agit notamment des variations de recettes liées aux impacts climatiques, les aléas sur les charges d'investissement et la régulation incitative (gain ou perte par rapport à l'équilibre tarifaire initialement déterminé, incitation à la performance).

Ainsi, il convient de scinder la différence entre les recettes et les charges en trois items :

- la contribution à la péréquation tarifaire,
- l'impact du climat sur les recettes,
- la part locale de la performance de GRDF (au regard des principes de régulation incitative).

Ces trois notions sont détaillées ci-après

*Le compte d'exploitation de la concession est la déclinaison locale des principes tarifaires définis par la CRE.*

### La contribution de la concession à la péréquation tarifaire

La contribution de chaque concession à la péréquation est calculée par différence entre les recettes d'acheminement de la concession corrigées du climat et la répartition, au prorata des charges de chaque concession, du total du revenu autorisé de la zone de desserte péréquée. Cette contribution dépend donc de plusieurs facteurs : le nombre de clients, leur consommation, l'activité d'exploitation sur la concession, la quantité d'ouvrages, les valeurs initiales des ouvrages et l'âge de ceux-ci.

Lorsque la contribution à la péréquation est positive, cela signifie que la concession participe au système national de solidarité. Inversement, une contribution à la péréquation négative signifie que la concession bénéficie de ce système. La « valeur » de cette contribution permet à chaque autorité concédante de connaître sa situation dans le système de solidarité, mais sans incidence sur le niveau du tarif, le niveau des investissements ou le niveau de qualité de service.

Pour une même concession, la contribution à la péréquation peut évoluer dans le temps. Par exemple, un investissement important peut faire augmenter les charges d'investissement sur une

période donnée, alors que les recettes restent stables : mécaniquement, la contribution à la péréquation va diminuer pour cette concession. Le calcul de la contribution à la péréquation n'a de sens qu'au regard de l'ensemble de celles des autres concessions. Ainsi, même si les caractéristiques d'une concession en particulier ne changent pas (nombre de client constant, recettes stables, investissements stables), l'évolution de ces mêmes caractéristiques pour d'autres concessions aura un impact sur sa propre contribution à la péréquation.

Il n'est pas possible de vérifier le calcul de la contribution à la péréquation à l'échelle de chaque concession ; cela doit être fait à l'échelle de toutes les concessions de la zone de desserte péréquée. Dans le cadre de sa démarche de responsabilité sociétale et de manière volontaire, GRDF mandate donc chaque année un Commissaire aux Comptes qui s'assure que les comptes d'exploitation des concessions sont élaborés conformément à la méthode retenue et que la contribution à la péréquation de chaque concession est correctement calculée. Votre interlocuteur de proximité tient à votre disposition le rapport de contrôle.



## L'impact du climat sur les quantités de gaz naturel acheminées par le réseau de distribution

La mise en évidence de la contribution à la pérennité suppose également d'isoler l'impact des variations climatiques sur les recettes de la concession.

En effet, les quantités acheminées peuvent évoluer très fortement d'une année sur l'autre à cause des variations du nombre d'utilisateurs, de la consommation de chaque usager et surtout de l'impact du climat. Ce dernier est un élément de variation prépondérant et masque largement les deux autres. Sur les années les plus froides et les plus chaudes, les quantités acheminées varient ainsi de plus ou moins 15% par rapport à la moyenne des 10 dernières années.

Pour évaluer l'impact du climat sur les quantités acheminées (et donc sur ses recettes), GRDF utilise un modèle de calcul qui détermine « des quantités acheminées à climat de référence » (ou « climat moyen ») en s'appuyant notamment sur :

- Des données météorologiques quotidiennes
- Des températures de référence
- Des variables climatiques : prise en compte des habitudes des usagers, qui ne réagissent pas de la même façon aux variations de températures en été ou en hiver
- Des variables calendaires : prise en compte des différences d'usages domestiques ou tertiaire/industriel, effet des années bissextiles

Ce modèle de calcul statistique, sophistiqué et en amélioration continue, donne des résultats très satisfaisants à l'échelle nationale et régionale, mais pas à l'échelle locale car sa justesse repose sur le foisonnement d'ensemble des clients desservis par GRDF.

## L'élaboration du tarif ATRD5 par la CRE

Pour établir le tarif ATRD5, la CRE a retenu comme référence le niveau des charges de GRDF à fin 2015. Par rapport à cette référence, la CRE a pris en compte les coûts des nouveaux projets à forts enjeux pour GRDF (compteurs communicants, transformation organisationnelle) ainsi que les coûts en lien avec l'évolution du métier de GRDF dans le contexte de la transition énergétique (mise à disposition des données, développement des réseaux intelligents, essor des injections de biométhane). La CRE a également intégré les conséquences financières de la décision du comité de règlement des différends et des sanctions (CoRDIS) de septembre 2014 : il s'agit pour GRDF de supporter les coûts de la part acheminement des factures impayées des consommateurs. Enfin, la trajectoire des charges

Entre 2015 et 2016, l'application du modèle de calcul d'impact climatique montre que les quantités (théoriques) acheminées à climat de référence égal sont stables alors que les quantités réellement acheminées ont augmenté de 6%.

Pour évaluer l'impact du climat à l'échelle de chaque concession, GRDF a développé une méthode alternative, qui simule une consommation « à climat moyen » client par client. Cette alternative s'appuie sur la « méthode publique des profils » définie en 2007 par l'instance de concertation gaz de la CRE : il s'agit de calculer une estimation de consommation journalière pour chaque point de comptage et pour chaque concession en prenant en compte divers paramètres (température moyenne journalière, station météo, zone climatique, consommation annuelle de référence (CAR) et profil de chaque client). La méthode alternative est ensuite recalée sur les résultats de la méthode statistique régionale afin d'en corriger les écarts.

Malgré ces imperfections, cette évaluation permet d'apprécier l'impact climatique à l'échelle de la concession.

Une fois les consommations évaluées à climat moyen, elles sont valorisées en euros. La différence entre les recettes d'acheminement effectivement constatées et cette valorisation constitue la ligne « impact climatique » du compte d'exploitation de la concession.

Lorsque ce chiffre est négatif, cela signifie que GRDF n'a pas obtenu toutes les recettes que la CRE avait estimées sur la base d'une température moyenne et constitue donc un manque à gagner pour GRDF (et inversement).

d'exploitation retenue par la CRE comporte un objectif de productivité additionnel par rapport à celui de la période tarifaire précédente. Sur la base de ces principes, le tarif ATRD5 défini par la CRE est entré en vigueur au 1<sup>er</sup> juillet 2016. Il a évolué de 2,76 % par rapport au tarif au 30 juin 2015. Sur la période 2017 à 2019, la CRE retient une évolution annuelle de la grille tarifaire de GRDF selon un pourcentage de variation égal à l'inflation - 0,8 %. Le modèle de régulation est resté le même, gage de stabilité indispensable pour maintenir le haut niveau d'investissement. La grille tarifaire est restée quasiment la même (hormis un recalage pour maintenir le palier de 6 MWh entre les options tarifaires T1 et T2). Ceci correspond à une évolution de l'ordre de 0,6% sur la facture finale d'un usager résidentiel classique.

## La part locale de la performance nationale de GRDF

La part locale de la performance nationale de l'opérateur est calculée par différence entre les recettes, les charges de la concession, l'impact climatique et la contribution à la péréquation.

Elle est spécifique pour chaque concession et dépend réellement du niveau de performance de GRDF à l'échelle locale. Lorsque ce chiffre est positif, cela signifie que GRDF a dépassé la performance nationale imposée par la CRE et réalise un gain sur la concession (et inversement).

L'entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> juillet 2016 du tarif ATRD5 introduit plusieurs changements importants qui doivent être pris en compte pour apprécier la performance de GRDF :

- L'apurement du CRCP de la période tarifaire ATRD4,
- La couverture de la quote-part acheminement distribution des charges d'impayés des fournisseurs de gaz,
- Le choix de la CRE d'indexer le tarif de GRDF sur l'inflation – 0,8%.

Apurement du CRCP ATRD4 :

Du fait d'une succession d'années chaudes et d'une surestimation des volumes acheminés lors de la définition du tarif ATRD4 par la CRE en 2012, les recettes tarifaires de GRDF ont été insuffisantes sur l'ensemble de la période 2012-2015 et ce malgré des hausses tarifaires importantes chaque année par application du mécanisme du CRCP. La CRE a reconnu dans sa décision tarifaire ATRD5 la nécessité de tenir compte du CRCP non apuré de la période ATRD4 qui était proche de 600 M€. Ce montant a été réparti en quatre annuités à percevoir sur la période 2016-2019. Un montant de près de 160 M€ vient donc majorer chaque année le revenu autorisé de GRDF.

Prise en compte des impayés des fournisseurs : Suite à une décision de justice, le tarif de GRDF doit désormais couvrir la quote-part d'acheminement des coûts d'impayés des fournisseurs de gaz. La CRE a donc intégré au tarif ATRD5 un montant annuel de 14,7 M€ sur la période 2016-2019 pour assurer le remboursement par GRDF des fournisseurs à titre rétroactif et un montant annuel de 29 M€ au titre du flux d'impayés annuels à partir de 2016. Compte tenu de la difficulté à prévoir les montants en question, ces charges sont intégrées au CRCP, le tarif baissera si les charges réelles sont inférieures au montant prévisionnel et augmentera dans le cas contraire.

Choix d'indexer le tarif sur inflation – 0,8% :

L'apurement du CRCP ATRD4 et la prise en compte du remboursement rétroactif des charges d'impayés ont donc conduit à majorer pendant les quatre années de la période tarifaire ATRD5 le revenu autorisé de GRDF de près de 170 M€ par an.

Les trajectoires tarifaires ayant été recalées, notamment les prévisions de volume, il n'y a pas de raison, sauf aléa exceptionnel que le CRCP de la période ATRD5 diverge comme cela a été le cas pour la période ATRD4. La majoration du revenu autorisé de 170 M€ devrait donc s'achever avec la fin de la période tarifaire ATRD5.

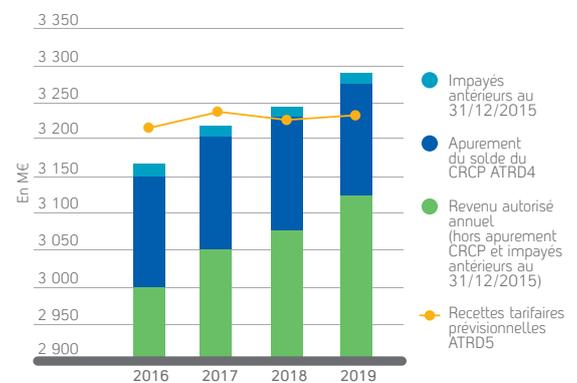
Afin de résorber une partie de cet écart et d'éviter une baisse brutale du tarif à l'entrée en vigueur du tarif ATRD6 au 1<sup>er</sup> juillet 2020, la CRE a donc décidé d'indexer le tarif ATRD5 en IPC-0,8%. L'équilibre tarifaire étant réalisé globalement sur la période 2016-2019, GRDF reçoit plus de revenu en 2016 et moins de revenu en 2019 que si la CRE avait retenu une indexation plus classique sur l'inflation.

La performance nationale de GRDF est le résultat de plusieurs effets, dont les principaux sont :

- Les écarts des coûts d'exploitation et des charges d'investissements réalisés par rapport aux trajectoires prévues par la CRE
- L'apurement du CRCP (compte de régularisation des charges et produits) de la période tarifaire précédente qui s'élève pour la période 2016-2019 à environ 160 M€ par an. L'écart entre les charges d'impayés sur les factures d'acheminement prévues par la CRE et les montants réellement impayés.

L'écart entre recettes tarifaires et revenu autorisé est illustré par le graphique ci-dessous.

### Revenu autorisé et recettes tarifaires



Cf le chapitre II.C. Trajectoire tarifaire de la délibération de la CRE du 10 mars 2016

# Le compte d'exploitation de votre concession

## Le compte d'exploitation synthétique

	2016	2015	2014
<b>Produits (en euros)</b>	<b>347 540 642</b>	317 710 677	296 435 537
Dont recettes liées à l'acheminement du gaz naturel	<b>326 979 008</b>	299 506 755	278 231 823
Dont recettes liées aux prestations complémentaires	<b>20 561 627</b>	18 203 922	18 203 714
<b>Charges (en euros)</b>	<b>307 450 625</b>	310 567 227	306 960 815
Charges d'exploitation	<b>176 645 927</b>	170 297 783	166 688 035
Charges liées aux investissements sur les biens concédés	<b>107 030 705</b>	118 647 882	119 302 170
Charges liées aux investissements sur les autres biens	<b>23 773 993</b>	21 621 562	20 970 610
<b>Total (en euros)</b>	<b>40 090 017</b>	7 143 450	-10 525 278
Dont impact climatique	<b>7 894 327</b>	-11 574 015	-25 700 398
Dont contribution de la concession à la péréquation tarifaire	<b>6 269 500</b>	16 704 380	15 917 678
Dont part locale de la performance nationale de l'opérateur	<b>25 926 190</b>	2 013 085	-742 557

### Rappels :

- Un impact climatique positif signifie que les recettes de GRDF ont été supérieures à la prévision de la CRE en raison d'un climat globalement plus froid que le climat moyen.
- Une contribution de la concession à la péréquation tarifaire positive signifie que la concession contribue au système de solidarité nationale.

## Le compte d'exploitation : les produits

	2016	2015	2014
<b>Produits (en euros)</b>	<b>347 540 642</b>	317 710 677	296 435 537
Recettes d'acheminement du gaz naturel	<b>326 979 008</b>	299 506 755	278 231 823
Recettes liées aux prestations complémentaires	<b>20 561 627</b>	18 203 922	18 203 714
Recettes liées aux prestations du catalogue	<b>17 229 916</b>	14 812 332	14 521 513
Recettes liées aux prestations ponctuelles	<b>8 249 861</b>	7 019 964	6 717 425
Recettes liées aux extensions et créations de raccords ou déplacements / modifications / suppressions de branchements	<b>4 922 014</b>	3 474 631	3 251 918
Recettes liées aux prestations à destination des clients aux conditions standard de livraison	<b>3 327 858</b>	3 545 333	3 465 427
Recettes liées aux prestations à destination des clients ayant conclu un contrat de livraison direct	—	—	81
Recettes liées aux prestations récurrentes	<b>8 961 403</b>	7 786 774	7 781 723
Recettes liées aux prestations à destination des clients aux conditions standard de livraison	<b>5 970 196</b>	5 862 181	5 738 928
Recettes liées aux prestations à destination des clients ayant conclu un contrat de livraison direct	<b>2 991 198</b>	1 924 593	2 042 796
Recettes liées aux prestations destinées aux producteurs de biométhane	<b>18 643</b>	5 594	22 364
Recettes liées aux autres travaux (déplacements d'ouvrages, abandons d'ouvrages)	<b>3 037 125</b>	1 936 390	1 735 130
Autres recettes	<b>294 592</b>	1 455 200	1 947 071
Recettes pour l'acheminement du gaz vers un réseau aval n'étant pas dans la zone de desserte péréquée	—	—	—

### Les recettes d'acheminement du gaz naturel

Pour les clients dont les compteurs sont relevés de manière mensuelle ou journalière, les recettes liées à l'acheminement sont directement disponibles dans le système de facturation de

GRDF. Pour les clients dont les compteurs sont relevés semestriellement (ayant choisi les options tarifaires T1 ou T2), les recettes d'acheminement sont reconstituées.

#### Evolution de la méthode d'élaboration des recettes d'acheminement

Jusqu'en 2016, les recettes acheminement étaient calculées à partir des quantités mesurées à l'interface Transport/Distribution. Courant 2016, GRDF a développé une nouvelle méthode qui se base sur la « méthode publique des profils », sur les dates de relève et sur les index de consommation des usagers. Testée sur un panel de clients ayant déjà des compteurs télérelevés, cette méthode conduit à une estimation de consommation plus proche de leur consommation réelle. Logiquement et par souci de cohérence, cette nouvelle méthode est maintenant utilisée pour estimer les consommations à l'échelle de chaque concession,

et donc pour valoriser les recettes acheminement sur l'année civile.

Ce changement de méthode (avant et après 2016) conduit inévitablement à estimer des recettes acheminement différentes de celles présentées les années précédentes dans les comptes rendus d'activités.

Pour accéder au détail exhaustif des informations, rendez-vous sur le service « Plateforme de Données » du portail « Ma Concession Gaz ». Vous y retrouverez les recettes d'acheminement par tarif et par terme du tarif pour chaque commune.

### Les recettes liées aux prestations complémentaires

Cette section du tableau des produits (du compte d'exploitation) comporte plusieurs lignes : les recettes liées aux prestations du « catalogue », les recettes liées aux autres travaux (déplacements d'ouvrages, abandons d'ouvrages) et les autres recettes. Dans la « Plateforme de Données », vous retrouverez, pour les années 2014, 2015 et 2016, les recettes pour prestations complémentaires acte par acte, pour celles enregistrées directement au périmètre de la concession. Elles sont détaillées par :

- Commune concernée
- Rubrique de recettes (ponctuelles / récurrentes)
- Nature de la prestation
- Acte
- Montant facturé

*En 2016, GRDF développe et applique une nouvelle méthode d'élaboration des recettes d'acheminement.*



Sur le terrain, des techniques de détection innovantes sont mises en œuvre pour améliorer la détection du réseau.

