

PLAN DE DÉVELOPPEMENT Sibelga - partie GAZ

2026-2030



Table des matières

1 Stratégie de développement des réseaux.....	3
2 Développement des réseaux	4
2.1 Aperçu des réalisations 2024.....	4
2.1.1 Stations de réception & Stations de détente	5
2.1.2 Réseau MP – Cabines réseau – Branchements MP	5
2.1.3 Cabines client.....	7
2.1.4 Réseau BP	7
2.1.5 Raccordements BP	8
2.1.6 Compteurs	9
2.2 Analyse du réseau existant	10
2.2.1 Nombre d’assets	10
2.2.2 Stations de réception et cabines de détente	11
2.2.3 Réseau MP et BP	14
2.2.4 Raccordement BP	16
2.2.5 Compteurs gaz	18
2.3 Analyse des facteurs externes	20
2.3.1 Incidents	20
2.3.2 Demandes externes	22
2.3.3 Facteurs non maîtrisables.....	23
2.3.4 Impacts législatifs	25
2.4 Investissements 2026-2030	28
2.4.1 Présentation des investissements	28
2.4.2 Stations de réception et cabines de détente	32
2.4.3 Réseau MP	32
2.4.4 Cabines réseau et client et raccordements afférents au réseau MP.....	33
2.4.5 Réseau BP	34
2.4.6 Raccordement BP	35
2.4.7 Compteurs	36
2.4.8 Télécommunication	36
2.5 Coûts pour la réalisation des investissements 2026-2030	37

1 STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DES RÉSEAUX

Compte tenu des perspectives d'évolution décrites dans la première partie du plan de développement et pour garantir la sécurité des personnes et d'approvisionnement, Sibelga prévoit de continuer à investir dans ses réseaux gaz mais uniquement pour les maintenir en état de bon fonctionnement. Il s'agit d'investissements de rénovation visant surtout l'abandon de vieilles technologies ou des enveloppes prévues pour répondre aux demandes des clients dont font partie les demandes de déplacement.

Pour chacune des situations, Sibelga évalue la possibilité d'abandonner l'asset sans compromettre les objectifs visés.

Aucun investissement n'est prévu pour étendre les réseaux de gaz.

2 DÉVELOPPEMENT DES RÉSEAUX

2.1 Aperçu des réalisations 2024

Voici, sous forme de tableau, un aperçu récapitulatif des investissements réalisés en 2024 par rapport aux prévisions budgétées dans le plan d'investissement 2024-2028 :

Rubriques/ Motivations	Unité	Type d'investissement							
		Inévitable		Mandatory		Risque/ opportunité		Grand total	
		Qté budgétée 2024	Qté réalisé 2024	Qté budgétée 2024	Qté réalisé 2024	Qté budgétée 2024	Qté réalisé 2024	Qté budgétée 2024	Qté réalisé 2024
Stations de réception & stations de détente									
Rénovation lignes d'émission	p					2	0	2	0
Remplacement compteurs en station	p					3	3	3	3
Réseau MP									
Pose MP	m			1.700	493	500	16	2.200	509
Nouveau / remplacement poste PC	p					2	2	2	2
Branchements MP									
Placement branchement MP cabine client	p			17	10			17	10
Placement / renouvellement branchement MP cabine réseau	p			3	1	2	2	5	3
Cabines réseau									
Placement d'une nouvelle cabine réseau	p			3	1			3	1
Rénovation d'une cabine réseau	p					8	8	8	8
Placement/renouvellement d'un local pour cabine	p		4	5		2	7	6	12
Cabines client									
Placement d'une cabine client	p			17	11			17	11
Rénovation d'une cabine client	p					2	6	2	6
Réseau BP									
Pose BP suite demandes externes	m			4.200	1.375			4.200	1.375
Pose BP renouvellement réseau/vétuste/suite fuites/suite dégâts...	m					500	3.466	500	3.466
Branchements BP									
Placement / Renforcement / Déplacement branchement gaz	p			633	335			633	335
Remplacement branchement BP vétuste/défectueux	p		280	328		1.070	666	1.350	994
Transfert branchement BP avec ou sans renouvellement suite renouvellement réseau	p					50	143	50	143
Traitement colonnes montantes	p					135	136	135	136
Compteurs									
Placement / Renforcement / Déplacement / Remplacement compteur gaz	p			4.200	2.930			4.200	2.930
Remplacement compteur suite assainissement ou défaut	p		662	439		2.940	2.247	3.602	2.686
Remplacement compteur pour raison métrologique	p					2.000	632	2.000	632

