



COMMISSION DE RÉGULATION
POUR L'ÉNERGIE EN RÉGION DE
BRUXELLES-CAPITALE

REGULERINGSKOMMISSIE
VOOR ENERGIE IN HET BRUSSELS
HOOFDSTEDELIJK GEWEST

COMMISSION DE RÉGULATION POUR L'ÉNERGIE EN RÉGION DE BRUXELLES- CAPITALE

Avis

AVIS-2009 | 13-087

Relatif au

Plan d'investissements pour le gaz, proposé par le Gestionnaire du réseau de distribution bruxellois Sibelga pour la période 2010-2014

Donné sur la base de l'article 10 de l'ordonnance du 1^{er}
avril 2004 relative à l'organisation du marché du gaz en
Région de Bruxelles-Capitale, modifié par les articles 78, 79 et
80 de l'ordonnance du 14 décembre 2006

13 novembre 2009

I. Fondement juridique

L'article 10 de l'ordonnance du 1er avril 2004 relative à l'organisation du marché du gaz en Région de Bruxelles-Capitale (dénommée ci-après "l'ordonnance gaz"), modifié par les articles 78, 79 et 80 de l'ordonnance du 14 décembre 2006 est rédigé comme suit :

“§ 1er. Le gestionnaire du réseau établit, en collaboration avec la Commission, un plan d'investissements en vue d'assurer la continuité et la sécurité de l'approvisionnement.

Ce plan couvre une période de cinq ans et est soumis à l'approbation du Gouvernement, après avis de la Commission. Il est adapté chaque année pour les cinq années suivantes.

Le plan d'investissements comporte au moins les informations suivantes.

1° une description de l'infrastructure existante et de son état de vétusté;

2° une estimation des besoins en capacité, compte tenu de l'évolution probable de la consommation et de ses caractéristiques;

3° une description des moyens mis en œuvre et des investissements à réaliser pour rencontrer les besoins estimés, y compris, le cas échéant, le renforcement ou l'installation d'interconnexions de façon à assurer la correcte connexion aux réseaux auxquels le réseau est connecté;

4° la fixation des objectifs de qualité poursuivis, en particulier, concernant la durée des pannes;

5° la politique menée en matière environnementale;

6° la description de la politique de maintenance;

7° la liste des interventions d'urgence intervenues durant l'année écoulée.

§3. Les propositions de plan d'investissements sont transmises à la Commission avant le 15 septembre de l'année qui précède la première année couverte par le plan. Après avis de la Commission, qui doit aussi tenir compte des relations entre les marchés de l'électricité et du gaz et entre les marchés du gaz naturel pauvre et riche, ces propositions sont soumises à l'approbation du Gouvernement.

A défaut de décision au plus tard trois mois et demi après le dépôt des propositions de plan d'investissements, les propositions de plan d'investissements sont réputées approuvées et le gestionnaire de réseau est lié par les investissements.

La Commission peut, dans l'intérêt des utilisateurs et en tenant compte des critères environnementaux, donner injonction au gestionnaire du réseau d'étudier certains investissements alternatifs ou complémentaires dans le plan technique et financier. Ces études doivent être réalisées dans un délai compatible avec les délais d'approbation des plans d'investissements mentionnés à l'alinéa précédent.

Le Gouvernement peut préciser la procédure de dépôt et d'approbation des propositions de plan d'investissements. »

