

COMMISSION DE REGULATION DE L'ENERGIE EN REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

AVIS

(BRUGEL-AVIS-20190220-279)

Relatif au

Plan d'investissements pour le gaz naturel, proposé par le Gestionnaire du réseau de distribution bruxellois, SIBELGA, pour la période 2019 – 2023.

Établi sur 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 ordonnances du 20 juillet 2011, du 8 mai 2015 et du 23 juillet 2018.

20 février 2019

Table des matières

1	Base légale.....	3
2	Rappel du cadre général et de la méthodologie adoptée.....	4
2.1	La procédure de dépôt du plan d'investissements.....	4
2.2	L'organisation de la consultation publique.....	5
2.3	Procédure d'examen du plan d'investissements.....	5
3	Analyse du réseau de distribution existant.....	6
3.1	Evolution du nombre d'utilisateurs et de l'énergie consommée.....	6
3.2	Composition du réseau.....	7
3.2.1	Caractéristiques techniques des canalisations.....	8
3.2.2	Age des principales installations du réseau.....	8
4	Observations de BRUGEL.....	10
4.1	La sécurité d'approvisionnement.....	10
4.2	La qualité d'alimentation.....	11
4.3	La fiabilité du réseau.....	12
4.4	Le projet de conversion des réseaux L/H.....	12
4.5	Les compteurs intelligents.....	13
4.6	Les stations de ravitaillement au gaz naturel comprimé (GNC).....	14
4.7	Planification des investissements.....	14
4.8	Budget et cohérence tarifaire.....	15
5	Conclusion.....	17
6	Annexe.....	19
6.1	Rapport de consultation.....	19
6.2	Suivi Budgétaire.....	32

Liste des illustrations

Figure 1:	Evolution des volumes de gaz distribués.....	6
Figure 2:	Evolution du nombre d'utilisateurs (points de fournitures actifs) de gaz.....	7
Figure 3:	Evolution de la composition des canalisations BP (km).....	8
Figure 4:	Ages des principaux Assets du réseaux de Gaz.....	9
Figure 5:	Prévision d'augmentation des charges des stations de réception (Source : SIBELGA).....	10
Figure 6:	Evolution et comparaison budgétaire.....	16

Liste des Tableaux

Tableau 1:	Evolution du nombre d'utilisateurs et de la consommation de gaz.....	6
Tableau 2:	Evolution de l'infrastructure du réseau gaz de SIBELGA.....	7

I Base légale

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 ordonnances du 20 juillet 2011, du 8 mai 2015 et du 23 juillet 2018 est rédigé comme suit :

« § 1er. Le gestionnaire du réseau établit, en collaboration avec Brugel, un plan d'investissements en vue d'assurer la régularité, la fiabilité et la sécurité de l'approvisionnement, dans le respect de l'environnement, de la sécurité des biens et des personnes, de l'efficacité énergétique et d'une gestion rationnelle de la voirie, selon la procédure prévue au § 3.

Le plan d'investissements couvre une période de cinq ans ; il est adapté chaque année pour les cinq années suivantes.

Brugel peut préciser le modèle de canevas des plans d'investissements proposés. Le plan d'investissements contient au moins les données suivantes :

1° une description détaillée de l'infrastructure existante, de son état de vétusté et de son degré d'utilisation ainsi que des principales infrastructures devant être construites ou mises à niveau durant les années couvertes par ledit plan ;

2° une estimation des besoins en capacité, compte tenu de l'évolution de l'exploitation du réseau, des mesures d'efficacité énergétique promues par les autorités et envisagées par le gestionnaire du réseau, de la promotion de la production du biogaz et de son injection sur le réseau, de la fourniture, des scénarii de développement des voitures au gaz naturel (GNC) et des stations y afférentes, de la consommation et des échanges avec les deux autres Régions et de leurs 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 ainsi qu'un répertoire des investissements importants déjà décidés, une description des nouveaux investissements importants devant être réalisés durant les trois prochaines années et un calendrier pour ces projets d'investissements;

4° la fixation des objectifs de qualité poursuivis, en particulier, concernant la durée des indisponibilités telles que définies dans le canevas du rapport sur la qualité des prestations ;

5° la politique menée en matière environnementale et en matière d'efficacité énergétique ;

6° la description de la politique de maintenance ;

7° la liste des interventions d'urgence effectuées durant l'année écoulée ;

8° la description du plan d'urgence à mettre en œuvre pour faire face à une situation dégradée (N-I);

9° l'état des études, projets et mises en œuvre des réseaux intelligents et, le cas échéant, des compteurs intelligents ainsi que les niches prioritaires identifiées pour le déploiement éventuel de ces compteurs.

10° une description détaillée des aspects financiers des investissements envisagés.

§ 2. Un plan d'investissements est établi pour la première fois pour la période 2005-2009.

§ 3. Les propositions de plan d'investissements sont transmises à Brugel avant le 31 mai de l'année qui précède la première année couverte par le plan.

Brugel informe le gestionnaire du réseau pour le 15 juillet de la même année au plus tard de ses remarques préliminaires sur le projet de plan. Sur la base des remarques préliminaires de Brugel, le gestionnaire du réseau élabore son projet définitif de plan d'investissements et le transmet à Brugel pour le 15 septembre de l'année qui précède la première année couverte par le plan. Brugel procède à une consultation des administrations concernées, des utilisateurs effectifs ou potentiels du réseau et du Conseil sur certains aspects du projet de plan. Dans ce cas, elle en informe le gestionnaire du réseau concerné.

Pour le 30 octobre de la même année au plus tard, Brugel transmet, pour approbation, au Gouvernement le projet définitif de plan, accompagné de son avis et des résultats de la consultation publique. Pour son avis, Brugel examine notamment si les investissements prévus dans le projet de plan couvrent tous les besoins recensés en matière d'investissement durant le processus de consultation et si ce plan est cohérent avec le plan

décennal de développement du réseau dans l'ensemble de l'Union européenne. Elle tient également compte des relations entre les marchés de l'électricité et du gaz et entre les marchés du gaz naturel pauvre et riche.

A défaut de décision du Gouvernement au 31 décembre de la même année et pour autant que les documents aient bien été transmis au Parlement pour le 30 octobre au plus tard de la même année, le projet définitif de plan d'investissements est réputé approuvé.

Brugel surveille et évalue la mise en œuvre du plan quinquennal d'investissements.

Brugel 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 sont réalisées dans un délai compatible avec les délais d'approbation des plans d'investissements mentionnés à l'alinéa précédent.

2 Rappel du cadre général et de la méthodologie adoptée

2.1 La procédure de dépôt du plan d'investissements

Comme indiqué dans la présentation du cadre légal réalisée à la section précédente, le gestionnaire du réseau de distribution (GRD) de gaz, est tenu d'établir un plan d'investissements en vue d'assurer la régularité, la fiabilité et la sécurité de l'approvisionnement en gaz des utilisateurs du réseau bruxellois.

La modification de l'ordonnance gaz adoptée le 20 juillet 2018 a apporté des modifications quant à la procédure de dépôt et d'adoption du plan d'investissements de SIBELGA. Cette nouvelle procédure prévoit ainsi l'établissement d'un projet de plan d'investissements en deux temps :

- (1) un premier projet de plan d'investissements provisoire remis le 31 mai à BRUGEL sur lequel le régulateur peut formuler des remarques ;
- (2) un projet de plan définitif remis par SIBELGA à BRUGEL le 15 septembre et qui tient compte des remarques formulées par BRUGEL.

Cette modification de l'ordonnance prévoit également que BRUGEL procède à une consultation des administrations concernées, des utilisateurs effectifs ou potentiels du réseau et du Conseil des Usagers du gaz et de l'électricité sur certains aspects du projet de plan.

Enfin, l'ordonnance électricité stipule que BRUGEL doit communiquer son avis sur le projet définitif du plan d'investissements pour le 30 octobre pour approbation au Gouvernement.

Dans un courrier envoyé le 2 octobre 2018, BRUGEL a informé la Ministre de l'Energie que la tenue d'une consultation publique ainsi que la remise du plan d'investissements endéans le nouveau délai légal (30 octobre) étaient matériellement impossibles à réaliser dans la mesure où la modification de l'ordonnance gaz n'a pas prévu de disposition transitoire¹ et que le plan d'investissements gaz de SIBELGA lui a été communiqué le 24 septembre et non le 15 septembre 2018.

¹ La modification de l'ordonnance étant entrée en vigueur le 30 septembre 2018. BRUGEL n'a pas reçu de version provisoire du plan d'investissement mais uniquement une version définitive le 24 septembre 2018.

Dans un courrier du 26 octobre 2018, la Ministre a demandé à BRUGEL d'organiser la consultation même si celle-ci occasionnera un retard dans la publication des avis de BRUGEL. Ainsi, le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale a, le 6 décembre 2018, ajourné l'approbation du plan d'investissements gaz de SIBELGA à la disponibilité de l'avis de BRUGEL y relatifs afin de permettre la tenue d'une consultation publique préalable.

2.2 L'organisation de la consultation publique

Conformément à la demande de la Ministre, BRUGEL a organisé une consultation publique du plan d'investissements² qui s'est déroulée du 30 novembre au 30 décembre 2018 sur son site internet. BRUGEL a également, par courrier, invité le Conseil des Usagers et Bruxelles Environnement à participer à cette consultation. A la demande du Conseil des Usagers, BRUGEL a présenté, le 14 décembre 2018, les objectifs de la consultation.

Pour ce premier exercice, BRUGEL a décidé de publier l'entièreté du plan d'investissements bien que l'ordonnance gaz donne la faculté à BRUGEL d'effectuer la consultation uniquement sur « certains aspects du projet de plan ». Les participants ont ainsi été invité à répondre à un questionnaire tout en ayant la possibilité de formuler des remarques « ouvertes » sur l'ensemble du plan d'investissements.

Les résultats de cette consultation publique sont ainsi disponibles à l'Annexe 6.1 du présent Avis. Pour chaque remarque réceptionnée, BRUGEL a donné sa réponse ou formulé un commentaire. Tenant compte de certaines remarques reçues, BRUGEL mènera une réflexion début 2019 sur la manière la plus pertinente d'organiser les futures consultations publiques en tenant compte également d'éventuelles adaptations du canevas des plans qui seront présentés par SIBELGA.

2.3 Procédure d'examen du plan d'investissements

L'analyse des plans d'investissements s'articule principalement autour de 3 axes :

- l'évaluation de la capacité d'approvisionnement du réseau de distribution ;
- l'évaluation de la qualité et de la régularité de l'alimentation des utilisateurs du réseau ;
- le suivi budgétaire et la cohérence avec la proposition tarifaire.

Dans la mesure où la faible prédictibilité de certains facteurs externes entraîne plus d'incertitudes, conduisant le gestionnaire à revoir en permanence ses hypothèses, BRUGEL suit généralement une approche différenciée pour les perspectives à court et à long termes. Les prévisions perdant rapidement en précision à mesure que l'on s'éloigne de la date de rédaction, l'attention est essentiellement focalisée sur la première année du plan présenté, à l'exception des projets plus conséquents dont la portée est pluriannuelle.

Enfin, BRUGEL insiste sur l'importance du prochain plan d'investissements (période 2020-2024) qui sera proposé en 2019 par SIBELGA dans la mesure où il servira de base à la proposition tarifaire 2020-2024. Dans ce cadre, le prochain plan fera l'objet d'une analyse spécifique.

² Afin de pouvoir effectuer la consultation publique, BRUGEL a demandé à SIBELGA de lui transmettre une version non confidentielle de son plan d'investissements.

3 Analyse du réseau de distribution existant

3.1 Evolution du nombre d'utilisateurs et de l'énergie consommée

La répartition des utilisateurs par niveau de pression auquel ils sont raccordés ainsi que leur consommation est présentée au Tableau I.