### Recettes liées aux prestations du catalogue

GRDF réalise un certain nombre de prestations à la demande des clients ou des fournisseurs de gaz naturel. Certaines sont couvertes par le tarif d'acheminement (changement de fournisseur sans déplacement, intervention de sécurité et de dépannage, relevé cyclique, mise hors service suite à résiliation du contrat de fourniture). D'autres prestations sont payantes, facturées à l'acte ou périodiquement, suivant leur nature (mise en service d'installations, modifications contractuelles, interventions pour impayés ou pour travaux, relevés spéciaux).

La CRE définit le tarif de chaque prestation dans le catalogue de prestations. La plupart des recettes sont individualisées dans le système de facturation de GRDF par un « code frais » (cf : « catalogue de prestations », disponible sur [www.grdf.fr](http://www.grdf.fr)) et enregistrées au périmètre de chaque concession. Les recettes afférentes peuvent alors être directement retranscrites dans le compte d'exploitation de la concession.

La présentation de ces recettes, toutes identifiées par des « codes frais », respecte la structure du catalogue de prestations et est organisée selon les 4 familles suivantes :

- Recettes liées aux prestations ponctuelles, à destination des clients aux conditions standard de livraison. Elles concernent les prestations suivantes : mises en service, coupures ou déposes du compteur à la demande du client

et rétablissement, prestations liées à une modification contractuelle (changement de tarif acheminement et/ou de fréquence de relevé), interventions pour impayés facturées aux fournisseurs, relevés spéciaux et transmissions des données de relevé, vérifications des appareils de comptage, prestations suite à des absences multiples, et d'autres prestations facturées à l'acte (déplacement sans intervention, frais de dédit pour annulation tardive,...)

- Recettes liées aux prestations récurrentes, à destination des clients aux conditions standard de livraison. Elles concernent les prestations suivantes : locations de matériel (comptage, poste de livraison), mises à disposition d'un équipement de comptage provisoire, fréquences de relevé supérieure à la fréquence standard, services de maintenance, services de pression non standard, relevés cycliques avec déplacement
- Recettes liées aux prestations ponctuelles ou récurrentes, à destination des clients ayant conclu un contrat de livraison directe ainsi que les recettes liées aux extensions et créations de raccordements ou déplacement / modification / suppression de branchements
- Recettes liées aux prestations destinées aux producteurs de biométhane. Elles concernent des prestations d'études, de raccordements, d'analyse de la qualité et des services d'injection du biométhane.

### Recettes liées aux autres travaux (déplacements d'ouvrages, abandons d'ouvrages)

Ces recettes sont identifiées dans le système de gestion de GRDF par des natures comptables

dédiées et retranscrites telles qu'enregistrées dans le compte d'exploitation de la concession.

### Autres recettes

Seules les « autres recettes » ne sont pas directement rattachables à chaque concession. Il s'agit de :

- Recettes provenant d'activités régulées et dont le tarif est défini par la CRE dans le catalogue de prestations, mais non identifiées par code frais.
- Recettes provenant d'activités régulées et dont le tarif est défini par la CRE dans le catalogue de prestations, mais non liées à des activités sur le territoire de la concession (e.g : formations pour le personnel des fournisseurs).

- Recettes diverses provenant d'activités régulées, prises en compte par la CRE pour la détermination du tarif d'acheminement, mais non liées à des activités sur le territoire de la concession.

Ces recettes représentent environ 10 M€ sur 200 M€ à l'échelle de GRDF. Elles sont réparties sur l'ensemble des concessions au prorata des PDL (Point De Livraison, proche de la notion de client) de chaque concession.

### Recettes d'acheminement du gaz vers un réseau aval hors de la zone de desserte exclusive

Lorsqu'une concession de la zone péréquée (dite concession « amont ») permet l'acheminement du gaz naturel vers une concession hors de cette zone (dite concession « aval »), la concession amont facture à la concession aval une charge correspondant à 50 % du tarif ATRD en vigueur appliqué aux volumes transités vers la concession aval<sup>2</sup>.

Cette valeur de 50 %, est applicable quel que soit l'opérateur amont. Elle correspond à la couverture des charges d'exploitation norma-

tives (en moyenne 47 % du tarif ATRD) et d'une quote-part des charges de capital normatives au titre des renforcements futurs (en moyenne 3 % du tarif de distribution).

Pour la concession amont il s'agit d'une recette, et pour les concessions aval il s'agit d'une charge<sup>3</sup>. Dans le compte rendu de l'année 2015, ces charges étaient présentées comme une recette négative. Cette année, ces charges sont présentées dans la rubrique « autres charges d'exploitation ».



Production de biométhane à partir de boues de stations d'épuration

<sup>2</sup> Cf arrêté du 2 juin 2008 approuvant les tarifs d'utilisation des réseaux publics de distribution de gaz naturel, modifié par l'arrêté du 24 juin 2009 approuvant les tarifs d'utilisation des réseaux publics de distribution de gaz naturel, repris par les délibérations du 28 février 2012 (« ATRD 4 ») et du 10 mars 2016 (« ATRD5 ») portant décision sur le tarif péréqué d'utilisation des réseaux publics de distribution de gaz naturel de GRDF.

<sup>3</sup> Lorsqu'une concession aval hors de la zone péréquée a elle-même des concessions aval hors de la zone de péréquation, la charge supportée peut être « compensée » par les recettes engendrées par ces dernières.

## Le compte d'exploitation : les charges d'exploitation de la concession

	2016	2015	2014
Charges d'exploitation (en euros)	<b>176 645 927</b>	170 297 783	166 688 035
Main-d'œuvre	<b>67 290 183</b>	67 292 825	67 470 894
Achats de matériel, fournitures et énergie	<b>10 799 006</b>	11 200 970	11 119 624
Sous-traitance	<b>11 843 657</b>	11 033 398	11 119 264
Autres charges d'exploitation	<b>66 914 945</b>	60 584 222	57 702 501
dont immobilier	<b>13 705 286</b>	13 671 641	14 251 293
dont informatique, poste et télécom	<b>13 092 605</b>	10 682 888	11 082 726
dont assurances	<b>6 663 235</b>	5 878 298	4 647 856
dont entretien des véhicules et carburant	<b>1 081 918</b>	975 226	923 021
dont communication et développement des usages du gaz naturel	<b>3 710 381</b>	3 350 215	2 347 669
dont charges liées aux prestations complémentaires	<b>20 561 627</b>	18 203 922	18 203 714
dont autres	<b>8 099 887</b>	7 822 032	6 246 222
Redevances	<b>3 286 476</b>	3 194 636	3 117 772
dont redevance contractuelle	<b>2 925 684</b>	2 895 141	2 864 090
dont redevance d'occupation du domaine public	<b>360 783</b>	299 495	253 682
Impôts et taxes	<b>5 139 573</b>	4 926 787	4 778 784
dont CVAE et taxes foncières	<b>4 599 393</b>	4 403 987	4 316 053
dont autres impôts et taxes	<b>540 170</b>	522 800	462 732
Contribution des fonctions centrales	<b>11 372 106</b>	12 064 945	11 379 196

### Principes généraux

Pour estimer la contribution à la péréquation de la concession, il est nécessaire de connaître précisément l'ensemble des charges de la concession, qui sont de deux types : les charges d'exploitation (coûts d'exploitation nécessaires à l'exécution du service) et les charges liées aux investissements (remboursements des investissements et leur coût de financement).

S'agissant des charges d'exploitation, le tarif de distribution est construit à partir de l'ensemble des charges de GRDF sur le principe de la juste couverture des coûts d'un opérateur efficient, sans tenir compte des recettes et des charges propres à chaque contrat de concession.

GRDF ne tient pas une comptabilité spécifique à chaque concession. En effet le principe même de la délégation de service public est de confier la gestion du service concédé à une entreprise

qui mutualise sur plusieurs concessions les moyens permettant de répondre à ses missions, dans un souci d'optimisation opérationnelle et économique.

L'infrastructure concédée à GRDF étant très diffuse sur le territoire, il se révèle complexe de rattacher directement certaines dépenses à la gestion d'un seul service, ou d'une seule concession. Par exemple, les charges liées au salaire d'un agent d'intervention sont difficilement rattachables à telle ou telle concession si ce dernier intervient sur les réseaux de plusieurs collectivités. Dans ce cas, il devient nécessaire d'affecter ces charges en utilisant des règles, au plus près de la réalité de l'exploitation, qui doivent être identiques pour toutes les concessions, pour ne pas en pénaliser certaines et/ou ne pas compter plusieurs fois ces charges.

### Méthode d'élaboration des charges

Comme indiqué précédemment, une infrastructure de réseau diffuse et maillée sur plusieurs concessions rend complexe le rattachement des dépenses à chacun des contrats de concession. Ainsi, du fait de la mutualisation des moyens sur plusieurs concessions, il n'existe pas de manière parfaite pour rattacher ces charges à chacune des concessions. Par ailleurs, plus une méthode d'affectation des charges est sophistiquée, moins elle est lisible (bien que la traçabilité soit assurée), et plus les erreurs d'enregistrement dans les

systèmes de gestion ont un poids sur l'économie reflétée par le compte d'exploitation.

Dans un souci de refléter au mieux la réalité de l'exploitation, qui peut varier en fonction de l'activité du concessionnaire, une méthode pertinente d'élaboration des charges d'exploitation doit trouver un juste compromis entre finesse d'affectation et reflet de l'activité au périmètre du contrat de concession. Il convient alors de retenir les principes suivants :

- L'exhaustivité des charges d'exploitation de GRDF relatives aux activités régulées doit être affectée à l'ensemble des contrats de concession.
- Les charges des équipes de GRDF doivent être affectées sur les concessions en fonction de leur périmètre géographique d'activité.
- Des clés de répartition opérationnelles, adaptées à la réalité de l'activité et au plus près du contrat, doivent être utilisées dès que cela est possible. Pour qu'une clé opérationnelle soit retenue, trois conditions doivent être réunies :
  - Elle doit générer un coût et la charge associée doit être enregistrée dans les systèmes d'information de gestion de GRDF,
  - L'activité qu'elle représente doit être homogène,
  - L'activité doit être enregistrée dans les SI des métiers (GMAO, SIG,...) de GRDF, au périmètre des communes et selon un processus normé.
- Des clés patrimoniales doivent être utilisées lorsqu'il n'existe pas de clés opérationnelles pertinentes pour une charge. Elles se basent sur des caractéristiques plus générales de la concession, comme la longueur du réseau ou le nombre de clients.
- Enfin et en dernier recours, s'il n'y a ni clés opérationnelles, ni clés patrimoniales pertinentes, alors la charge est affectée par une clé financière.
- La nature des charges doit être homogène et au plus près du contrat. Par exemple, on ne mélangera pas charges de main-d'œuvre et charges d'achat de matériel.

Concernant la rubrique « charges liées aux prestations complémentaires » : elles ne sont pas comptabilisées en tant que telles dans les SI, leur montant est strictement équivalent à celui des « recettes liées aux prestations complémentaires ». Cette méthode permet d'illustrer le principe selon lequel les recettes complémentaires ne génèrent pas de marge commerciale. Les redevances présentées dans le compte d'exploitation correspondent aux redevances réellement payées par GRDF et sont directement

rattachables à chaque concession. Ces charges peuvent légèrement différer du montant de la nature comptable « redevance » enregistré dans le système de gestion de GRDF, essentiellement pour cause de régularisations et de provisions diverses. Ce faible écart est ventilé par des clés patrimoniales et est affecté à la rubrique « autres charges d'exploitation ».

La contribution des fonctions centrales est constituée des charges des directions fonctionnelles nationales sauf celles ayant une activité très opérationnelle (la direction en charge du déploiement des compteurs communicants gaz, l'unité comptable nationale, les unités opérationnelles d'approvisionnement, les unités opérationnelles informatiques), ou celles ayant une activité mise en évidence dans les rubriques du compte d'exploitation (la direction de la communication, la direction des systèmes d'information). La contribution des fonctions centrales est répartie sur l'ensemble des concessions au prorata des PDL de chaque concession. En moyenne à l'échelle nationale, cette contribution est de 6,7% pour 2014, de 6,9% pour 2015 et de 6,2% pour 2016.

Cette méthode d'élaboration a été mise en œuvre pour la première fois en 2016. Les charges d'exploitation établies ainsi ont été communiquées dans les comptes rendus d'activité de l'année 2015. A la suite des contrôles de concession réalisés par certaines autorités concédantes et après analyse interne des résultats, il est apparu nécessaire d'effectuer quelques évolutions correctives du système d'évolution, en particulier pour :

- Fiabiliser les données sources (notamment les valeurs des clés),
- Homogénéiser les référentiels communaux des différentes sources de données,
- Adapter les méthodes de ventilation en conséquence,
- Adapter les clés aux évolutions de l'activité de GRDF.

## Les clés opérationnelles et patrimoniales retenues

### 1. Les clés opérationnelles :

Chaque type de clés opérationnelles permet d'affecter les charges d'un certain nombre d'activités à chaque concession. Les principaux types de clés utilisées sont les suivants :

- Nombre d'interventions avec déplacement suite à des demandes de clients,
- Nombre de nouveaux clients domestiques,
- Consommation prévisionnelle des nouveaux clients,
- Nombre d'interventions suite à appels de tiers,
- Montant des investissements réalisés,
- Nombre de déclarations de travaux,
- Nombre d'actes de maintenance préventive (par familles d'ouvrages),
- Nombre de pose/dépose de compteurs industriels.

Ainsi, les charges directement liées à l'activité de la concession sont constituées des charges imputées directement (redevances payées), des charges affectées par des clés opérationnelles, et des charges réparties au prorata des charges affectées par des clés opérationnelles

### 2. Les clés patrimoniales :

Les types de clés patrimoniales utilisées sont les suivants :

- Nombre de PDL,
- Tarif d'acheminement,
- Longueur de réseau.

À l'échelle nationale, ces charges directement liées à l'activité représentent plus de 42% des charges d'exploitation de GRDF pour 2014, 43% pour 2015 et 39% pour 2016.

En moyenne, les charges sont affectées de cette manière : plus l'activité est réalisée à une maille locale, plus l'utilisation de clés opérationnelles augmente. Ceci correspond à l'objectif de présenter des charges d'exploitation variant en fonction de l'activité sur le terrain au périmètre de la concession (cf : chapitre « une organisation à votre service »).

Type de clés	Directement lié à l'activité	Patrimoniales	Total
Fct. Centrales	0,0%	6,2%	6,2%
Nationale	2,1%	24,6%	26,7%
Régionale	12,6%	13,4%	26,0%
Infrarégionale	6,8%	3,9%	10,7%
Locale	26,5%	3,9%	30,4%
Total	48,0%	52,0%	100,0%

Former les gaziers de demain



## Le compte d'exploitation : Les charges d'investissement de la concession

	2016	2015	2014
Charges liées aux investissements sur les biens concédés (en euros)	<b>107 030 705</b>	118 647 882	119 302 170
Branchements (Premier établissement et Renouvellement)	<b>41 876 174</b>	45 952 046	45 287 998
Branchements individuels	<b>19 236 588</b>	20 869 417	20 448 194
Branchements collectifs	<b>6 919 880</b>	7 523 520	7 326 656
Conduites montantes	<b>10 149 192</b>	11 331 802	11 448 988
Conduites d'immeubles	<b>5 570 511</b>	6 227 307	6 064 161
Premier établissement hors branchements	<b>27 587 599</b>	31 337 335	32 367 991
Canalisations de distribution	<b>25 325 742</b>	28 833 857	29 910 187
Installations techniques	<b>2 261 869</b>	2 503 477	2 457 805
Postes de détente	<b>1 360 524</b>	1 558 931	1 605 098
Protection Cathodique	<b>326 550</b>	359 796	342 127
Postes clients et équipements de télérelevé	—	—	—
Autres équipements	<b>574 785</b>	584 751	510 580
Génie Civil	—	—	—
Terrains	—	—	—
Mobilier et Matériels Divers	—	—	—
Aménagements	—	—	—
Renouvellement hors branchements	<b>37 566 926</b>	41 358 502	41 646 181
Canalisations de distribution	<b>36 974 471</b>	40 724 650	41 060 493
Installations techniques	<b>592 448</b>	633 852	585 688
Postes de détente	<b>449 727</b>	487 862	459 688
Protection Cathodique	<b>139 749</b>	143 851	123 756
Postes clients et équipements de télérelevé	—	—	—
Autres équipements	<b>2 978</b>	2 139	2 244
Génie Civil	—	—	—
Terrains	—	—	—
Mobilier et Matériels Divers	—	—	—
Aménagements	—	—	—

### Principes généraux

Pour estimer la contribution à la péréquation de la concession, il est nécessaire de connaître l'exhaustivité des charges supportées par les usagers et liées aux investissements réalisés par le concessionnaire. Pour cela, en plus des informations sur les investissements et leur amortissement, il faut également faire apparaître les frais financiers liés au coût de financement de ces investissements. Par souci de cohérence globale,

les charges d'investissement sont calculées selon les principes définis par la CRE.

Si les dépenses d'exploitation sont mutualisées et donc difficilement rattachables à une concession, à l'inverse, les charges liées aux investissements sont pour l'essentiel (95% en moyenne) directement rattachables à la concession car il s'agit d'ouvrages physiquement situés sur le territoire de la collectivité.

### Méthode d'élaboration des charges

Les charges d'investissement sont imputées directement au périmètre du contrat de concession lorsqu'elles concernent des ouvrages localisés sur la concession (95% des ouvrages). Dans les autres cas, elles sont réparties au prorata des PDL de chaque concession.