2. Exposé préalable et antécédents

1. Dans son avis 70, Brugel proposait au Gouvernement d'accepter le plan d'investissements gaz de Sibelga pour la période 2009-2013. Certains points nécessitant des compléments d'information avaient, toutefois, été soulignés. Sibelga y a apporté des éclaircissements et ces renseignements sont repris ci-dessous.
2. Le point I des conclusions de l'avis 70 faisait allusion au manque d'information sur les suites données aux incidents survenus sur le réseau gazier. Brugel a demandé à ce que ces explications apparaissent dans les plans d'investissements ultérieurs. Dans son plan d'investissements gaz 2010-2014 Sibelga a bien traité cette demande (voir § 3.4.1 de cet avis).
3. Le point 4 des conclusions de l'avis 70 soulignait l'absence de l'information financière correspondant aux investissements réalisés depuis l'an 2000 sur le réseau gazier de Sibelga. Brugel a demandé à ce que celle-ci soit mise à sa disposition. Le 26 juin 2009, lors d'une réunion dans les bureaux de Sibelga, Brugel a précisé les éléments attendus dans cette information. Le 11 septembre 2009, Brugel a reçu de la part de Sibelga un courrier traitant de ce point. Il s'y trouve, entre autres, un tableau reprenant l'évolution des investissements bruts (c.-à-d. sans tenir compte de la contribution financière des clients ou d'un tiers) sur le réseau gazier depuis 2003, année de la libéralisation du marché de l'énergie.
4. Le point 6 des conclusions de l'avis 70 aborde la politique environnementale de Sibelga. Brugel a demandé à Sibelga de mentionner dans les futurs plans d'investissements tous les projets réalisés dans le cadre de sa politique environnementale, ainsi que toutes les étapes entreprises dans le cadre de ces projets. Dans son plan d'investissements 2010-2014 Sibelga a bien traité cette demande.

3. Remarques spécifiques relatives au plan d'investissements gaz de Sibelga

3.1 Structure du projet de plan

Hormis l'ajout de l'annexe traitant de la politique environnementale, la structure du plan d'investissements gaz de Sibelga pour la période 2010-2014 a été élaborée de la même manière que celle de ses plans d'investissements précédents. Elle est scindée en huit chapitres :

- le chapitre 1 donne une brève explication des activités de Sibelga, en ce compris ses obligations de service public depuis la libéralisation du marché de l'énergie ;
- le chapitre 2 définit la terminologie utilisée dans le plan d'investissements ;
- le chapitre 3 donne un aperçu des projets réalisés par Sibelga en 2008, comparés aux investissements prévus pour cette même année ;
- le chapitre 4 analyse l'état du réseau existant ;
- le chapitre 5 commente le rôle des facteurs externes dans l'état du réseau ;
- le chapitre 6 aborde la stratégie suivie par Sibelga pour la poursuite du développement de son réseau ;
- les chapitres 7 et 8 traitent des investissements prévus à long et à court termes, étant entendu par "long terme" la prochaine période de cinq ans soit, en l'occurrence, 2010-2014. Et par "court terme", l'année suivant la publication du plan d'investissements, en l'occurrence 2010.

3.2 Investissements réalisés en 2008

A quelques écarts près, les investissements prévus pour 2008 ont, en général, été réalisés. Les principaux écarts relevés, par rapport aux investissements prévus, sont les suivants :

- En raison du retard dans l'exécution du projet relatif à la sécurisation de l'accès aux stations de réception, ce projet a été reporté à la fin 2009.
- Le projet d'installation de points de télémesures sur les réseaux Basse Pression a pris du retard, la cause étant le fait que le matériel livré ne répondait pas aux conditions de commande (respect des prescriptions légales ATEX¹). Le matériel a été renvoyé et est, à présent, en cours de qualification et les certificats devraient être fournis dans le courant du second semestre 2009.

3.3 Analyse du réseau existant

Sibelga analyse la qualité du réseau existant et de ses composants au moyen des données de charges existantes et des données relatives aux fuites enregistrées.

3.3.1 Approvisionnement et infrastructure

Le réseau gazier de Sibelga compte sept stations de réception réparties dans trois Stations de Réception Agrégée (SRA). Ces stations sont alimentées en gaz pauvre, en provenance du Pays-Bas, par un double anneau de canalisations Haute Pression (HP) appartenant à Fluxys entourant la Région de Bruxelles-Capitale.