Année	Points de fourniture actifs BP		Points de fourniture actifs MP		Total	
	Nombre	Energie distribuée [MWh]	Nombre	Energie distribuée [MWh]	Nombre	Energie distribuée [MWh]
2017	427.651	7.588.463	2.050	2.436.822	429.701	10.025.285

Tableau I: Evolution du nombre d'utilisateurs et de la consommation de gaz

Il ressort du Tableau I que le réseau de distribution bruxellois de gaz alimente un nombre très important d'utilisateurs (429.701 utilisateurs en 2017) sur une surface géographique restreinte. L'énergie totale distribuée sur le réseau de SIBELGA et facturée aux fournisseurs en 2017 s'élève à 10.025.285 MWh. 24,3% de cette énergie a été consommée par les utilisateurs raccordés au réseau MP (Moyenne Pression) alors que ceux-ci ne représentent que 0,5% des consommateurs bruxellois. La consommation de gaz en région bruxelloise est principalement liée aux besoins de chaleurs et est donc étroitement corrélée à l'évolution des conditions climatiques. La Figure I illustre l'évolution de cette consommation depuis 2008 et permet d'observer une reprise de l'augmentation de la consommation de gaz de 2014 à 2017. Cette tendance est ainsi opposée à celle de la consommation d'électricité des utilisateurs du réseau de distribution bruxellois où l'on enregistre une diminution structurelle depuis 2010.

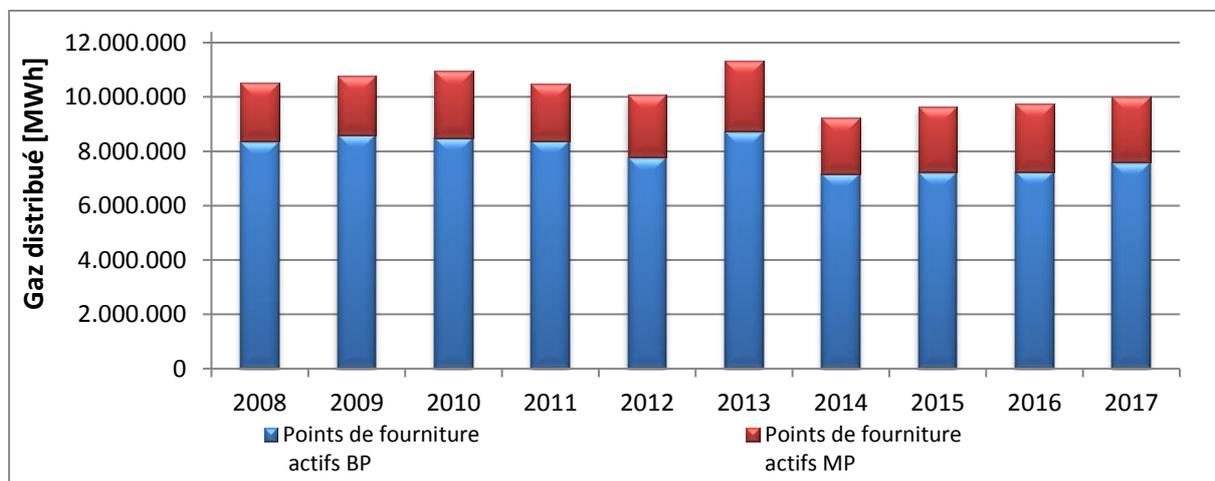


Figure 1: Evolution des volumes de gaz distribués

Pour rappel, la différence importante de consommation observée entre les années 2013 à 2014 (chute de la consommation de 18,5%) s'expliquait par des conditions météorologiques très favorables enregistrées durant l'année 2014. Il s'agissait d'ailleurs de la plus faible consommation de gaz mesurée au cours de ces 20 dernières années.

La Figure 2 quant à elle illustre l'évolution du nombre d'utilisateurs du réseau de distribution. Ainsi, en l'espace de 10 ans, le nombre d'utilisateurs raccordés sur le réseau a augmenté de près de 5%. Cette

évolution est donc également à prendre en considération dans l'analyse de l'évolution de l'analyse de la consommation de gaz présenté ci-dessus.

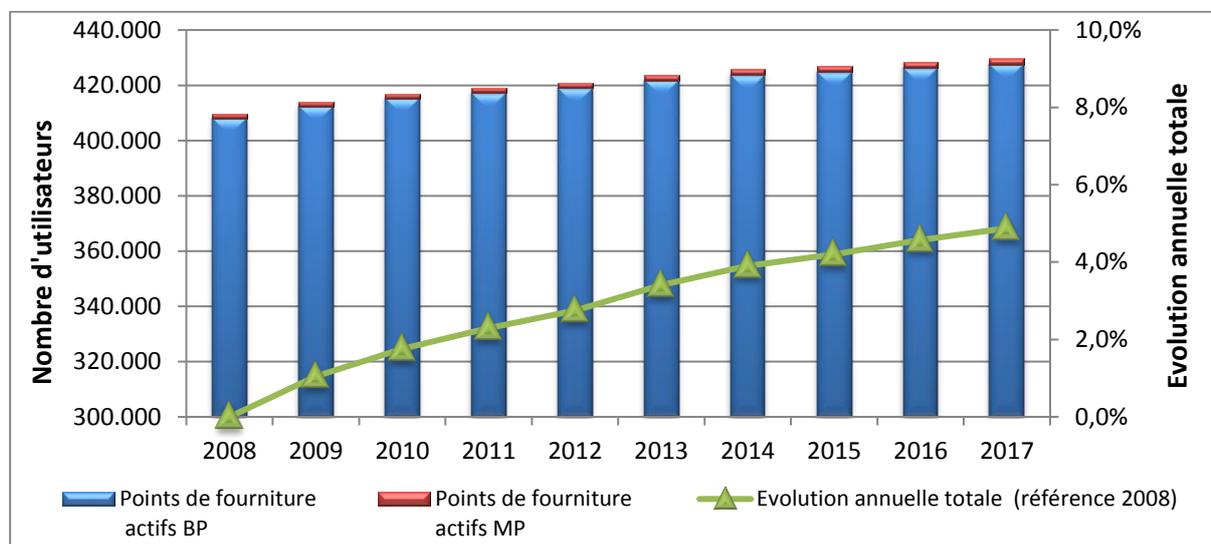


Figure 2: Evolution du nombre d'utilisateurs (points de fournitures actifs) de gaz

3.2 Composition du réseau

Le Tableau 2 reprend l'évolution des principaux Assets du réseau de gaz de SIBELGA de fin 2010 jusque fin 2017.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Stations de Réception [nb]	7	7	7	7	7	7	7	7
Stations de détente [nb]	8	7	7	7	7	7	7	9
Canalisations MP [km]	602	605	611	611	611	607	608	622
Raccordements MP pour cabines réseau [nb]	436	437	446	450	453	453	458	461
Raccordements MP pour cabines client [nb]	1.604	1.615	1.633	1.593	1.644	1.638	1.634	1.633
Raccordements MP type résidentiel [nb]	725	730	739	740	727	743	735	740
Canalisations BP [km]	2.245	2.273	2.280	2.304	2.283	2.280	2.288	2.292
Raccordements BP [nb]	183.864	184.220	185.080	185.446	186.573	186.797	187.612	187.705
Compteurs BP [nb]	488.969	491.458	495.910	498.314	500.116	502.267	503.850	504.894

Tableau 2: Evolution de l'infrastructure du réseau gaz de SIBELGA

L'évolution principale observée de 2016 et 2017 consiste en la présence de deux nouvelles stations de détente qui seront alimentées par la nouvelle station de réception « Forêt de Soignes » de Fluxys (voir section 4.1). Les travaux relatifs à ce projet d'envergure qui vise à renforcer l'alimentation en gaz de la Région de Bruxelles-Capitale et à assurer la bonne réalisation du projet de conversion du gaz riche en gaz pauvre sont ainsi terminés.

Le Tableau 2 permet également de constater que l'évolution de l'infrastructure est relativement stable et ce, dans la mesure où le réseau de distribution de gaz couvre déjà une proportion élevée du territoire de la Région. Les extensions du réseau sont principalement liées, par exemple, à

l'implantation de nouveaux projets de lotissements résidentielles mais restent relativement marginales. Ainsi, entre 2010 et 2017, les réseaux MP et BP ont évolué, respectivement de 3,3 et 2,1%. Les enjeux en matière de développement des réseaux de gaz sont donc différents de ceux des autres régions du pays où des zones rurales sont encore non desservies en gaz.

3.2.1 Caractéristiques techniques des canalisations

Le réseau gaz de SIBELGA est principalement composé de conduite d'alimentation en BP. En effet, 78,7% du réseau est constitué de BP contre 21,3% pour la MP. Les réseaux MP sont essentiellement composé d'acier à hauteur de 90% et 10% restant sont en polyéthylène (PE), ce ratio étant relativement stable ces dix dernières années.

Les réseaux BP sont, quant à eux, composés majoritairement de PE mais aussi d'acier et de fonte nodulaire (en très faible proportion). L'évolution de la composition des canalisations BP ces dix dernières années est illustrée à la Figure 3.

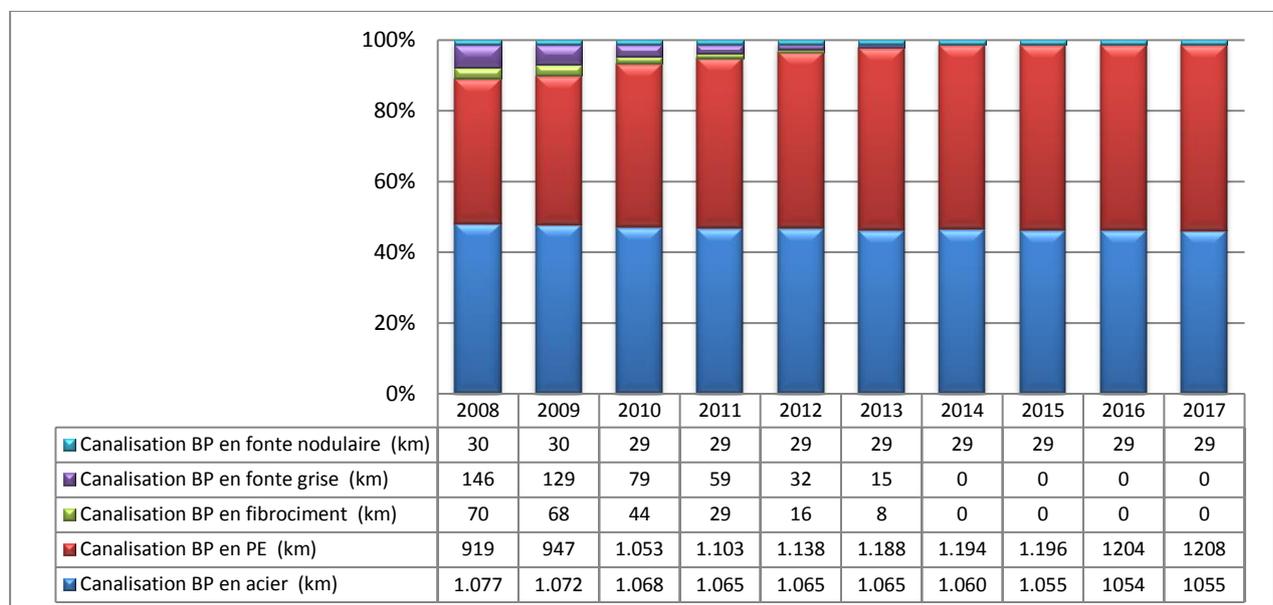


Figure 3: Evolution de la composition des canalisations BP (km)

Pour rappel, le réseau BP comptait encore, en 2008, 146 kilomètres de canalisation en fonte grise et 70 kilomètres de canalisation en fibrociment. Ces types de canalisation présentaient un taux de fuite dix fois plus élevé que celui des canalisations en acier ou en PE. Un programme d'abandon progressif de ces canalisations non fiables avait été élaboré en 2005, ce qui a permis de réduire le nombre de fuites de gaz naturel observées sur le réseau gazier bruxellois. Ce programme d'assainissement a ainsi permis d'avoir un réseau plus sûr.

Les techniques de pose actuelles font largement appel au PE matériau très fiable, économique et permettant des interventions faciles. C'est pour ces raisons que ce matériau est de plus en plus utilisé.

3.2.2 Age des principales installations du réseau

L'âge des principaux assets du réseau de distribution de gaz sont repris à la Figure 4.