Tableau 1 : Investissements budgétés et réalisés en 2024

En 2024, **14.727 k€** ont été investis dans les réseaux de distribution de gaz selon la répartition suivante :

Rubriques	Coûts directs	Coûts indirects	Coûts totaux
Station de réception & station de détente - Equipement	458.604	204.055	662.659
Compteur station de réception	40.432	3.250	43.682
Station de réception & station de détente - Bâtiments & Sécurisation	379.000	39.287	418.287
Réseau MP	1.054.954	719.518	1.774.472
Branchement MP	313.953	296.139	610.092
Cabine réseau	550.601	365.876	916.477
Cabine client	187.575	181.792	369.367
Réseau BP	1.266.206	1.231.574	2.497.780
Branchement BP	2.572.330	1.857.005	4.429.334
Compteur	1.794.846	1.122.142	2.916.988
Télésignalisation et télécommande	42.270	45.726	87.996
Total INVESTISSEMENTS RESEAU GAZ	8.660.770	6.066.364	14.727.134

Tableau 2 : Investissements dans les réseaux de distribution de gaz en 2024

2.1.1 Stations de réception & Stations de détente

Sibelga a poursuivi en 2024 son programme de rénovation des stations comme annoncé dans le plan d'investissement 2022-2026.

Pour rappel, le programme de rénovation a fait l'objet d'optimisations tel que décrit dans le précédent plan de développement 2025-2029. Pour l'année 2024, les optimisations furent :

- l'anticipation de la rénovation des deux lignes d'émission de la station « Marly » prévue initialement en 2025,
- le remplacement de la station « Hôpital Militaire » par le placement d'une nouvelle ligne d'émission à la station Marly. La rénovation de la station « Hôpital Militaire » était initialement prévue pour 2027,
- de postposer à 2025 la rénovation de la station Quai prévue initialement en 2024.

Deux lignes d'émission 8 bar de la station « Marly » ont donc bien été rénovées et une ligne de détente supplémentaire 14,7 bar a été placée au profit de l'abandon de la rénovation de la station « Hôpital Militaire ». La canalisation reliant la station « Marly » à désormais l'ancienne station « Hôpital Militaire » a été mutée de 14,7 bar à 1,7 bar.

Outre l'abandon de la station « Hôpital Militaire », la station de détente « Grand Prix » a également été abandonnée. Une troisième station, la station « Chasseur » sera quant à elle abandonnée en 2025¹.

Enfin, le remplacement des deux compteurs stations prévus initialement en 2024 seront finalement remplacés en 2025 suite à des délais de livraison rallongés. Pour rappel, ces remplacements interviennent dans le cadre du programme de remplacement systématique des compteurs stations âgés de 15 ans.

2.1.2 Réseau MP – Cabines réseau – Branchements MP

En 2024, la quasi-totalité des poses réalisées en moyenne pression, à savoir 493 m sur les 2.200 budgétés, concerne des demandes externes dites « Mandatory ».

En 2022, après une période d'accalmie dans le contexte pandémique, nous avons posé 1.596 mètres avant de connaître une première baisse en 2023 (689 mètres) suivie d'une deuxième en 2024.

En ce qui concerne les poses « Risque/opportunité », seuls 16 mètres de canalisations ont été posés en 2024 alors qu'un budget pour la pose de 500 mètres de canalisations par an était prévu.

Pour rappel, ces poses sont réalisées par opportunité suite à d'autres chantiers, ce qui explique la forte variation des poses réalisées chaque année.

