brugel

LE REGULATEUR BRUXELLOIS POUR L'ENERGIE
DE BRUSSELSE REGULATOR VOOR ENERGIE

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

AVIS

(BRUGEL-AVIS-20191025-288)

Relatif au

Projet de plan d'investissements définitif pour le gaz naturel, proposé par le Gestionnaire du réseau de distribution bruxellois, SIBELGA, pour la période 2020 – 2024.

Etabli sur base de l'article 10 de l'ordonnance du 1er 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.

25/10/2019

Kunstlaan 46 avenue des Arts – B-1000 Bruxelles / Brussel
T: 02/563.02.00 – F: 02/563.02.13
info@brugel.brussels – www.brugel.brussels

Table des matières

1 Base légale 3
2 Rappel du cadre général 5
3 L'organisation de la consultation publique 6
3.1 Procédure de consultation 6
3.2 Organisation d'une séance de présentation publique 7
3.3 Consultation formelle des acteurs cités par l'ordonnance 8
3.4 Résultats de la consultation publique 8
4 Observations de BRUGEL 9
4.1 La sécurité d'approvisionnement 9
4.2 La qualité d'alimentation 10
4.3 La fiabilité du réseau 11
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) 13
4.7 Planification des investissements 13
4.8 Budget et cohérence tarifaire 15
5 Conclusion 18
6 Annexe 1 : Résultats de la consultation publique 20
6.1 Questions formulées par BRUGEL lors de la consultation publique sur le plan d'investissements provisoire pour la période 2020-2024 20
6.2 Remarques des participants et Réponses de SIBELGA ou BRUGEL 22
7 Annexe 2 : Analyse du réseau de distribution existant 25
7.1 Evolution du nombre d'utilisateurs et de l'énergie consommée 25
7.2 Composition du réseau 26
7.2.1 Caractéristiques techniques des canalisations 27
7.2.2 Age des principales installations du réseau 28

Liste des illustrations

Figure 1: Séance de présentation publique des plans d'investissements 7
Figure 2: Prévision d'augmentation des charges des stations de réception à -11° (Source : SIBELGA) 10
Figure 3: Projection pose canalisations MP et BP 14
Figure 4: Projection des quantités de branchements BP installés, remplacés et transférés 14
Figure 5: Projection des quantités de compteurs 15
Figure 6: Evolution et comparaison budgétaire 16
Figure 7: Evolution du gaz distribué 25
Figure 8: Evolution du nombre d'utilisateurs (points de fournitures actifs) de gaz 26
Figure 9: Evolution de la composition des canalisations BP (km) 27
Figure 10: Ages des principaux Assets du réseaux de Gaz (fin 2017) 28

1 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 scenarii 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-1);
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

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 adaptations 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 ses 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 sur certains aspects du projet de plan. Enfin, BRUGEL doit communiquer son avis sur le projet définitif du plan d'investissements pour le 30 octobre au Gouvernement.

Conformément à l'ordonnance gaz, SIBELGA a communiqué à BRUGEL, le 31 mai 2019 (la version néerlandophone a quant à elle été communiquée le 7 Juin 2019), un projet provisoire de plan d'investissements pour la période 2020-2024. Ce sont ces versions provisoires du plan d'investissements (en français et néerlandais) qui ont fait l'objet d'une consultation publique qui s'est déroulée du 17 juin au 22 juillet 2019.

Les remarques préliminaires de BRUGEL ainsi que les remarques et questions soulevées par les acteurs qui ont participé à la consultation publique ont été communiquées à SIBELGA respectivement les 15 et 26 juillet 2019.

Sur base des demandes formulées par BRUGEL et du résultat de la consultation publique, SIBELGA a introduit une nouvelle version du projet définitif du plan d'investissements par mail[1] le 16 septembre 2019. Cette version définitive était accompagnée des réponses aux remarques formulées par BRUGEL le 15 juillet 2019. Les réponses relatives aux remarques formulées par les participants lors de la consultation publique par les participants ont quant à elles été transmises à BRUGEL le 9 octobre 2019.

Le présent avis se base donc sur l'analyse du projet de plan d'investissements définitif de SIBELGA pour la période 2020-2024.

BRUGEL rappelle enfin que la première consultation publique avait été réalisée sur le projet de plan d'investissements 2019-2023 du 30 novembre au 30 décembre 2018 à la demande de la Ministre Céline Frémault. L'avis[2] de BRUGEL relatif à ce plan d'investissements qui reprend le rapport de consultation a été transmis au Gouvernement le 26 février 2019 et publié sur le site internet de BRUGEL (www.brugel.brussels).

[1] La version par courrier a été réceptionnée le courrier formel le 27 septembre.

[2] Il s'agit de l'avis 279 consultable sur le site internet de BRUGEL

3 L'organisation de la consultation publique

Conformément aux dispositions de l'article 10 de l'ordonnance gaz, **BRUGEL a bien organisé une consultation publique** de la version provisoire[3] du projet de plan d'investissements gaz de SIBELGA qui s'est déroulée **du 17 juin au 22 juillet**.

Pour s'assurer du bon déroulement de la consultation, BRUGEL a tenu compte des remarques qui lui ont été formulées lors de la consultation précédente relative au plan d'investissements 2019-2023.

Pour des raisons d'efficience, BRUGEL a également décidé d'organiser l'ensemble des consultations publiques des plans d'investissements des gestionnaires de réseaux SIBELGA et ELIA sur la même période et selon la même procédure.

3.1 Procédure de consultation

Bien que l'article 10 de l'ordonnance gaz donne la faculté à BRUGEL d'effectuer la consultation uniquement sur « certains aspects du projet de plan », **BRUGEL a décidé**, **pour une question de transparence, de soumettre l'ensemble du projet de plan d'investissements à consultation.**

BRUGEL avait demandé à SIBELGA de lui communiquer une version simplifiée du plan d'investissements qui soit « vulgarisée » et qui se consacrerait sur les thématiques jugées plus « pertinentes». SIBELGA n'a toutefois pas été en mesure de préparer une version vulgarisée compte tenu des délais à respecter pour le lancement de la consultation. Pour pallier l'absence de cette version « simplifiée », BRUGEL a, dans le cadre de la consultation, orienté les lecteurs via des questions (ouvertes et fermées) renvoyant à des chapitres précis du plan d'investissements provisoire. L'ensemble du processus de consultation s'est effectué sur le site internet de BRUGEL sur une plateforme spécialement dédiée à cet effet.

En effet, les questions formulées par BRUGEL concernaient les thématiques principales du projet de plan d'investissements provisoire. BRUGEL a également prévu un questionnaire pour évaluer la qualité de l'organisation de la consultation publique afin d'identifier les éventuelles pistes d'amélioration à mettre en œuvre pour les prochaines éditions.

En outre, dans le but de pouvoir faciliter la participation des acteurs et des citoyens à cette consultation publique et de les sensibiliser sur l'importance et les objectifs des plans d'investissements des gestionnaires de réseaux de distribution et de transport régional d'électricité, **BRUGEL a organisé une séance de présentation publique.**

BRUGEL tient à souligner le caractère inédit d'un tel exercice. En effet, l'organisation d'une consultation publique d'un plan d'investissements d'un gestionnaire de réseau ainsi que la réalisation d'une présentation publique constitue « une première » à Bruxelles.

[3] Il est en effet matériellement impossible pour BRUGEL d'organiser la consultation publique sur la version définitive du plan d'investissements dans la mesure où ce dernier est communiqué à BRUGEL le 15 septembre et qu'un avis doit être communiqué au plus tard au Gouvernement le 30 octobre.

3.2 Organisation d'une séance de présentation publique

Cette séance de présentation s'est déroulée, avec la parfaite collaboration des gestionnaires de réseaux SIBELGA et ELIA, le 24 Juin 2019, soit une semaine après le lancement de la consultation publique afin que les participants aient déjà eu la possibilité de consulter les plans.

La séance a débuté par une présentation par BRUGEL du contexte de cette consultation publique et des modalités pratiques de participation. SIBELGA et ELIA ont par la suite présenté les grandes lignes de leurs plans d'investissements provisoires avec un focus sur les thématiques suivantes :

- La présentation générale des réseaux d'électricité et de gaz;
- La sécurité d'alimentation ;
- La qualité de la fourniture ;
- Les compteurs intelligents ;
- La conversion des réseaux au 400V ainsi que l'intégration des véhicules électriques ;
- La conversion des réseaux de gaz pauvre/riche.

Plusieurs séances de questions-réponses ont été également tenues.