Le mode de calcul des charges relatives aux investissements et de la valeur nette réévaluée des ouvrages est cohérent avec celui retenu par la CRE, prenant en compte une durée de remboursement des ouvrages également déterminée par la CRE.

Le calcul réel des charges d'investissement et de la valeur nette réévaluée des ouvrages tient compte des spécificités imposées par la CRE : à titre d'exemple, les investissements sont pris en compte par la CRE le 1<sup>er</sup> juillet de chaque année, indépendamment de la date réelle de mise en service, et par conséquent la charge d'investissement de la première année n'est comptée que sur une demi-année.

D'un point de vue théorique et légèrement simplifié par rapport au mode de calcul de la CRE, les charges d'investissement de l'année N (CIN-VN) couvertes par le tarif sont composées de la

somme du remboursement économique des investissements réévalué de l'année N (RN) et du coût de financement de l'année N (CN).  
Tel que :  $CINVN = RN + CN$ .

#### Méthode de calcul du remboursement économique réévalué

Le remboursement économique de la première année (R1) est la valeur initiale financée par GRDF de l'ouvrage (V1) divisée par la durée de remboursement des ouvrages (D).  
Tel que :  $R1 = V1 \div D$

Le remboursement économique de l'année N (RN) est la valeur nette réévaluée de l'ouvrage en fin d'année précédente (VNRN1) divisée par le nombre d'années de remboursement restant (D-N+1). Tel que :  $RN = VNRN1 \div (D - N + 1)$

#### Méthode de calcul de la valeur nette réévaluée en fin d'année

La valeur nette réévaluée en fin d'année N (VNRN) de l'ouvrage est : la valeur initiale de l'ouvrage (V1) multipliée par le coefficient d'inflation cumulée depuis la mise en service de l'ouvrage (IN) et diminuée du remboursement économique de la première année (R1) multiplié

par le nombre d'année écoulée depuis la mise en service (N) et multipliée par le coefficient d'inflation cumulée depuis la mise en service de l'ouvrage (IN).  
Tel que :  $VNRN = (V1 * IN) - (R1 * N * IN)$

#### Méthode de calcul du coût de financement pour chaque année

Le coût de financement de la première année (C1) est la valeur initiale de l'ouvrage (V1) multipliée par le taux de rémunération du capital réel avant impôts en vigueur la première année et fixé par la CRE (T1). Tel que :  $C1 = V1 * T1$   
Le coût de financement de l'année N (CN) est

la valeur nette réévaluée en fin d'année précédente (VNRN1) multipliée par le taux de rémunération du capital réel avant impôts en vigueur l'année N et fixé par la CRE (TN). Tel que :  $CN = VNRN1 * TN$

**A noter :** Les charges d'investissement relatives aux branchements ne peuvent être découpées en premier établissement / renouvellement que pour les actifs construits depuis 2004 : cette information n'était pas enregistrée auparavant. La durée de remboursement des branchements étant de 45 ans, la grande majorité des charges d'investissement associées ne peut pas être présentée selon ce découpage.  
Exemple : GRDF investit 450 pour un ouvrage qui sera remboursé sur 45 ans, le coût du finan-

cement étant fixé à 5% sur toute la durée, avec une hypothèse d'inflation de 1%.

Année	VNR début d'année	VNR Fin d'année	Remb. Eco. Rééval.	Coût de Financ.	Charges d'invest.
1	450	$(450 - 10) * 1,01 = 444,4$	$450 / 45 = 10$	$450 * 5\% = 22,5$	$10 + 22,5 = 32,5$
2	444,4	$(444,4 - 10,1) * 1,01 = 438,6$	$444,4 / 44 = 10,1$	$444,4 * 5\% = 22,2$	$10,1 + 22,2 = 32,3$
45	15,5	$(15,5 - 15,5) * 1,01 = 0,0$	$15,5 / 1 = 15,5$	$15,5 * 5\% = 0,8$	$15,5 + 0,8 = 16,3$

### Les charges d'investissement hors concession

	2016	2015	2014
Charges liées aux investissements sur les autres biens (en euros)	<b>23 773 993</b>	21 621 562	20 970 610
Canalisations de distribution	—	—	—
Installations techniques	<b>2 830 851</b>	2 951 908	2 948 388
Postes de détente	<b>20 911</b>	23 783	24 371
Protection Cathodique	<b>1 337</b>	1 474	1 526
Postes clients et équipements de télérelevé	<b>2 794 592</b>	2 909 423	2 899 559
Autres équipements	<b>14 024</b>	17 227	22 932
Génie Civil	<b>21 275</b>	24 433	25 398
Terrains	<b>33 860</b>	40 976	41 294
Mobilier et Matériels Divers	<b>1 532 810</b>	1 406 018	1 375 366
Aménagements	<b>2 384 709</b>	2 416 220	2 295 444
Compteurs	<b>5 283 373</b>	5 727 459	5 871 817
Véhicules et engins d'exploitation	<b>1 041 661</b>	1 011 297	1 028 128
Immobilisations incorporelles	<b>10 645 458</b>	8 043 251	7 384 777
Projets informatiques	<b>9 987 117</b>	7 992 676	7 361 883
Autres immobilisations incorporelles	<b>658 340</b>	50 576	22 894

## La valorisation du patrimoine

### Les origines de financement

Connaître l'origine de financement des ouvrages (à savoir qui de GRDF, de l'autorité concédante ou des tiers a réellement financé les ouvrages) est une demande forte des autorités concé-

dantes. Il en est de même des attentes liées à la valeur réelle du patrimoine de la concession déjà remboursé par les usagers via le tarif de distribution et la valeur qui reste à rembourser.

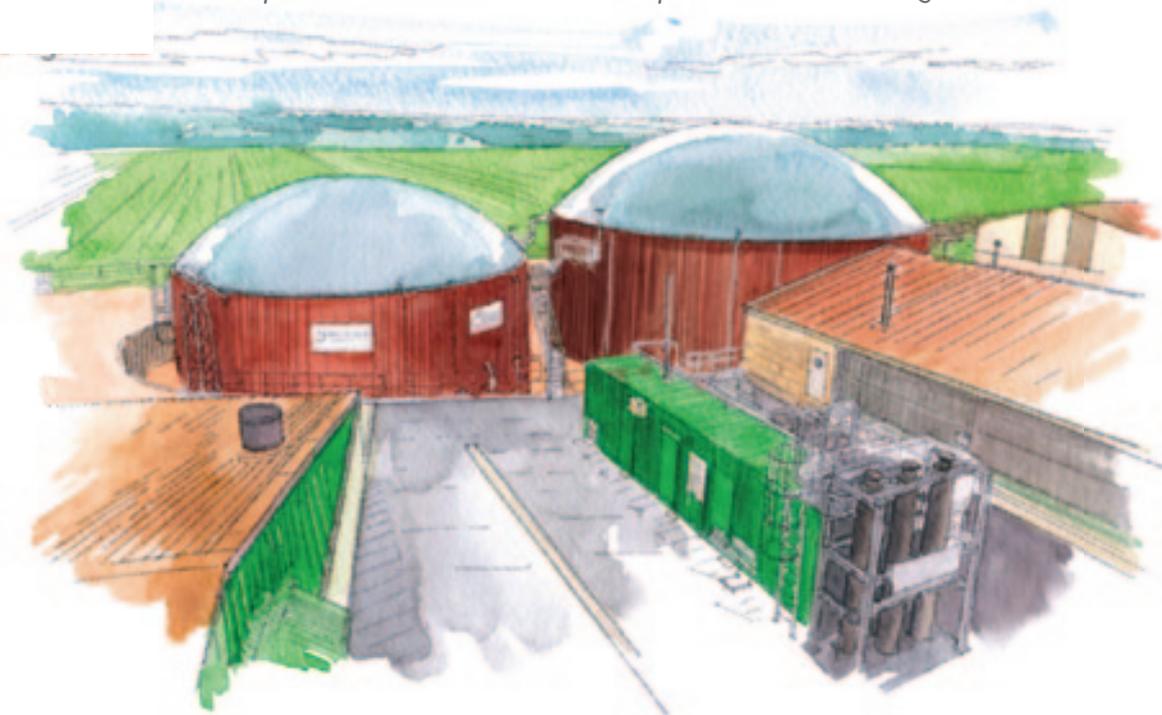
	Valeur initiale nette 2016 financée par		
	GRDF	Autorité concédante	Tiers
<b>Biens concédés (Premier établissement et Renouvellement) en euros</b>	1 539 461 000	—	66 246 903
<b>Branchements (Premier établissement et Renouvellement)</b>	624 843 713	—	46 787 898
Branchements individuels	287 580 608	—	14 517 924
Branchements collectifs	103 071 083	—	4 324 602
Conduites montantes	151 958 411	—	19 948 499
Conduites d'immeubles	82 233 613	—	7 996 890
<b>Premier établissement hors branchements</b>	392 275 866	—	11 240 269
Canalisations de distribution	360 118 739	—	10 931 469
Installations techniques	32 107 730	—	308 800
Postes de détente	20 831 226	—	114 008
Protection Cathodique	4 297 824	—	193 292
Postes clients et équipements de télérelevé	—	—	—
Autres équipements	6 978 683	—	1 500
Génie Civil	49 389	—	—
Terrains	—	—	—
Mobilier et Matériels Divers	—	—	—
Aménagements	—	—	—
<b>Renouvellement hors branchements</b>	522 341 424	—	8 218 730
Canalisations de distribution	514 066 666	—	8 204 806
Installations techniques	8 274 761	—	13 924
Postes de détente	6 611 110	—	13 924
Protection Cathodique	1 628 428	—	—
Postes clients et équipements de télérelevé	—	—	—
Autres équipements	35 218	—	—
Génie Civil	—	—	—
Terrains	—	—	—
Mobilier et Matériels Divers	—	—	—
Aménagements	—	—	—
<b>Autres biens (Premier établissement et Renouvellement)</b>	237 041 849	—	—
Canalisations de distribution	—	—	—
Installations techniques	32 390 444	—	—
Postes de détente	301 376	—	—
Protection Cathodique	22 592	—	—
Postes clients et équipements de télérelevé	26 732 582	—	—
Autres équipements	5 333 891	—	—
Génie Civil	503 823	—	—
Terrains	89 026	—	—
Mobilier et Matériels Divers	15 923 432	—	—
Aménagements	19 561 092	—	—
Compteurs	64 687 972	—	—
Véhicules et engins d'exploitation	8 938 922	—	—
Immobilisations incorporelles	94 947 136	—	—
Projets informatiques	86 400 371	—	—
Autres immobilisations incorporelles	8 546 764	—	—

Pour accéder au détail de l'inventaire détaillé du patrimoine, rendez-vous sur le service « Plateforme de Données » du portail « Ma Concession Gaz ». Vous y retrouverez des données détaillées suivantes, pour les années 2014, 2015 et 2016 :

- Commune concernée,
- Biens concédés / autres biens,
- Familles d'ouvrages (canalisation, branchements,...),
- Biens de premier établissement ou biens remplaçants,
- Type de clé de répartition,

- Date de mise en service (mise à l'inventaire),
- Quantité,
- Valeur initiale financée par GRDF,
- Valeur initiale financée par des tiers (aménageurs, lotisseurs,...),
- Valeur initiale financée par l'autorité concédante,
- Valeur nette réévaluée en début d'année,
- Charges liées aux investissements calculées selon les principes de la CRE (dont part remboursement et dont part coût de financement).

*Site de production de biométhane à partir de déchets agricoles*



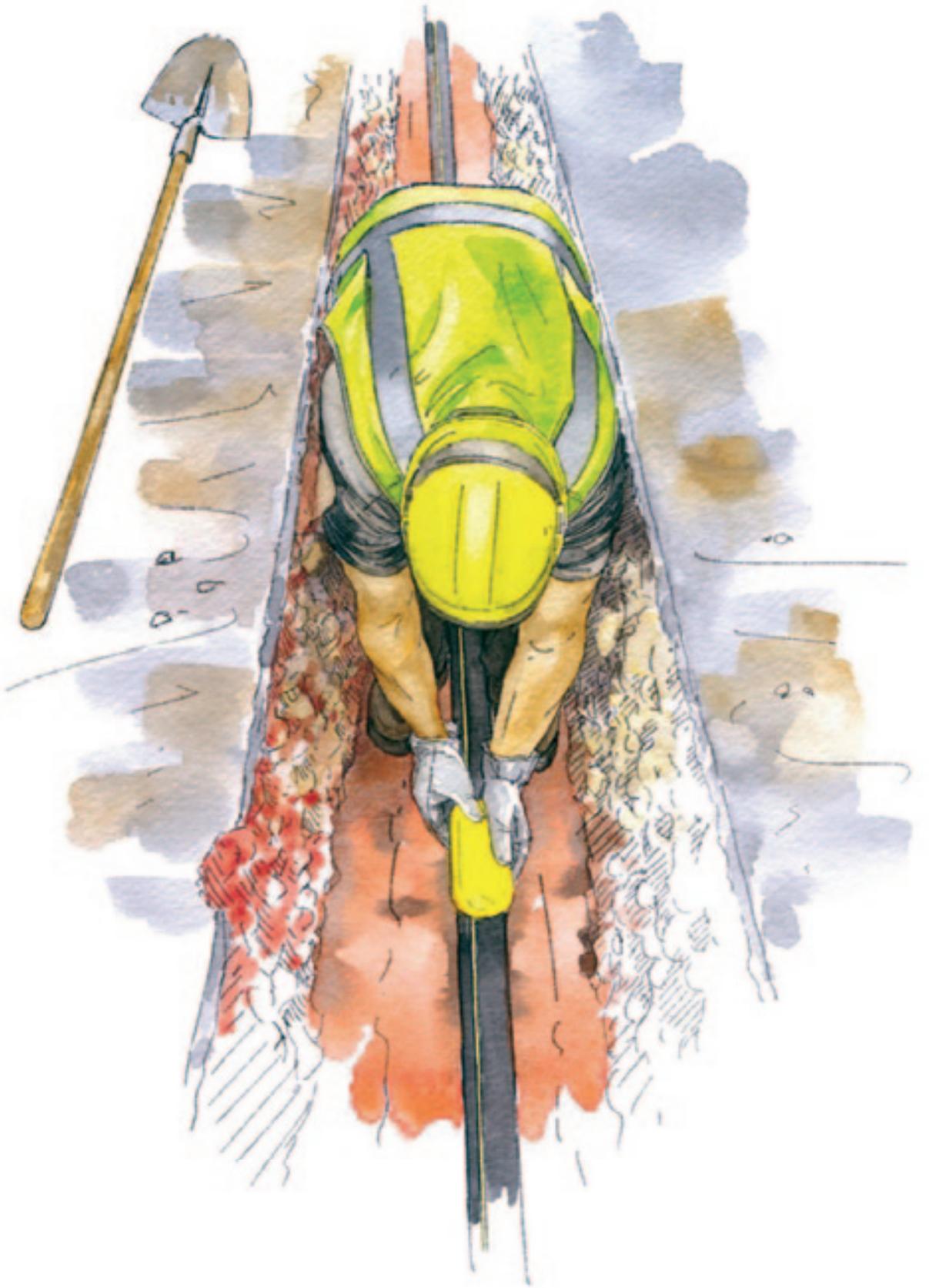
## La valeur nette réévaluée de votre concession

La valeur nette réévaluée de la part des ouvrages financés par le concessionnaire représente les charges liées aux investissements que les usagers auront encore à payer à travers la part acheminement de leur facture. En effet, le système de régulation repose sur le remboursement et la rémunération des investissements financés par le distributeur.

Le choix de la CRE dans le domaine du gaz a été d'effectuer ce remboursement et cette rémunération via un remboursement réévalué et un taux réel avant impôt appliqué à la valeur nette réévaluée des financements du distributeur. Il s'agit donc d'une donnée financière utile et porteuse de sens à l'échelle de la concession.