L'essentiel de l'infrastructure de Sibelga, à la fin de l'année 2008, est repris dans le tableau ci-dessous :

Classes d'asset	Valeur
Stations de Réception Agrégée (SRA)	3
Stations de Réception	7
Stations de détente	8
Postes de protection cathodique	62
Canalisations MP ²	600 km
Raccordements MP pour cabines réseau	435
Raccordements MP pour cabines client	1.594
Lignes de détente type client	1.731
Lignes de détente type résidentiel	727
Canalisations BP	2.241 km
Raccordements BP	183.580
Compteurs BP	485.540

3.3.2 Stations de réception

Dans le plan d'investissements gaz 2009-2013, la charge des stations de réception était extrapolée à -11°C en tenant compte de l'année gazière 2006-2007 (période 01 octobre 2006 au 30 septembre 2007), comme il est d'usage.

¹ Réglementation ATmosphères EXplosibles.

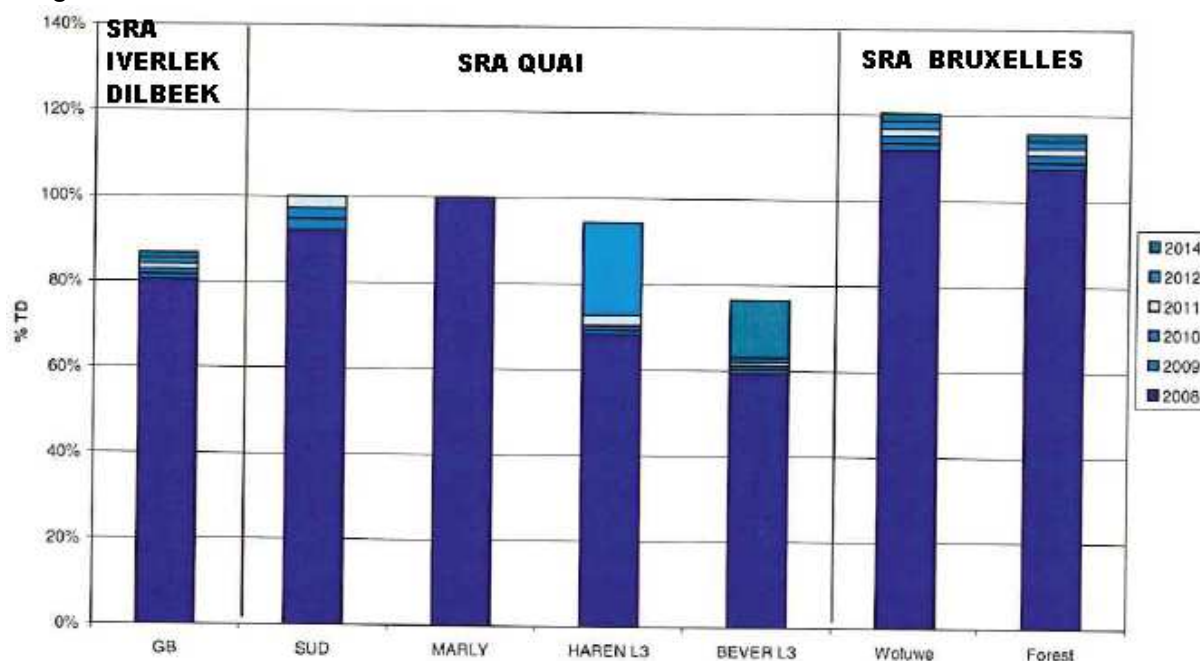
² Moyenne Pression

Dans le plan d'investissements gaz 2010-2014, Sibelga a modifié son approche en ne considérant pas, cette fois-ci, l'année gazière 2007-2008 (période 01 octobre 2007 au 30 septembre 2008) ; plutôt, la période 01 février 2008 au 31 janvier 2009. Ainsi, a-t-il été possible et intéressant de mettre à contribution les effets de l'hiver rigoureux 2008-2009 dans l'amélioration du modèle de calcul de ces charges extrapolées à -11°C pour les stations de réception. En effet, auparavant, il n'y avait pas suffisamment de points de référence pour les températures négatives pour permettre d'affiner l'interpolation et l'extrapolation à -11°C .

Cette approche a permis de confirmer le fait que l'ancien modèle surestimait les besoins en capacité, confortant Sibelga dans sa décision de ne pas modifier ses niveaux d'investissements dans les stations de réception.

Toutefois, même avec le nouveau modèle de calcul, la problématique du dépassement des débits mis à disposition par Fluxys dans certaines stations de réception demeure.