2019	2020	2021	2022	2023	2024
1.519	608	45	55	321	16

Tableau 3 : Poses canalisations MP "Risque"

Ces fluctuations sont éminemment dépendantes du contexte sociétal et énergétique. Les quantités relativement importantes de 2022 trouvent leur origine dans la finalisation des projets entamés avant la

¹ Les deux stations « Grand-Prix » et « Chasseurs » mises en service dans les années 70 assuraient un secours en cas de perte de la station de Woluwe ou en cas de situation d'urgence afin d'alimenter le réseau d'Overijse. Depuis la mise en service du nouveau point d'injection « Overijse – Forest de Soignes » ainsi que la scission des réseaux, ces deux stations n'ont plus d'utilité.

période pandémique, alors que la baisse significative qui a suivi en 2023 et 2024 est très certainement dépendante du contexte de crise énergétique, et du caractère à la fois incertain et volatile des prix de l'énergie. Le report de projets d'infrastructure et d'aménagement du territoire impacte également de manière significative les quantités « Mandatory » et « Risque ». En effet, les demandes de déplacements de canalisations accusent une nette baisse et le peu d'opportunités offertes par les coordinations de chantiers limitent les poses de canalisation pour raison de vétusté.

Bien entendu, l'entrée en vigueur en 2025 du PACE influe également sur le nombre de projets nécessitant des raccordement gaz, les clients optant d'ores et déjà pour des solutions alternatives.

Six vannes moyenne pression ont été remplacées pour raison de vétusté. Pour rappel, les technologies, l'environnement ainsi que les diamètres des vannes varient sensiblement d'une configuration à une autre. En 2024, 4 vannes de diamètre 500 mm, 1 vanne de diamètre 400 mm et 1 vanne de de diamètre 200 mm ont été remplacées.

Enfin, deux postes de protection cathodique destinés à assurer la protection cathodique des canalisations de gaz ont été placés en 2024.

L'année 2024 a vu la rénovation de 8 cabines pour raison de vétusté et 1 nouvelle cabine a été posée. Un total de 11 cabines à rénover et construire était prévu.

En ce qui concerne les investissements « bâtiment » des cabines réseau, 1 armoire, 2 fosses et 9 taques ont été installées dans le cadre de la pose ou de la rénovation d'installations.

2.1.3 Cabines client

En 2024, les quantités réalisées sont légèrement inférieures aux quantités budgétées: 11 nouvelles cabines client ont été construites et 6 ont été rénovées sur un total prévu de 19 cabines à construire ou à rénover.

A noter que la grande majorité des rénovations de cabines client ont fait l'objet de récupération de pièces telles que les régulateurs limitant ainsi les coûts d'intervention.

Après une relative accalmie en 2021 et 2022, très probablement liée aux conséquences de la pandémie, les demandes de raccordement étaient reparties à la hausse en 2023 avant de connaître une légère baisse en 2024.

2.1.4 Réseau BP

En 2024, nous constatons une augmentation significative des quantités de poses de canalisations BP. Ainsi, 4.841 mètres ont été posés pour un budget de 4.700 mètres.

Depuis plusieurs années, les poses de canalisations basse pression consécutives à des demandes de raccordement sont en baisse. En 2024, 1.375 m ont été posés dans ce cadre.

On notera, outre les baisses attendues des poses pour des raisons de capacité, le nombre anormalement faible de demandes de déplacements, seuls 57 mètres de pose de canalisations suite à des travaux d'infrastructure ou de réaménagement ont dû être réalisés. En 2023, nous avons assisté à une nette augmentation (706 m) pour ce type d'activité après une année en berne en 2022 où nous avons posé seulement 293 m.

2019	2020	2021	2022	2023	2024
5.978	4.357	3.226	3.052	2.180	1.375

Tableau 4 : Poses canalisations BP "Mandatory"

Il y a lieu donc de distinguer les baisses liées aux demandes de capacité (extensions et poses en lotissement) des demandes de déplacement. En effet, si la diminution des premières peut se confirmer dans le temps compte tenu de l'entrée en vigueur du PACE, une relance des demandes de déplacement sera toujours probable une fois le contexte politique débloqué et les contraintes techniques des projets levées (les déplacements de canalisations à hauteur du pont Jules De Trooz constituent un exemple particulièrement évocateur).

D'autre part, un certain nombre de projets sont d'ailleurs en attente d'obtention de permis et d'autres sont toujours en cours (exemple du projet de la nouvelle ligne de Metro impactant les infrastructures de Sibelga à hauteur du boulevard du Midi pour lesquelles nous nous attendons à devoir intervenir quand la situation le permettra). Voir facteurs externes - § 2.3.2.