Plus d'une cinquantaine de participants ont assisté à cette présentation et l'audience avait le mérite d'être composée de représentants d'acteurs du marché de l'énergie et de la société civile :

Liste des acteurs présents lors de la séance de présentation			
ABB	Commune St-Josse-ten-Noode	FEBIAC	PitPoint
AGORIA	CWaPE	FGTB	SNCB
BECI	ENECO	Hack Belgium	Test Achats
Bruxelles Environnement	ENGIE	Infor Gaz Elec	Vivaqua
Bruxelles Mobilité	Centre d'appui SOCIALENERGIE	Luminus	
CAFA ASBL	FEBEG	OCTA +	

Figure 1: Séance de présentation publique des plans d'investissements

3.3 Consultation formelle des acteurs cités par l'ordonnance

Conformément à l'ordonnance gaz, BRUGEL a également invité, par courrier, *« les administrations concernées »* (Bruxelles Environnement et Bruxelles Mobilité) et le Conseil des Usagers à participer à la consultation publique des plans d'investissements.

A la demande du Conseil des Usagers de l'électricité et du gaz, BRUGEL et SIBELGA ont également réalisé une présentation le 5 juillet 2019 sur les objectifs de la consultation publique ainsi sur les principales thématiques des plans d'investissements électricité et gaz. Le Conseille des Usagers de l'électricité et du gaz est composé des membres suivants (sans prise en compte de SIBELGA et ELIA) :

- ABReoc
- Agoria
- BECI
- Brulocalis
- CGEE
- Conseil de l'Environnement
- Conseil Economique et social
- CSC
- EDORA
- FEBEG
- Infor Gaz ELec
- Ligue des familles

3.4 Résultats de la consultation publique

Les résultats de cette consultation publique sont disponibles à l'Annexe 1 du présent avis. Pour chaque remarque ou question reçue qui nécessitait un complément d'information, des réponses ou commentaires ont été formulées essentiellement sur base de la contribution de SIBELGA.

BRUGEL constate que le nombre de réactions suscitées par le plan d'investissements gaz de SIBELGA est bien plus faible que celui relatif au plan d'investissements électricité de SIBELGA. Cette différence peut s'expliquer par le fait que les enjeux et contraintes relatifs à la gestion du réseau de distribution de gaz sont moins importants que ceux relatifs à la gestion du réseau de distribution d'électricité. Les participants à la présentation ont effectivement marqué un intérêt plus important pour les thématiques liées à la gestion du réseau d'électricité.

- **Participants**

Les acteurs qui ont formulé des questions ou remarques sur le projet de plan d'investissements provisoire de SIBELGA sont :
- Bruxelles Environnement ;
- Conseil des Usagers de l'électricité et du gaz;
- Centre d'appui SOCIALENERGIE (Fédération Des Services Sociaux) ;

- **Remarques concernant l'organisation de la consultation**

Il ressort des remarques réceptionnées que les participants ont salué la qualité de l'organisation de la consultation publique menée par BRUGEL et notamment la réalisation de la séance de présentation publique des plans d'investissements électricité et gaz.

- **Examens des besoins d'investissements recensés lors de la consultation publique**

Conformément à la l'article 10 de l'ordonnance, BRUGEL a examiné si les investissements prévus dans le projet de plan couvrent tous les besoins recensés en matière d'investissement durant le processus de consultation.

Il ressort qu'aucun besoin d'investissement complémentaire n'a été récence à l'issus de la consultation publique.

4 Observations de BRUGEL

L'analyse des plans d'investissements par BRUGEL 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.

BRUGEL analyse également la bonne conformité des informations et investissements présentés par le GRD à la lumière de l'ordonnance gaz et du règlement technique.

L'analyse du réseau existant qui reprend l'évolution des caractéristiques générales du réseau de distribution (nombre d'utilisateurs, consommation, infrastructures, âge du réseau) est présentée à **l'Annexe 2** du présent avis.

Les principales constatations qui découlent de l'analyse du plan d'investissements 2020-2024 menée par BRUGEL sont évoquées dans la présente section.

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, illustré par la Figure 2, prend également en considération l'impact potentiel de la nouvelle station « Overijse » au niveau de la SRA Bruxelles lorsque celle-ci sera mise en service. La mise en service de cette station permettra de mieux sécuriser l'alimentation de la Région.

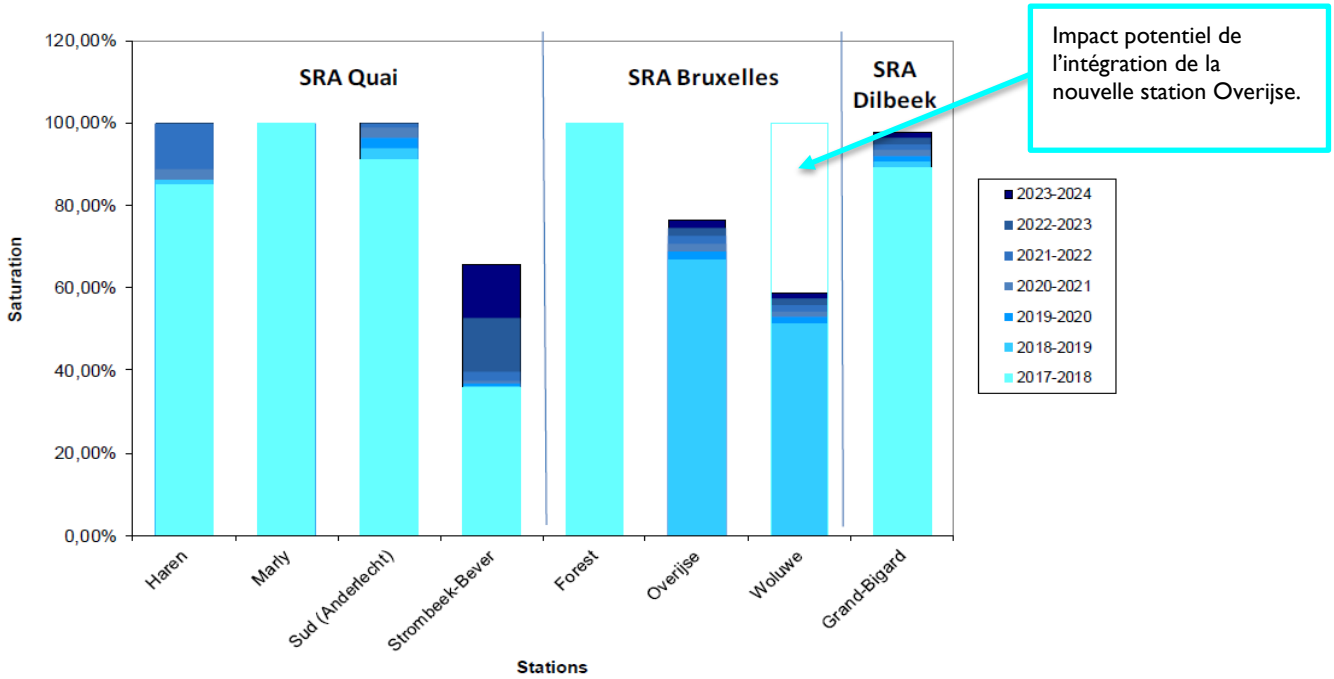


Figure 2: Prévision d'augmentation des charges des stations de réception à -11° (Source : SIBELGA)

Pour rappel, la nouvelle station Overijse 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 Overijse n'a pas été disponible pour l'hiver 2018-2019. D'après des informations communiquées par Fluxys à BRUGEL le 9/10/2019, il ressort qu'un nouveau permis a été octroyé à Fluxys et que le gestionnaire de réseau de transport prépare dès lors la mise en service de la station avant la fin du mois d'octobre 2019. Un recours sur ce nouveau permis reste toutefois toujours possible dans les prochains jours.

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

Sur base de ces éléments, SIBELGA ne prévoit pas, à juste titre, de nouvel investissement stratégique dans son projet de plan définitif pour garantir la sécurisation de l'alimentation de la Région de Bruxelles-Capitale.

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. Les rapports de qualité des services pour l'électricité et le gaz relatifs à l'exercice 2018 ont été envoyés à BRUGEL le 29 mars 2019. Une analyse de la qualité de l'alimentation a été réalisée dans un avis[4] de BRUGEL qui effectue, plus globalement, une évaluation de la qualité des services fournies par SIBELGA (pour l'électricité et le gaz). BRUGEL renvoie donc les lecteurs vers ce rapport.

[4] Cet avis d'initiative (BRUGEL-AVIS-20190711-283) 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 en constante amélioration** depuis 2012 excepté en 2017 (effondrement de la Chaussée de Louvain à Saint-Josse). Cet incident a engendré l'évacuation d'habitants de 8 maisons pendant plusieurs jours en raison d'un problème d'instabilité du sous-sol. Pour ces mêmes raisons, l'alimentation en gaz de ces habitations a dû être coupée physiquement du réseau.