Le graphique 1 illustre l'évolution annuelle de la charge des 7 stations de réception de Sibelga au cours des 5 prochaines années. L'estimation de cette évolution est calculée à partir de la pointe de consommation durant la période 2008-2009 (01 février 2008 au 31 janvier 2009) et extrapolée à -11°C de température moyenne. Il est, également, tenu compte d'un taux de croissance annuel de la charge de 1.5%.



Graphique 1 : Prévission d'augmentation des charges des stations de réception

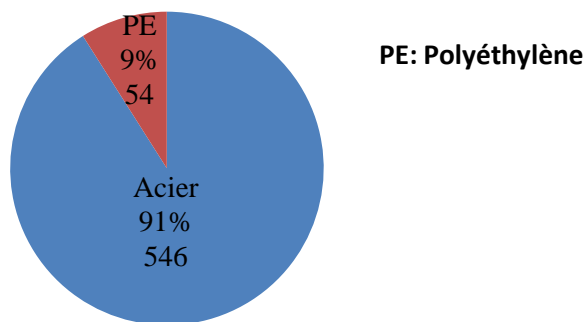
Sur cette base de charge extrapolée à -11°C , plusieurs stations de réception approchent ou dépassent leurs débits de mise à disposition, les débits trop importants étant prélevés dans les deux stations de réception Forest et Woluwe. Ces dernières font partie de la Station de Réception Agrégée Sibelga-Bruxelles dont le réseau est interconnecté avec celui d'Eandis et, par conséquent, leurs débits sont fortement influencés par cette interconnexion.

La scission des réseaux avec Eandis devrait permettre d'avoir une vue plus exacte des besoins réels sur le réseau de Sibelga alimenté par ces deux stations de réception et, a priori, éliminer les risques de dépassement.

La station de Marly arrive, elle aussi, à la limite du débit mis à disposition. Toutefois, sa situation est moins problématique car les autres stations de réception de la même SRA, n'ayant pas encore atteint leurs limites de débits mis à disposition, compensent le surplus de débits.

3.3.3 Réseaux Moyenne et Basse Pressions

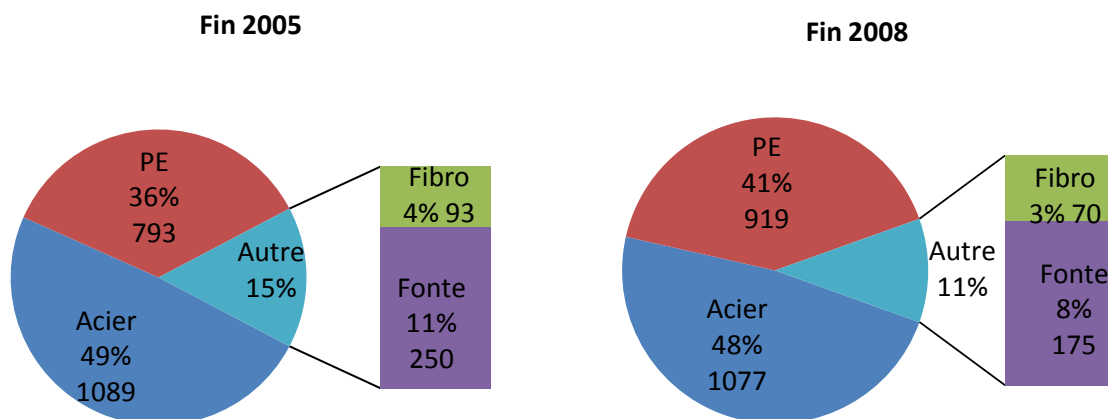
Le graphique 2 est relatif à l'état du réseau Moyenne Pression de Sibelga et donne l'image de la composition de ses conduites à la fin de l'année 2008. Les canalisations en acier du réseau Moyenne Pression sont protégées contre la corrosion par les 62 postes de protection cathodique.