Enfin, 3.466 mètres de canalisations ont été posés en 2024 pour raison de vétusté (budgété : 500 m). Les quantités réalisées fluctuent de façon assez importante d'année en année (1.442 m en 2019, 348 m en 2020, 254 m en 2021, 131 m en 2022, 1.235 m en 2023). Les longueurs relativement importantes de canalisations posées en 2024 trouvent leur explication dans la réalisation de deux projets qui représentent 81% des quantités réalisées.

2019	2020	2021	2022	2023	2024
1.442	348	254	131	1.235	3.466

Tableau 5 : Poses canalisation BP "Risque"

2.1.5 Raccordements BP

En 2024, 335 nouveaux branchements (262 placements, 27 renforcements et 46 déplacements) ont été réalisés suite aux demandes client par rapport aux 633 prévus. Nous constatons une certaine stabilisation dans le nombre de nouveaux raccordements avec une augmentation notable de raccordements pour alimentation de « régulateurs domestiques »². 15 nouveaux branchements destinés à alimenter ces régulateurs ont ainsi été posés en 2024. Cette augmentation est fort probablement la conséquence de conversion de chaudières alimentées au mazout vers le gaz.

2019	2020	2021	2022	2023	2024
675	621	590	433	342	335

Tableau 6 : Pose branchements BP "Mandatory"

En 2024, 1.273 branchements BP ont été renouvelés, reportés ou traités alors que 1.535 branchements étaient prévus, en voici le décompte:

- 136 colonnes montantes répondant aux critères de vétusté ont été, soit supprimées avec placement des compteurs en cave, soit réhabilitées par injection d'un produit d'étanchéité. La première option a les faveurs de Sibelga.
48 colonnes montantes vétustes ont été traitées et 88 colonnes ont été supprimées, soit 136 colonnes en tout, alors que 135 colonnes étaient prévues.
- 994 branchements BP défectueux et/ou vétustes ont été rénovés alors que 1.350 branchements avaient été prévus. Pour rappel, il avait été décidé en 2021 d'augmenter la quantité de branchements défectueux et/ou vétustes rénovés annuellement dans le PI 2022-2026 de 1.200 à 1.350 branchements. Les remplacements des branchements vétustes sont réalisés uniquement sous opportunités. La baisse du nombre de raccordements remplacés est due à la diminution des opportunités engendrées par les travaux de pose de compteurs « mandatory » et de remplacement de compteurs pour raison métrologique.
- 143 branchements BP, contre 50 prévus, ont été transférés ou renouvelés dans le cadre du remplacement des conduites BP vétustes. Les importantes quantités réalisées sont donc intimement liées au nombre de canalisations réalisées en 2024 (3.466 mètres).

² Le régulateur domestique (ou régulateur de branchement) est un détendeur-régulateur de petite à moyenne capacité destiné à alimenter des consommateurs individuels de type résidentiel (ou pour petites industries) à partir du réseau moyenne pression (MP), en l'absence d'un réseau basse pression (BP). Leur installation est d'habitude assez rare compte tenu de l'étendue du réseau BP.

2.1.6 Compteurs

En 2024, nous enregistrons :

- une baisse des poses compteurs suite aux demandes de la clientèle : à savoir 2.930 compteurs placés (2.155 placements, 47 renforcements/déforçements et 728 déplacements), (2023 : 2.219 placements, 38 renforcements/déforçements et 972 déplacements).
- Nous constatons depuis 2022 une stabilité dans le nombre de demande de nouveaux compteurs alors que les demandes de déplacements, renforcements/déforçements affichent des valeurs plus variables. En 2024, c'est surtout le nombre de déplacements qui engendre la baisse constatée des activités dites « Mandatory ».
- Une légère hausse des remplacements de compteurs suite à un assainissement à notre initiative ou suite à un défaut avec 2.686 compteurs pour 3.602 budgétés. (Réalisé 2023 : 2.610 compteurs).
- Un quasi statut quo des quantités réalisées dans le cadre du programme de remplacement des compteurs pour raisons métrologiques : 632 compteurs ont été posés (Budgété : 2.000 compteurs – Réalisé 2023 : 646, 2022 : 1.581, 2021 : 886, 2020 : 583 compteurs)

Les quantités de compteurs remplacés dans le cadre des assainissements sont très fortement dépendantes des activités de remplacement des compteurs pour raison métrologique. En effet, cette dernière activité générera par effet d'opportunité le remplacement de branchements à caractère vétuste. Ainsi, si la configuration se présente, c'est l'ensemble du branchement ainsi que les différents compteurs qui seront remplacés. En moyenne, nous comptons 2,6 compteurs par branchement en région bruxelloise.