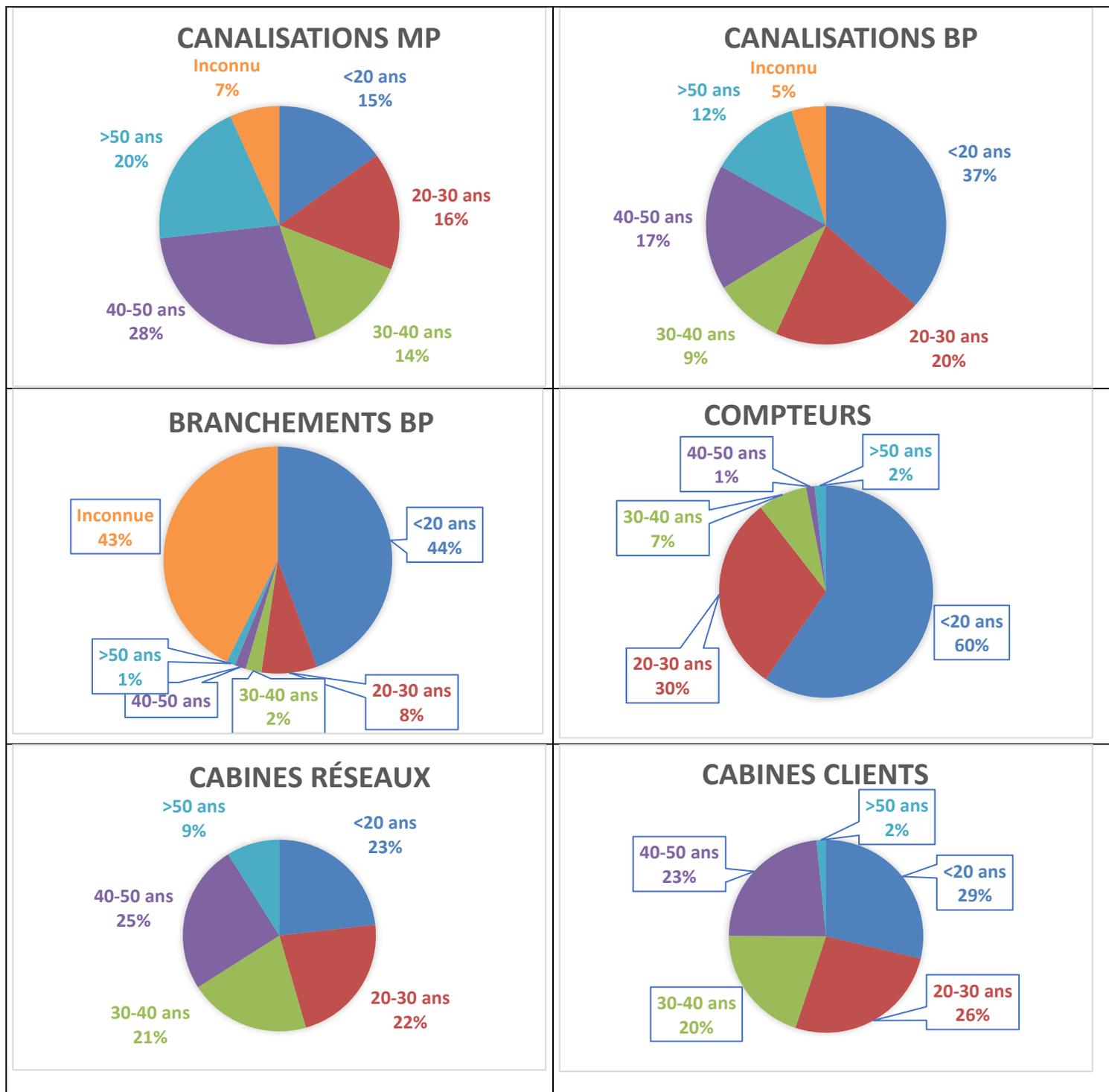


Figure 4: Ages des principaux Assets du réseaux de Gaz

Il ressort ainsi que l'âge du réseau de canalisations BP est en moyenne inférieur que celui du réseau de canalisations MP. Ceci s'explique principalement par la concrétisation du programme de remplacement des canalisations en fonte et fibrociment évoqué à la section précédente.

Alors qu'une proportion importante des branchements BP est relativement « récente » (44% pour des branchements ont moins de 20 ans), il ressort que pour une quantité toute aussi importante, SIBELGA

ne dispose pas d'informations sur l'âge de ce type d'assets. Une des explications fournies par SIBELGA réside en l'absence historique de ces données sur les plans des anciens gestionnaires de réseaux contrairement au cas des canalisations.

Enfin, la comparaison des données relatives aux âges des principaux assets présentées à la Figure 4 avec celles liées aux durées d'amortissements (Annexe 6.2-c) indique que pour certaines installations, il existe une proportion d'assets dont l'âge dépasse les durées d'amortissements. Signalons que l'âge d'un asset n'est pas le seul critère utilisé par SIBELGA dans le cadre de sa politique Asset Management et qu'il ne constitue pas nécessairement l'unique indicateur de qualité du réseau ; une canalisation plus ancienne par exemple peut effectivement être en meilleur état qu'une canalisation plus récente. BRUGEL prêtera une attention particulière au vieillissement du réseau et demande à SIBELGA d'intégrer systématiquement ces informations dans ses plans d'investissements.

4 Observations de BRUGEL

Les principales constatations qui découlent de l'analyse du plan d'investissements 2019-2023 menée par BRUGEL sont repris dans le présent chapitre :

4.1 La sécurité d'approvisionnement

Les besoins en capacité du réseau font l'objet d'un suivi attentif de la part de BRUGEL. L'attention est portée sur les réserves de capacité aux points d'injection, par comparaison entre les capacités contractuelles liant le GRD à Fluxys et les pointes hivernales enregistrées ou simulées à une température équivalente de -11°C.

Dans sa proposition de plan d'investissements, SIBELGA a réalisé une estimation de l'évolution annuelle de la charge des différentes stations de réception au regard de la capacité nominale de ces dernières. Cet exercice, illustrée par la Figure 5, prend également en considération l'impact potentiel de la nouvelle station « Forêt de Soignes » au niveau de la SRA Bruxelles lorsque celle-ci sera mise en service.

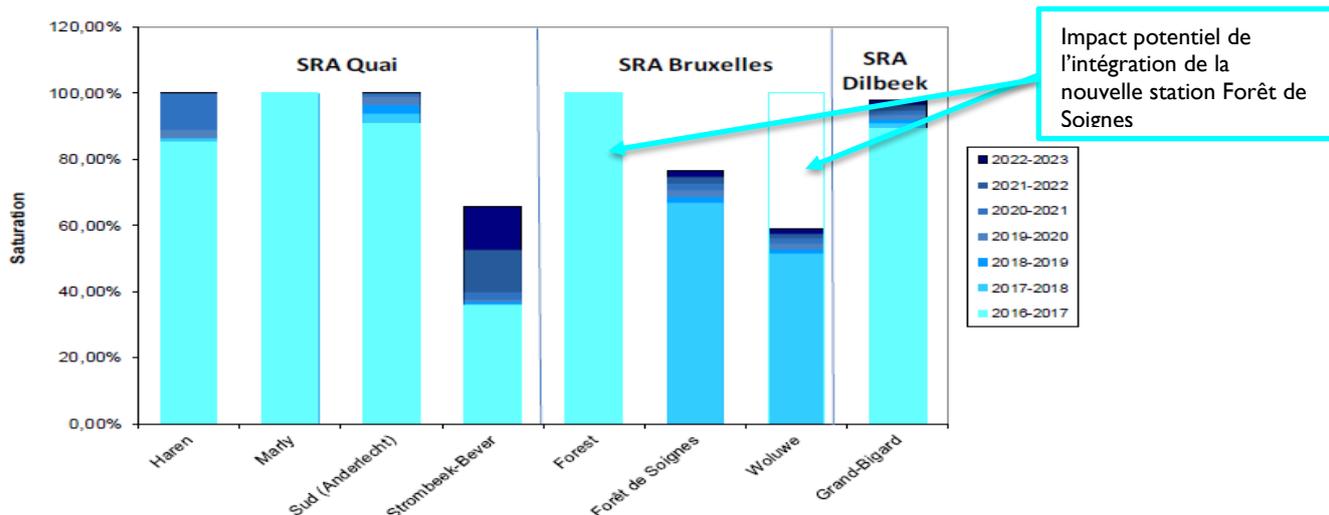


Figure 5: Préviation d'augmentation des charges des stations de réception (Source : SIBELGA)

D'après les dernières informations réceptionnées, il s'avèrerait que la nouvelle station Forêt de Soignes a été mise en service en octobre 2018 **avant d'être mise hors service quelques semaines plus**

tard par Fluxys suite à l'introduction d'un nouveau recours par un collectifs d'habitants et la commune d'Overijse. **Ainsi, la station Forêt de Soigne ne sera pas disponible pour cet hiver 2018-2019.**

Il ressort ainsi **qu'en cas de situation extrême** (température de -11°), **il existe peu de réserve de capacité disponible au niveau des stations de réception actuellement en service** et ce, surtout au niveau de la SRA Bruxelles.

La figure 5 illustre l'impact positif de la mise en service de la nouvelle station Forêt de Soignes qui permettra d'augmenter considérablement les réserves de capacité et d'assurer la sécurité d'alimentation du réseau à moyen et long terme. **BRUGEL déplore donc que la mise en service de la station soit suspendue par ce nouveau recours en justice.**

Signalons que la sécurité d'alimentation sera également renforcée une fois la conversion des réseaux réalisée. En effet, le gaz riche dispose d'un pouvoir calorifique supérieur devrait permettre, d'après SIBELGA, un gain de capacité de transport des réseaux MP de 15 %.

Ainsi, aucun nouvel investissement stratégique nécessaire à la sécurisation de l'alimentation de la Région de Bruxelles-Capitale n'est donc repris, à juste titre, dans le plan d'investissements 2019-2023.

4.2 La qualité d'alimentation

Chaque année, SIBELGA est tenue de transmettre à BRUGEL un rapport dans lequel il décrit la qualité de ses services pendant l'année civile précédente.

Conformément à la réglementation, le rapport de qualité des services de SIBELGA pour 2017 a été communiqué à BRUGEL avant le 15 mai 2018. Une analyse de la qualité de l'alimentation a été réalisée dans un avis de BRUGEL qui effectue, plus globalement, une évaluation de la qualité des services fournis par SIBELGA (pour l'électricité et le gaz). Cet avis d'initiative ([BRUGEL-AVIS-20180712-268](#)) est disponible sur le site internet de BRUGEL.

L'analyse montre que les indicateurs relatifs à la continuité d'alimentation (indisponibilité moyenne planifiée, non planifiée et qui fait suite à des incidents) **sont globalement en baisse depuis 2012 excepté en 2017 et ce, en raison de l'incident qui est survenu au mois de novembre qui fait suite à l'effondrement de la Chaussée de Louvain à Saint-Josse.**

Les habitants de 8 maisons ont dû être évacués pendant plusieurs jours en raison d'un problème d'instabilité du sous-sol. Pour les mêmes raisons, l'alimentation en gaz de ces habitations a dû être coupée physiquement du réseau. Cet incident représente ainsi à lui seul 33% de l'indisponibilité totale et est tout à fait indépendant de la gestion opérée par SIBELGA.

Les résultats montrent ainsi qu'un utilisateur du réseau de distribution a subi en 2017 une indisponibilité moyenne de 2 minutes et 12 secondes (en tenant compte des travaux planifiés, non planifiés et de l'incident chaussée de Louvain). **L'indisponibilité en 2017 reste donc dans des proportions très correctes.**

Les investissements proposés par SIBELGA dans son plan d'investissements devraient par ailleurs permettre d'assurer un maintien de la qualité d'alimentation des utilisateurs du réseau de distribution.

4.3 La fiabilité du réseau

La fiabilité des installations est évaluée par le gestionnaire de réseau de distribution et représente un paramètre important dans la planification des investissements. L'analyse de certains résultats permet également d'apprécier ou au contraire, de déceler certaines lacunes en matière d'investissements dans les réseaux.

Dans son plan d'investissements, SIBELGA fournit des résultats relatifs à la fiabilité des canalisations BP, des branchements BP et des compteurs via une analyse du taux de fuite de ces installations.

L'ensemble des résultats montre que de manière globale, la fiabilité des installations du réseau de distribution de gaz suit une tendance améliorative ces 5 dernières années. Ces résultats restent donc en amélioration malgré l'âge parfois avancés (toute proportion gardée) de certains éléments du réseau de gaz (voir Figure 4).