Les résultats montrent ainsi qu'un utilisateur du réseau de distribution a subi en 2018 une indisponibilité moyenne de 1 minutes et 32 secondes (en tenant compte des interruptions planifiés et non planifiés)**. L'indisponibilité mesurée en 2018 correspond à la plus faible valeur enregistrée depuis plus de 10 ans.** Ces résultats permettent de mettre en évidence le fait que **l'interruption moyenne subie par un utilisateur du réseau de distribution de gaz bruxellois est relativement faible et bien moindre que celle d'un utilisateur raccordé au réseau de distribution d'électricité**. De plus, dans la mesure, où les interruptions sont essentiellement de type planifiées, l'URD (utilisateur du réseau de distribution) est prévenu par SIBELGA, ce qui diminue de fait le désagrément engendré.

En outre, le projet de plan d'investissements définitif de SIBELGA ne prévoit pas d'investissements spécifiques visant à améliorer la qualité de continuité de l'alimentation.

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 globalement, la fiabilité des installations du réseau de distribution de gaz est relativement stable ces 5 dernières années.

Rappelons également que 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.

Par ailleurs, rappelons que 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. Ces incidents ont malheureusement eu pour conséquence le décès de deux personnes et 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 privatives peuvent effectivement représenter un risque potentiel d'incident. D'un point de vue réglementaire, seul un contrôle[5] obligatoire est requis lors de l'ouverture

[5] 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.

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** c**ontrairement 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 fédéral, **BRUGEL plaide auprès des instances responsables pour que des mesures notamment règlementaires visant à réduire le risque d'incidents sur les installations intérieurs des utilisateurs soient prises**.

Dans ce cadre, BRUGEL a d'ailleurs suivi les travaux réalisés par Gaz.be dans le cadre d'une **étude menée à la demande du SPF Economie en 2019**[6]. Cette étude a pour vocation principale de récolter, synthétiser et présenter un ensemble d'informations précises, liées aux installations intérieures « domestiques » (neuves et existantes) au gaz naturel et au gaz butane et propane, en Belgique. **Les résultats de l'étude doivent ainsi aiguiller l'autorité fédérale à élaborer un éventuel règlement pour les installations intérieures « RGIG » équivalent à celui de l'électricité**. BRUGEL se réjouit de cette initiative menée par la DG Energie et serait favorable à participer avec les autres autorités régionales et fédérales à toute initiative qui convergerait vers la mise en place d'un tel règlement.

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 résultats positifs de la 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.

Afin de mener à bien le séquencement du projet de conversion, SIBELGA a bien planifié une série d'actions dans son plan d'investissements. Celles-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.

D'après les informations communiquées par SIBELGA, l'ensemble des opérations à effectuer sur le réseau pour préparer la 1e phase de la conversion sont bien réalisées ou en voie de l'être.

[6] BRUGEL a été invité par Bruxelles Environnement (qui représente la Région de Bruxelles Capitale) à participer à une réunion de présentation des résultats

4.5 Les compteurs intelligents

BRUGEL observe que SIBELGA ne prévoit pas d'investissements concernant l'installation de compteurs intelligents pour le gaz. L'opportunité relative au déploiement des compteurs intelligents pour le gaz sera examinée par BRUGEL dans le cadre d'une étude qu'elle a commanditée. Les résultats de cette étude (qui est en cours de finalisation) ainsi qu'un projet de position de BRUGEL seront soumis à une consultation publique.

En outre, BRUGEL rappelle également qu'elle ne partage pas la vision de SIBELGA de la lecture des nouvelles dispositions des articles 24*ter* et 18*ter* des ordonnances électricité et gaz. L'interprétation de ces articles, selon BRUGEL, est décrite dans l'avis sur le projet de plan définitif électricité de SIBELGA pour la période 2020-2024.

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

A l'heure actuelle, **trois stations au GNC sont situées en région bruxelloise (deux de plus qu'en 2018)**, ce qui reste un chiffre nettement inférieur aux deux autres régions du pays. Or à court et moyen terme, l'utilisation du GNC comme carburant pour véhicule pourrait être une des solutions, parmi d'autres formes d'énergies plus propres, permettant de lutter 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, ces trois stations fournissant du GNC en Région de Bruxelles-Capitale ne peuvent soutenir à elles seules un réel « fuel shift » à l'échelle régionale.

Pour rappel, BRUGEL a, d'initiative, réalisé une étude[7] 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 important, des stations GNC. Ceci n'est pas nécessairement le cas du raccordement sur le réseau électrique des bornes de rechargement publique, 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 publique électrique devra donc nécessiter des investissements sur le réseau.

Dans ce cadre BRUGEL a ainsi prévu, 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

Le planning et le rythme d'investissements proposés par SIBELGA dans son plan d'investissements définitif sont quasiment identique à celui du plan d'investissements pour la période 2019-2023 approuvé par le Gouvernement.

[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

Les investissements les plus conséquents du réseau de distribution de gaz concernent les canalisations MP/BP, les branchements BP et les compteurs.

Comme l'illustre les Figures 3, 4 et 5, l'évolution de ces investissements est assez stable de 2020 à 2024 dans la mesure où les programmes d'investissements importants sont maintenant terminés à l'instar du projet de connexion de la nouvelle station d'Overijse.