La baisse des activités de remplacement de compteurs pour raison métrologique est quant à elle due au processus de contrôle technique des compteurs qui a pris du retard, reportant l'obtention des listes de compteurs à prélever sur le réseau pour échantillon et dès lors le résultat des compteurs potentiellement à remplacer.³

³ Le résultat du contrôle technique 2022 ainsi que la liste des échantillons à prélever dans le cadre du contrôle technique 2023 n'ont pu être obtenus que courant du premier trimestre 2025.

2.2 Analyse du réseau existant

Une **analyse de la qualité** approfondie de chacune des classes d'asset a été réalisée grâce aux données de charge et aux données relatives aux dysfonctionnements enregistrés. Les fuites et les défauts de fonctionnement sont répertoriés lors des opérations de maintenances qui se déroulent selon la Politique de maintenance des réseaux de maintenance des réseaux gaz présentée en ANNEXE 4 Politique de maintenance des réseaux.

2.2.1 Nombre d'assets

Le réseau de gaz est constitué de différents assets gérés par Sibelga. Ils se répartissent en classes et en quantités comme récapitulé dans le tableau suivant :

Classe d'asset	Unité	Quantité
Stations de réception	p	7
Stations de détente	p	7
Canalisations MP	km	628
Raccordements MP pour cabines réseau	p	478
Raccordements MP pour cabines client	p	1.608
Lignes de détente client	p	1.889
Raccordements MP résidentiels	p	764
Canalisations BP	km	2.311
Raccordements BP	p	189.322
Compteurs BP	p	507.715

Tableau 73 : Quantités actuelles d'assets par type

2.2.2 Stations de réception et cabines de détente

2.2.2.1 Approvisionnement

La configuration actuelle du réseau, illustrée ci-dessous, est l'héritage de la réalisation de nombreux projets ayant pour objectif commun l'amélioration de la sécurité d'alimentation de gaz, à court, moyen et long terme. La structure de ce réseau assure aujourd'hui et pour le futur la sécurité d'alimentation en gaz de la Région de Bruxelles-Capitale.

Depuis le 1er septembre 2022, seul le gaz « riche », communément appelé gaz « H » est distribué en région bruxelloise. La Région de Bruxelles-Capitale est entourée d'un anneau de canalisations HP appartenant à Fluxys qui alimente en gaz des stations de réception qui, à leur tour, injectent le gaz « H » dans le réseau de distribution.

L'intercommunale Sibelga compte sept stations de réception réparties dans une seule SRA. Cette SRA n'est partagée avec aucune autre intercommunale depuis la scission des réseaux entre l'intercommunale Sibelga et les intercommunales Sibelgas et Iverlek/Dilbeek.

Ces sept stations alimentent deux réseaux MP distincts :

- Les stations de réception de Forest et de Woluwe de Sibelga ainsi que la station « Overijse » de Fluxys alimentent un réseau MP à 2,7 bar.
- Les stations de réception d'Anderlecht, Marly, Grand-Bigard, Bever et Haren alimentent un réseau MP à 1,7 bar. Les stations de réception Bever et Haren sont gérées par Fluvius. Les lignes de détente et de comptage qui alimentent le réseau de Sibelga sont totalement distinctes et gérées par Sibelga.