L'année 2017 fut par ailleurs marquée par deux incidents importants. En effet, deux explosions de gaz ont eu lieu dans deux immeubles à Saint Gilles et Berchem Saint Agathe ayant malheureusement pour conséquence le décès de deux personnes et de plusieurs blessés graves. Il semblerait que l'origine des fuites se situeraient au niveau des installations intérieures des utilisateurs du réseau.

L'état des installations de gaz privées peuvent effectivement représenter un risque potentiel d'incident. D'un point de vue réglementaire, seul un contrôle³ obligatoire est requis lors de l'ouverture d'un compteur gaz par le gestionnaire de réseau de distribution. Ainsi, à l'exception de cette situation, **aucun contrôle de conformité n'est prévu par la réglementation pour les installations intérieures de gaz contrairement au règlement général sur les installations électriques (RGIE) qui impose notamment un contrôle de conformité tous les 25 ans si l'installation a été mise en service après le 1/10/1981 ou en cas de vente du logement si l'installation a été mise en service avant le 1/10/1981.**

Ainsi, bien que cette compétence soit du ressort de l'autorité fédérale, **BRUGEL plaide auprès des instances responsables pour que des mesures visant à réduire le risque d'incidents sur les installations intérieurs des utilisateurs** soient prises et **encourage la Ministre bruxelloise de l'Energie à poursuivre ses échanges avec la Ministre fédérale de l'Energie** conformément à sa réponse formulée dans le cadre d'une interpellation parlementaire en séance plénière du Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale.⁴

4.4 Le projet de conversion des réseaux L/H

Le chantier important de la conversion du gaz L au gaz H en Région de Bruxelles-Capitale débutera en 2020 et s'étalera sur une période de 4 ans. La conversion concernera tous les consommateurs de gaz naturel de la Région, ce qui représente plus de 500.000 points de raccordements au réseau de distribution.

Concernant le planning et le phasage de la conversion pour la Région de Bruxelles-Capitale, BRUGEL constate qu'aucune modification n'est apportée par rapport aux éléments fournis dans le plan d'investissements 2018-2022. Ceci s'explique notamment par les premiers résultats positifs de la

³ Arrêté royal du 28 juin 197 qui détermine les mesures de sécurité à prendre lors de l'établissement et de l'exploitation des installations de gaz par canalisation.

⁴ Voir compte rendu intégral de la séance plénière du vendredi 24 mars 2017.

conversion des réseaux de la ville d'Hoboken qui s'est déroulée en 2018 et qui ne remettent pas en cause l'approche choisie qui consiste à réaliser la conversion des réseaux bruxellois en 4 ans et en 4 îlots. BRUGEL souligne toutefois qu'il sera nécessaire d'attendre la fin de l'hivers 2018-2019 pour tirer les conclusions de la conversion réalisée à Hoboken.

Afin de mener à bien le séquençage du projet de conversion, SIBELGA a bien planifié une série d'investissements dans son plan d'investissements. Ceux-ci consistent essentiellement en l'installation de vannes et au placement de nouvelles cabines réseau destinées à renforcer l'alimentation de certains réseaux BP en raison du passage de la pression d'alimentation de ces réseaux de 24 mbar à 21 mbar.

Conformément à l'article 18bis de l'ordonnance gaz, SIBELGA a également bien proposé dans son **programme relatif à l'exécution de ses missions de services public** pour l'année 2019, des mesures relatives à ses missions :

- de diffusion de l'information auprès des utilisateurs de réseau de gaz ;
- de financement des contrôles et des adaptations des appareils des utilisateurs.

Dans son [Avis 274](#) relatif au programme des missions de services publics pour l'année 2019, BRUGEL évoque la nécessité d'évaluer l'efficacité des campagnes d'informations menées par SIBELGA⁵. Il est effectivement important de vérifier la bonne réception et la bonne compréhension des informations formulées aux utilisateurs du réseau. Cette évaluation pourrait être réalisée, par exemple, via des enquêtes auprès d'un nombre représentatif d'utilisateurs concernés.

SIBELGA a ainsi confirmé à BRUGEL (voir rapport consultation à l'Annexe 6.1) qu'elle procédera à une évaluation de la bonne réception des informations qu'elle communique aux utilisateurs du réseau au travers d'enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif de ceux-ci.

Enfin, BRUGEL précise également, comme évoqué par Bruxelles Environnement dans le cadre de la consultation publique, que le contrôle périodique s'applique aux installations de chauffage central et aux chauffe-eaux et non pas à l'ensemble des appareils fonctionnant au gaz comme semble l'affirmer le plan d'investissements de SIBELGA (chapitre 5.4.3.2).

4.5 Les compteurs intelligents

SIBELGA indique dans son plan d'investissements que suite aux dernières modifications des ordonnances électricité et gaz qui ont établi un cadre concernant l'installation des compteurs intelligents électriques et au gaz, SIBELGA a décidé de suspendre le placement des 500 compteurs gaz dans le cadre du projet pilote principalement en raison :

- de l'incertitude sur la technologie de communication des compteurs électriques ;
- du caractère non financièrement raisonnable compte tenu des coûts fixes important au regard au regard des très faibles quantités de compteurs gaz à installer permis par le cadre légal.

Suite à l'analyse des chapitres relatifs à la thématique du compteur intelligent dans les plans d'investissements gaz et électricité pour la période 2019-2023 de SIBELGA et suite aux remarques qui ont été formulées par certains participants lors de la consultation publique, BRUGEL a demandé à SIBELGA d'introduire une annexe au projet de plan

⁵ La campagne d'information consiste notamment à l'envoi de mails ou de courriers personnalisés par SIBELGA à l'utilisateur du réseau.

d'investissements pour clarifier et argumenter son approche. BRUGEL annexera cette note et la commentera dans son avis sur le plan d'investissements électricité.

Cette partie de l'avis sera adaptée en fonction de l'annexe au plan que SIBELGA devrait soumettre à BRUGEL (la date de remise de l'annexe était prévue pour fin janvier).

4.6 Les stations de ravitaillement au gaz naturel comprimé (GNC)

A l'heure actuelle, une seule station⁶ au GNC est située en région bruxelloise, ce qui représente un chiffre nettement inférieur aux deux autres régions du pays. Or à court et moyen terme, l'utilisation du GNC comme carburant pour véhicule est une des solutions, parmi d'autres formes d'énergies plus propres, permettant de lutter efficacement contre la problématique relative à la qualité de l'air à Bruxelles, problématique qui constitue un enjeu majeur en termes de santé publique pour notre capitale. Cependant, l'unique station fournissant du GNC en Région de Bruxelles-Capitale ne peut soutenir un réel « fuel shift » à l'échelle régionale.

C'est dans ce cadre que BRUGEL a, d'initiative, réalisé une étude⁷ en 2017 relative au déploiement d'un réseau d'infrastructures de ravitaillement GNC en Région de Bruxelles-Capitale et a proposé aux autorités des pistes de mesures incitatives permettant le développement de cette technologie.

Une des conclusions importantes de cette étude est que **l'essentiel du réseau de gaz moyenne pression de SIBELGA est suffisamment bien distribuée à Bruxelles pour permettre le raccordement, sans investissements structurant, des stations GNC. Ceci n'est pas nécessairement le cas du raccordement sur le réseau électrique des bornes de rechargement public, semi-rapides ou rapides, pour véhicules électriques**. En effet, ce type de borne nécessite un raccordement 400V alors que l'essentiel du réseau électrique basse tension est distribuée à plus de 87% en 230V. Le raccordement de bornes public électrique devra donc nécessiter des investissements sur le réseau.

Dans ce cadre BRUGEL souhaite soutenir le développement de la mobilité au GNC et a ainsi proposé, dans son projet de méthodologie tarifaire 2020-2024, la suppression des frais de raccordement des stations de ravitaillement au GNC au réseau de distribution de gaz.

4.7 Planification des investissements

Globalement, SIBELGA ne propose pas de modifications substantielles par rapport au rythme d'investissements proposé dans son plan d'investissements 2018-2022. Parmi les modifications constatées, nous notons :

- le report du renouvellement de la station de détente Chatelet de 2018 à 2019 en raison de contraintes liées à la mise à disposition d'un nouveau bâtiment;
- le réaménagement du planning de rénovation des lignes d'émissions.

BRUGEL demande à SIBELGA de s'assurer que ce réaménagement du planning n'engendre aucun risque quant à la fiabilité du réseau.

⁶ D'après les dernières informations obtenues, 3 projets de stations de ravitaillement sont actuellement à l'étude

⁷ [Etude n°23](#) relative au développement d'un réseau d'infrastructures de points de ravitaillement en GNC ouverts au public au sein de la Région de Bruxelles-Capitale

Par ailleurs, BRUGEL a interpellé SIBELGA sur la justification relative aux quantités de certains investissements proposés. BRUGEL encourage effectivement le gestionnaire de réseau de distribution à toujours optimiser ses estimations surtout dans le cadre du prochain plan d'investissements (2020-2024) qui servira de base à la proposition tarifaire 2020-2024 (et donc au calcul des tarifs de distribution). BRUGEL analysera notamment cet aspect dans son avis sur le prochain plan d'investissements.

4.8 Budget et cohérence tarifaire

L'ensemble des coûts (investissements et exploitation) du gestionnaire de réseau de distribution est soumis au contrôle de BRUGEL. Lors de l'approbation de la proposition tarifaire pour la période 2015-2019, BRUGEL a approuvé une enveloppe budgétaire globale que doit couvrir les tarifs. Le contrôle de la bonne maîtrise de coûts s'effectue ex post par BRUGEL.

Depuis 2015, il a été convenu avec le gestionnaire de réseau qu'un suivi régulier soit donné par SIBELGA sur l'état d'avancement de certains projets. Ces derniers concernent tant ceux évoqués dans les plans d'investissements que ceux ayant d'autres natures (IT par exemple). Les montants relatifs à l'exécution du plan d'investissements pour l'année 2017 ainsi que le budget global de l'année 2019 sont repris à l'Annexe 6.2.

En ce qui concerne les investissements réalisés en 2017, on constate que les montants investis sont légèrement moindres que ceux proposés dans le plan d'investissements 2017-2021 (-18,6%). Le réalisé 2017 est toutefois 25% plus élevé que le montant budgété dans la propositions tarifaire 2015-2019.

En outre, BRUGEL a par ailleurs procédé à la comparaison entre la proposition tarifaire 2015-2019 et les montants budgétés pour 2019 dans le plan d'investissements 2019-2023 (voir Figure 6).

Le plan d'investissements 2019-2023 propose un budget qui s'élève à **15,1 millions⁸** pour 2019. Ce dernier est donc globalement légèrement inférieur (-3,4%) à celui repris dans la proposition tarifaire 2015-2019 pour cette même année. La section 9.5.2 en annexe explique cette légère différence.

Pour rappel, il n'est toutefois pas anormal d'avoir des écarts relativement importants pour certains postes de la dernière année de la période régulatoire. En effet, les quantités reprises comme référence dans la proposition tarifaire 2015-2019 se basaient sur le plan d'investissements 2015-2019. Plus l'échéance de la période régulatoire sera proche, plus les écarts repris dans les plans d'investissements pluriannuels et la proposition tarifaire établie en 2014 peuvent être importants.

Ces écarts peuvent être notamment justifiés par diverses raisons dont notamment :

- des retards ou avance dans l'exécution de certain chantier ;
- la coordination avec d'autres impétrants ;
- l'évolution des technologies et des moyens de mise en œuvre.

Les mêmes constats peuvent être tirés de l'analyse comparative au niveau des quantités ayant servi de

⁸ Ce montant correspond au montant prévisionnel uniquement pour les investissements. Il ne reprend pas les investissements hors réseaux dit mixtes (Bâtiments administratifs, mobilier, équipement informatique, outillage et machine, matériel roulant, ...).

base à l'élaboration de la méthodologie tarifaire et des quantités prévues pour 2019 dans le plan d'investissements 2019-2023.