Graphique 2 : Longueurs des canalisations Moyenne Pression fin 2008 (km)

Le graphique 3 donne l'information similaire relative au réseau Basse Pression de Sibelga. Il souligne également l'impact de la réalisation du projet d'abandon progressif des canalisations davantage sujettes aux fuites, à savoir, celles en fibrociment et celles en fonte.

En effet, les sondages ayant lieu chaque année sur ces deux types de canalisations (en acier ou en polyéthylène étant sondées tous les trois ans) remettent en cause leur fiabilité : le taux de fuites par 100 km pour les canalisations en fonte ou en fibrociment (Fibro) étant en moyenne dix fois plus élevé que dans le cas des canalisations en acier ou en polyéthylène (PE).



Graphique 3 : Longueurs des canalisations Basse Pression (km)

En remplaçant des canalisations en fibrociment et en fonte, Sibelga s'est résolu à procéder à un rythme annuel de pose d'environ 51 km de canalisations en polyéthylène. L'objectif est d'avoir, à l'horizon 2014, un réseau Basse Pression complètement assaini.

Il est à noter que lors du remplacement des canalisations des réseaux, les raccordements vétustes sont également systématiquement remplacés.

3.3.4 Compteurs

A l'extrémité du réseau Basse Pression de Sibelga se trouvent des compteurs, certains nécessitant d'être remplacés. Il y a deux raisons à cela : soit les compteurs sont arrivés à la fin de leur durée de vie, qui est de 30 ans, soit ils ont été désignés par le service de la Métrologie du SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie à l'issue de campagnes de mesures spécifiques.

Il est important de noter que, depuis quelques années, Sibelga est en attente d'un nouvel Arrêté Royal qui pourrait avoir un impact sur la durée de vie des compteurs et, donc, sur le cycle de remplacement de ceux-ci.

Ce remplacement de compteurs mobilise des ressources considérables en termes de temps et de main-d'œuvre ; ceci contribuant à la prépondérance du budget alloué à ce poste dans l'enveloppe budgétaire globale : quasi un quart du budget global pour l'année 2008.

3.3.5 Qualité de la fourniture

Sibelga contrôle la qualité de sa fourniture de gaz en mesurant la pression du réseau en certains endroits stratégiques (par exemple aux stations de réception). Ces mesures sont effectuées tant sur les réseaux Moyenne Pression que sur les réseaux Basse Pression. Pour les réseaux Moyenne Pression, les relevés de pression sont télé-mesurés. Pour les réseaux Basse Pression, le contrôle est effectué à l'aide de manomètres enregistreurs dont le relevé se fait manuellement. En 2009, il y a un projet qui a démarré consistant à équiper ces réseaux Basse Pression de manomètres de télémessures.

En 2008, comme pour les années antérieures, Sibelga a reçu une dizaine d'appels liés à une insuffisance de pression dans le réseau. Un contrôle a permis d'expliquer tous ces problèmes par un défaut lié au compteur de gaz ou par une défaillance dans l'installation du client, la pression du réseau étant conforme.

3.4 Analyse des facteurs externes

Les facteurs externes pouvant avoir une influence sur la performance du réseau de Sibelga sont les incidents, les modifications de législation et les travaux réalisés par des tiers (p.ex. les câblodistributeurs, d'autres GRD³, etc.).

Le présent document ne renseigne que quelques facteurs externes majeurs qui, soit exercent déjà une incidence sur le réseau gazier de Sibelga, soit en exerceront une à l'avenir.

3.4.1 Incidents

En 2008, Sibelga a fait face à trois incidents sur son réseau gaz dus à des influences externes, l'état des canalisations n'étant pas mis en cause : ils étaient tous liés aux travaux de terrassement occasionnant des arrachements ou des perforations de conduites.

³ Gestionnaires de Réseaux de Distribution

Face à ce problème récurrent d'agression des installations, Sibelga et les professionnels de la distribution et du transport d'énergie ont décidé d'agir par l'intermédiaire de Synergrid, en vue de garantir la sécurité et la bonne conservation de leurs installations. Leur action consiste à sensibiliser par tous les moyens, les tiers amenés à exécuter des travaux à proximité de leurs installations et de leurs branchements, à l'importance :

- de la pré-localisation des installations de Sibelga et des professionnels de l'énergie,
- du respect des précautions d'usage et des codes de bonnes pratiques lors de l'exécution de leurs travaux (exemples : repérage et dégagement des installations à l'aide de moyens manuels, éviter l'emploi d'engins de chantier lourds sur les trottoirs, ...).
- du respect des impositions légales relatives aux distances minimales entre installations enterrées...