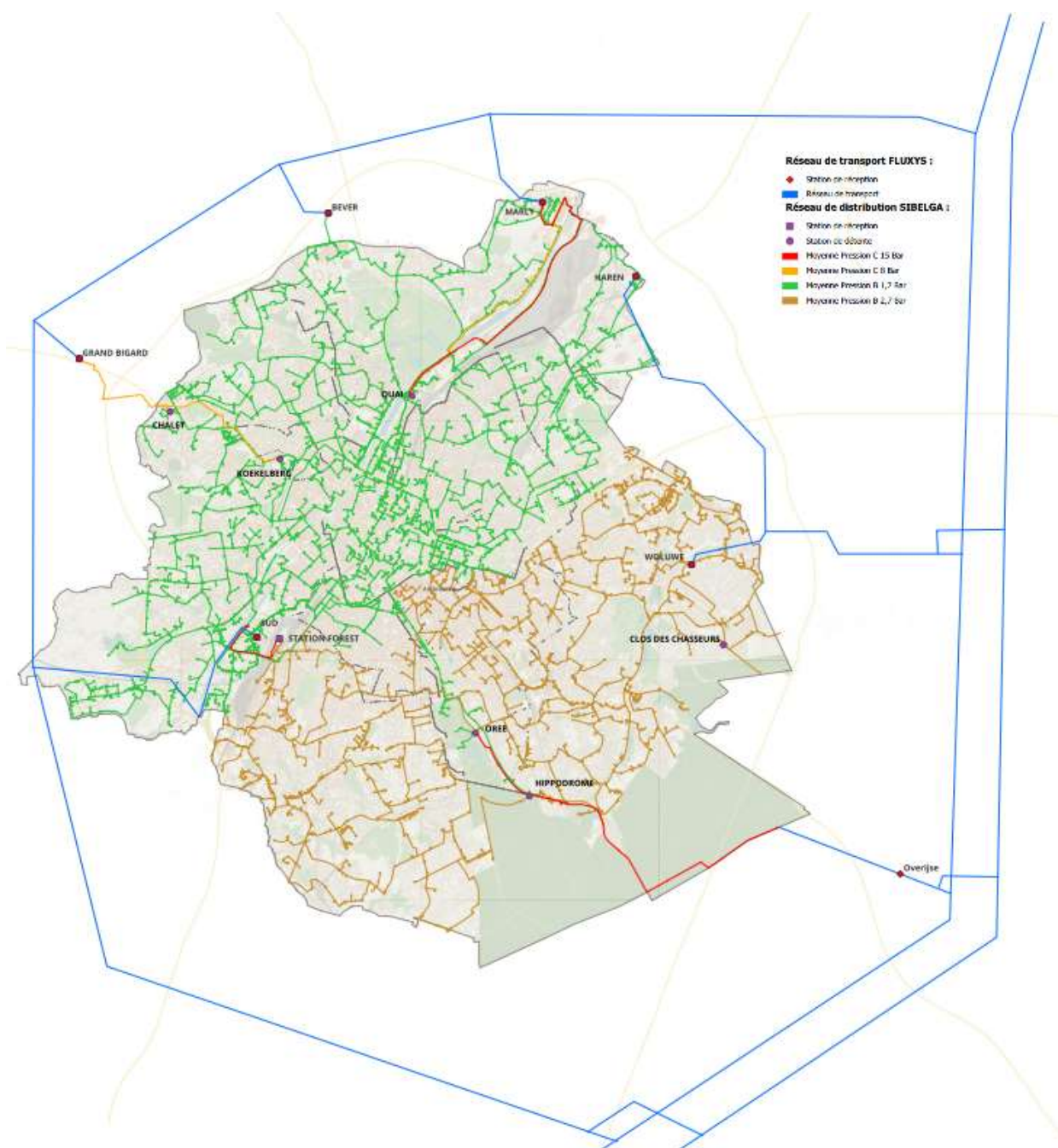


Figure 1 : Carte des réseaux de distribution de gaz de Sibelga, moyennes pressions B & C

2.2.2.2 Charge des réseaux

Pour améliorer l'efficacité des études des réseaux gaz, Sibelga utilise SynerGi, un progiciel de simulation des flux de gaz dans les réseaux.

Cette application permet de calculer les charges des canalisations, de simuler l'intégration de nouvelles demandes de raccordement, d'établir différents scénarios lors du remplacement de canalisations ou encore de simuler diverses structures possibles dans le cadre de projets futurs lié à la transition énergétique, comme l'adjonction d'un point d'injection de biométhane ou le passage du gaz naturel à un gaz alternatif.