	VNR début d'année	VNR fin d'année	Remb.Eco. Rééval.	Coût de Financement	Charges d'investissement
<b>Biens concédés (en euros)</b>	1 086 237 305	1 073 746 496	51 759 430	55 271 276	107 030 705
Branchements (Premier établissement et Renouvellement)	463 365 545	463 057 671	18 265 406	23 610 767	41 876 174
Branchements individuels	216 891 575	220 883 116	8 093 970	11 142 612	19 236 588
Branchements collectifs	78 568 948	79 329 911	2 901 108	4 018 774	6 919 880
Conduites montantes	103 991 534	100 322 807	4 919 074	5 230 128	10 149 192
Conduites d'immeubles	63 913 501	62 521 829	2 351 249	3 219 261	5 570 511
Premier établissement hors branchements	252 677 103	241 150 470	14 877 947	12 709 660	27 587 599
Canalisations de distribution	230 983 340	220 311 046	13 708 195	11 617 547	25 325 742
Installations techniques	21 693 766	20 839 423	1 169 748	1 092 120	2 261 869
Postes de détente	13 932 744	13 352 210	662 166	698 357	1 360 524
Protection Cathodique	2 764 735	2 576 426	188 360	138 200	326 550
Postes clients et équip. télérelevé	—	—	—	—	—
Autres équipements	4 996 305	4 910 789	319 226	255 554	574 785
Génie Civil	—	—	—	—	—
Terrains	—	—	—	—	—
Mobilier et Matériels Divers	—	—	—	—	—
Aménagements	—	—	—	—	—
Renouvellement hors branchements	370 194 641	369 538 357	18 616 078	18 950 846	37 566 926
Canalisations de distribution	364 454 607	363 896 249	18 315 609	18 658 873	36 974 471
Installations techniques	5 740 049	5 642 103	300 473	291 968	592 448
Postes de détente	4 560 236	4 540 895	216 846	232 868	449 727
Protection Cathodique	1 168 176	1 091 984	81 213	58 533	139 749
Postes clients et équip. de télérelevé	—	—	—	—	—
Autres équipements	11 635	9 222	2 413	566	2 978
Génie Civil	—	—	—	—	—
Terrains	—	—	—	—	—
Mobilier et Matériels Divers	—	—	—	—	—
Aménagements	—	—	—	—	—
<b>Autres biens (en euros)</b>	86 456 302	103 690 513	18 579 523	5 194 481	23 773 993
Canalisations de distribution	—	—	—	—	—
Installations techniques	11 828 847	11 495 502	2 195 049	635 809	2 830 851
Postes de détente	239 187	230 237	8 949	11 958	20 911
Protection Cathodique	8 613	7 707	907	431	1 337
Postes clients et équip. de télérelevé	11 532 431	11 218 826	2 173 613	620 974	2 794 592
Autres équipements	48 616	38 735	11 571	2 448	14 024
Génie Civil	212 417	201 760	10 656	10 617	21 275
Terrains	677 202	677 202	—	33 860	33 860
Mobilier et Matériels Divers	4 401 944	5 461 813	1 256 550	276 272	1 532 810
Aménagements	10 826 776	9 895 123	1 821 564	563 138	2 384 709
Compteurs	31 206 773	32 230 493	3 613 306	1 670 068	5 283 373
Véhicules et engins d'exploitation	2 900 464	3 171 598	870 026	171 640	1 041 661
Immobilisations incorporelles	24 401 898	40 557 030	8 812 387	1 833 064	10 645 458
Projets informatiques	24 140 357	32 505 761	8 370 417	1 616 703	9 987 117
Autres immobilisations incorporelles	261 543	8 051 260	441 982	216 359	658 340

# Annexes |



## Ventilation du réseau par niveau de pression à fin 2016

Code INSEE	Commune	BP	MP	TOTAL
77055	BROU-SUR-CHANTEREINE	3 966	6 350	10 316
77108	CHELLES	17 243	129 053	146 296
77139	COURTRY	—	18 433	18 433
77294	MITRY-MORY	2 615	68 472	71 087
77450	SERVON	—	19 391	19 391
77479	VAIRES-SUR-MARNE	4 850	28 973	33 823
77514	VILLEPARISIS	2 805	55 465	58 270
78073	BOIS-D'ARCY	5 308	31 162	36 470
78124	CARRIERES-SUR-SEINE	6 412	26 565	32 977
78126	LA CELLE-SAINT-CLOUD	11 381	47 718	59 099
78146	CHATOU	17 087	50 574	67 661
78158	LE CHESNAY	9 732	38 617	48 349
78190	CROISSY-SUR-SEINE	3 395	30 091	33 486
78242	FONTENAY-LE-FLEURY	1 365	22 279	23 644
78322	JOUY-EN-JOSAS	1 066	21 923	22 989
78358	MAISONS-LAFFITTE	14 323	52 104	66 427
78418	MONTESSON	5 714	35 674	41 388
78524	ROCQUENCOURT	28	8 674	8 702
78545	SAINT-CYR-L'ECOLE	10 439	30 297	40 736
78640	VELIZY-VILLACOUBLAY	7 085	40 046	47 131
78646	VERSAILLES	23 604	129 573	153 177
78650	LE VESINET	12 130	54 798	66 928
78686	VIROFLAY	8 608	27 384	35 992
91044	BALLAINVILLIERS	—	18 362	18 362
91097	BOUSSY-SAINT-ANTOINE	—	19 480	19 480
91136	CHAMPLAN	233	13 813	14 046
91161	CHILLY-MAZARIN	9 286	31 988	41 274
91215	EPINAY-SOUS-SENART	—	20 414	20 414
91312	IGNY	1 531	34 035	35 566
91345	LONGJUMEAU	7 364	39 437	46 801
91363	MARCOUSSIS	252	29 313	29 565
91377	MASSY	6 275	64 766	71 041
91432	MORANGIS	3 398	38 756	42 154
91458	NOZAY	—	18 790	18 790
91471	ORSAY	7 027	50 109	57 136
91587	SAULX-LES-CHARTREUX	—	21 016	21 016
91645	VERRIERES-LE-BUISSON	15 028	32 239	47 267
91661	VILLEBON-SUR-YVETTE	395	35 684	36 079
91689	WISSOUS	7 484	21 662	29 146
92002	ANTONY	64 859	65 821	130 680
92004	ASNIERES-SUR-SEINE	24 034	66 657	90 691
92007	BAGNEUX	10 468	41 775	52 243
92009	BOIS-COLOMBES	11 357	29 944	41 301
92012	BOULOGNE-BILLANCOURT	27 995	65 092	93 087
92014	BOURG-LA-REINE	13 469	20 646	34 115
92019	CHATENAY-MALABRY	15 089	46 009	61 098
92020	CHATILLON	13 221	32 776	45 997

## Longueur en mètres - Maille SIGEIF

Code INSEE	Commune	BP	MP	TOTAL
92022	CHAVILLE	22 388	15 100	37 488
92023	CLAMART	41 315	65 471	106 786
92024	CLICHY	12 328	27 379	39 707
92025	COLOMBES	25 153	101 699	126 852
92026	COURBEVOIE	10 372	48 880	59 252
92032	FONTENAY-AUX-ROSES	13 198	27 692	40 890
92033	GARCHES	13 945	27 554	41 499
92035	LA GARENNE-COLOMBES	11 508	23 324	34 832
92036	GENNEVILLIERS	13 452	69 918	83 370
92040	ISSY-LES-MOULINEAUX	18 053	46 434	64 487
92044	LEVALLOIS-PERRET	6 553	29 476	36 029
92046	MALAKOFF	17 103	27 990	45 093
92047	MARNES-LA-COQUETTE	3 231	6 582	9 813
92048	MEUDON	27 450	52 750	80 200
92049	MONTRouGE	17 650	26 440	44 090
92050	NANTERRE	12 058	116 221	128 279
92051	NEUILLY-SUR-SEINE	10 840	51 287	62 127
92060	LE PLESSIS-ROBINSON	3 153	40 075	43 228
92062	PUTEAUX	4 985	27 472	32 457
92063	RUEIL-MALMAISON	23 977	121 823	145 800
92064	SAINT-CLOUD	19 976	39 229	59 205
92071	SCEAUX	13 387	30 129	43 516
92072	SEVRES	19 774	28 207	47 981
92073	SURESNES	6 625	49 189	55 814
92075	VANVES	7 684	19 665	27 349
92076	VAUCRESSON	1 695	29 106	30 801
92077	VILLE-D'AVRAY	4 871	17 085	21 956
92078	VILLENEUVE-LA-GARENNE	2 176	30 344	32 520
93001	AUBERVILLIERS	21 606	64 129	85 735
93005	AULNAY-SOUS-BOIS	55 695	117 251	172 946
93006	BAGNOLET	9 519	30 025	39 544
93007	LE BLANC-MESNIL	36 370	75 206	111 576
93008	BOBIGNY	13 546	60 114	73 660
93010	BONDY	18 894	63 587	82 481
93013	LE BOURGET	9 760	16 230	25 990
93027	LA COURNEUVE	19 649	37 124	56 773
93029	DRANCY	50 969	73 467	124 436
93030	DUGNY	706	17 256	17 962
93031	EPINAY-SUR-SEINE	17 685	54 275	71 960
93032	GAGNY	21 552	75 982	97 534
93039	L'ILE-SAINT-DENIS	2 068	8 631	10 699
93045	LES LILAS	12 318	12 040	24 358
93046	LIVRY-GARGAN	18 585	81 982	100 567
93047	MONTFERMEIL	6 937	56 120	63 057
93048	MONTREUIL	26 006	118 583	144 589
93049	NEUILLY-PLAISANCE	10 088	35 863	45 951
93051	NOISY-LE-GRAND	10 978	99 994	110 972

## Ventilation du réseau par niveau de pression à fin 2016

Code INSEE	Commune	BP	MP	TOTAL
93053	NOISY-LE-SEC	13 990	55 238	69 228
93055	PANTIN	12 262	44 694	56 956
93057	LES PAVILLONS-SOUS-BOIS	36 472	15 119	51 591
93059	PIERREFITTE-SUR-SEINE	15 523	32 624	48 147
93061	LE PRE-SAINT-GERVAIS	6 510	9 067	15 577
93062	LE RAINCY	7 276	29 330	36 606
93063	ROMAINVILLE	13 299	30 971	44 270
93064	ROSNY-SOUS-BOIS	6 172	63 665	69 837
93066	SAINT-DENIS	27 513	93 156	120 669
93070	SAINT-OUEN	17 026	40 274	57 300
93071	SEVRAN	16 422	62 803	79 225
93072	STAINS	31 453	35 797	67 250
93073	TREMBLAY-EN-FRANCE	22 704	79 436	102 140
93074	VAUJOURS	6	17 444	17 450
93077	VILLEMOMBLE	6 289	62 105	68 394
93078	VILLEPINTE	18 382	59 967	78 349
93079	VILLETANEUSE	2 780	19 578	22 358
94002	ALFORTVILLE	13 256	39 033	52 289
94003	ARCUEIL	10 651	30 222	40 873
94004	BOISSY-SAINT-LEGER	3 123	34 433	37 556
94011	BONNEUIL-SUR-MARNE	10 224	31 156	41 380
94015	BRY-SUR-MARNE	5 277	37 541	42 818
94016	CACHAN	22 497	24 252	46 749
94018	CHARENTON-LE-PONT	6 937	20 353	27 290
94019	CHENNEVIERES-SUR-MARNE	4 707	42 968	47 675
94021	CHEVILLY-LARUE	9 316	22 584	31 900
94022	CHOISY-LE-ROI	20 935	42 191	63 126
94028	CRETEIL	33 038	83 444	116 482
94033	FONTENAY-SOUS-BOIS	16 541	62 096	78 637
94034	FRESNES	12 728	30 190	42 918
94037	GENTILLY	7 151	16 494	23 645
94038	L'HAY-LES-ROSES	24 674	36 498	61 172
94041	IVRY-SUR-SEINE	12 537	61 852	74 389
94042	JOINVILLE-LE-PONT	10 931	28 074	39 005
94043	LE KREMLIN-BICETRE	3 085	21 858	24 943
94044	LIMEIL-BREVANNES	2 494	41 301	43 795
94046	MAISONS-ALFORT	32 378	52 381	84 759
94047	MANDRES-LES-ROSES	955	17 824	18 779
94048	MAROLLES-EN-BRIE	—	12 222	12 222
94052	NOGENT-SUR-MARNE	16 150	34 425	50 575
94054	ORLY	20 239	24 329	44 568
94056	PERIGNY	—	7 479	7 479
94058	LE PERREUX-SUR-MARNE	22 637	53 151	75 788
94065	RUNGIS	—	27 625	27 625
94067	SAINT-MANDE	5 911	15 280	21 191
94068	SAINT-MAUR-DES-FOSSES	94 999	102 653	197 652
94069	SAINT-MAURICE	3 120	10 726	13 846

(suite et fin)

Longueur en mètres - Maille SIGEIF

Code INSEE	Commune	BP	MP	TOTAL
94073	THIAIS	12 908	40 724	53 632
94076	VILLEJUIF	20 033	60 979	81 012
94080	VINCENNES	8 930	33 166	42 096
94081	VITRY-SUR-SEINE	43 046	98 107	141 153
95014	ANDILLY	1 876	8 840	10 716
95018	ARGENTEUIL	47 182	150 620	197 802
95019	ARNOUVILLE	15 420	24 999	40 419
95028	ATTAINVILLE	—	8 677	8 677
95042	BAILLET-EN-FRANCE	—	14 805	14 805
95056	BELLOY-EN-FRANCE	—	11 151	11 151
95061	BETHEMONT-LA-FORET	—	2 688	2 688
95088	BONNEUIL-EN-FRANCE	—	4 802	4 802
95091	BOUFFEMONT	—	17 735	17 735
95151	CHAUVRY	—	1 557	1 557
95197	DEUIL-LA-BARRE	19 575	29 422	48 997
95199	DOMONT	3 520	43 181	46 701
95203	EAUBONNE	37 395	31 201	68 596
95210	ENGHIEN-LES-BAINS	10 625	13 359	23 984
95219	ERMONT	28 357	33 130	61 487
95241	FONTENAY-EN-PARISIS	—	7 447	7 447
95268	GARGES-LES-GONESSE	10 397	46 962	57 359
95277	GONESSE	12 119	54 918	67 037
95280	GOUSSAINVILLE	—	85 022	85 022
95288	GROSLAY	11 297	12 091	23 388
95351	LOUVRES	—	25 690	25 690
95369	MARGENCY	2 327	7 578	9 905
95409	MOISSELLES	—	6 630	6 630
95426	MONTLIGNON	829	12 969	13 798
95427	MONTMAGNY	8 781	19 620	28 401
95428	MONTMORENCY	32 187	32 308	64 495
95430	MONTSOULT	—	14 837	14 837
95489	PISCOP	—	5 019	5 019
95509	PUISEUX-EN-FRANCE	—	13 953	13 953
95527	ROISSY-EN-FRANCE	—	16 886	16 886
95539	SAINT-BRICE-SOUS-FORET	171	26 366	26 537
95555	SAINT-GRATIEN	18 041	22 865	40 906
95566	SAINT-MARTIN-DU-TERTRE	—	7 284	7 284
95582	SANNOIS	27 246	26 929	54 175
95585	SARCELLES	5 633	77 972	83 605
95598	SOISY-SOUS-MONTMORENCY	26 864	23 128	49 992
95612	LE THILLAY	—	16 206	16 206
95660	VILLAINES-SOUS-BOIS	—	3 541	3 541
95678	VILLIERS-ADAM	—	5 933	5 933
95680	VILLIERS-LE-BEL	4 921	39 655	44 576
<b>TOTAL SIGEIF</b>		<b>2 246 002</b>	<b>7 183 435</b>	<b>9 429 437</b>

## Ventilation du réseau par matériau à fin 2016

Code INSEE	Commune	Poly-éthylène	Acier	Fonte	Cuivre	Tôle Bitumée	Divers	TOTAL
77055	BROU-SUR-CHANTEREINE	6 152	1 496	2 668	—	—	—	10 316
77108	CHELLES	65 630	69 002	11 593	71	—	—	146 296
77139	COURTRY	12 682	5 751	—	—	—	—	18 433
77294	MITRY-MORY	54 912	13 914	2 261	—	—	—	71 087
77450	SERVON	12 850	6 541	—	—	—	—	19 391
77479	VAIRES-SUR-MARNE	24 269	5 261	4 293	—	—	—	33 823
77514	VILLEPARISIS	38 784	16 928	2 554	—	—	4	58 270
78073	BOIS-D'ARCY	18 734	11 304	4 274	2 158	—	—	36 470
78124	CARRIERES-SUR-SEINE	21 121	9 674	2 182	—	—	—	32 977
78126	LA CELLE-SAINT-CLOUD	35 093	15 700	8 306	—	—	—	59 099
78146	CHATOU	38 471	25 236	3 954	—	—	—	67 661
78158	LE CHESNAY	24 044	21 630	2 650	21	2	2	48 349
78190	CROISSY-SUR-SEINE	18 394	13 480	1 612	—	—	—	33 486
78242	FONTENAY-LE-FLEURY	13 084	6 614	783	3 163	—	—	23 644
78322	JOUY-EN-JOSAS	13 977	8 523	219	270	—	—	22 989
78358	MAISONS-LAFFITTE	47 553	9 120	9 754	—	—	—	66 427
78418	MONTESSON	22 151	16 324	2 913	—	—	—	41 388
78524	ROCQUENCOURT	2 325	6 322	—	33	—	22	8 702
78545	SAINT-CYR-L'ECOLE	27 423	4 409	6 794	2 110	—	—	40 736
78640	VELIZY-VILLACOUBLAY	24 076	19 146	3 909	—	—	—	47 131
78646	VERSAILLES	101 579	36 240	14 609	182	518	49	153 177
78650	LE VESINET	46 505	14 849	5 574	—	—	—	66 928
78686	VIROFLAY	26 633	3 206	6 099	53	1	—	35 992
91044	BALLAINVILLIERS	9 613	8 749	—	—	—	—	18 362
91097	BOUSSY-SAINT-ANTOINE	12 601	6 127	—	752	—	—	19 480
91136	CHAMPLAN	12 957	1 089	—	—	—	—	14 046
91161	CHILLY-MAZARIN	29 429	7 849	3 986	9	1	—	41 274
91215	EPINAY-SOUS-SENART	11 023	9 361	—	30	—	—	20 414
91312	IGNY	28 260	6 688	618	—	—	—	35 566
91345	LONGJUMEAU	27 219	14 851	4 731	—	—	—	46 801
91363	MARCOUSSIS	20 669	8 239	—	657	—	—	29 565
91377	MASSY	54 259	12 615	4 167	—	—	—	71 041
91432	MORANGIS	33 239	6 241	2 674	—	—	—	42 154
91458	NOZAY	14 009	4 731	—	50	—	—	18 790
91471	ORSAY	34 889	17 115	5 132	—	—	—	57 136
91587	SAULX-LES-CHARTREUX	16 367	4 649	—	—	—	—	21 016
91645	VERRIERES-LE-BUISSON	30 942	4 825	11 450	30	15	5	47 267
91661	VILLEBON-SUR-YVETTE	28 441	7 478	160	—	—	—	36 079
91689	WISSOUS	22 068	904	6 174	—	—	—	29 146
92002	ANTONY	58 757	20 397	51 345	181	—	—	130 680
92004	ASNIERES-SUR-SEINE	58 875	13 671	18 141	—	3	1	90 691
92007	BAGNEUX	32 031	13 248	6 942	—	22	—	52 243
92009	BOIS-COLOMBES	29 394	2 224	9 680	1	—	2	41 301
92012	BOULOGNE-BILLAN COURT	46 808	24 657	21 622	—	—	—	93 087
92014	BOURG-LA-REINE	18 683	5 181	10 210	—	41	—	34 115
92019	CHATENAY-MALABRY	37 106	13 388	10 604	—	—	—	61 098
92020	CHATILLON	28 847	8 117	9 033	—	—	—	45 997