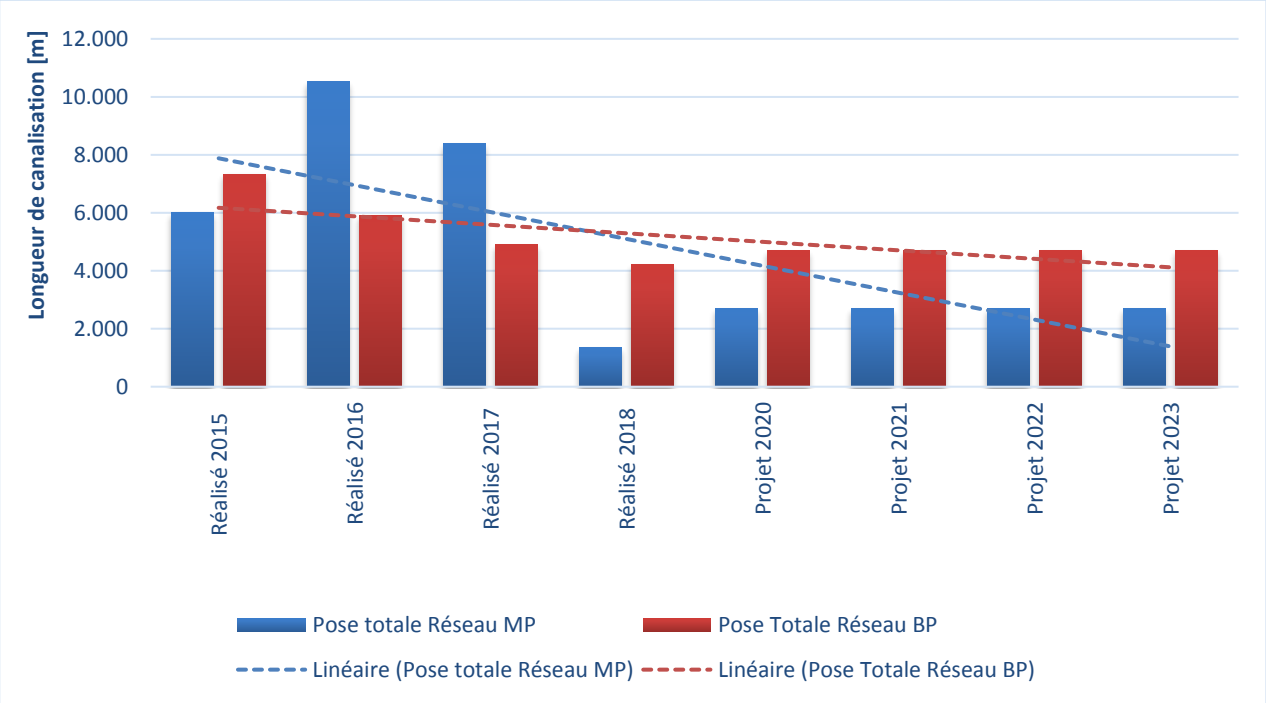


Figure 3: Projection pose canalisations MP et BP

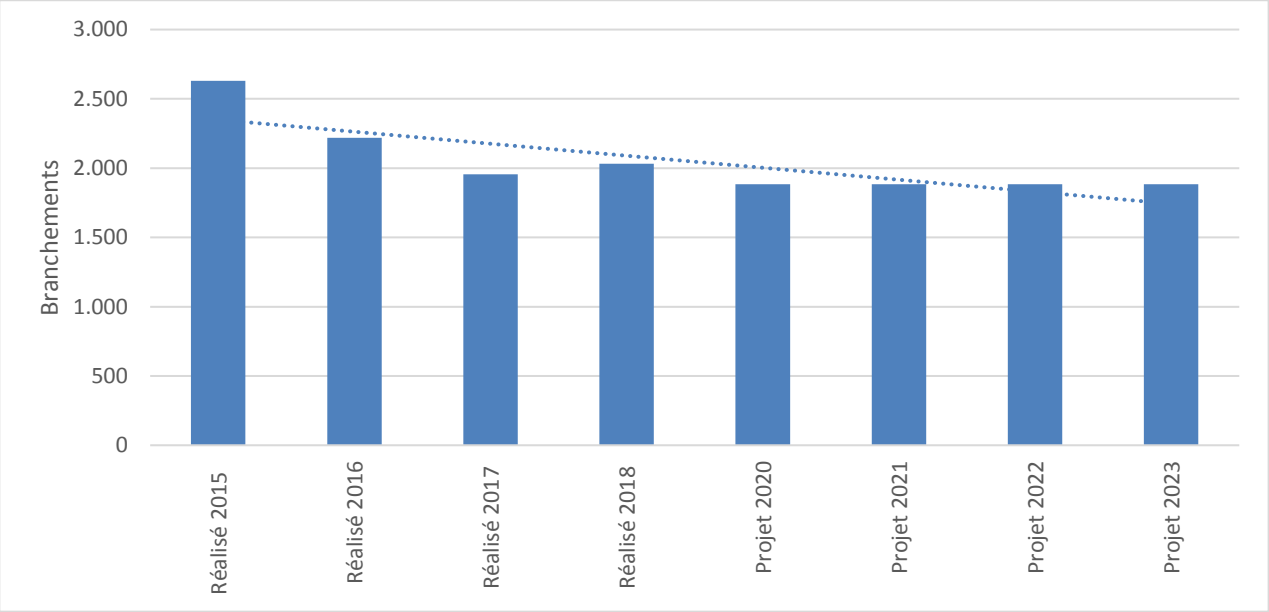


Figure 4: Projection des quantités de branchements BP installés, remplacés et transférés

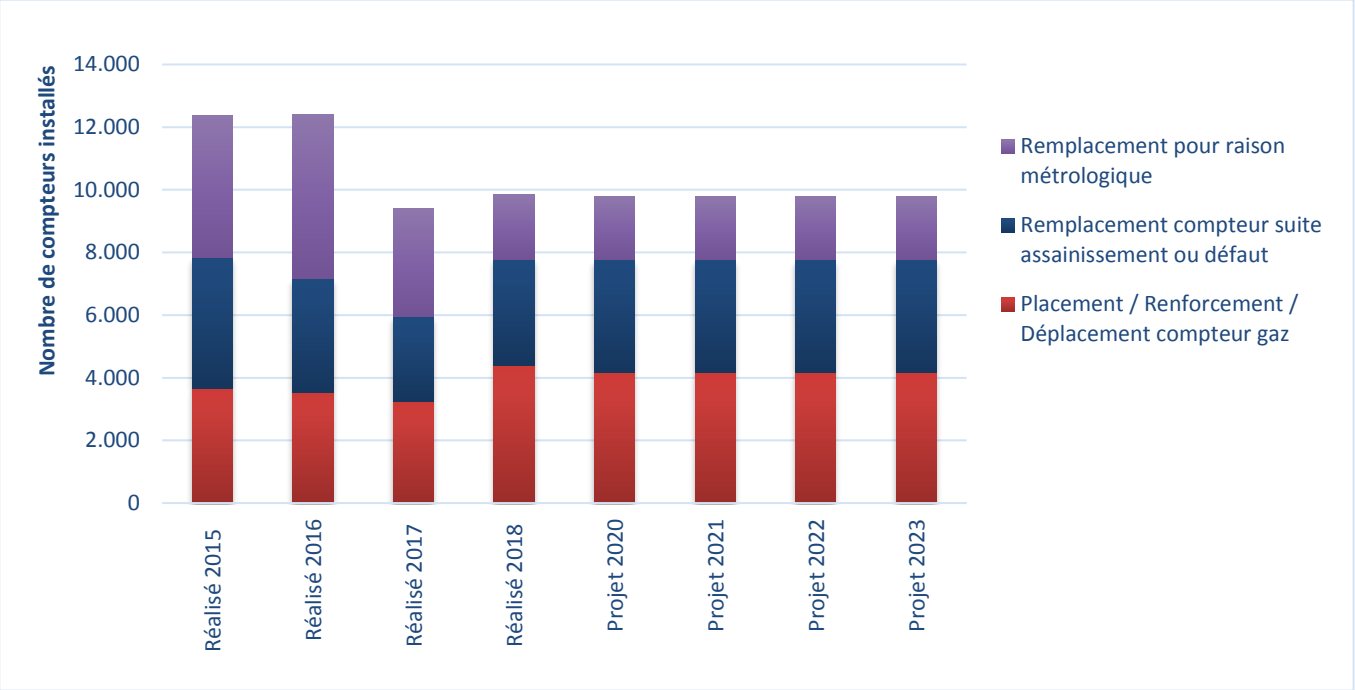


Figure 5: Projection des quantités de compteurs

4.8 Budget et cohérence tarifaire

L'ensemble des coûts (investissement et exploitation) du gestionnaire de réseau de distribution sont soumis au contrôle de BRUGEL. Lors de l'approbation de la proposition tarifaire, BRUGEL approuve une enveloppe budgétaire globale que doit couvrir les tarifs. Le contrôle de la bonne maîtrise des coûts et l'analyse des écarts s'effectuent ex post par BRUGEL.

Le présent plan d'investissements couvre la période régulatoire 2020-2024. L'analyse de la cohérence des montants de ce plan d'investissements au regard des propositions tarifaires 2020-2024 sera réalisée dans le cadre de la décision de BRUGEL sur l'approbation ou le rejet des propositions tarifaires.

La méthodologie tarifaire prévoit que les propositions tarifaires initiales soient établies sur base du plan d'investissements transmis à BRUGEL.

Par ailleurs, chaque année de la période tarifaire, un exercice sera réalisé pour comparer les investissements réalisés par rapport aux investissements budgétés dans la proposition tarifaire. A titre illustratif, le solde régulatoire lié à cet écart sur les amortissements s'élevait en 2018 à 1,5M€ pour l'électricité et 0,4 M€ pour le gaz, les amortissements réalisés s'étant révélés plus faibles que les amortissements budgétés. Cette situation est systématiquement rencontrée.

Dans le cadre de la méthodologie actuelle, les amortissements des investissements sont considérés comme « non gérables ». Dès lors, tout écart (à la hausse ou à la baisse) par rapport à la proposition tarifaire est à charge des tarifs. Le financement des investissements étant couverts par les charges d'amortissements liées aux investissements réalisés et la prise en compte des charges financières (charges d'intérêt, frais liés à la dette,…). La rémunération normale des capitaux investis dans les actifs régulés octroyés au gestionnaire de réseau est entièrement redistribuée aux actionnaires et en aucun cas réinvestie dans le réseau.

Globalement les investissements sur le réseau de gaz prévus dans le plan 2020-2024 pour l'année 2020 représente un budget de 16 M€, ce qui représente un peu moins du quart du budget prévu pour les investissements sur le réseau de distribution d'électricité de SIBELGA.

La Figure 6 reprend l'évolution des plans d'investissements pour la période tarifaire en cours (2015-2019) et les projections basées sur la période 2020-2024[8].

Au regard des plans d'investissements historiques et des montants réalisés, BRUGEL constate d'une part qu'historiquement les montants réellement investis sont globalement inférieurs aux prévisions (excepté en 2017).