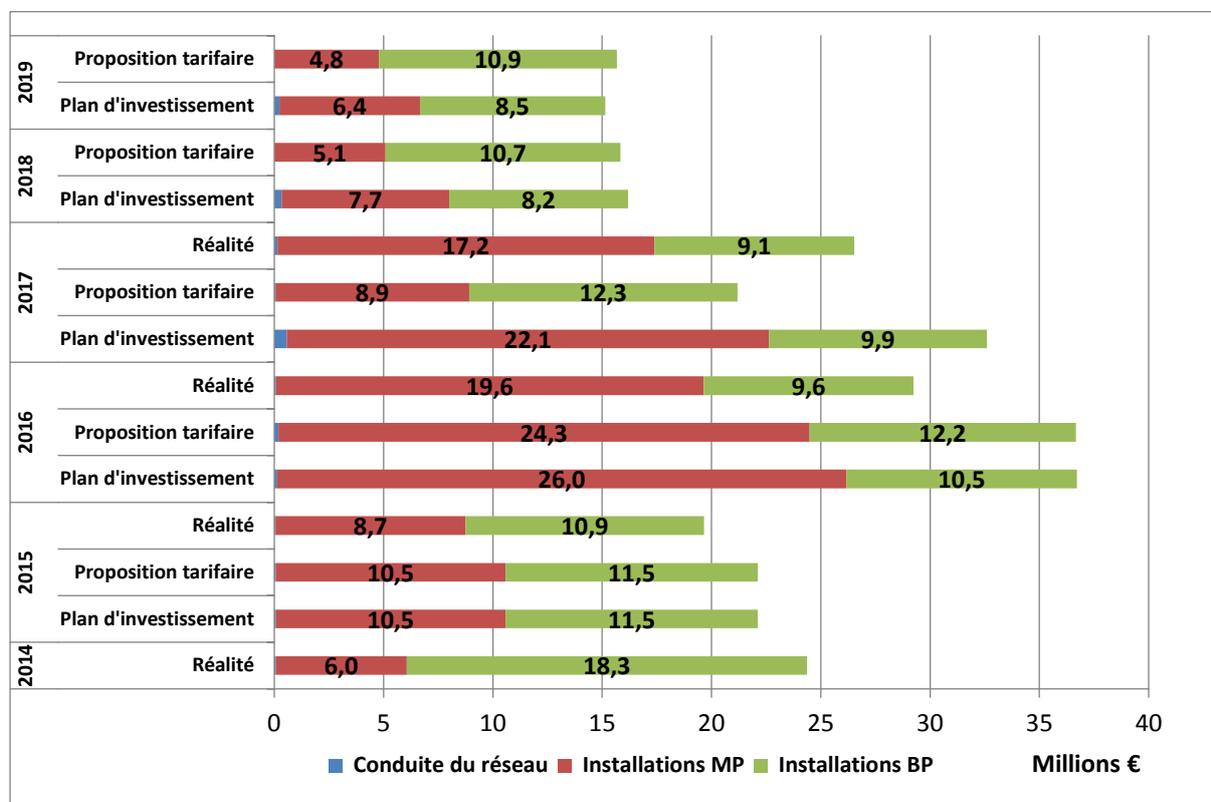


Figure 6 : Evolution et comparaison budgétaire

Concernant la conversion des réseaux L/H visé à la section 4.4 du présent avis, **BRUGEL estime que les coûts liés à ces investissements devraient être clairement identifiés afin de garantir que ces montants ne soient pas également pris en charges par le budget liés aux obligations de services public.** Au niveau tarifaire, il convient de rappeler qu'une partie des soldes tarifaires gaz a déjà été affectée à différents projets spécifiques afin de couvrir certaines charges y relatives. Ainsi au 31 décembre 2017, un montant de 19.881.334 euro était affecté à la conversion L/H dans le fonds de régulation gaz.

En outre, conformément aux discussions tarifaires antérieures, la présentation du chapitre 3 « Bilan de l'année N-1 » du plan d'investissements a bien été modifiée afin de permettre d'avoir une vue sur les différents types d'investissements (propres, mandatory et inévitable). Dans son avis sur le PI 2018-2022, BRUGEL précisait qu'elle souhaitait disposer d'une estimation budgétaire pour chacune de ces catégories d'investissements. Au cours de la période régulatoire 2020-2024, il sera demandé à SIBELGA de fournir ses informations dans le cadre des reportings annuels.

5 Conclusion

Conformément à l'article 10 de l'ordonnance du 1er avril 2004 relative à l'organisation du marché du gaz en Région de Bruxelles-Capitale, SIBELGA a bien transmis à BRUGEL un plan d'investissements dans lequel il effectue une évaluation de l'état de son réseau et propose des investissements pour la période 2019-2023.

En raison de la modification de l'ordonnance entrée en vigueur le 30 septembre 2018, soit après l'introduction par SIBELGA de son projet de plan d'investissement gaz et à la demande de la Ministre, BRUGEL a dû, pour la première fois, organiser une consultation publique du plan d'investissements gaz. Pour ce premier exercice, BRUGEL a choisi de soumettre l'entièreté du plan d'investissements en cadrant la consultation par quelques questions tout en laissant la possibilité au participant d'effectuer des remarques « ouvertes ». Ainsi, l'ensemble des remarques soulevées figurent dans le rapport de consultation repris à l'Annexe 6.I du présent avis. Pour chaque remarque réceptionnée, un commentaire de BRUGEL est proposé.

Tenant compte de certaines remarques reçues, BRUGEL mènera une réflexion début 2019 sur la manière la plus pertinente d'organiser les futures consultations publiques en évaluera si des adaptations du contenu du plan d'investissements doivent être également réalisées.

En outre, suite à l'analyse du plan d'investissements gaz 2019-2023 proposé par SIBELGA, les principales observations soulevées par BRUGEL sont les suivantes :

1. **Concernant la sécurité d'approvisionnement**, il ressort qu'en cas d'hiver très rigoureux, il existe peu de réserve de capacité disponible au niveau des stations de réception actuellement en service. La mise en service en octobre de la nouvelle station Forêt de Soignes aurait dû permettre d'accroître considérablement et dès cet hivers (2018-2019) les réserves de capacité disponible mais suite à un nouveau recours introduit, FLUXYS a dû mettre hors service la station quelques semaines seulement après sa mise en service. BRUGEL déplore cette situation et plaide pour la remise en service au plus vite de la station.
2. **Concernant la qualité d'alimentation des utilisateurs du réseau**, les indicateurs qui font l'objet d'un suivi de la part de BRUGEL montrent une amélioration continue. De même, l'analyse des données liées au taux de fuites enregistrées montrent une amélioration constante de la fiabilité du réseau ces dernières années. Les deux explosions qui se sont produites en 2017 et qui ont malheureusement provoquées le décès de deux victimes semblent être liées aux installations intérieures de gaz des usagers. BRUGEL plaide ainsi auprès des autorités pour que des mesures soient prises pour diminuer le risque que ce type d'événements ne surviennent encore à l'avenir. BRUGEL encourage les autorités à prendre des mesures visant à réduire le risque d'incidents de ce type à l'avenir. Une possibilité parmi d'autres serait de renforcer les réglementations en matière de contrôle des installations intérieures de gaz à l'instar du règlement général sur les installations électriques qui prévoit, dans certaines conditions, l'obligation de réaliser un contrôle tous les 25 ans ou lorsqu'un bien est vendu.
3. **Concernant le projet de conversion des réseaux**, les premiers retours relatifs à la conversion qui s'est déroulé en 2018 dans la ville d'Hoboken conforte SIBELGA dans le maintien de son planning et du mode opératoire déjà établi. Concernant les aspects relatifs à la communication des modalités de conversion aux utilisateurs du réseau de distribution, BRUGEL renvoie vers son avis relatif au programme de missions de services public pour l'année 2019 où elle demande que des moyens supplémentaires soient mis en œuvre pour qu'une

évaluation du plan de communication soit réalisée. SIBELGA a confirmé à BRUGEL qu'elle réaliserait bien cette évaluation.

4. **Concernant les projets de transformation du réseau en réseau intelligent**, SIBELGA stipule qu'elle suspend l'installation de 500 compteurs intelligents gaz dans le cadre du projet pilote. Suite à l'analyse des chapitres relatives à la thématique du compteur intelligent dans les plans d'investissements gaz et électricité pour la période 2019-2023 de SIBELGA et suite aux remarques qui ont été formulées par certains participants lors de la consultation publique de ces deux plans, BRUGEL a demandé à SIBELGA d'introduire une annexe à son projet de plan d'investissements pour clarifier et argumenter son approche. BRUGEL analyse cette annexe et la commentera dans ses avis sur les projets de plan d'investissements électricité et gaz.
5. **Concernant le suivi budgétaire**, le programme d'investissements de l'année 2019 a été mis en parallèle avec le budget d'investissements repris dans la proposition tarifaire 2015-2019. Le budget global du plan d'investissements proposé pour l'année 2019 est cohérent par rapport au budget de la proposition tarifaire. Les investissements pour 2019 seront ainsi couverts par les tarifs de distribution et les interventions des utilisateurs du réseau.
6. **Concernant la cohérence des investissements proposés par rapport au précédent plan d'investissements (2018-2022)** approuvé par le Gouvernement BRUGEL constate qu'il y' peu de modifications ni de variations notables du rythme d'investissements. BRUGEL rappelle par ailleurs l'importance du plan d'investissements 2020-2024 qui sera introduit en 2019 dans la mesure où celui-ci servira de base à la proposition tarifaire 2020-2024. C'est pourquoi, BRUGEL analysera plus spécifiquement ce prochain plan d'investissements.

Dès lors, BRUGEL propose au Gouvernement d'approuver le projet de plan d'investissements gaz proposé par SIBELGA pour la période 2019-2023.

* *

*

6 Annexe

6.1 Rapport de consultation

BRUGEL signale que pour une question d'efficience, elle a effectué une consultation publique simultanée des différents plans d'investissements (SIBELGA pour l'électricité et le gaz pour la période 2019-2023 et d'ELIA pour le réseau de transport régional 2019-2029). De ce fait, certains participants ont formulé des réponses parfois communes aux questions pour l'ensemble des plans d'investissements ce qui explique que certaines remarques formulées dans le rapport de consultation ne concernent pas le plan d'investissements gaz de SIBELGA

Question 1 :

Pensez-vous que les projets de plans d'investissements proposés par les gestionnaires de réseaux, chacun pour ce qui le concerne, permettent d'œuvrer pour des réseaux qui assurent la sécurité, la fiabilité, la régularité et la qualité de l'alimentation des utilisateurs de réseaux ?

	Réponse	Remarque	Réponses
Bruxelles Environnement	Ne répond pas.	<p><u>Modalités de l'organisation de la consultation</u></p> <p>Brugel a publié, sur son site web, un avis de consultation publique relative aux plans d'investissements en date 30 novembre 2018. La consultation est ouverte jusqu'au 30 décembre 2018. Bruxelles-Environnement (BE) a été saisie d'une demande spécifique d'avis de Brugel relative aux trois plans d'investissements en date du 4 décembre 2018⁹. L'avis de BE y est requis pour le 30 décembre 2018. BE dispose dès lors de 26 jours calendrier – dont 9 en période de congés scolaires – pour remettre son avis sur des documents</p>	<p><u>Modalités de l'organisation de la consultation</u></p> <p>BRUGEL est consciente des contraintes liées au délais relatifs à la consultation publique qui ont été imposées aux participants..</p> <p>BRUGEL rappelle également les difficultés rencontrées pour ce premier exercice dans la mesure où l'entrée en vigueur (30/09/2018) des dispositions de l'ordonnance modifiant la procédure de dépôt du plan d'investissements et qui impose la tenue d'une consultation de étaient postérieures à la date de réception des plans d'investissements de SIBELGA (24/09/2018).</p>

⁹ Courrier envoyé le 3/12/2018, reçu par voie électronique le 4/12/2018 et par voie postale le 5/12/2018