## Longueur en mètres - Maille SIGEIF

Code INSEE	Commune	Poly-éthylène	Acier	Fonte	Cuivre	Tôle Bitumée	Divers	TOTAL
92022	CHAVILLE	15 598	7 284	14 504	—	102	—	37 488
92023	CLAMART	62 464	16 749	27 573	—	—	—	106 786
92024	CLICHY	24 988	8 523	6 183	—	13	—	39 707
92025	COLOMBES	84 535	25 805	16 466	1	45	—	126 852
92026	COURBEVOIE	24 406	31 201	3 642	3	—	—	59 252
92032	FONTENAY-AUX-ROSES	22 790	7 789	10 309	—	2	—	40 890
92033	GARCHES	21 290	12 179	7 916	114	—	—	41 499
92035	LA GARENNE-COLOMBES	20 422	5 378	9 032	—	—	—	34 832
92036	GENNEVILLIERS	47 367	26 134	9 869	—	—	—	83 370
92040	ISSY-LES-MOULINEAUX	39 230	13 530	11 666	—	61	—	64 487
92044	LEVALLOIS-PERRET	21 492	10 155	4 381	1	—	—	36 029
92046	MALAKOFF	21 884	10 337	12 846	—	26	—	45 093
92047	MARNES-LA-COQUETTE	5 878	1 456	2 479	—	—	—	9 813
92048	MEUDON	49 288	17 120	13 774	—	17	1	80 200
92049	MONTRouGE	19 799	12 121	12 168	—	—	2	44 090
92050	NANTERRE	63 724	59 595	4 960	—	—	—	128 279
92051	NEUILLY-SUR-SEINE	38 224	17 212	6 690	1	—	—	62 127
92060	LE PLESSIS-ROBINSON	32 222	10 076	930	—	—	—	43 228
92062	PUTEAUX	18 756	10 986	2 715	—	—	—	32 457
92063	RUEIL-MALMAISON	77 813	56 065	11 922	—	—	—	145 800
92064	SAINT-CLOUD	29 584	16 208	13 388	—	25	—	59 205
92071	SCEAUX	26 334	5 482	11 646	47	5	2	43 516
92072	SEVRES	27 486	8 337	12 157	1	—	—	47 981
92073	SURESNES	36 084	15 542	4 188	—	—	—	55 814
92075	VANVES	14 394	7 173	5 765	—	17	—	27 349
92076	VAUCRESSON	25 091	5 628	82	—	—	—	30 801
92077	VILLE-D'AVRAY	12 381	7 737	1 838	—	—	—	21 956
92078	VILLENEUVE-LA-GARENNE	15 493	16 197	816	14	—	—	32 520
93001	AUBERVILLIERS	41 476	28 190	16 069	—	—	—	85 735
93005	AULNAY-SOUS-BOIS	78 709	49 402	44 431	404	—	—	172 946
93006	BAGNOLET	24 682	10 939	3 920	3	—	—	39 544
93007	LE BLANC-MESNIL	64 091	22 892	24 593	—	—	—	111 576
93008	BOBIGNY	44 934	18 234	10 474	18	—	—	73 660
93010	BONDY	50 994	18 878	12 609	—	—	—	82 481
93013	LE BOURGET	8 962	10 262	6 756	—	10	—	25 990
93027	LA COURNEUVE	26 086	17 758	12 929	—	—	—	56 773
93029	DRANCY	60 611	19 302	44 523	—	—	—	124 436
93030	DUGNY	11 862	5 406	694	—	—	—	17 962
93031	EPINAY-SUR-SEINE	42 944	20 960	8 025	10	21	—	71 960
93032	GAGNY	42 594	39 777	15 139	24	—	—	97 534
93039	L'ILE-SAINT-DENIS	4 689	4 732	1 278	—	—	—	10 699
93045	LES LILAS	7 348	8 212	8 798	—	—	—	24 358
93046	LIVRY-GARGAN	63 266	25 847	11 454	—	—	—	100 567
93047	MONTFERMEIL	34 943	24 695	3 292	127	—	—	63 057
93048	MONTREUIL	93 886	34 509	16 142	52	—	—	144 589
93049	NEUILLY-PLAISANCE	23 161	17 209	5 554	27	—	—	45 951
93051	NOISY-LE-GRAND	42 415	61 731	6 816	10	—	—	110 972

## Ventilation du réseau par matériau à fin 2016

Code INSEE	Commune	Poly-éthylène	Acier	Fonte	Cuivre	Tôle Bitumée	Divers	TOTAL
93053	NOISY-LE-SEC	31 333	31 265	6 625	—	—	5	69 228
93055	PANTIN	32 867	14 896	9 193	—	—	—	56 956
93057	LES PAVILLONS-SOUS-BOIS	15 224	3 834	32 533	—	—	—	51 591
93059	PIERREFITTE-SUR-SEINE	30 208	6 583	10 956	—	400	—	48 147
93061	LE PRE-SAINT-GERVAIS	7 849	3 475	4 253	—	—	—	15 577
93062	LE RAINCY	22 470	10 806	3 328	2	—	—	36 606
93063	ROMAINVILLE	24 655	11 862	7 743	—	10	—	44 270
93064	ROSNY-SOUS-BOIS	32 693	35 873	1 216	55	—	—	69 837
93066	SAINT-DENIS	76 383	31 030	13 239	—	17	—	120 669
93070	SAINT-OUEN	33 057	10 675	13 469	—	99	—	57 300
93071	SEVRAN	30 991	38 922	9 306	6	—	—	79 225
93072	STAINS	28 232	18 542	20 476	—	—	—	67 250
93073	TREMBLAY-EN-FRANCE	48 932	34 702	18 506	—	—	—	102 140
93074	VAUJOURS	5 694	11 753	—	3	—	—	17 450
93077	VILLEMOMBLE	42 482	23 359	2 552	1	—	—	68 394
93078	VILLEPINTE	37 328	28 256	12 765	—	—	—	78 349
93079	VILLETANEUSE	13 171	7 347	1 840	—	—	—	22 358
94002	ALFORTVILLE	31 674	13 250	7 284	81	—	—	52 289
94003	ARCUEIL	24 383	10 652	5 838	—	—	—	40 873
94004	BOISSY-SAINT-LEGER	22 595	14 027	934	—	—	—	37 556
94011	BONNEUIL-SUR-MARNE	20 895	11 170	8 145	1 170	—	—	41 380
94015	BRY-SUR-MARNE	22 923	17 857	2 038	—	—	—	42 818
94016	CACHAN	23 209	9 148	14 368	24	—	—	46 749
94018	CHARENTON-LE-PONT	12 095	9 804	5 391	—	—	—	27 290
94019	CHENNEVIERES-SUR-MARNE	11 979	35 676	—	20	—	—	47 675
94021	CHEVILLY-LARUE	18 264	7 347	6 289	—	—	—	31 900
94022	CHOISY-LE-ROI	34 759	12 257	16 086	24	—	—	63 126
94028	CRETEIL	47 327	49 560	17 657	1 938	—	—	116 482
94033	FONTENAY-SOUS-BOIS	48 757	16 798	13 052	30	—	—	78 637
94034	FRESNES	19 480	13 913	9 477	2	44	2	42 918
94037	GENTILLY	11 164	7 758	4 644	—	79	—	23 645
94038	L'HAY-LES-ROSES	31 979	12 979	16 214	—	—	—	61 172
94041	IVRY-SUR-SEINE	45 501	21 359	7 519	—	10	—	74 389
94042	JOINVILLE-LE-PONT	22 640	7 345	9 020	—	—	—	39 005
94043	LE KREMLIN-BICETRE	18 323	4 478	2 142	—	—	—	24 943
94044	LIMEIL-BREVANNES	27 965	15 318	274	238	—	—	43 795
94046	MAISONS-ALFORT	42 261	16 837	25 617	11	33	—	84 759
94047	MANDRES-LES-ROSES	9 759	8 513	507	—	—	—	18 779
94048	MAROLLES-EN-BRIE	12 222	—	—	—	—	—	12 222
94052	NOGENT-SUR-MARNE	30 689	7 619	12 205	—	62	—	50 575
94054	ORLY	15 898	11 829	16 841	—	—	—	44 568
94056	PERIGNY	3 571	3 908	—	—	—	—	7 479
94058	LE PERREUX-SUR-MARNE	44 903	12 608	18 228	49	—	—	75 788
94065	RUNGIS	12 965	14 540	—	120	—	—	27 625
94067	SAINT-MANDE	11 073	5 119	4 999	—	—	—	21 191
94068	SAINT-MAUR-DES-FOSSES	92 397	19 635	85 464	149	7	—	197 652
94069	SAINT-MAURICE	6 296	5 419	2 131	—	—	—	13 846

(suite et fin)

Longueur en mètres - Maille SIGEIF

Code INSEE	Commune	Poly-éthylène	Acier	Fonte	Cuivre	Tôle Bitumée	Divers	TOTAL
94073	THIAIS	30 206	12 804	10 542	80	—	—	53 632
94076	VILLEJUIF	50 888	15 662	14 395	67	—	—	81 012
94080	VINCENNES	26 572	8 295	7 221	—	8	—	42 096
94081	VITRY-SUR-SEINE	82 696	29 177	29 240	40	—	—	141 153
95014	ANDILLY	6 596	2 722	1 398	—	—	—	10 716
95018	ARGENTEUIL	113 596	59 299	24 854	—	53	—	197 802
95019	ARNOUVILLE	21 292	7 514	11 609	—	—	4	40 419
95028	ATTAINVILLE	8 567	110	—	—	—	—	8 677
95042	BAILLET-EN-FRANCE	4 811	9 994	—	—	—	—	14 805
95056	BELLOY-EN-FRANCE	7 044	4 107	—	—	—	—	11 151
95061	BETHEMONT-LA-FORET	2 590	98	—	—	—	—	2 688
95088	BONNEUIL-EN-FRANCE	3 447	1 355	—	—	—	—	4 802
95091	BOUFFEMONT	7 749	9 986	—	—	—	—	17 735
95151	CHAUVRY	1 557	—	—	—	—	—	1 557
95197	DEUIL-LA-BARRE	29 090	7 696	12 097	—	114	—	48 997
95199	DOMONT	26 468	20 233	—	—	—	—	46 701
95203	EAUBONNE	30 681	17 224	20 666	—	23	2	68 596
95210	ENGHIEN-LES-BAINS	14 064	2 828	7 092	—	—	—	23 984
95219	ERMONT	29 516	14 590	17 194	—	187	—	61 487
95241	FONTENAY-EN-PARISIS	6 389	1 058	—	—	—	—	7 447
95268	GARGES-LES-GONESSE	23 461	25 667	8 215	16	—	—	57 359
95277	GONESSE	35 936	26 110	4 991	—	—	—	67 037
95280	GOUSSAINVILLE	68 658	16 364	—	—	—	—	85 022
95288	GROSLAY	14 629	2 176	6 583	—	—	—	23 388
95351	LOUVRES	16 689	9 001	—	—	—	—	25 690
95369	MARGENCY	4 297	4 210	1 398	—	—	—	9 905
95409	MOISSELLES	2 762	3 868	—	—	—	—	6 630
95426	MONTLIGNON	4 326	9 472	—	—	—	—	13 798
95427	MONTMAGNY	17 318	6 681	4 402	—	—	—	28 401
95428	MONTMORENCY	27 050	23 108	13 807	—	530	—	64 495
95430	MONTSOULT	4 806	10 003	—	28	—	—	14 837
95489	PISCOP	5 019	—	—	—	—	—	5 019
95509	PUISEUX-EN-FRANCE	8 545	5 408	—	—	—	—	13 953
95527	ROISSY-EN-FRANCE	6 916	9 970	—	—	—	—	16 886
95539	SAINT-BRICE-SOUS-FORET	8 398	18 130	—	9	—	—	26 537
95555	SAINT-GRATIEN	21 058	15 019	4 591	238	—	—	40 906
95566	SAINT-MARTIN-DU-TERTRE	4 546	2 738	—	—	—	—	7 284
95582	SANNOIS	27 415	14 087	12 623	—	50	—	54 175
95585	SARCELLES	34 588	47 115	1 902	—	—	—	83 605
95598	SOISY-SOUS-MONTMORENCY	20 885	14 728	13 972	—	406	1	49 992
95612	LE THILLAY	12 639	3 567	—	—	—	—	16 206
95660	VILLAINES-SOUS-BOIS	3 461	80	—	—	—	—	3 541
95678	VILLIERS-ADAM	5 233	700	—	—	—	—	5 933
95680	VILLIERS-LE-BEL	24 559	18 489	1 528	—	—	—	44 576
<b>TOTAL SIGEIF</b>		<b>5 258 126</b>	<b>2 675 344</b>	<b>1 477 755</b>	<b>15 029</b>	<b>3 079</b>	<b>104</b>	<b>9 429 437</b>

## Chantiers réalisés à fin 2016

Code INSEE	Commune	Longueurs de canalisation posées (en m)				Longueurs de canalisation déposées (en m)		
		Développement	Sécurité Industrielle	Déplacement	TOTAL	Abandonnées ou Déposées	Réutilisées en fourreau	TOTAL
77055	BROU-SUR-CHANTEREINE	3	1	—	4	6	—	6
77108	CHELLES	48	712	2	762	208	400	608
77139	COURTRY	43	1	1	45	2	—	2
77294	MITRY-MORY	73	1	5	79	21	—	21
77450	SERVON	511	—	—	511	—	—	—
77479	VAIRES-SUR-MARNE	1	230	—	231	70	160	230
77514	VILLEPARISIS	33	1	2	36	3	—	3
78073	BOIS-D'ARCY	46	678	—	724	677	—	677
78124	CARRIERES-SUR-SEINE	7	726	1	734	530	—	530
78126	LA CELLE-SAINT-CLOUD	11	137	1	149	186	—	186
78146	CHATOU	74	140	1	215	173	—	173
78158	LE CHESNAY	11	2	3	16	5	—	5
78190	CROISSY-SUR-SEINE	96	3	—	99	4	—	4
78242	FONTENAY-LE-FLEURY	57	3	19	79	4	—	4
78322	JOUY-EN-JOSAS	25	2	1	28	4	—	4
78358	MAISONS-LAFFITTE	142	13	3	158	18	—	18
78418	MONTESSON	114	189	3	306	167	—	167
78524	ROCQUENCOURT	14	—	—	14	—	—	-
78545	SAINT-CYR-L'ECOLE	115	1	—	116	1	—	1
78640	VELIZY-VILLACOUBLAY	6	1 718	85	1 809	1 985	—	1 985
78646	VERSAILLES	45	730	16	791	1 493	45	1 538
78650	LE VESINET	85	42	57	184	124	—	124
78686	VIROFLAY	94	395	5	494	193	220	413
91044	BALLAINVILLIERS	44	—	—	44	—	—	—
91097	BOUSSY-SAINT-ANTOINE	5	—	3	8	3	—	3
91136	CHAMPLAN	2	—	—	2	—	—	—
91161	CHILLY-MAZARIN	222	—	1	223	69	144	213
91215	EPINAY-SOUS-SENART	70	—	110	180	103	—	103
91312	IGNY	96	—	3	99	3	—	3
91345	LONGJUMEAU	11	3	7	21	10	—	10
91363	MARCOUSSIS	247	—	1	248	1	—	1
91377	MASSY	40	2 030	34	2 104	602	1 260	1 862
91432	MORANGIS	50	—	1	51	1	—	1
91458	NOZAY	60	—	—	60	—	—	—
91471	ORSAY	184	2	344	530	142	—	142
91587	SAULX-LES-CHARTREUX	499	—	1	500	3	—	3
91645	VERRIERES-LE-BUISSON	8	—	2	10	3	—	3
91661	VILLEBON-SUR-YVETTE	896	—	1	897	1	—	1
91689	WISSOUS	2 309	4	1	2 314	6	—	6
92002	ANTONY	66	631	9	706	416	228	644
92004	ASNIERES-SUR-SEINE	17	2 539	432	2 988	1 601	1 928	3 529
92007	BAGNEUX	6	1 557	58	1 621	639	923	1 562
92009	BOIS-COLOMBES	26	922	13	961	664	593	1 257
92012	BOULOGNE-BILLANCOURT	130	262	15	407	179	100	279
92014	BOURG-LA-REINE	15	2	3	20	10	—	10
92019	CHATENAY-MALABRY	202	542	—	744	84	480	564