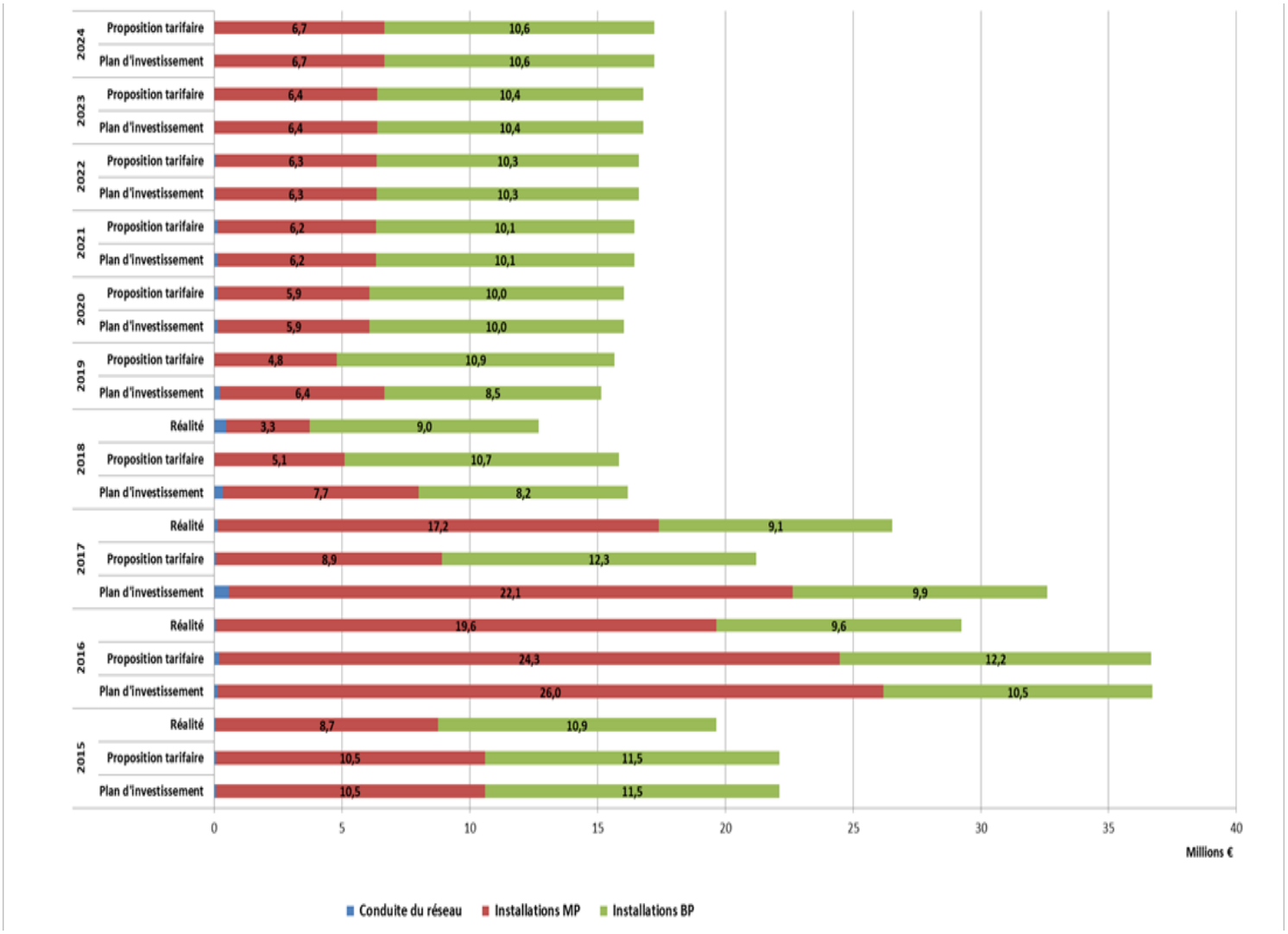


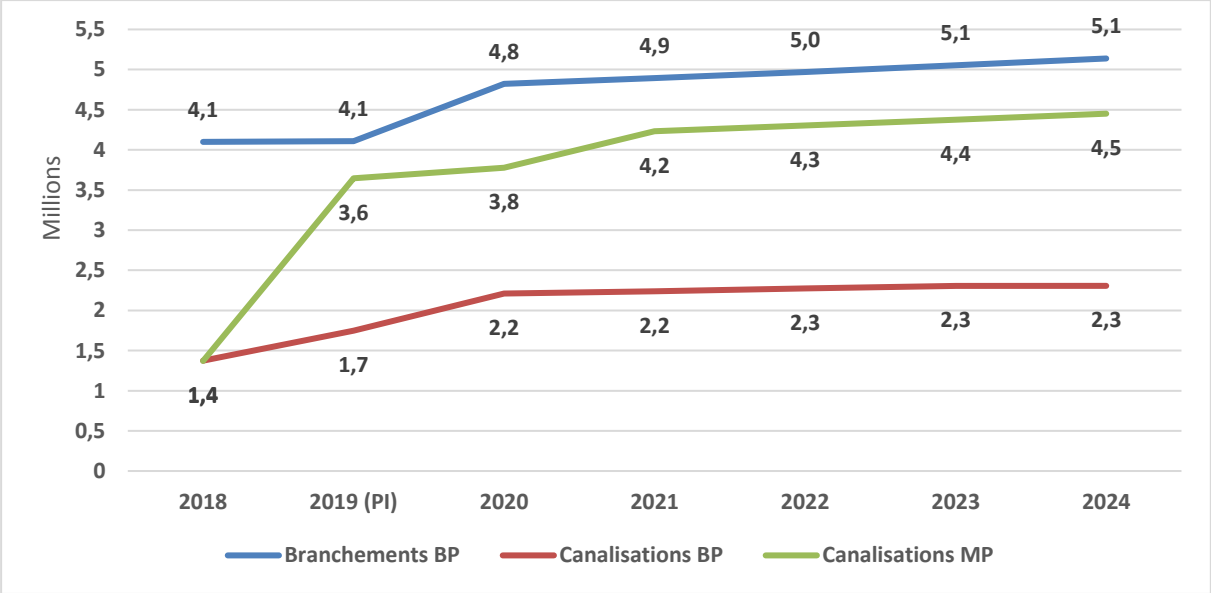
Figure 6: Evolution et comparaison budgétaire

[8] Les données financières relatives au plan d'investissement ont été transmises à Brugel dans la cadre de la proposition tarifaire (18 septembre 2019). Ces informations n'ont pu être soumises à consultation publique.

Dans le cadre du présent avis et de l'analyse de la proposition tarifaire, BRUGEL a demandé à SIBELGA de justifier la projection (en quantité et/ou en volume financier) de certains postes de ce plan d'investissements.

Par rapport au budget réalisé en 2018, BRUGEL constate une augmentation de 26% en 2020. Cette augmentation résulte principalement des écarts observés au niveaux :

a) De la pose de canalisations MP : les quantités projetées doublent entre 2018 et 2020 alors que les coûts projetés augmentent de 176% entre 2018 (1,4M€) et 2020 (3,8M€).
b) De la pose de canalisations BP : les quantités projetées augmentent de l'ordre de 12% alors que les coûts projetés augmentant de près de 60% (1,4M€ en 2018 contre 2,2M€ en 2020)
c) Des branchements BP : les quantités diminuent légèrement entre 2018 et 2020 alors que les coûts projetés enregistrent également une hausse (4,1M€ en 2018 contre 4,8M€ en 2020)



Par ailleurs, BRUGEL rappelle que le gestionnaire de réseau bruxellois dispose de soldes régulatoires historiques déjà réservés pour la réalisation de certains projets (L/H, stranded assets…)

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 Capitale, SIBELGA a communiqué à BRUGEL, le 31 mai 2019, un projet provisoire de plan d'investissements pour la période 2020-2024.

Sur base des remarques formulées par BRUGEL et du résultat de la consultation publique, SIBELGA a introduit, le 16 septembre 2019, une nouvelle version du projet définitif du plan d'investissements.

Conformément aux dispositions de l'article 10 de l'ordonnance gaz, BRUGEL a bien organisé une consultation publique de la version provisoire du projet de plan d'investissements gaz de SIBELGA qui s'est déroulée du 17 juin au 22 juillet. Bien que l'article 10 de l'ordonnance gaz donne la faculté à BRUGEL d'effectuer la consultation uniquement sur « certains aspects du projet de plan », BRUGEL a décidé, pour une question de transparence, de soumettre l'ensemble du projet de plan d'investissements à consultation.

Afin de faciliter la participation à cette consultation publique et de sensibiliser un maximum d'acteurs sur l'importance et les objectifs des plans d'investissements des gestionnaires de réseaux de distribution et de transport régional, BRUGEL a organisé une séance de présentation publique le 24 Juin 2019 avec la parfaite collaboration des gestionnaires de réseaux SIBELGA et ELIA. Cette séance de présentation, qui constitue un exercice inédit, a rassemblé plus d'une cinquantaine de participants représentants plusieurs acteurs du secteur de l'énergie et de la société civile.

Toutefois, très peu de réactions ont été reçues (voir Annexe 1 du présent avis), comparativement à la consultation réalisée sur le plan d'investissements électricité de SIBELGA. Cette différence peut s'expliquer par le fait que les enjeux et contraintes relatifs à la gestion du réseau de distribution de gaz sont moins importants que ceux liés à la gestion du réseau de distribution d'électricité. Les participants à la présentation ont effectivement marqué un intérêt plus important pour les thématiques liées à la gestion du réseau d'électricité.