	<p>dont les longueurs cumulées dépassent les 250 pages et qui portent sur un contenu complexe.</p> <p>En imposant un tel délai – une période unique de 30 jours calendrier (ou moins), dont une partie pendant les congés scolaires, pour se prononcer sur les trois plans d'investissements à BE, mais également à toutes les parties invitées à participer à la consultation publique, Brugel vide de sa substance la mesure adoptée par le législateur dans le cadre de la modification des ordonnances électricité et gaz en juillet 2018 qui impose au régulateur de procéder à une consultation relative aux plans d'investissements¹⁰. Les conditions de consultation imposées par Brugel sont inadéquates au regard de la longueur, de la multiplicité et de la technicité des documents et ne permettent pas aux organisations consultées de se prononcer valablement sur la qualité des plans d'investissements (notamment en ce qui concerne l'atteinte des objectifs de sécurité, de fiabilité, de régularité et de qualité de l'approvisionnement des utilisateurs de réseaux). Bruxelles-Environnement comprend que 2018 représente une année de transition dans la mesure où Brugel organise déjà la consultation (telle qu'introduite par le législateur lors des modifications des ordonnances électricité et gaz le 26 juillet 2018) mais n'a reçu les plans des gestionnaires de réseau concerné qu'à la mi-septembre (conformément à l'ancienne procédure de dépôt des plans). Néanmoins, BE regrette les conditions de la consultation et se contentera d'émettre des remarques très générales sur les documents qui lui sont soumis.</p>	<p>De ce fait, BRUGEL n'a pas pris connaissance préalablement de versions provisoires des plans d'investissements (devant être remis au mois de mai selon les nouvelles dispositions des ordonnances gaz et électricité).</p> <p>De plus, BRUGEL était contraint d'imposer une période de consultation relativement restreinte afin de pouvoir assurer un traitement des remarques réceptionnées (via une consultation des gestionnaires de réseaux lorsque c'était nécessaire) et pouvoir communiquer ses avis à la Ministre dans les meilleurs délais.</p> <p>Tenant compte de certaines remarques reçues concernant le déroulement de la consultation publique, BRUGEL mènera une réflexion début 2019 sur la manière la plus pertinente d'organiser les futures consultations en tenant compte également d'éventuelles adaptations du canevas des plans qui seront présentés par SIBELGA/ELIA.</p> <p><u>Evaluation environnementale des investissements prévus en Région de Bruxelles-Capitale</u></p> <p>Concernant la demande visant à déterminer un format de plan d'investissements qui intègre de manière systématique les mesures prises pour atténuer les nuisances environnementales (bruit, eau, champs électromagnétiques, etc.), BRUGEL invitera prochainement Bruxelles Environnement et les gestionnaires de réseaux concernés pour évaluer dans quelle mesure les canevas des plans d'investissements pourraient être adaptés.</p>
--	---	--

¹⁰ Ordonnance du 19 juillet 2011 relative à l'organisation du marché de l'électricité, art. 12, §3, alinéa 3 : Brugel « [...] procède à une consultation des administrations concernées, des utilisateurs effectifs ou potentiels du réseau et du Conseil sur certains aspects du projet de plan. »

	<p>BE invite Brugel à organiser, dès 2019, la consultation dans des conditions (notamment au niveau des délais) adaptées à la longueur et la complexité des plans d'investissements afin de respecter la volonté du législateur qui a souhaité que les administrations concernées et les utilisateurs effectifs ou potentiels du réseau puissent émettre leurs avis sur ceux-ci. A titre indicatif, le délai de consultation prévu pour les plans par l'ordonnance relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement du 18 mars 2004 (art.11) est de 60 jours. Ce délai permettrait du reste à BE de donner un avis plus étayé et mieux coordonné.</p> <p><u>Evaluation technique des investissements prévus en Région de Bruxelles-Capitale</u></p> <p>Brugel, régulateur bruxellois de l'énergie, détient l'expertise technique relative aux réseaux de distribution et au réseau de transport régional de l'électricité. BE n'entend dès lors pas interroger la pertinence technique des investissements proposés par Sibelga et Elia.</p> <p><u>Evaluation environnementale des investissements prévus en Région de Bruxelles-Capitale</u></p> <p>En ce qui concerne les infrastructures soumises, par la législation régionale, à permis d'environnement, BE renvoie Elia et Sibelga aux décisions qu'elle prendra dans le cadre des demandes de permis.</p> <p>BE constate que l'impact environnemental des investissements proposés par Elia et Sibelga est abordé d'une manière non-exhaustive dans le format actuel des plans d'investissements. En l'état, il est peu aisé pour BE d'apprécier cet impact et les mesures</p>	<p>BRUGEL rappelle toutefois que les plans d'investissements du gestionnaire de réseau de distribution et du gestionnaire de réseau de transport régional ne sont pas soumis à une évaluation des incidences environnementales contrairement au plan de développement du gestionnaire de réseau de transport fédéral (voir article 10 Loi du 13 février 2006 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et à la participation du public dans l'élaboration des plans et des programmes relatifs à l'environnement).</p>
--	---	---

		<p>prises par les gestionnaires de réseaux pour le réduire. BE propose qu'en vue des prochaines consultations publiques, Brugel conviennent avec les gestionnaires de réseaux d'un format de plan d'investissements qui intègre de manière systématique les mesures prises pour atténuer les nuisances environnementales (bruit, eau, champs électromagnétiques, etc.).</p>	
<p>Conseil des Usagers</p>	<p>OUI</p>	<p><u>Missions et composition du Conseil</u></p> <p>Le Conseil des usagers de l'électricité et du gaz (ci-après dénommé « le Conseil ») est un conseil consultatif du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale constitué en vertu de l'article 33 de l'ordonnance relative à l'organisation du marché de l'électricité en Région de Bruxelles-Capitale (ci-après « l'ordonnance électricité »). Il est composé des représentants des acteurs des marchés de l'énergie (consommateurs et professionnels). Les missions du Conseil sont définies à l'article 33, §2 de l'ordonnance électricité : « Le Conseil a pour mission de remettre des avis au Gouvernement, d'initiative ou à sa demande, en matière de protection des consommateurs, d'obligations et de missions de service public et d'utilisation rationnelle de l'énergie dans la fourniture et la distribution de l'électricité et du gaz ». Depuis la modification du 23 juillet 2018 de l'ordonnance électricité et de l'ordonnance du 1er avril 2004 relative à l'organisation du marché du gaz (ci-après, « l'ordonnance gaz »), le régulateur doit également solliciter l'avis du Conseil en ce qui concerne les plans d'investissements des gestionnaires de réseaux.</p> <p><u>Saisine</u></p> <p>Le conseil a été saisi d'une demande d'avis de Brugel relative aux projets de plans d'investissements des gestionnaires de réseaux de</p>	<p>BRUGEL acte la demande du Conseil des Usagers de formuler des questions plus ciblées dans le cadre de la consultation des plans d'investissements.</p> <p>BRUGEL analysera le meilleur moyen d'optimiser l'organisation des futures consultations publiques sur les plans d'investissements.</p>

		<p>distribution (SIBELGA, électricité et gaz, pour la période 2019-2023) et de transport régional (ELIA, électricité, pour la période 2019-2029) en date du 4 décembre 2018. Le Conseil s'est réuni le 14 décembre 2018 et a remis l'avis ci-dessous. Sibelga et Elia, membres du Conseil et rédacteurs des plans susmentionnés, se sont abstenus dans le cadre du débat relatif à ceux-ci.</p> <p>Les organisations qui représentent les clients professionnels au sein du Conseil étaient absentes lors du débat relatif aux projets de plans d'investissements et n'ont dès lors pas participé à l'élaboration du présent avis.</p> <p>Avis</p> <p>Le Conseil ne détient pas l'expertise technique qui lui permettrait de mettre en cause les options proposées dans les projets de plans d'investissements. En l'absence d'éléments qui lui feraient douter de la pertinence des projets de plans d'investissements qui lui sont soumis, le Conseil se contente de prendre acte de ceux-ci. Dans le cadre des demandes d'avis ultérieures concernant ces projets de plan, le Conseil invite Brugel à établir des questions plus ciblées, tout en permettant également la formulation de remarques générales.</p>	
<p>FDSS</p>	<p>Oui</p>	<p>Le Centre d'Appui Social Energie ne possède pas l'expertise technique qui lui permettrait de mettre en cause les options proposées dans les projets de plans d'investissements. Nous relevons dans la question 2 les éléments qui relèvent de notre expertise et qui nous posent question.</p> <p>Nous sommes néanmoins convaincus que des décisions d'ordre technique dans le secteur de l'énergie possèdent également une facette plus politique en ce qu'elles impactent directement la</p>	<p>BRUGEL acte la demande du Centre d'Appui Social Energie de formuler des questions plus ciblées dans le cadre de la consultation des plans d'investissements.</p> <p>BRUGEL analysera le meilleur moyen d'optimiser l'organisation des futures consultations publiques sur les plans d'investissements.</p>

		capacité des ménages à disposer d'une énergie suffisante pour mener une vie digne. C'est pourquoi nous trouvons pertinent de pouvoir réagir sur des questions ciblées de ces plans d'investissement.	
Infor Gaz Elec	Oui	Néant	Pas de remarque
Utilisateur du réseau	Partiellement	Néant	Pas de remarque
Utilisateur du réseau	Partiellement	Néant	Pas de remarque

Question 2 :

Pensez-vous que les projets de plans d'investissements proposés par les gestionnaires de réseaux, chacun pour ce qui le concerne, permettent d'œuvrer pour des réseaux qui assurent la sécurité, la fiabilité, la régularité et la qualité de l'approvisionnement des utilisateurs de réseaux ?

	Réponse	Remarque	Réponses
Bruxelles Environnement	OUI	<p>Smart grid et smart meters</p> <p>BE ne considère pas la « smartification » des réseaux comme un objectif mais comme un outil qui doit contribuer à la gestion rationnelle – des points de vue technique, économique et environnemental – des infrastructures de réseaux. BE soutient l'approche pragmatique de Sibelga en matière de smart grid. Cette approche pragmatique devrait tenir compte de l'ensemble des</p>	<p>Smart grid et smart meters</p> <p>Suite à l'analyse des chapitres relatifs à la thématique du compteur intelligent dans les plans d'investissements gaz et électricité pour la période 2019-2023 de SIBELGA et suite aux remarques qui ont été formulées par certains participants lors de la consultation publique de ces deux plans, BRUGEL a demandé à SIBELGA d'introduire une note complémentaire</p>

	<p>enjeux environnementaux liés à l'utilisation des technologies électroniques, notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les consommations énergétiques inhérentes au stockage de données toujours plus nombreuses ; - La pollution électromagnétique induite par les communications GPRS ; - L'exploitation des ressources géologiques (métaux) non renouvelables que suppose l'utilisation des outils électroniques nécessaires à un réseau dit « smart » ; - Les durées de vie de ces équipements et leur recyclage. <p>En ce qui concerne plus précisément le déploiement des compteurs intelligents, BE s'interroge sur le caractère inéluctable du placement systématique, chez chaque client, d'un compteur intelligent. Notamment, BE s'interroge sur la vraisemblance de la fin de la disponibilité des compteurs électromécaniques – cette perspective est-elle documentée? – et sur l'opportunité de prévoir le placement d'un tel compteur chez chaque client. BE note que le régulateur et Sibelga sont en charge d'études relatives aux modalités de déploiement de ces compteurs intelligents qui livreront leurs conclusions en 2019. BE est également en charge de réaliser une étude relative à « l'électrosensibilité » (prévue à l'article 24ter de l'ordonnance électricité¹¹) dans le courant de l'année 2019. Il conviendra que Sibelga tienne compte des conclusions de ces différentes études pour établir une stratégie de déploiement des compteurs intelligents. A cet égard, BE rappelle que le législateur bruxellois conditionne, à l'article 24ter de</p>	<p>pour clarifier et argumenter son approche. BRUGEL annexera cette note et la commentera dans son avis sur le plan d'investissements électricité pour la période 2019-2023.</p> <p>Mobilité électrique</p> <p>Bien que cette remarque soit formulée pour le plan d'investissements électricité de SIBELGA, BRUGEL plaide également pour que cette vision englobe également les véhicules au GNC.</p>
--	---	--

¹¹ Ordonnance du 19 juillet 2001 relative à l'organisation du marché de l'électricité