## Longueur en mètres - Maille SIGEIF

Code INSEE	Commune	Longueurs de canalisation posées (en m)				Longueurs de canalisation déposées (en m)		
		Développement	Sécurité Industrielle	Déplacement	TOTAL	Abandonnées ou Déposées	Réutilisées en fourreau	TOTAL
92020	CHATILLON	11	223	137	371	158	222	380
92022	CHAVILLE	45	265	32	342	466	169	635
92023	CLAMART	93	67	17	177	295	—	295
92024	CLICHY	35	551	26	612	487	410	897
92025	COLOMBES	169	2 711	143	3 023	2 696	855	3 551
92026	COURBEVOIE	7	601	103	711	872	319	1 191
92032	FONTENAY-AUX-ROSES	13	65	1	79	10	55	65
92033	GARCHES	11	—	4	15	5	—	5
92035	LA GARENNE-COLOMBES	56	38	3	97	45	—	45
92036	GENNEVILLIERS	19	1 072	138	1 229	858	259	1 117
92040	ISSY-LES-MOULINEAUX	17	347	106	470	187	39	226
92044	LEVALLOIS-PERRET	8	870	—	878	174	705	879
92046	MALAKOFF	220	609	4	833	315	508	823
92047	MARNES-LA-COQUETTE	—	—	—	—	1	—	1
92048	MEUDON	18	666	5	689	538	274	812
92049	MONTRouGE	77	42	6	125	98	—	98
92050	NANTERRE	1 236	675	94	2 005	1 145	236	1 381
92051	NEUILLY-SUR-SEINE	69	564	52	685	1 419	338	1 757
92060	LE PLESSIS-ROBINSON	6	1	2	9	3	—	3
92062	PUTEAUX	62	226	25	313	340	—	340
92063	RUEIL-MALMAISON	223	1 589	30	1 842	1 264	430	1 694
92064	SAINT-CLOUD	65	408	1	474	591	118	709
92071	SCEAUX	43	3	4	50	6	—	6
92072	SEVRES	13	294	2	309	324	—	324
92073	SURESNES	9	1 173	35	1 217	718	756	1 474
92075	VANVES	18	308	141	467	197	265	462
92076	VAUCRESSON	84	1	23	108	19	—	19
92077	VILLE-D'AVRAY	6	491	—	497	456	157	613
92078	VILLENEUVE-LA-GARENNE	4	519	16	539	778	—	778
93001	AUBERVILLIERS	13	1 620	24	1 657	1 840	1 231	3 071
93005	AULNAY-SOUS-BOIS	169	2 610	217	2 996	3 383	1 936	5 319
93006	BAGNOLET	10	351	29	390	358	279	637
93007	LE BLANC-MESNIL	498	1 527	2	2 027	836	1 234	2 070
93008	BOBIGNY	12	1 017	1	1 030	650	—	650
93010	BONDY	94	1 239	123	1 456	1 019	964	1 983
93013	LE BOURGET	143	147	1	291	277	135	412
93027	LA COURNEUVE	463	15	3	481	19	—	19
93029	DRANCY	47	1 575	128	1 750	346	1 011	1 357
93031	EPINAY-SUR-SEINE	74	1 003	14	1 091	1 270	—	1 270
93032	GAGNY	13	10	95	118	50	—	50
93039	L'ILE-SAINT-DENIS	7	343	60	410	385	—	385
93045	LES LILAS	4	121	1	126	41	82	123
93046	LIVRY-GARGAN	34	313	131	478	354	280	634
93047	MONTFERMEIL	21	2	90	113	121	—	121
93048	MONTREUIL	271	150	236	657	751	40	791
93049	NEUILLY-PLAISANCE	14	48	—	62	51	—	51

## Chantiers réalisés à fin 2016

Code INSEE	Commune	Longueurs de canalisation posées (en m)				Longueurs de canalisation déposées (en m)		
		Développement	Sécurité Industrielle	Déplacement	TOTAL	Abandonnées ou Déposées	Réutilisées en fourreau	TOTAL
93051	NOISY-LE-GRAND	211	149	431	791	599	—	599
93053	NOISY-LE-SEC	127	564	98	789	151	125	276
93055	PANTIN	203	853	12	1 068	681	646	1 327
93057	LES PAVILLONS-SOUS-BOIS	31	641	5	677	331	487	818
93059	PIERREFITTE-SUR-SEINE	13	304	25	342	326	—	326
93061	LE PRE-SAINT-GERVAIS	13	11	132	156	177	—	177
93062	LE RAINCY	5	210	3	218	53	175	228
93063	ROMAINVILLE	194	16	316	526	458	—	458
93064	ROSNY-SOUS-BOIS	141	1 707	219	2 067	618	1 372	1 990
93066	SAINT-DENIS	1 037	2 104	5	3 146	3 085	985	4 070
93070	SAINT-OUEN	179	796	119	1 094	1 204	22	1 226
93071	SEVRAN	35	95	41	171	77	55	132
93072	STAINS	258	1 719	21	1 998	841	1 031	1 872
93073	TREMBLAY-EN-FRANCE	2 901	15	2	2 918	201	—	201
93074	VAUJOURS	102	—	2	104	3	—	3
93077	VILLEMOMBLE	15	610	3	628	163	443	606
93078	VILLEPINTE	279	2 087	1	2 367	571	1 482	2 053
93079	VILLETANEUSE	-	18	27	45	125	—	125
94002	ALFORTVILLE	15	14	1	30	18	—	18
94003	ARCUEIL	9	35	3	47	40	—	40
94004	BOISSY-SAINT-LEGER	70	—	—	70	1	—	1
94011	BONNEUIL-SUR-MARNE	255	1	—	256	198	—	198
94015	BRY-SUR-MARNE	27	—	1	28	2	—	2
94016	CACHAN	14	418	25	457	115	332	447
94018	CHARENTON-LE-PONT	4	2	—	6	8	—	8
94019	CHENNEVIERES-SUR-MARNE	81	3	132	216	7	—	7
94021	CHEVILLY-LARUE	533	323	1	857	553	—	553
94022	CHOISY-LE-ROI	56	10	8	74	37	—	37
94028	CRETEIL	158	16	1	175	19	—	19
94033	FONTENAY-SOUS-BOIS	153	44	25	222	405	—	405
94034	FRESNES	8	19	3	30	262	—	262
94037	GENTILLY	11	9	37	57	38	—	38
94038	L'HAY-LES-ROSES	60	299	4	363	92	206	298
94041	IVRY-SUR-SEINE	93	733	4	830	421	452	873
94042	JOINVILLE-LE-PONT	26	1	5	32	8	—	8
94043	LE KREMLIN-BICETRE	15	—	1	16	3	—	3
94044	LIMEIL-BREVANNES	78	—	2	80	4	—	4
94046	MAISONS-ALFORT	29	17	6	52	32	—	32
94047	MANDRES-LES-ROSES	30	—	1	31	1	—	1
94048	MAROLLES-EN-BRIE	86	—	—	86	—	—	—
94052	NOGENT-SUR-MARNE	11	531	4	546	165	374	539
94054	ORLY	63	2	2	67	13	—	13
94056	PERIGNY	1	2	1	4	3	—	3
94058	LE PERREUX-SUR-MARNE	130	470	7	607	84	386	470
94065	RUNGIS	1	6	736	743	744	—	744
94067	SAINT-MANDE	3	419	2	424	367	—	367

Code INSEE	Commune	Longueurs de canalisation posées (en m)				Longueurs de canalisation déposées (en m)		
		Développement	Sécurité Industrielle	Déplacement	TOTAL	Abandonnées ou Déposées	Réutilisées en fourreau	TOTAL
94068	SAINT-MAUR-DES-FOSSES	44	63	277	384	221	229	450
94069	SAINT-MAURICE	—	279	1	280	116	251	367
94073	THIAIS	118	574	2	694	653	—	653
94076	VILLEJUIF	120	90	55	265	211	—	211
94080	VINCENNES	12	654	8	674	247	466	713
94081	VITRY-SUR-SEINE	63	284	77	424	189	223	412
95014	ANDILLY	1	—	1	2	1	—	1
95018	ARGENTEUIL	177	2 812	15	3 004	1 592	1 200	2 792
95019	ARNOUVILLE	12	4	2	18	6	—	6
95028	ATTAINVILLE	1	—	—	1	1	—	1
95042	BAILLET-EN-FRANCE	—	—	389	389	335	—	335
95056	BELLOY-EN-FRANCE	1	—	—	1	—	—	—
95061	BETHEMONT-LA-FORET	31	—	—	31	—	—	—
95091	BOUFFEMONT	7	8	—	15	7	—	7
95197	DEUIL-LA-BARRE	218	249	2	469	323	203	526
95199	DOMONT	45	-	29	74	3	—	3
95203	EAUBONNE	83	66	5	154	143	—	143
95210	ENGHIEN-LES-BAINS	4	309	3	316	425	40	465
95219	ERMONT	17	702	13	732	448	523	971
95241	FONTENAY-EN-PARISIS	20	—	—	20	—	—	—
95268	GARGES-LES-GONESSE	5	2 331	2	2 338	1 480	771	2 251
95277	GONESSE	54	97	5	156	77	—	77
95280	GOUSSAINVILLE	53	3	2	58	177	—	177
95288	GROSLAY	39	170	1	210	181	—	181
95351	LOUVRES	2	2	—	4	24	—	24
95369	MARGENCY	1	—	1	2	1	—	1
95409	MOISSELLES	1	—	—	1	—	—	—
95426	MONTLIGNON	4	1	1	6	2	—	2
95427	MONTMAGNY	189	—	—	189	3	—	3
95428	MONTMORENCY	23	386	6	415	132	327	459
95430	MONTSOULT	1	—	—	1	—	—	—
95489	PISCOP	1	—	—	1	—	—	—
95509	PUISEUX-EN-FRANCE	1	—	—	1	—	—	—
95527	ROISSY-EN-FRANCE	1	3	—	4	112	—	112
95539	SAINT-BRICE-SOUS-FORET	11	1	1	13	5	—	5
95555	SAINT-GRATIEN	3	5	1	9	45	—	45
95566	SAINT-MARTIN-DU-TERTRE	1	—	—	1	—	—	—
95582	SANNOIS	10	418	3	431	489	—	489
95585	SARCELLES	8	12	125	145	157	—	157
95598	SOISY-SOUS-MONTMORENCY	6	392	1	399	426	—	426
95612	LE THILLAY	1	1	1	3	2	—	2
95678	VILLIERS-ADAM	1	—	—	1	—	—	—
95680	VILLIERS-LE-BEL	810	292	1	1 103	175	250	425
<b>TOTAL SIGEIF</b>		<b>21 347</b>	<b>66 170</b>	<b>7 053</b>	<b>94 570</b>	<b>58 343</b>	<b>32 844</b>	<b>91 187</b>

## Nombre de clients et quantités acheminées à fin 2016

Code INSEE	Commune	Nombre de clients 2016					TOTAL
		T1	T2	T3	T4	TP	
77 055	BROU-SUR-CHANTEREINE	255	614	11	—	—	880
77 108	CHELLES	3 844	8 919	79	—	—	12 842
77 139	COURTRY	29	1 006	5	—	—	1 040
77 294	MITRY-MORY	622	4 337	55	1	—	5 015
77 450	SERVON	26	673	5	—	—	704
77 479	VAIRES-SUR-MARNE	931	2 370	19	—	—	3 320
77 514	VILLEPARISIS	936	4 017	32	—	—	4 985
78 073	BOIS-D'ARCY	1 339	2 107	33	2	—	3 481
78 124	CARRIERES-SUR-SEINE	1 018	2 264	17	—	—	3 299
78 126	LA CELLE-SAINT-CLOUD	2 778	2 210	47	2	—	5 037
78 146	CHATOU	2 687	4 185	69	1	—	6 942
78 158	LE CHESNAY	2 941	3 428	49	—	—	6 418
78 190	CROISSY-SUR-SEINE	529	1 890	27	—	—	2 446
78 242	FONTENAY-LE-FLEURY	1 888	847	21	4	—	2 760
78 322	JOUY-EN-JOSAS	424	927	20	—	—	1 371
78 358	MAISONS-LAFFITTE	1 790	3 479	100	—	—	5 369
78 418	MONTESSON	650	2 630	26	—	—	3 306
78 524	ROCQUENCOURT	273	106	20	—	—	399
78 545	SAINT-CYR-L'ECOLE	2 077	1 858	42	3	—	3 980
78 640	VELIZY-VILLACOUBLAY	2 760	1 449	41	1	—	4 251
78 646	VERSAILLES	8 492	11 961	285	3	—	20 741
78 650	LE VESINET	994	3 023	51	—	—	4 068
78 686	VIROFLAY	1 128	3 061	54	—	—	4 243
91 044	BALLAINVILLIERS	121	795	9	—	—	925
91 097	BOUSSY-SAINT-ANTOINE	737	752	37	1	—	1 527
91 136	CHAMPLAN	97	448	9	1	—	555
91 161	CHILLY-MAZARIN	2 054	1 487	66	5	—	3 612
91 215	EPINAY-SOUS-SENART	2 582	624	13	—	—	3 219
91 312	IGNY	519	2 050	18	—	—	2 587
91 345	LONGJUMEAU	2 505	2 534	56	1	—	5 096
91 363	MARCOUSSIS	88	1 304	12	2	—	1 406
91 377	MASSY	6 522	2 826	60	—	—	9 408
91 432	MORANGIS	494	2 109	43	—	—	2 646
91 458	NOZAY	56	1 063	6	2	—	1 127
91 471	ORSAY	401	2 904	40	3	—	3 348
91 587	SAULX-LES-CHARTREUX	80	718	4	—	—	802
91 645	VERRIERES-LE-BUISSON	630	2 408	21	1	—	3 060
91 661	VILLEBON-SUR-YVETTE	457	1 261	52	—	—	1 770
91 689	WISSOUS	243	1 035	39	—	—	1 317
92 002	ANTONY	5 004	8 472	129	3	—	13 608
92 004	ASNIERES-SUR-SEINE	9 388	8 781	190	2	—	18 361
92 007	BAGNEUX	7 203	4 295	101	2	—	11 601
92 009	BOIS-COLOMBES	2 812	4 294	82	—	—	7 188
92 012	BOULOGNE-BILLANCOURT	11 418	7 863	470	3	—	19 754
92 014	BOURG-LA-REINE	1 998	2 392	72	—	—	4 462
92 019	CHATENAY-MALABRY	4 195	3 960	135	2	—	8 292
92 020	CHATILLON	3 915	3 045	97	2	—	7 059

T1 : 0 à 6 000 kWh - T2 : 6 000 à 300 000 kWh - T3 : 300 000 à 5 000 000 kWh - T4 : Plus de 5 000 000 kWh - TP : Tarif de Proximité  
 \* Les valeurs présentées pour 2014 intègrent la commune de Chennevières-sur-Marne qui a adhéré au SIGEIF en septembre 2015

Consommations 2016 (MWh)						Recettes d'acheminement 2016 (en €)	Année 2015*		
T1	T2	T3	T4	TP	TOTAL		Nombre Clients	Total Conso	RA** (€)
487	13 125	13 328	—	—	26 940	296 842	881	25 082	273 120
6 880	192 936	78 898	—	—	278 714	3 606 042	12 904	257 119	3 322 999
DCP	21 825	1 814	—	—	DCP	331 081	1 035	21 388	302 713
2 168	92 083	64 440	12 237	—	170 928	1 866 663	5 021	160 167	1 724 574
DCP	16 449	4 399	—	—	DCP	257 984	698	19 217	234 105
1 923	52 690	20 418	—	—	75 031	964 209	3 310	68 343	877 273
2 854	80 843	24 861	—	—	108 558	1 470 299	4 922	99 136	1 343 256
2 441	40 368	36 315	11 726	—	90 850	1 020 094	3 449	81 880	921 333
1 792	48 083	11 259	—	—	61 134	857 630	3 327	58 858	812 428
4 531	69 875	55 601	29 853	—	159 860	1 547 387	5 124	147 301	1 423 875
4 251	104 334	56 421	6 824	—	171 830	2 029 493	6 989	157 333	1 862 744
2 953	77 842	43 270	—	—	124 065	1 562 149	6 544	116 829	1 459 056
1 248	50 182	36 124	—	—	87 554	939 449	2 427	77 091	837 584
1 082	20 437	22 627	64 293	—	108 439	726 709	2 810	85 626	654 625
623	25 727	46 782	—	—	73 132	648 257	1 363	67 597	570 968
2 793	91 637	76 074	—	—	170 504	1 862 060	5 412	150 887	1 669 680
1 174	59 339	20 516	—	—	81 029	1 029 207	3 318	74 772	948 651
DCP	2 491	23 176	—	—	DCP	190 293	368	24 881	176 072
2 675	39 672	35 856	22 847	—	101 050	1 054 387	3 999	93 098	973 070
1 394	36 591	43 680	15 863	—	97 528	960 152	4 431	90 623	894 570
12 210	289 485	264 795	35 777	—	602 267	6 461 489	21 089	550 080	5 932 729
1 664	108 127	33 465	—	—	143 256	1 596 481	4 092	129 041	1 438 403
1 996	74 147	34 939	—	—	111 082	1 351 199	4 290	100 788	1 229 461
285	18 940	10 217	—	—	29 442	338 317	920	26 376	302 855
598	15 854	27 000	10 671	—	54 123	493 107	1 548	48 512	442 441
215	11 716	15 814	9 611	—	37 356	301 387	556	32 986	268 679
2 100	30 773	66 865	53 515	—	153 253	1 286 701	3 621	143 151	1 154 099
3 959	11 358	49 366	—	—	64 683	668 809	3 267	47 397	545 770
1 138	45 449	15 670	—	—	62 257	797 574	2 573	57 102	729 050
5 064	50 576	67 258	15 269	—	138 167	1 457 197	5 119	126 928	1 325 459
343	29 574	5 742	28 986	—	64 645	558 932	1 393	59 298	513 885
5 773	58 544	117 319	—	—	181 636	1 957 737	9 545	154 177	1 734 743
739	50 646	32 597	—	—	83 982	952 157	2 612	76 581	862 327
256	20 115	2 821	11 895	—	35 087	398 616	1 123	32 379	367 954
869	75 040	36 616	53 759	—	166 284	1 462 813	3 351	150 342	1 336 675
269	18 044	3 863	—	—	22 176	281 898	724	18 960	240 456
1 274	63 524	18 271	6 153	—	89 222	1 050 611	3 085	81 921	959 913
744	30 887	44 281	—	—	75 912	749 159	1 775	69 751	683 065
554	23 796	23 695	—	—	48 045	520 077	1 318	41 495	458 700
6 103	197 323	114 994	20 837	—	339 257	3 941 961	13 721	309 077	3 619 331
16 042	192 320	159 608	21 745	—	389 715	4 653 630	18 692	356 629	4 272 239
14 377	73 321	109 934	42 157	—	239 789	2 656 043	11 642	233 414	2 547 372
4 490	99 681	55 269	—	—	159 440	1 988 053	7 276	145 686	1 824 078
13 320	186 702	357 470	24 888	—	582 380	5 851 367	20 357	536 462	5 391 680
3 432	63 792	52 216	—	—	119 440	1 357 846	4 505	108 458	1 231 305
9 554	68 141	131 997	16 401	—	226 093	2 420 568	8 284	205 871	2 204 138
5 658	64 348	96 460	38 942	—	205 408	1 967 805	7 131	182 615	1 780 949