Afin de faciliter les prochaines consultations sur les projets de plans d'investissements provisoires, BRUGEL demande à SIBELGA de préparer une version simplifiée et vulgarisée des plans d'investissements qui reprendra des informations sur les thématiques jugées les plus pertinentes (sécurité et qualité d'alimentation, compteurs intelligents, suivi conversion L/H, …).

En outre, suite à l'analyse du projet de plan d'investissements définitif pour la période 2020-2024 proposé par SIBELGA, les principales observations soulevées par BRUGEL sont les suivantes :

1. **Concernant la sécurité d'approvisionnement**, la mise en service de la station Overijse prévue avant la fin du mois d'octobre 2019 permettra d'accroitre considérablement, dès cet hivers (2019-2020), les réserves de capacité disponible. De plus, ces réserves seront également renforcées une fois la conversion des réseaux réalisée. En effet, le gaz riche qui dispose d'un pouvoir calorifique supérieur devrait permettre, d'après SIBELGA, un gain de capacité de transport des réseaux de 15 %. La sécurité d'alimentation de la Région de Bruxelles Capitale sera donc mieux garantie à moyen et long terme.

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 également une amélioration 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. Dans ce contexte, **BRUGEL soutient l'étude menée par la DG Energie qui vise** à aiguiller l'autorité fédérale **à élaborer un règlement équivalent à celui de l'électricité « RGIG ». Dans ce cadre, BRUGEL est à la disposition des autorités régionales et fédérales pour participer à toute initiative qui convergerait vers la mise en place d'un tel règlement.**

3. **Concernant le projet de conversion des réseaux,** les retours relatifs à la conversion qui s'est déroulée en 2018 dans la ville d'Hoboken confortent SIBELGA dans le maintien de son planning et du mode opératoire déjà établit. D'après les informations communiquées par SIBELGA, les opérations sur le réseau nécessaires pour veiller au bon déroulement de la 1e phase de conversion sont déjà réalisées ou bien planifiées.

4. **Concernant le suivi budgétaire**, BRUGEL constate une augmentation substantielle des coûts unitaires de certains postes qui feront l'objet d'un suivi spécifique dans le cadre de l'analyse des propositions tarifaires.

Dès lors, BRUGEL propose au Gouvernement d'approuver le projet de plan d'investissements gaz proposé par SIBELGA pour la période 2020-2024.

* *

*

6 Annexe 1 : Résultats de la consultation publique

6.1 Questions formulées par BRUGEL lors de la consultation publique sur le plan d'investissements provisoire pour la période 2020-2024

Thème	N°	Question
Sécurité et capacité d'approvisionnement	Question 1	SIBELGA présente dans son projet de plan d'investissements la charge du réseau enregistrée durant l'année gazière 2016/2017 (voir section 4.3.1) ainsi que l'évolution des besoins en capacité des points d'injection de son réseau (voir section 5.2). BRUGEL considère qu'au vu de l'évolution estimée de la charge et de la mise en service attendue de la nouvelle station d'injection à Overijse, il n'y a pas lieu de prévoir de nouveaux investissements conséquents. Avez-vous des observations concernant l'évolution des besoins en capacité ?
Qualité d'alimentation	Question 2	SIBELGA présente une analyse de la qualité de son réseau au chapitre 4. Les indices de qualité d'alimentation pour l'année 2018 (voir sections 4.4.3 et 4.4.4), ainsi que l'évolution de la fiabilité des principaux assets (voir sections 4.4.5, 4.5, 4.6.3) du réseau de gaz sont présentés. L'évolution des indices de qualité d'alimentation des utilisateurs du réseau de gaz est analysée par BRUGEL dans le cadre de ses avis annuels sur la qualité des services fournies par le gestionnaire de réseau de distribution SIBELGA. L'avis 268 reprend d'ailleurs l'évolution de la qualité d'alimentation observée ces 10 dernières années. Avez-vous des observations sur les indices de la qualité d'alimentation et de fiabilité des installations du réseau de gaz repris dans le plan d'investissements de SIBELGA ? Compte tenu des résultats présentés, considérez-vous que le plan d'investissements de SIBELGA permet d'œuvrer à assurer la qualité d'alimentation des utilisateurs du réseau de distribution de gaz ?
Conversion du gaz pauvre en gaz riche	Question 3	Avez-vous des observations concernant les investissements préparatoires que SIBELGA prévoit de réaliser dans le cadre du projet de passage du gaz L au gaz H commentés à la section 5.4.3.3 et à l'Annexe 2 du plan d'investissements
Sécurité du réseau	Question 4	Avez-vous des observations sur l'approche présentée par SIBELGA concernant sa politique de gestion des risques des installations de son réseau de gaz et de son « Plan Sécurité Gaz » (voir section 6.1.3 du plan d'investissements) ?

Compteurs intelligents	Question 5	Avez-vous des observations sur l'approche proposée par SIBELGA concernant l'installation de compteurs intelligent gaz (voir section 5.5.2) ? Plus particulièrement, avez-vous des observations quant à la position de SIBELGA d'abandonner l'installation de 500 compteurs gaz intelligents dans le cadre du projet pilote qui prévoit également l'installation de 5.000 compteurs électriques intelligents en 2019 (la description de ce projet pilote est repris dans l'addendum au plan d'investissements pour la période 2019-2023 annexé à l'avis 280 de BRUGEL) ?
Politique Environnementale	Question 6	Dans son plan d'investissements, SIBELGA présente sa politique environnementale (voir sections 6.2.1 et Annexe 3). Au chapitre 7 (sections 7.4 et 7.5), SIBELGA précise quels sont les impacts sur l'environnement pris en compte dans le cadre des investissements planifiés. Avez-vous des observations concernant la politique environnementale proposée par SIBELGA ?
Exhaustivité du plan d'investissements	Question 7	Pensez-vous qu'il manque des éléments importants qui devraient être intégrés au sein du projet plan d'investissements gaz proposé par SIBELGA? Pensez-vous que des thématiques liés à des projets « innovants » devraient être présentées dans le projet de plan d'investissements gaz de SIBELGA ? Exemples : - Impact du développement des véhicules au gaz naturel compressé (GNC) sur le réseau - Capacité d'accueil des installations d'injection de biométhane sur le réseau de gaz Pensez-vous que le plan d'investissements soumis à consultation devrait reprendre des informations sur le coût global des investissements proposés bien que les aspects liés à la maîtrise des coûts soient analysés via l'approbation des tarifs et les contrôles annuels effectués ?
Question ouverte	Question 8	Avez-vous d'autres remarques (libres) concernant le projet de plan d'investissements Gaz de SIBELGA pour la période 2020-20

6.2 Remarques des participants et Réponses de SIBELGA ou BRUGEL

Thèmes	N° question	Participant	Réponse-Remarque : Participant	Réponse Remarque SIBELGA/BRUGEL
Compteurs Intelligents	5	Centre d'Appui SocialEnergie	Le Centre d'Appui SocialEnergie salue l'abandon de la technologie des compteurs communicants appliquée aux compteurs de gaz.	/
Exhaustivité du plan d'investissements	7	Centre d'Appui SocialEnergie	En effet, si des investissements sont prévus dans des projets "innovants", ceux-ci devraient figurer dans le plan d'investissement. Nous serions favorable à la publication d'informations concernant le coût global des investissements, ce qui permettrait de mieux saisir les enjeux en présence.	Réponse SIBELGA : 1) A court terme, Sibelga ne prévoit pas de projets innovants Gaz à intégrer dans le plan d'investissement gaz. Stations CNG : Le déploiement des stations CNG en Région bruxelloise n'aura aucun impact sur les réseaux de Sibelga. Injection de biogaz : Sibelga a réalisé, suite à des demandes ponctuelles, des études relatives à l'injection de biogaz dans le réseau de distribution. Ces demandes sont pour le moment très limitées, les débits associés négligeables et la réalisation de ces projets n'est pas prévue à court terme (2025 - voir exemple de projet : réponse question suivante). La mise en service d'une éventuelle installation de biométhanisation n'est pas prévue avant 2026. Réponse BRUGEL : Les données financières relatives au plan d'investissement ont été transmises à Brugel dans la cadre de la proposition tarifaire (18 septembre 2019). Ces informations n'ont dès lors pu être soumises à consultation publique.