		<p>l'ordonnance électricité et à l'article 18ter de l'ordonnance gaz¹², le déploiement des compteurs intelligents à l'intérêt général : les trois études précitées devraient permettre d'apprécier l'opportunité d'un tel déploiement, notamment pour les segments (dits « niches » dans les ordonnances) prioritaires mais non obligatoires au regard de ce critère. Enfin, dans la mesure où la mise en œuvre du MIG 6 « smart ready » est postposée à 2021, voire compromise, BE estime qu'aucun empressement de ne se justifie en matière de déploiement de compteurs intelligents.</p> <p><u>Mobilité électrique</u></p> <p>BE note les interrogations de Sibelga sur la stratégie régionale en matière de soutien aux véhicules électriques et au développement d'une infrastructure de recharge rapide ou ultra rapide. BE entend porter pour la Région, en 2019, conjointement avec son homologue Bruxelles-Mobilité, une réflexion stratégique sur cette thématique.</p>	
<p>Conseil des Usagers</p>	<p>Oui</p>	<p>Les membres du Conseil ont un intérêt particulier pour la thématique du déploiement des compteurs intelligents et ont débattu des éléments proposés dans les plans d'investissements à ce sujet. Le Conseil prend acte des projets restreints de déploiement tels que proposés par le gestionnaire de réseau de distribution d'électricité Sibelga. Le Conseil portera une attention particulière au suivi de cette thématique au cours des prochaines années.</p>	<p>BRUGEL note l'intérêt du Conseil des Usagers sur la thématique du déploiement des compteurs intelligents. BRUGEL considère qu'il est important que ce sujet fasse l'objet d'une consultation publique.</p>

¹² Ordonnance du 1^{er} avril 2004 relative à l'organisation du marché du gaz

FDSS	Partiellement	<p>Le plan d'investissement de Sibelga n'appelle pas de commentaire particulier si ce n'est deux questions.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sibelga semble dire qu'il a des difficultés pour remplacer certains compteurs de gaz. Quelles sont ces difficultés, à quoi sont-elles dues et comment faire pour les résoudre ? 2) Sibelga informe de <u>l'abandon du projet de compteurs intelligents</u> pour le gaz, pour cause de technologie inadaptée pour le moment. Demeure la question de savoir quelle serait l'utilité de tels compteurs intelligents pour le gaz ? 	<p>1) Sibelga indique qu'elle a bien l'intention de procéder au remplacement de tous ces compteurs. Cependant, Sibelga se trouve dans l'impossibilité de tenir un délai pour le remplacement de ces compteurs en raison des problèmes rencontrés pour accéder à ces installations (client absent). Mais ils seront remplacés au fur et à mesure que des opportunités s'offrent à Sibelga, sans fixation d'un délai de remplacement que Sibelga ne pourrait pas pouvoir tenir. Une solution serait de remplacer ces compteurs en dehors des heures ouvrables, mais c'est économiquement injustifiable.</p> <p>2) Suite à l'analyse des chapitres relatives à la thématique du compteur intelligent dans les plans d'investissements gaz et électricité pour la période 2019-2023 de SIBELGA et suite aux remarques qui ont été formulées par certains participants lors de la consultation publique de ces deux plans, BRUGEL a demandé à SIBELGA d'introduire une note complémentaire pour clarifier et argumenter son approche. BRUGEL annexera cette note et la commentera dans son avis sur le plan d'investissements électricité.</p>
Infor Gaz Elec	Oui	Néant	Pas de réponse à formuler
Utilisateur du réseau	Partiellement	Néant	Pas de réponse à formuler étant donné le manque d'argumentation
Utilisateur du réseau	Partiellement	Néant	Pas de réponse à formuler étant donné le manque d'argumentation

Question 3 :

Avez-vous des remarques générales à formuler concernant les projets de plans d'investissements proposés par les gestionnaires de réseaux ?

	Remarque	Réponses
<p>Bruxelles Environnement</p>	<p><u>Conversion Gaz LH</u></p> <p>1) Sibelga, en vertu de l'ordonnance gaz, est responsable de l'élaboration et la bonne exécution d'un plan d'adaptation du réseau en vue de la conversion du réseau de gaz au gaz H : cette mission comprend notamment les procédures et le planning de conversion. Dans ce cadre, BE encourage Sibelga à informer les autorités régionales des conclusions du retour d'expérience de la conversion d'Hoboken et à, le cas échéant, mettre à jour le plan d'adaptation au regard des enseignements de cette conversion. Cette mise à jour éventuelle concerne également les modalités d'information prévues par le plan de communication relatif à la conversion gaz LH également à charge de Sibelga.</p> <p>2)Enfin, BE souhaite préciser que le contrôle périodique s'applique aux installations de chauffage central et aux chauffe-eaux et non pas à l'ensemble des appareils fonctionnant au gaz comme semble l'affirmer le plan d'investissements de Sibelga.</p> <p><u>Bruit</u></p> <p>BE souhaite que les chantiers (pose et remplacement de conduites par exemple) soient gérés de façon à limiter les nuisances sonores pour les riverains. De même, lors de la finalisation des chantiers en voirie, BE souhaite qu'une attention particulière soit apportée à la continuité du revêtement routier afin de limiter les risques de bruit</p>	<p><u>Conversion Gaz LH</u></p> <p>1)Sibelga indique que l'information sur le retour d'expérience de la conversion d'Hoboken réalisée par Infrac en 2018 a été transmise par Synergrid à l'entière des parties prenantes, au niveaux fédéral et régional, dans le cadre des réunions CONCERE dédiées à la problématique de la conversion. BE et Brugel ont donc été informés du retour d'expérience par ce canal.</p> <p>Par ailleurs, Sibelga souligne que ce retour d'expérience n'engendre pas la nécessité de revoir le plan de conversion des réseaux tel qu'il a été défini. Néanmoins, et conformément à la demande exprimée par Brugel dans son avis sur le programme de mission de service public 2019, Sibelga procédera à une évaluation de la bonne réception des informations qu'elle communique aux utilisateurs du réseau au travers d'enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif de ceux-ci.</p> <p>2)BRUGEL confirme la précision formulée par Bruxelles Environnement.</p> <p><u>Bruit</u></p> <p>Sibelga indique que dans le cadre des chantiers, elle respecte l'ensemble des contraintes légales, réglementaires et administratives qui s'imposent à elle en matière de bruit. Ainsi, Sibelga respecte les horaires de chantiers définis en vertu des ordonnances relatives aux chantiers en voirie et leurs arrêtés d'exécution ainsi que les contraintes relatives aux horaires imposés par les gestionnaires de voirie (Région, communes) et/ou les zones de</p>

	<p>et de vibrations causés par la rupture de matériau ou de relief (lors du passage des véhicules sur la voirie).</p> <p>Eau</p> <p>BE souhaite rappeler la présence de cours d'eau et de masses d'eaux souterraines et rappelle la nécessité de coordination (osiris et klim-cicc) dans la réalisation des travaux en souterrain afin de protéger ces masses d'eau et ouvrages.</p>	<p>police en vue de concilier le respect de l'environnement des riverains, les impératifs de mobilité et une exécution efficiente des chantiers.</p> <p>Pour le reste, Sibelga indique qu'elle attirera une nouvelle fois l'attention de ses entrepreneurs quant à la problématique de la continuité du revêtement routier, singulièrement dans le cadre du nouveau marché public qu'elle est en train de passer.</p>
<p>Infor Gaz Elec</p>	<p>Le plan d'investissement de Sibelga n'appelle pas de commentaires de notre part si ce n'est trois questions.</p> <p>1) Sibelga semble dire qu'il a des difficultés pour remplacer certains compteurs de gaz. Quelles sont ces difficultés, à quoi sont dues et comment faire pour les résoudre ?</p> <p>2) Au niveau des colonnes montantes, Sibelga privilégie leur suppression. Cela suppose que l'acheminement du gaz aux étages de certains immeubles sera de la responsabilité du propriétaire. Or, dans son rapport Sibelga souligne que deux accidents majeurs sont dus à une défectuosité des conduites de gaz relevant de la responsabilité du propriétaire. Dès lors, ne serait-il pas plus opportun que Sibelga ait un contrôle sur les colonnes montantes afin d'éviter au maximum des incidents ?</p> <p>3) Nous ne pouvons que nous réjouir de l'abandon du projet de compteurs intelligents pour le gaz vu que la technologie n'est pas du tout adaptée pour le moment. Nous nous posons toutefois la question de savoir quelle serait l'utilité de tels compteurs ?</p>	<p>1) Sibelga indique qu'elle a bien l'intention de procéder au remplacement de tous ces compteurs. Cependant, Sibelga se trouve dans l'impossibilité de tenir un délai pour le remplacement de ces compteurs en raison des problèmes rencontrés pour accéder à ces installations (client absent). Mais ils seront remplacés au fur et à mesure que des opportunités s'offrent à Sibelga, sans fixation d'un délai de remplacement que Sibelga ne pourrait pas pouvoir tenir. Une solution serait de remplacer ces compteurs en dehors des heures ouvrables, mais c'est économiquement injustifiable.</p> <p>2) Sibelga indique que ces deux incidents importants, mentionnés dans le PI Gaz 2019-2023, ne sont pas nécessairement liés aux caractéristiques intrinsèques des installations intérieures gaz. En effet, la plupart des explosions sont dues à des facteurs humains (exemples : une mauvaise manipulation d'une vanne, une agression de l'installation intérieure dans le cadre de la réalisation de travaux, les tentatives de suicide...).</p> <p>La suppression des colonnes montantes a plusieurs avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elle permet de supprimer des installations à caractère vétuste qui datent bien souvent du gaz de ville et qui sont inaccessibles car encastrées dans des murs.

- Elle permet bien souvent le renouvellement et la mise aux réglementations et normes actuelles d'installations situées dans des endroits critiques (les cages d'escaliers).
 - Ces rénovations peuvent être étendues au reste de l'installation intérieure Client.
 - Un contrôle d'étanchéité de l'installation intérieure client est effectué après réalisation des travaux.
 - Les compteurs sont rassemblés dans un seul endroit adapté qui permet, en cas de nécessité, d'interrompre plus aisément et rapidement l'alimentation de l'ensemble des clients et l'alimentation de conduites situées dans des cages d'escalier.
- La non-suppression des colonnes montantes aboutirait dans bien des cas au maintien de la situation actuelle, à savoir le maintien des colonnes montantes vétustes et inaccessibles. En effet, notre expérience montre que les clients ne sont pas prêts à accepter les exigences du GRD concernant la construction de ses nouvelles installations. Ces colonnes sont bien souvent installées dans des immeubles à appartements d'architecture classique de la fin 19^{ème} - début 20^{ème} siècle. Or, les colonnes montantes du GRD doivent être impérativement et à tout moment accessibles ce qui a des conséquences esthétiques sur l'environnement immédiat de ces colonnes.
- Dans le cas présent, l'objectif de Sibelga est effectivement d'éviter au maximum des incidents.
- 3) Suite à l'analyse des chapitres relatifs à la thématique du compteur intelligent dans les plans d'investissements gaz et électricité pour la période 2019-2023 de SIBELGA et suite aux remarques qui ont été formulées par certains participants lors de la consultation publique de ces deux plans, BRUGEL a demandé à SIBELGA d'introduire une note complémentaire pour clarifier et argumenter son approche. BRUGEL annexera cette note

		et la commentera dans son avis sur le plan d'investissements électricité 2019-2023
Utilisateur du réseau	Trop peu ambitieux et innovant	Pas de réponse à formuler étant donné le manque d'argumentation

6.2 Suivi Budgétaire

a) Comparaison planification 2019 : plan d'investissements 2019-2023 vs proposition tarifaire

Distribution Gaz	Réalité		Proposition 2019		PI 2019-2023		PI 2018-2022	
	2017		2019		2019		2018	
	Remplacement	Extension	Remplacement	Extension	Remplacement	Extension	Remplacement	Extension
Installations MP	1.940.888	15.302.226	2.529.451	2.262.667	4.087.303	2.343.000	3.602.757	4.067.477
Stations de réception – Terrains	0	0	0	0	0	0	0	0
Stations de réception – Bâtiments	19.400	0	0	0	268.628	76.114	254.204	161.058
Stations de réception – Equipement	40.076	1.458.462	0	0	594.949	0	498.645	77.242
Stations de réception – Compteurs	65.206	0	49.583	0	46.997	0	70.496	0
Canalisations & branchements MP	1.126.240	13.386.151	1.771.214	1.466.738	2.441.953	1.202.937	1.998.212	2.771.957
Branchements MP	51.198	159.451	41.765	291.144	20.456	348.071	17.689	235.288
Cabines de détente BP – Terrains	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabines de détente BP – Bâtiments	150.184	24.509	179.691	0	170.108	36.665	224.481	36.655
Cabines de détente BP – Equipement	420.658	81.119	454.410	114.905	431.750	183.862	440.653	180.628
Cabines clients	35.410	141.686	38.057	344.882	40.581	359.724	40.581	311.048
Compteurs télérelevés	32.516	50.847	-5.269	44.997	71.881	135.627	57.797	293.603
Installations BP	6.684.592	2.465.312	7.980.959	2.900.156	5.542.811	2.931.226	5.634.335	2.547.724
Canalisations BP	867.442	753.515	240.076	888.280	476.039	1.273.825	257.055	951.104
Branchements BP	2.905.742	771.619	5.332.308	916.278	3.184.730	924.099	3.399.549	865.067
Appareils de mesure	2.911.407	940.178	2.408.576	1.095.598	1.882.041	733.302	1.977.731	731.553
Conduite du réseau	87.362	57.368	0	0	152.955	80.680	260.097	77.278
Commande & signalisation	24.688	57.368	0	0	152.955	20.094	260.097	20.094
Sécurisation	0	0	0	0	0	60.586	0	57.184
Dispatching	62.675	0	0	0	0	0	0	0
IT Dispatching	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Réseaux	8.712.842	17.824.906	10.510.410	5.162.823	9.783.068	5.354.906	9.497.189	6.692.478
	26.537.748		15.673.233		15.137.974		16.189.667	

Comme évoqué à la section 4.7, le plan d'investissements 2019-2023 propose un budget qui s'élève à 14,1 millions pour 2019 (contre 16,2 millions pour 2018).