Les membres du Conseil des Gestionnaires de Réseaux de Bruxelles, sous l'action de Sibelga, ont également été sensibilisés à cette problématique.

3.4.2 Scission des réseaux de Sibelga et Eandis

Pour pouvoir mieux adapter le développement des réseaux de distribution à leurs besoins spécifiques, Sibelga et Eandis ont décidé de scinder complètement leurs réseaux. En vue de la réalisation de cette scission, différentes études permettant l'identification du meilleur compromis technico-économique sont effectuées. Les travaux de scission des réseaux ont été planifiés sur quatre ans et devraient se terminer pour 2012, avec une configuration en deux SRA⁴ indépendantes du réseau d'Eandis.

Le scénario de la scission du réseau au sein de la SRA Iverlek-Dilbeek a été élaboré et les travaux ont déjà commencé sur le réseau Sibelga. Les premiers investissements pour la scission de la SRA Sibelga Bruxelles ont été réalisés en 2008.

En parallèle à ce projet, Sibelga a décidé d'élaborer un schéma directeur en vue de définir les grandes lignes de la future structure de son réseau Moyenne Pression. L'objectif est de préparer l'avenir et d'être en mesure de satisfaire toutes les demandes d'alimentation des clients tout en garantissant l'optimum en termes d'exploitation des réseaux.

Pour ce faire, en dehors de la scission des réseaux, d'autres facteurs sont pris en compte. Exemples : la conversion des réseaux gaz pauvre – gaz riche, les zones de développement urbain (Port de Bruxelles, usine de biométhanisation, etc.), l'évolution des consommations, etc. Cette étude sera terminée fin 2009 et définira exactement les travaux à réaliser.

Dans ce cadre, Sibelga a introduit une demande officielle, auprès de Fluxys, pour une évaluation technico-économique complète en vue de créer un nouveau point d'injection au sud de la Région de Bruxelles Capitale (soit à Uccle, soit à Watermael-Boitsfort).

3.4.3 Passage du gaz pauvre au gaz riche

Pour diverses raisons (l'incertitude de la fourniture de gaz pauvre par les Pays-Bas, le non-renouvellement des contrats de fourniture actuels, etc.), il a été décidé que la Belgique passerait à terme du gaz pauvre au gaz riche.

Il est acquis que l'impact des investissements relatifs à cette conversion sera élevé – si ce n'est le plus élevé - pour Sibelga, d'autant plus que 500.000 des 1,2 millions de clients présumés raccordés au gaz pauvre se trouvent en Région de Bruxelles Capitale.

⁴ Station de Réception Agrégée

En 2008, le groupe de travail mis sur pied par le Service Public Fédéral Économie, P.M.E, Classes moyennes et Énergie, pour analyser l'équilibre entre la demande et l'offre de gaz pauvre, est arrivé à la conclusion qu'à moyen terme (2015/2016) l'approvisionnement de la Région de Bruxelles Capitale ne posera pas de problème.

Considérant les incertitudes actuelles liées au phasage de cette conversion, Sibelga a décidé de ne pas prévoir les investissements y relatifs dans le plan pluriannuel 2010-2014. Les adaptations seront apportées aux futurs plans d'investissements en fonction de l'état d'avancement des études et de la faisabilité des différents scénarii.

3.4.4 Modification de la législation

Une révision continue de la législation relative au contrôle de l'état des actifs de Sibelga est considérée par ce dernier comme un facteur externe. Les actifs visés à cet égard sont les "stations de réception" et le "parc de compteurs".

La législation actuelle en la matière recouvre le contrôle technique des compteurs à soufflets pour le réseau gazier et un même contrôle des compteurs directs à induction pour le réseau électrique.