Question ouverte	8	Bruxelles-Environnement	Bruxelles-Environnement encourage Sibelga à être attentif aux dispositions du futur Plan National Energie Climat, notamment celles relatives à l'électrification des usages et à la sortie progressive du gaz.	Réponse SIBELGA : Si, à long terme, en raison des mesures énergétiques promues par les autorités, il n'y a aucun doute que la demande annuelle et la pointe horaire baisseront de façon significative, il existe aujourd'hui de nombreuses incertitudes quant à la façon dont la pointe horaire va évoluer à court terme (d'ici 2025). En effet, quel sera l'impact (1) sur la hausse de la pointe horaire à -11°C : - de l'évolution démographique et de la construction des nouveaux lotissements, - de l'évolution du nombre d'EAN actifs (augmentation du nombre d'EAN actifs entre 2014 et 2018 : 1,3 % dont 0,5 % la dernière année), - de la conversion des installations mazout → gaz (ces derniers temps, nous avons constaté une augmentation de ces demandes de conversion), - du développement des voitures au gaz naturel (CNG), - de l'évolution du coût de l'énergie électrique. et (2) sur la baisse de la pointe horaire à -11°C due : - à des mesures d'efficacité énergétique, - au coût de l'énergie électrique, - au coût du gaz. Compte tenu de ces incertitudes, les investissements prévus par Sibelga sont limités et sont principalement destinés à répondre aux demandes externes et au remplacement au fil de l'eau d'équipement vétuste. La structure des réseaux de Sibelga doit pouvoir assurer l'alimentation de la clientèle à long terme sans nouveaux gros investissements.

Question ouverte	8	Conseil des Usagers de l'électricité et du gaz	Le Conseil invite le gestionnaire de réseau Sibelga à être attentif aux mesures prévues par la Région de Bruxelles-Capitale dans le cadre du projet de Plan National Energie Climat en matière de sortie progressive du gaz et d'électrification croissante des usages, et à l'impact futur de celles-ci sur les besoins éventuels d'investissements dans le réseau de distribution d'électricité. En outre, le Conseil invite le gestionnaire de réseau Sibelga à examiner l'opportunité de reconversion de portions du réseau de distribution de gaz au profit de futurs réseaux de chaleur dans le cadre de la sortie progressive du gaz.	Réponse SIBELGA Il paraît impossible de reconvertir des portions du réseau de distribution au profit de réseaux de chaleur principalement pour diverses raisons, par exemple : - pour un réseau de chaleur, il manque un tuyau pour le circuit de retour, - la pression d'exploitation des réseaux de chaleur (réseau gaz 24 mbar, réseau chaleur x bar), - la nature des conduites; - l'absence d'isolation thermique sur les conduites gaz; - la nature des conduites (polyéthylène); - etc.

7 Annexe 2 : Analyse du réseau de distribution existant

7.1 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 1.

Année	Points de fourniture actifs BP		Points de fourniture actifs MP		Total	
	Nombre	Energie distribuée [MWh]	Nombre	Energie distribuée [MWh]	Nombre	Energie distribuée [MWh]
2018	428.948	7.525.041	2.404	2.510.417	431.352	10.035.458

Tableau 1: Evolution du nombre d'utilisateurs et de la consommation de gaz

Il ressort du Tableau 1 que le réseau de distribution bruxellois de gaz alimente un nombre très important d'utilisateurs (431.352 utilisateurs en 2018) sur une surface géographique restreinte. L'énergie totale distribuée sur le réseau de SIBELGA et facturé aux fournisseurs en 2018 s'élève à 10.035.458 MWh. 25% 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 7 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 2018. Cette tendance est ainsi opposée à celle observée pour la consommation d'électricité des utilisateurs du réseau de distribution bruxellois où l'on enregistre une diminution structurelle depuis 2010.

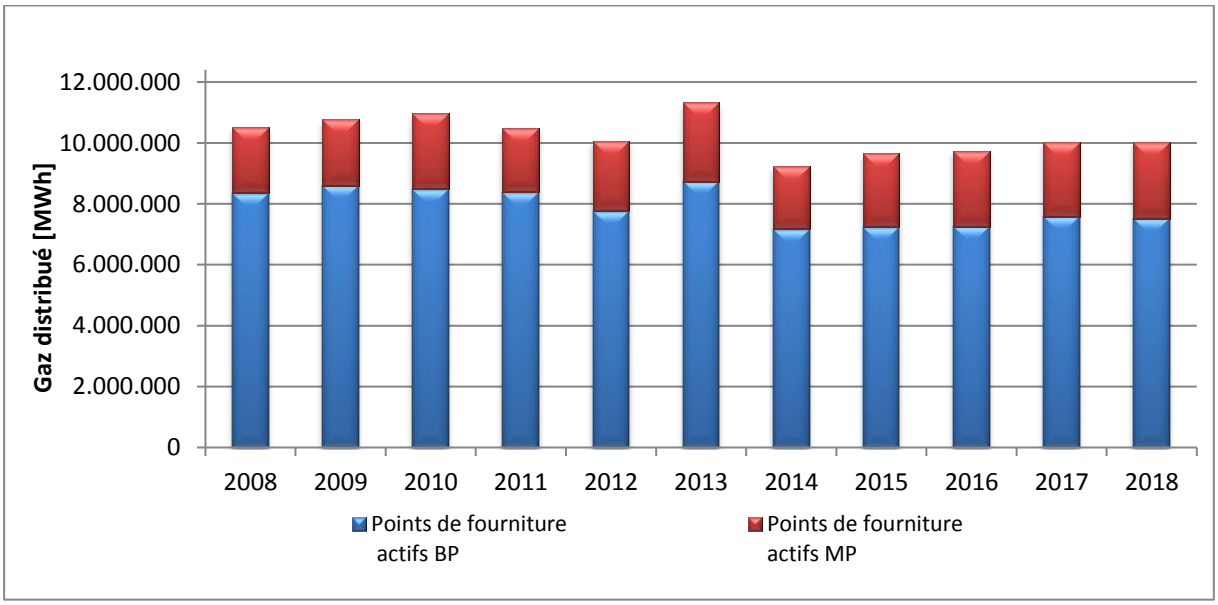


Figure 7: Evolution du gaz distribué

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 8 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 5,3%. 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.

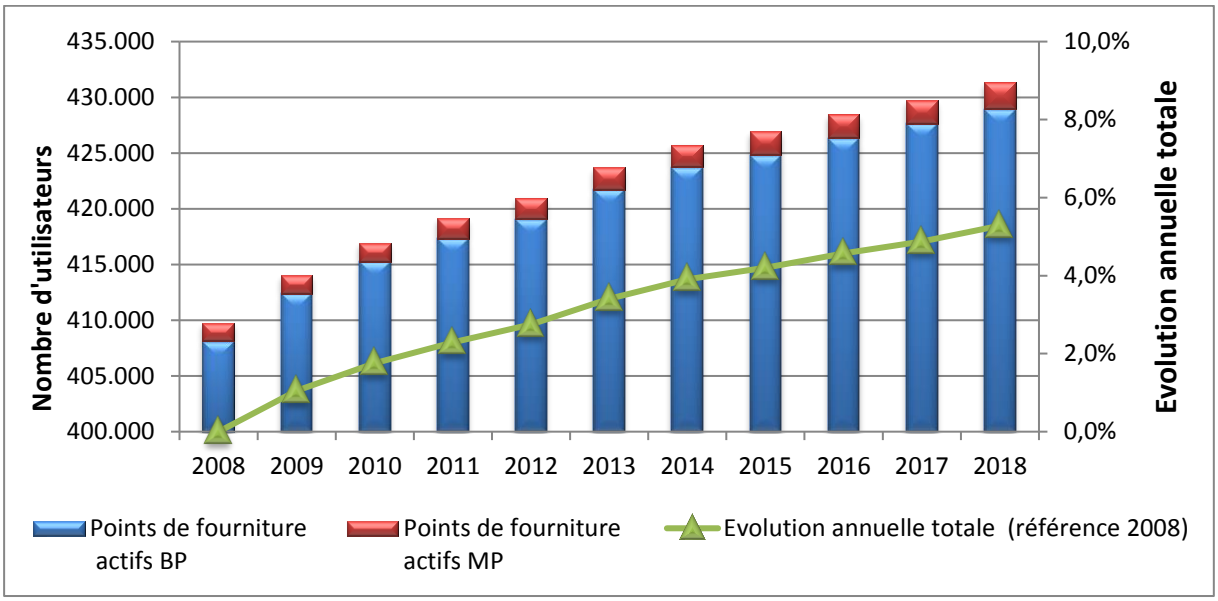


Figure 8: Evolution du nombre d'utilisateurs (points de fournitures actifs) de gaz