DCP : Données à caractère personnel

\*\* RA : Recettes d'acheminement

## Nombre de clients et quantités acheminées à fin 2016

Code INSEE	Commune	Nombre de clients 2016					TOTAL
		T1	T2	T3	T4	TP	
92 022	CHAVILLE	1 683	2 844	55	2	—	4 584
92 023	CLAMART	6 198	8 933	125	2	—	15 258
92 024	CLICHY	6 832	3 368	81	—	—	10 281
92 025	COLOMBES	9 553	11 561	203	3	—	21 320
92 026	COURBEVOIE	6 866	4 489	214	2	—	11 571
92 032	FONTENAY-AUX-ROSES	3 687	1 921	107	1	—	5 716
92 033	GARCHES	1 491	2 164	74	2	—	3 731
92 035	LA GARENNE-COLOMBES	2 337	3 262	81	1	—	5 681
92 036	GENNEVILLIERS	8 638	4 679	144	7	—	13 468
92 040	ISSY-LES-MOULINEAUX	5 260	5 016	159	—	—	10 435
92 044	LEVALLOIS-PERRET	4 285	4 815	87	—	—	9 187
92 046	MALAKOFF	4 654	3 321	81	—	—	8 056
92 047	MARNES-LA-COQUETTE	74	429	6	—	—	509
92 048	MEUDON	6 292	4 492	143	—	—	10 927
92 049	MONTRouGE	6 145	3 826	174	—	—	10 145
92 050	NANTERRE	11 427	9 599	280	11	—	21 317
92 051	NEUILLY-SUR-SEINE	5 464	5 493	439	—	—	11 396
92 060	LE PLESSIS-ROBINSON	3 327	2 397	77	1	—	5 802
92 062	PUTEAUX	4 446	2 883	64	1	—	7 394
92 063	RUEIL-MALMAISON	7 829	9 164	238	1	—	17 232
92 064	SAINT-CLOUD	2 609	2 698	134	3	—	5 444
92 071	SCEAUX	2 297	2 093	89	1	—	4 480
92 072	SEVRES	2 317	2 836	89	—	—	5 242
92 073	SURESNES	3 441	6 062	74	1	—	9 578
92 075	VANVES	3 100	2 183	105	—	—	5 388
92 076	VAUCRESSON	629	1 257	35	—	—	1 921
92 077	VILLE-D'AVRAY	1 094	1 001	49	2	—	2 146
92 078	VILLENEUVE-LA-GARENNE	4 944	1 328	49	4	—	6 325
93 001	AUBERVILLIERS	10 994	5 055	230	3	—	16 282
93 005	AULNAY-SOUS-BOIS	9 606	11 572	124	5	2	21 309
93 006	BAGNOLET	5 439	2 749	43	—	—	8 231
93 007	LE BLANC-MESNIL	6 096	8 388	89	—	—	14 573
93 008	BOBIGNY	6 211	4 788	118	1	—	11 118
93 010	BONDY	7 437	6 042	121	1	—	13 601
93 013	LE BOURGET	1 405	1 537	45	—	—	2 987
93 027	LA COURNEUVE	4 473	2 712	88	6	—	7 279
93 029	DRANCY	6 859	10 985	104	1	—	17 949
93 030	DUGNY	1 443	1 144	32	1	—	2 620
93 031	EPINAY-SUR-SEINE	7 777	5 027	130	2	—	12 936
93 032	GAGNY	3 134	7 439	64	—	—	10 637
93 039	L'ILE-SAINT-DENIS	1 010	696	19	—	—	1 725
93 045	LES LILAS	2 761	2 207	48	3	—	5 019
93 046	LIVRY-GARGAN	2 371	7 482	87	—	—	9 940
93 047	MONTFERMEIL	1 227	4 215	36	1	—	5 479
93 048	MONTREUIL	11 999	12 734	301	1	—	25 035
93 049	NEUILLY-PLAISANCE	1 575	3 073	25	—	—	4 673
93 051	NOISY-LE-GRAND	2 703	7 738	134	1	—	10 576

T1 : 0 à 6 000 kWh - T2 : 6 000 à 300 000 kWh - T3 : 300 000 à 5 000 000 kWh - T4 : Plus de 5 000 000 kWh - TP : Tarif de Proximité  
 \* Les valeurs présentées pour 2014 intègrent la commune de Chennevières-sur-Marne qui a adhéré au SIGEIF en septembre 2015

Consommations 2016 (MWh)						Recettes d'acheminement 2016 (en €)	Année 2015*		
T1	T2	T3	T4	TP	TOTAL		Nombre Clients	Total Conso	RA** (€)
2 473	63 842	38 779	35 357	—	140 451	1 387 883	4 654	131 700	1 273 068
13 363	202 679	105 243	30 789	—	352 074	4 235 772	15 343	323 035	3 894 886
10 502	62 785	46 805	—	—	120 092	1 819 860	10 514	110 640	1 695 529
12 775	250 689	173 751	46 120	—	483 335	5 575 474	21 582	442 662	5 141 674
8 712	99 287	187 409	134 174	—	429 582	3 461 153	11 796	391 466	3 184 720
5 285	50 809	106 700	26 613	—	189 407	1 717 083	5 761	172 593	1 564 749
1 557	68 622	63 370	27 877	—	161 426	1 454 003	3 771	148 835	1 329 021
4 096	70 112	52 464	13 322	—	139 994	1 624 135	5 782	124 641	1 492 375
16 570	79 682	176 854	99 415	—	372 521	3 444 760	13 571	347 578	3 162 162
9 945	100 517	123 496	—	—	233 958	2 774 163	10 520	221 078	2 578 772
8 654	84 503	65 018	—	—	158 175	2 163 350	9 392	172 792	2 047 237
6 293	70 556	95 238	—	—	172 087	1 962 891	8 201	156 234	1 790 360
315	17 047	4 105	—	—	21 467	235 328	512	18 979	207 555
5 863	114 145	104 594	—	—	224 602	2 619 740	11 113	206 643	2 414 035
7 858	79 237	147 270	—	—	234 365	2 561 537	10 329	209 900	2 317 374
18 972	182 917	255 786	181 415	—	639 090	5 964 508	21 602	584 651	5 463 479
5 224	161 534	335 663	—	—	502 421	4 640 318	11 737	467 622	4 282 493
7 197	43 036	86 149	9 719	—	146 101	1 572 339	5 856	135 851	1 432 069
5 700	50 568	67 322	55 665	—	179 255	1 672 781	7 540	177 778	1 604 112
13 468	207 516	257 849	8 981	—	487 814	5 259 772	17 403	441 928	4 768 587
2 664	84 893	140 129	15 341	—	243 027	2 194 355	5 534	220 893	1 988 927
3 724	68 875	72 304	5 499	—	150 402	1 538 701	4 529	137 212	1 400 422
3 371	75 331	78 335	—	—	157 037	1 685 421	5 310	145 257	1 542 517
6 012	113 732	62 557	17 097	—	199 398	2 487 566	9 753	180 979	2 289 384
3 655	46 255	81 553	—	—	131 463	1 425 867	5 518	121 978	1 319 734
784	47 486	37 129	—	—	85 399	837 534	1 940	77 198	754 393
858	30 166	53 841	13 817	—	98 682	848 681	2 183	90 431	776 899
7 674	23 536	49 619	69 307	—	150 136	1 292 855	6 390	138 026	1 209 509
20 112	100 886	232 556	32 889	—	386 443	4 081 335	16 500	356 963	3 784 878
16 361	248 001	121 451	76 499	91 057	553 369	5 538 753	21 429	538 843	5 120 409
5 432	54 798	155 311	—	—	215 541	2 074 832	8 335	245 296	1 748 139
15 116	161 313	92 651	—	—	269 080	3 663 325	14 550	241 541	3 315 185
10 887	88 652	112 414	12 404	—	224 357	2 661 954	11 205	204 710	2 450 398
14 221	117 222	113 002	1 902	—	246 347	3 190 467	13 783	233 682	2 945 285
2 686	31 027	47 426	—	—	81 139	888 451	3 009	77 779	830 891
8 027	55 242	106 326	96 014	—	265 609	2 223 573	7 329	240 230	2 013 014
12 948	213 717	115 125	9 117	—	350 907	4 621 611	17 996	320 725	4 256 306
2 925	16 674	41 983	13 798	—	75 380	768 265	2 619	68 991	687 996
14 257	92 196	138 982	14 562	—	259 997	3 046 554	13 022	238 067	2 815 140
5 487	156 213	57 113	—	—	218 813	2 908 651	10 698	201 144	2 681 968
2 194	10 977	20 198	—	—	33 369	407 223	1 723	30 722	374 735
3 356	43 827	32 566	28 717	—	108 466	1 188 980	5 078	102 902	1 140 453
4 298	159 542	72 290	—	—	236 130	2 982 645	9 905	216 328	2 732 430
3 041	93 826	30 812	9 702	—	137 381	1 702 654	5 446	127 095	1 557 387
20 425	256 363	281 476	12 017	—	570 281	6 651 488	25 095	516 572	6 084 240
2 380	70 753	35 795	—	—	108 928	1 334 156	4 706	99 151	1 216 768
6 946	154 041	109 919	5 000	—	275 906	3 331 739	10 551	248 334	3 024 757

DCP : Données à caractère personnel

\*\* RA : Recettes d'acheminement

## Nombre de clients et quantités acheminées à fin 2016

Code INSEE	Commune	Nombre de clients 2016					TOTAL
		T1	T2	T3	T4	TP	
93 053	NOISY-LE-SEC	6 307	5 466	111	2	—	11 886
93 055	PANTIN	7 333	5 522	173	1	—	13 029
93 057	LES PAVILLONS-SOUS-BOIS	1 374	4 183	58	—	—	5 615
93 059	PIERREFITTE-SUR-SEINE	2 589	3 301	45	—	—	5 935
93 061	LE PRE-SAINT-GERVAIS	1 967	1 732	50	—	—	3 749
93 062	LE RAINCY	675	3 088	38	—	—	3 801
93 063	ROMAINVILLE	2 696	3 831	77	1	—	6 605
93 064	ROSNY-SOUS-BOIS	4 893	4 412	104	3	—	9 412
93 066	SAINT-DENIS	9 165	7 375	162	3	—	16 705
93 070	SAINT-OUEN	5 696	5 050	141	2	—	10 889
93 071	SEVRAN	4 745	4 784	39	1	—	9 569
93 072	STAINS	5 027	3 785	73	—	—	8 885
93 073	TREMBLAY-EN-FRANCE	1 552	4 879	76	—	—	6 507
93 074	VAUJOURS	100	1 010	15	—	—	1 125
93 077	VILLEMOMBLE	2 751	5 064	73	2	—	7 890
93 078	VILLEPINTE	1 561	4 315	63	—	—	5 939
93 079	VILLETANEUSE	1 634	1 477	38	—	—	3 149
94 002	ALFORTVILLE	4 506	5 000	80	1	—	9 587
94 003	ARCUEIL	3 036	2 670	59	—	—	5 765
94 004	BOISSY-SAINT-LEGER	1 477	1 724	53	—	—	3 254
94 011	BONNEUIL-SUR-MARNE	2 139	2 058	46	1	—	4 244
94 015	BRY-SUR-MARNE	956	2 331	45	1	—	3 333
94 016	CACHAN	3 520	3 400	50	—	—	6 970
94 018	CHARENTON-LE-PONT	2 834	2 550	93	1	—	5 478
94 019	CHENNEVIERES-SUR-MARNE	1 960	1 809	40	2	—	3 811
94 021	CHEVILLY-LARUE	2 403	1 383	24	—	—	3 810
94 022	CHOISY-LE-ROI	4 442	4 882	77	1	—	9 402
94 028	CRETEIL	11 183	4 571	137	9	—	15 900
94 033	FONTENAY-SOUS-BOIS	4 539	6 465	93	1	—	11 098
94 034	FRESNES	3 547	1 835	43	1	—	5 426
94 037	GENTILLY	3 120	2 116	30	—	—	5 266
94 038	L'HAY-LES-ROSES	4 352	3 084	41	—	—	7 477
94 041	IVRY-SUR-SEINE	8 571	4 787	163	3	—	13 524
94 042	JOINVILLE-LE-PONT	1 704	2 720	49	—	—	4 473
94 043	LE KREMLIN-BICETRE	2 975	2 154	74	—	—	5 203
94 044	LIMEIL-BREVANNES	1 660	2 127	46	1	—	3 834
94 046	MAISONS-ALFORT	7 490	5 908	101	—	—	13 499
94 047	MANDRES-LES-ROSES	55	619	18	—	—	692
94 048	MAROLLES-EN-BRIE	DCP	225	4	—	—	DCP
94 052	NOGENT-SUR-MARNE	2 349	4 061	126	—	—	6 536
94 054	ORLY	2 983	1 847	30	—	—	4 860
94 056	PERIGNY	14	370	1	—	—	385
94 058	LE PERREUX-SUR-MARNE	2 144	5 893	67	—	—	8 104
94 065	RUNGIS	489	675	52	1	—	1 217
94 067	SAINT-MANDE	1 945	2 701	87	—	—	4 733
94 068	SAINT-MAUR-DES-FOSSES	6 513	13 169	246	—	—	19 928
94 069	SAINT-MAURICE	627	1 273	25	1	—	1 926

T1 : 0 à 6 000 kWh - T2 : 6 000 à 300 000 kWh - T3 : 300 000 à 5 000 000 kWh - T4 : Plus de 5 000 000 kWh - TP : Tarif de Proximité  
 \* Les valeurs présentées pour 2014 intègrent la commune de Chennevières-sur-Marne qui a adhéré au SIGEIF en septembre 2015