La législation sur le contrôle des compteurs a été modifiée, le contrôle technique concerne désormais tous les types de compteurs : la périodicité des contrôles sera adaptée et Sibelga étudie actuellement l'impact de ces modifications sur ses investissements à venir.

En 2008, Sibelga a lancé un projet pilote de Smart Metering. Son objectif étant de développer une expertise afin d'être prêt, lorsque des décisions seront prises en la matière, à mettre en œuvre ce type de technologie. Néanmoins, Sibelga n'a pas prévu la généralisation du Smart Metering dans son plan d'investissements pour les 5 années à venir étant donné les incertitudes financières et réglementaires actuelles.

3.5 Investissements 2010-2014

Sibelga a établi un plan d'investissements quinquennal, avec plus de détails relatifs aux investissements prévus pour l'an 2010, dont les faits marquants sont repris dans les sections ci-dessous.

3.5.1 Stations de réception et stations de détente

En 2010, Sibelga compte poursuivre la mise en conformité des installations électriques et achever ce programme avec l'année 2011.

La politique entamée en 2009 qui consiste à renouveler les équipements sera, en général, poursuivie en 2010 et 2011 et au-delà pour certains types de matériels.

3.5.2 Réseau Moyenne Pression

Chaque année, de 2010 à 2014, Sibelga a prévu la pose de 1.7 km de canalisations Moyenne Pression pour répondre aux besoins de renforcement du réseau, d'extensions de celui-ci pour de nouvelles demandes et de déplacements d'installations à la demande de tiers.

Il est prévu également, de 2010 à 2014, le remplacement ou l'installation de quatre postes de protection cathodique par an.

De 2010 à 2013, Sibelga compte procéder à la pose de 6 km de canalisations Moyenne Pression dans le cadre du projet de scission des réseaux. En 2010, Sibelga prévoit la pose de 1 km de canalisations Moyenne Pression pour effectuer un bouclage qui accroîtra la sécurité d'alimentation de la clientèle de Sibelga de la SRA Bruxelles (desservie par les stations de réception Woluwe et Forest).

Dans le cadre du projet d'aménagement du port de Bruxelles (Katoen Natie), Sibelga prévoit en 2010 la pose d'environ 1 km de canalisations moyenne pression en complément des 2.5 km posés en 2009.

3.5.3 Réseau Basse Pression

Pour le projet d'abandon de canalisations cassantes, Sibelga compte procéder de 2010 à 2012 à la pose de 51.5 km de canalisation par an, la cadence baissera à 16 km en 2013 et à 10 km en 2014. Dans le cadre de ce même projet, il est prévu chaque année 5.000 transferts de raccordements sur les nouvelles canalisations, de 2010 à 2014.

De 2010 à 2014, Sibelga a prévu une pose de 900 m de canalisations Basse Pression pour le renforcement des réseaux, surtout en vue d'assurer l'alimentation de clients frontaliers (Auderghem, Watermael-Boitsfort, Woluwe-Saint-Pierre, Woluwe-Saint-Lambert).

Pour ce qui concerne le parc à compteurs, Sibelga a prévu entre 2010 et 2014 de remplacer systématiquement environ 39.000 compteurs ayant atteint leur durée de vie. Sur la même période, 5.300 compteurs à gaz relevés mensuellement (cela nécessitant un déplacement sur place) seront remplacés par des compteurs télé-relevés.

4 Conclusions

1. Le projet de scission des réseaux revêt une grande importance pour Sibelga. En parallèle à ce projet, Sibelga a initié l'élaboration d'un schéma directeur en vue de définir les grandes lignes de la future structure de ses réseaux Moyenne Pression. Brugel demande à Sibelga d'être davantage informé sur l'état d'avancement de ces deux projets.
2. Dans les plans d'investissements de Sibelga, il y a un chapitre traitant de l'analyse des travaux réalisés au cours de l'année écoulée. Brugel demande à Sibelga que l'information financière y relative fasse partie intégrante du plan d'investissements.
3. BRUGEL propose dès lors au Gouvernement d'approuver le plan d'investissements gaz de Sibelga pour la période 2010-2014.

* *
*