7.2 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	2018	Ecart%
Stations de Réception [nb]	7	7	7	7	7	7	7	7	7	0,0%
Stations de détente [nb]	8	7	7	7	7	7	7	9	9	0,0%
Canalisations MP [km]	602	605	611	611	611	607	608	622	622	3,3%
Raccordements MP pour cabines réseau [nb]	436	437	446	450	453	453	458	461	466	6,9%
Raccordements MP pour cabines client [nb]	1.604	1.615	1.633	1.593	1.644	1.638	1.634	1.633	1.626	1,4%
Raccordements MP type résidentiel [nb]	725	730	739	740	727	743	735	740	750	3,4%
Canalisations BP [km]	2.245	2.273	2.280	2.304	2.283	2.280	2.288	2.292	2.295	2,2%
Raccordements BP [nb]	183.864	184.220	185.080	185.446	186.573	186.797	187.612	187.705	188.034	2,3%
Compteurs BP [nb]	488.969	491.458	495.910	498.314	500.116	502.267	503.850	504.894	505.946	3,5%

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

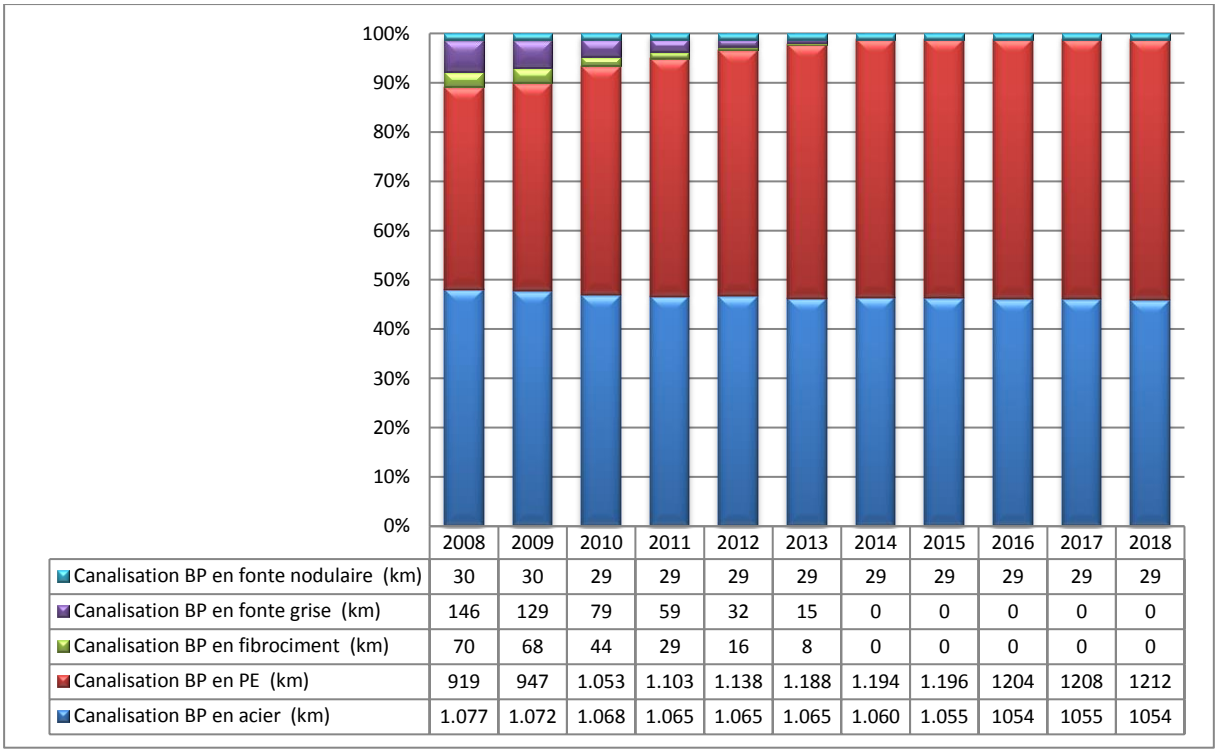
Le Tableau 2 permet de constater que l'évolution de l'infrastructure est relativement stable et ce, dans la mesure où le réseau de distribution de gaz couvre déjà une proportion élevée du territoire de la Région. Les extensions du réseau sont principalement liées, par exemple, à l'implantation de nouveaux

projets de lotissements résidentielles mais restent relativement marginales. Ainsi, entre 2010 et 2018, les réseaux MP et BP ont évolué, respectivement de 3,3 et 2,2%. 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.

7.2.1 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 9.



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Canalisation BP en fonte nodulaire (km)	30	30	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Canalisation BP en fonte grise (km)	146	129	79	59	32	15	0	0	0	0	0
Canalisation BP en fibrociment (km)	70	68	44	29	16	8	0	0	0	0	0
Canalisation BP en PE (km)	919	947	1.053	1.103	1.138	1.188	1.194	1.196	1204	1208	1212
Canalisation BP en acier (km)	1.077	1.072	1.068	1.065	1.065	1.065	1.060	1.055	1054	1055	1054

Figure 9: 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.

7.2.2 Age des principales installations du réseau

L'âge des principaux assets du réseau de distribution de gaz sont repris à la Figure 10.

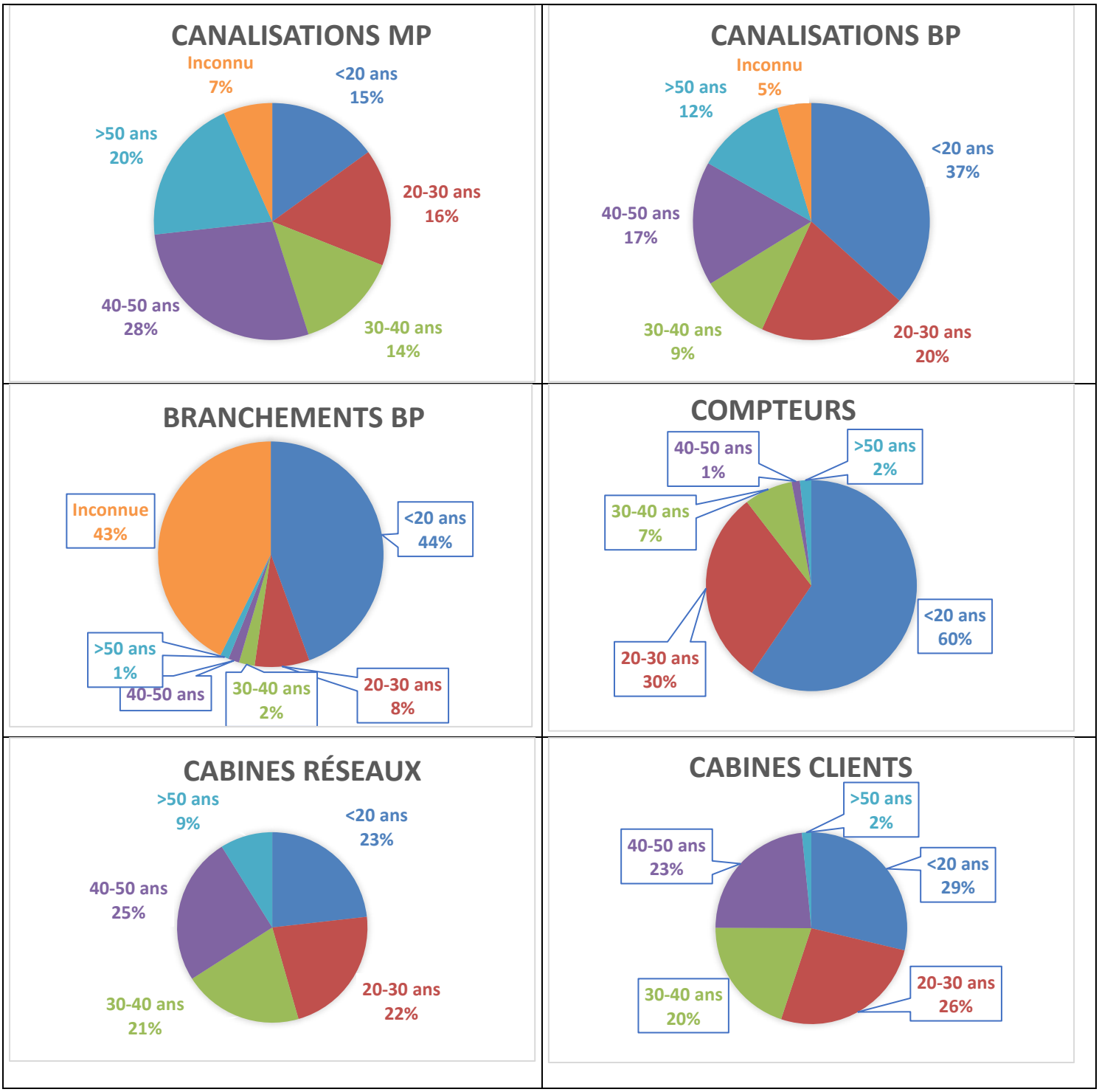


Figure 10: Ages des principaux Assets du réseaux de Gaz (fin 2017)

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.

-