Le programme 2019 est donc globalement légèrement inférieure (-3,4%) à celui repris dans la proposition tarifaire 2015-2019 pour cette même année. Ce léger écart résulte principalement.

Au niveau des installations MP :

- d'un budget supérieur au niveau des stations de réceptions : +0,34 M€ pour ce qui concerne les bâtiments (non prévu dans la proposition tarifaire initiale pour 2019) et +0,59 M€ pour ce qui concerne les équipements.
- d'un budget plus important pour les canalisations MP : +0,41 M€ (+12,6%) ;
- de la hausse du budget lié au placement de compteurs télérelevés : +0,17M€

Au niveau des installations BP :

- d'une légère baisse au niveau du poste canalisation BP : +0,62 M€
- d'une baisse au niveau du poste branchement BP : -2,4 M€ (-34,2%)
- d'une baisse au niveau du poste appareils de mesure : -0,89 M€ (-25,4%)

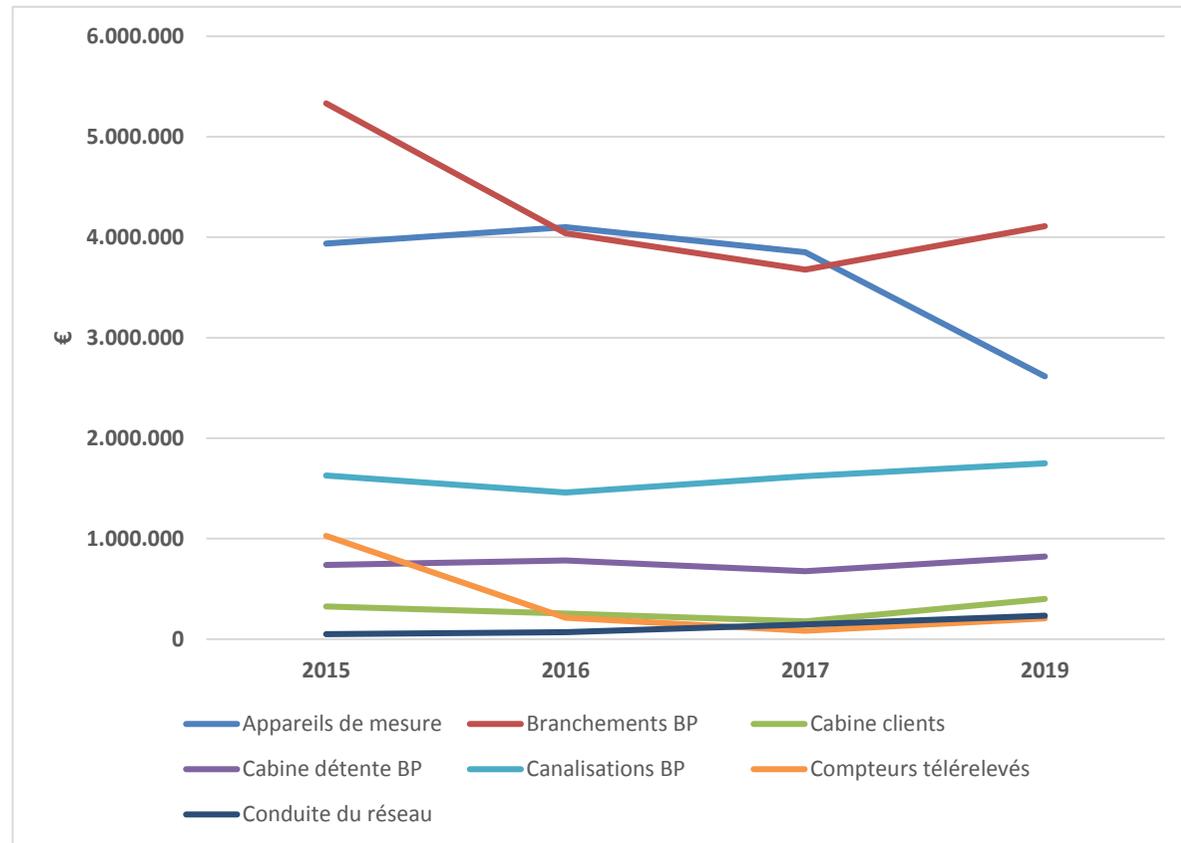
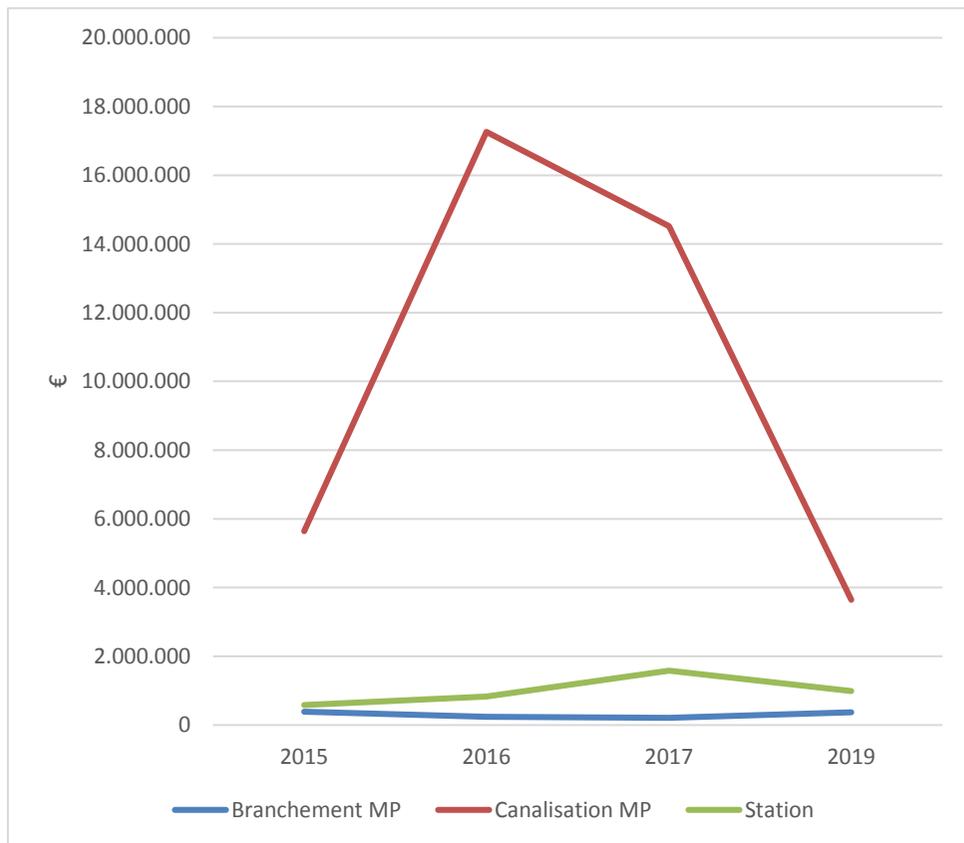
Au niveau de la conduite du réseau :

- d'une hausse du budget global alloué à la conduite des réseaux : +0,23 M€ (pas de montant dans la proposition tarifaire initiale pour 2019).

b) Comparaison planification 2019 : plan d'investissements 2019-2023 vs dernières réalités

Distribution Gaz	Réalité		Réalité		Réalité		PI 2019-2023	
	2015		2016		2017		2019	
	Remplacement	Extension	Remplacement	Extension	Remplacement	Extension	Remplacement	Extension
Installations MP	5.776.530	2.932.418	14.137.473	5.436.986	1.940.888	15.302.226	4.087.303	2.343.000
Stations de réception - Terrains	0	0	0	0	0	0	0	0
Stations de réception - Bâtiments	189.332	72.142	157.936	16.445	19.400	0	268.628	76.114
Stations de réception - Equipement	210.775	96.109	548.768	48.954	40.076	1.458.462	594.949	0
Stations de réception - Compteurs	13.747	1.107	49.089	4.530	65.206	0	46.997	0
Canalisations & branchements MP	3.821.787	1.824.176	12.532.861	4.728.426	1.126.240	13.386.151	2.441.953	1.202.937
Branchements MP	206.255	182.420	125.639	110.319	51.198	159.451	20.456	348.071
Cabines de détente BP - Terrains	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabines de détente BP - Bâtiments	223.068	60.838	159.904	58.322	150.184	24.509	170.108	36.665
Cabines de détente BP - Equipement	257.094	197.998	304.894	260.281	420.658	81.119	431.750	183.862
Cabines clients	183.326	140.829	132.724	120.738	35.410	141.686	40.581	359.724
Compteurs télérelevés	671.145	356.799	125.656	88.972	32.516	50.847	71.881	135.627
Bâtiments industriels	0	0	0	0	0	0	0	0
Installations BP	6.212.063	4.686.245	5.531.654	4.068.073	6.684.592	2.465.312	5.542.811	2.931.226
Canalisations BP	854.325	774.164	747.750	711.705	867.442	753.515	476.039	1.273.825
Branchements BP	2.927.358	2.405.165	2.289.934	1.749.912	2.905.742	771.619	3.184.730	924.099
Appareils de mesure	2.430.380	1.506.917	2.493.970	1.606.457	2.911.407	940.178	1.882.041	733.302
Conduite du réseau	29.587	20.224	59.193	8.861	87.362	57.368	152.955	80.680
Commande & signalisation	18.578	19.564	1.105	1.647	24.688	57.368	152.955	20.094
Sécurisation	0	0	0	0	0	0	0	60.586
Dispatching	11.010	661	5.546	4.062	62.675	0	0	0
IT Dispatching	0	0	52.543	3.153	0	0	0	0
Total Réseaux	12.018.180	7.638.888	19.728.320	9.513.920	8.712.842	17.824.906	9.783.068	5.354.906
	19.657.068		29.242.240		26.537.748		15.137.974	

c) Evolution des investissements relatifs aux installations BP et MP (investissements proposés en 2019)



d) **Tableau d'amortissement**

	Taux d'amortissement (Méthodologie tarifaire)
Installations MP	
<i>Terrains industriels</i>	0%
<i>Stations de réception</i>	3%
<i>Compteurs Stations de réception</i>	6,67%
<i>Canalisations MP</i>	2%
<i>Branchements MP</i>	3%
<i>Cabines de détente BP</i>	3%
<i>Cabines clients</i>	3%
<i>Compteurs télérelevés</i>	10%
<i>Bâtiments industriels</i>	3%
Installations BP	
<i>Canalisations BP</i>	2%
<i>Branchements BP</i>	3%
<i>Appareils de mesure</i>	3%
Conduite du réseau	
<i>Commande & signalisation</i>	10%
<i>Sécurisation</i>	10%
<i>Dispatching</i>	10%