Consommations 2016 (MWh)						Recettes d'acheminement 2016 (en €)	Année 2015*		
T1	T2	T3	T4	TP	TOTAL		Nombre Clients	Total Conso	RA** (€)
11 594	106 489	100 924	25 818	—	244 825	2 891 523	11 975	226 987	2 690 598
12 535	97 253	198 044	22 995	—	330 827	3 451 687	13 200	300 292	3 130 270
3 198	91 213	34 470	—	—	128 881	1 681 396	5 628	117 860	1 540 248
5 300	65 189	47 656	—	—	118 145	1 518 015	5 990	111 281	1 426 457
3 307	32 381	38 382	—	—	74 070	911 298	3 770	66 019	822 036
1 638	79 481	20 194	—	—	101 313	1 276 852	3 843	93 525	1 168 620
4 886	71 886	67 085	16 638	—	160 495	1 816 580	6 611	142 311	1 659 489
7 326	89 567	114 762	31 519	—	243 174	2 599 719	9 430	224 825	2 385 097
14 306	136 031	141 152	130 478	—	421 967	4 137 765	16 959	365 502	3 736 321
10 118	95 535	108 744	48 044	—	262 441	2 775 657	11 028	248 076	2 581 709
5 712	101 378	33 581	50 986	—	191 657	2 168 426	9 604	192 537	2 025 043
7 751	70 438	90 920	—	—	169 109	2 046 294	8 962	137 516	1 795 777
3 143	104 088	63 952	—	—	171 183	2 065 825	6 515	158 545	1 900 484
518	21 776	10 544	—	—	32 838	401 858	1 119	29 700	366 561
4 142	123 977	49 503	12 550	—	190 172	2 300 609	7 957	175 306	2 109 425
4 024	85 259	55 046	—	—	144 329	1 798 328	5 906	132 776	1 660 393
3 339	22 980	48 958	—	—	75 277	843 590	3 153	69 547	775 539
7 009	89 255	70 023	17 760	—	184 047	2 261 378	9 653	168 644	2 079 186
5 750	52 422	47 574	10 490	—	116 236	1 414 483	5 802	129 713	1 478 353
2 088	38 645	53 801	—	—	94 534	998 259	3 218	84 483	901 839
3 121	42 254	68 863	5 483	—	119 721	1 239 189	4 217	112 818	1 140 112
1 728	58 181	48 521	8 822	—	117 252	1 211 708	3 331	111 335	1 119 517
5 933	68 851	46 642	—	—	121 426	1 609 806	7 052	110 473	1 481 349
3 802	43 297	76 369	3 975	—	127 443	1 450 076	5 592	120 211	1 340 822
1 692	48 293	49 280	44 525	—	143 790	1 205 088	3 856	134 357	1 111 576
2 764	28 592	21 087	—	—	52 443	717 285	3 882	53 579	694 082
7 882	87 881	66 646	8 237	—	170 646	2 216 906	9 502	155 660	2 043 853
15 414	94 992	134 056	245 072	—	489 534	4 000 117	16 193	482 997	3 826 839
6 306	146 741	61 236	23 966	—	238 249	2 874 219	11 248	220 371	2 638 348
5 186	38 848	52 334	76 207	—	172 575	1 347 990	5 533	172 049	1 285 411
6 055	34 640	29 745	—	—	70 440	1 035 813	5 317	82 453	1 077 997
6 159	74 144	57 359	—	—	137 662	1 696 744	7 534	131 699	1 594 611
13 897	83 939	323 760	79 516	—	501 112	4 243 539	13 780	461 759	3 937 288
3 133	59 133	42 685	—	—	104 951	1 269 268	4 469	94 566	1 153 479
5 502	34 749	66 393	—	—	106 644	1 263 565	5 254	100 442	1 183 651
2 480	39 102	48 713	12 725	—	103 020	1 087 390	3 816	97 070	1 009 035
10 810	119 657	86 208	—	—	216 675	2 897 709	13 689	195 977	2 657 238
189	14 806	11 338	—	—	26 333	288 880	667	23 013	249 487
DCP	8 011	1 903	—	—	DCP	111 086	232	8 556	98 873
3 489	91 203	91 720	—	—	186 412	2 088 674	6 638	170 864	1 921 367
3 605	41 059	50 959	—	—	95 623	1 101 864	4 946	79 810	971 847
DCP	8 749	536	—	—	DCP	127 927	384	8 405	115 980
3 464	136 712	47 811	—	—	187 987	2 397 542	8 120	171 722	2 196 579
1 047	15 832	51 959	8 416	—	77 254	632 444	1 223	73 503	583 783
2 560	57 579	68 333	—	—	128 472	1 426 716	4 845	119 000	1 319 922
9 030	347 907	153 668	—	—	510 605	6 147 550	20 129	461 279	5 592 569
1 154	23 294	19 109	18 432	—	61 989	599 922	1 955	57 569	561 162

DCP : Données à caractère personnel

\*\* RA : Recettes d'acheminement

## Nombre de clients et quantités acheminées à fin 2016

Code INSEE	Commune	Nombre de clients 2016					TOTAL
		T1	T2	T3	T4	TP	
94 073	THIAIS	3 398	2 328	82	—	—	5 808
94 076	VILLEJUIF	7 546	7 018	141	2	—	14 707
94 080	VINCENNES	4 471	5 733	153	1	—	10 358
94 081	VITRY-SUR-SEINE	11 895	9 724	119	2	—	21 740
95 014	ANDILLY	101	433	9	—	—	543
95 018	ARGENTEUIL	11 489	13 326	181	3	—	24 999
95 019	ARNOUVILLE	564	2 660	17	—	—	3 241
95 028	ATTAINVILLE	21	219	2	—	—	242
95 042	BAILLET-EN-FRANCE	27	468	3	—	—	498
95 056	BELLOY-EN-FRANCE	20	407	2	—	—	429
95 061	BETHEMONT-LA-FORET	DCP	87	—	—	—	DCP
95 088	BONNEUIL-EN-FRANCE	21	176	8	—	—	205
95 091	BOUFFEMONT	231	750	7	1	—	989
95 151	CHAUVRY	DCP	75	—	—	—	DCP
95 197	DEUIL-LA-BARRE	1 133	3 471	33	—	—	4 637
95 199	DOMONT	1 132	2 810	32	—	—	3 974
95 203	EAUBONNE	2 889	4 059	56	2	—	7 006
95 210	ENGHIEN-LES-BAINS	696	2 279	38	—	—	3 013
95 219	ERMONT	3 891	3 266	61	2	—	7 220
95 241	FONTENAY-EN-PARISIS	DCP	196	3	—	—	DCP
95 268	GARGES-LES-GONESSE	6 122	3 702	73	3	—	9 900
95 277	GONESSE	2 615	3 264	73	3	—	5 955
95 280	GOUSSAINVILLE	2 207	4 560	46	—	—	6 813
95 288	GROSLAY	292	1 567	9	—	—	1 868
95 351	LOUVRES	490	1 696	15	—	—	2 201
95 369	MARGENCY	80	409	13	—	—	502
95 409	MOISSELLES	16	269	1	1	—	287
95 426	MONTLIGNON	73	627	2	—	—	702
95 427	MONTMAGNY	1 037	1 329	27	—	—	2 393
95 428	MONTMORENCY	2 001	3 117	61	1	—	5 180
95 430	MONTSOULT	106	755	5	—	—	866
95 489	PISCOP	11	121	1	—	—	133
95 509	PUISEUX-EN-FRANCE	54	940	3	—	—	997
95 527	ROISSY-EN-FRANCE	72	303	57	1	—	433
95 539	SAINT-BRICE-SOUS-FORET	891	1 131	27	1	—	2 050
95 555	SAINT-GRATIEN	2 969	2 343	39	1	—	5 352
95 566	SAINT-MARTIN-DU-TERTRE	37	375	4	—	—	416
95 582	SANNOIS	1 955	3 173	37	—	—	5 165
95 585	SARCELLES	10 017	4 329	76	—	—	14 422
95 598	SOISY-SOUS-MONTMORENCY	1 976	2 584	44	—	—	4 604
95 612	LE THILLAY	92	689	10	—	—	791
95 660	VILLAINES-SOUS-BOIS	DCP	156	—	—	—	DCP
95 678	VILLIERS-ADAM	12	178	—	—	—	190
95 680	VILLIERS-LE-BEL	4 005	2 234	34	1	—	6 274
<b>TOTAL SIGEIF</b>		<b>563 654</b>	<b>617 495</b>	<b>13 103</b>	<b>182</b>	<b>2</b>	<b>1 194 436</b>

T1 : 0 à 6 000 kWh - T2 : 6 000 à 300 000 kWh - T3 : 300 000 à 5 000 000 kWh - T4 : Plus de 5 000 000 kWh - TP : Tarif de Proximité

\* Les valeurs présentées pour 2014 intègrent la commune de Chennevières-sur-Marne qui a adhéré au SIGEIF en septembre 2015

Consommations 2016 (MWh)						Recettes d'acheminement 2016 (en €)	Année 2015*		
T1	T2	T3	T4	TP	TOTAL		Nombre Clients	Total Conso	RA** (€)
3 669	50 355	113 746	—	—	167 770	1 659 244	5 902	126 426	1 366 656
14 627	122 208	125 816	24 035	—	286 686	3 529 245	14 841	269 234	3 297 339
7 413	117 010	99 429	7 397	—	231 249	2 807 227	10 547	208 967	2 567 541
17 729	178 460	115 298	10 617	—	322 104	4 483 295	21 935	299 391	4 157 445
291	12 050	7 674	—	—	20 015	218 493	545	18 482	200 106
21 411	255 657	222 380	38 598	—	538 046	6 426 224	25 021	500 900	5 950 109
1 219	60 546	8 259	—	—	70 024	963 881	3 227	63 085	880 010
DCP	5 035	2 702	—	—	DCP	89 593	239	8 699	90 982
DCP	12 430	3 236	—	—	DCP	188 586	500	14 485	173 225
DCP	9 460	961	—	—	DCP	140 901	424	9 609	129 543
DCP	2 473	—	—	—	DCP	32 068	90	2 215	29 250
DCP	3 514	7 318	—	—	DCP	103 644	206	11 847	105 101
236	16 318	7 160	5 783	—	29 497	323 479	1 000	27 510	301 378
DCP	2 064	—	—	—	DCP	27 669	82	1 865	24 991
2 206	75 814	26 860	—	—	104 880	1 362 812	4 640	92 585	1 220 142
2 684	58 538	27 107	—	—	88 329	1 145 723	3 973	80 739	1 048 908
5 920	92 145	55 827	23 463	—	177 355	2 002 414	6 988	160 812	1 828 238
1 496	60 550	27 032	—	—	89 078	1 048 581	3 069	81 972	966 873
7 737	69 619	68 062	46 470	—	191 888	1 931 343	7 239	167 268	1 779 931
DCP	4 510	1 656	—	—	DCP	76 295	209	5 463	68 557
9 336	65 189	79 026	66 386	—	219 937	2 198 335	9 944	207 661	2 054 253
6 114	59 788	56 156	35 245	—	157 303	1 684 998	5 967	136 340	1 525 868
3 358	99 805	60 112	—	—	163 275	1 973 883	6 839	147 089	1 793 909
774	30 708	3 787	—	—	35 269	518 715	1 856	31 726	472 621
733	33 304	13 023	—	—	47 060	624 345	2 223	38 870	549 340
DCP	10 256	8 933	—	—	DCP	203 882	504	17 807	187 770
DCP	6 663	1 544	7 641	—	DCP	135 893	287	14 971	126 847
353	16 302	929	—	—	17 584	236 054	692	16 037	212 249
1 476	29 096	27 417	—	—	57 989	668 880	2 389	52 309	604 973
2 818	85 724	51 113	8 522	—	148 177	1 635 573	5 194	137 758	1 514 000
244	18 697	5 273	—	—	24 214	298 735	879	22 084	273 492
DCP	3 797	458	—	—	DCP	51 825	132	3 821	46 758
DCP	17 777	1 224	—	—	DCP	286 728	995	17 601	264 850
201	9 169	62 076	11 775	—	83 221	558 612	436	73 089	490 736
858	30 087	23 355	6 416	—	60 716	633 497	2 030	54 917	579 172
5 471	52 414	52 869	6 282	—	117 036	1 360 929	5 382	107 396	1 249 888
DCP	7 024	4 354	—	—	DCP	140 487	423	11 477	135 084
3 489	72 924	34 029	—	—	110 442	1 408 067	5 195	102 770	1 299 742
22 342	74 143	66 829	—	—	163 314	2 587 569	14 446	151 036	2 404 668
3 816	64 720	44 295	—	—	112 831	1 335 311	4 644	102 184	1 213 539
215	16 728	6 170	—	—	23 113	281 829	806	20 042	250 868
DCP	3 424	—	—	—	DCP	49 483	160	3 173	45 495
DCP	4 997	—	—	—	DCP	66 149	187	4 649	60 701
6 386	47 159	35 580	26 609	—	115 734	1 363 546	6 257	103 535	1 262 821
<b>918 989</b>	<b>13 276 719</b>	<b>12 382 752</b>	<b>2 885 271</b>	<b>91 057</b>	<b>29 554 788</b>	<b>326 979 008</b>	<b>1 205 327</b>	<b>27 227 239</b>	<b>300 333 064</b>

DCP : Données à caractère personnel

\*\* RA : Recettes d'acheminement

## BRANCHEMENT

Conduite reliant une canalisation du réseau de distribution au Poste de Livraison ou, en l'absence de Poste de Livraison, au compteur. En immeuble collectif, l'origine du branchement est le piquage sur la conduite montante.

## CATALOGUE DES PRESTATIONS

Liste des prestations disponibles pour le client et/ou le fournisseur, établie par GRDF et publiée sur le site [www.grdf.fr](http://www.grdf.fr)

## COMPTEUR

Appareil de mesure du volume de gaz livré au client. Selon le cas, il fait partie du Dispositif Local de Mesurage ou le constitue.

## CONDITIONS STANDARD DE LIVRAISON (CSL)

Les Conditions Standard de Livraison (CSL) s'appliquent au client dont l'index au compteur est relevé semestriellement, quel que soit le débit maximum du compteur.

Plus d'informations : Catalogue des prestations de GRDF – chapitre « Conditions générales »

## CONTRAT D'ACHEMINEMENT

Contrat signé entre le Gestionnaire du Réseau de Distribution (GRD) et un fournisseur d'énergie, en application duquel le GRD achemine le gaz naturel vers le client final.

## CONTRAT DE LIVRAISON DIRECTE (CLD)

Le Contrat de Livraison Directe (CLD) est conclu avec GRDF par un client dont l'index au compteur est relevé mensuellement, et lorsque le débit maximum du compteur est supérieur à 100 m<sup>3</sup>/h. Il se substitue aux Conditions Standard de Livraison (CSL).

Plus d'informations : Catalogue des prestations de GRDF – chapitre « Conditions générales »

## CONTRAT DE FOURNITURE

Contrat signé entre le client final et un fournisseur d'énergie de son choix, en application duquel celui-ci lui facture sa consommation de gaz naturel.

## DISPOSITIF DE MESURAGE

Ensemble des équipements de mesure, de calcul et de télétransmission localisés à l'extrémité aval du réseau de distribution, utilisé par le Distributeur pour déterminer les quantités livrées au point de livraison et leurs caractéristiques.

## FOURNISSEUR

Prestataire titulaire d'une autorisation délivrée par le Ministère chargé de l'énergie, qui vend une quantité de gaz au client en application d'un contrat de fourniture.

## **GESTIONNAIRE DU RESEAU DE DISTRIBUTION (GRD) communément désigné « DISTRIBUTEUR »**

Le gaz naturel est transporté par grandes quantités et sur de longues distances par le Gestionnaire du Réseau de Transport (GRT). Sur le territoire concédé, il est ensuite acheminé vers les clients finaux par GRDF, le Gestionnaire du Réseau de Distribution (GRD).

## **INSTALLATION INTERIEURE**

L'installation intérieure du client commence à l'aval du compteur. Dans le cas des conduites montantes sans compteur individuel, elle commence à l'aval du robinet de coupure individuel.

## **NORMO METRE CUBE (Nm3)**

Quantité de gaz sec (exempt de vapeur d'eau) qui occupe un volume d'un mètre cube.

## **POSTE DE LIVRAISON**

Installation située à l'extrémité aval du réseau de distribution, assurant généralement, outre la mesure, le calcul et la télétransmission d'éléments permettant de déterminer les quantités livrées au point de livraison, les fonctions de détente et de régulation de pression.

## **PRESSION DE LIVRAISON**

Pression relative du gaz au point de livraison.

## **QUANTITE ACHEMINÉE**

Quantité de gaz naturel livrée au point de livraison déterminée par relevé du compteur. En cas de dysfonctionnement du compteur, la quantité consommée peut être corrigée. En cas d'absence du client sur compteur inaccessible, la quantité acheminée est estimée.

## **RESEAU DE DISTRIBUTION**

Le réseau de distribution est composé des ouvrages de distribution qui permettent au Gestionnaire du Réseau de Distribution (GRDF) d'acheminer le gaz naturel jusqu'aux clients finaux (résidentiels, entreprises ou commerces). Sur le territoire national, ce réseau représente aujourd'hui plus de 195 000 km et dessert 77 % de la population française, soit près de 11 millions de clients.

Plus d'information : « Comprendre l'acheminement du gaz naturel » sur le site [grdf.fr](http://grdf.fr)

## RESEAU (PRESSION)

### RESEAU BP / MPA

Le Réseau BP (Basse Pression) et MPA (Moyenne Pression de type A). La pression de livraison de ce réseau peut être comprise entre 0,4 bar et 4 bars.

### RESEAU MPB

Le Réseau MPB (Moyenne Pression de type B) représente 95% du réseau de distribution sur le territoire national. La pression de livraison de ce réseau peut être comprise entre 0,4 bar et 4 bars.

### RESEAU MPC

Le Réseau MPC (Moyenne Pression de type C). La pression de livraison de ce réseau peut être comprise entre 4 et 25 bars.



# Chiffres clés 2016

Un vecteur d'énergie  
au service des  
territoires

Le plus long réseau  
de gaz naturel en  
Europe

**198 886 km**

de réseau de gaz  
naturel, soit presque  
5 fois le tour de la terre !

**293 TWh**

de gaz naturel acheminé

**762 millions**

d'euros investis  
pour développer,  
entretenir  
et exploiter le réseau

**1 million**

d'euros consacré chaque  
jour à la sécurité du  
réseau

**10,9 millions de clients**  
en France

**9 541 communes**

desservies par le réseau de  
distribution de gaz naturel

**77 % de la population**

habite une commune desservie en gaz  
par GRDF

**129 opérateurs**

de l'Urgence Sécurité Gaz  
diagnostiquent 24h/24 et 7j/7 chaque  
appel lié aux urgences  
gaz

**22 sites**

d'injection de biométhane exploité  
dans le réseau GRDF

**11 431 collaborateurs**

**650 collaborateurs recrutés**

**1 040 alternants** qui vont être formés en 2016

**3,621 milliards d'euros de chiffre d'affaires**

Prévisions 2017

Recrutement de 500 CDI et 400 nouveaux alternants

Une  
entreprise  
dynamique

QUEL QUE SOIT  
VOTRE FOURNISSEUR



L'énergie est notre avenir, économisons-la !

GRDF, Société Anonyme au capital de 1 800 745 000 euros. Siège social : 6 rue Condorcet, 75009 Paris. RCS Paris 444 786 511