Les pointes de consommation enregistrées durant l'hiver 2023-2024 n'ont pas provoqué de chute de pression aux extrémités du réseau, confirmant le bien fondé des investissements réalisés ces dernières années en vue d'assurer l'alimentation de la Région bruxelloise. Toutefois, les observations réalisées durant l'année gazière écoulée, ne revêtent qu'un caractère relatif compte tenu du fait qu'elle ne peut sur le plan climatique être prise comme année de référence.

2.2.3 Réseau MP et BP

2.2.3.1 Types et âges des conduites

Les données de base relatives à l'âge et à la nature des conduites MP et BP sont reprises dans les graphiques et schémas qui suivent :



Figure 2 : Répartition du réseau MP (à gauche) et BP (à droite) par matière

Âge	Longueur [m]			Part du total
	Acier	PE	Total	
<5 ans	6.602	1.816	8.418	1,34%
5 - 10 ans	26.382	4.204	30.586	4,87%
10 - 20 ans	30.893	9.746	40.638	6,47%
20 - 30 ans	33.138	15.231	48.368	7,70%
30 - 40 ans	62.588	26.527	89.116	14,20%
40 - 50 ans	107.244	5.378	112.622	17,94%
50 - 60 ans	164.691	1.360	166.050	26,45%
>60 ans	90.109		90.109	14,35%
inconnus	41.593	265	41.858	6,67%
Total	563.240	64.526	627.766	
Part du total	89,72%	10,28%		

Âge	Longueur [m]				Part du total
	Acier	PE	Fonte nodulaire	Total	
<5 ans	2.297	18.166		20.463	0,89%
5 - 10 ans	2.341	26.129		28.470	1,23%
10 - 20 ans	8.644	435.575		444.220	19,22%
20 - 30 ans	25.751	534.073		559.824	24,22%
30 - 40 ans	96.543	210.753		307.296	13,30%
40 - 50 ans	253.228	7.684		260.912	11,29%
50 - 60 ans	374.839	211		375.049	16,23%
>60 ans	210.047	-		210.047	9,09%
inconnus	75.175	647	28.930	104.752	4,53%
Total	1.048.864	1.233.239	28.930	2.311.032	
Part du total	45,39%	53,36%	1,25%		

Tableau 8 : Âge et nature des conduites moyenne pression (à gauche) et basse pression (à droite)

2.2.3.2 Qualité des équipements – Fiabilité des canalisations

La fiabilité des canalisations est surveillée en permanence au moyen de sondages périodiques dans le réseau. Sibelga applique un rythme de contrôle moyen plus élevé que celui prescrit par les dispositions légales qui prescrivent un contrôle tous les cinq ans⁴. Les canalisations en acier et en PE sont vérifiées tous les trois ans. En 2024, quelques 1.190 km de canalisations (sur un total de 2.939 km) ont ainsi été contrôlés.

Toutes les fuites constatées sont documentées dans un rapport annuel qui est remis aux autorités. Ces données sont analysées par Sibelga afin de s'assurer de la qualité de ces canalisations.

En 2024, le taux de fuites réparées par 100 km de canalisations BP est de 1,14 pour les canalisations en acier (2,09 en 2023) et de 1,14 pour les canalisations en PE (0,98 en 2023). A titre de comparaison, le taux de fuites était de 156 en 2013 lorsque les conduites en fonte grise et fibro-ciment étaient encore opérationnelles.

⁴ Le règlement (UE) 2024/1787 du parlement européen et du conseil du 13 juin 2024 concernant la réduction des émissions de méthane dans le secteur de l'énergie et modifiant le règlement (UE) 2019/942 prévoit une modification de la fréquence de contrôle, Sibelga adapte en ce sens les quantités à contrôler à partir de 2025.

Les canalisations MP en acier sont préservées de la corrosion par 75 postes de protection cathodique. Un autre critère d'évaluation de l'état des canalisations pourrait être leur ancienneté : nos analyses n'ont pas encore démontré à ce jour de corrélation forte entre l'ancienneté des canalisations et le taux de fuites.

Le graphique ci-dessous reprend l'évolution du taux de fuite par matière sur une période de 10 ans. L'année 2013 est laissée à titre de repère, nous pouvons aisément constater le caractère relatif des taux de fuites actuels comparativement à ce que nous avons pu enregistrer lorsque les canalisations en fonte grise et fibrociment étaient encore présentes.

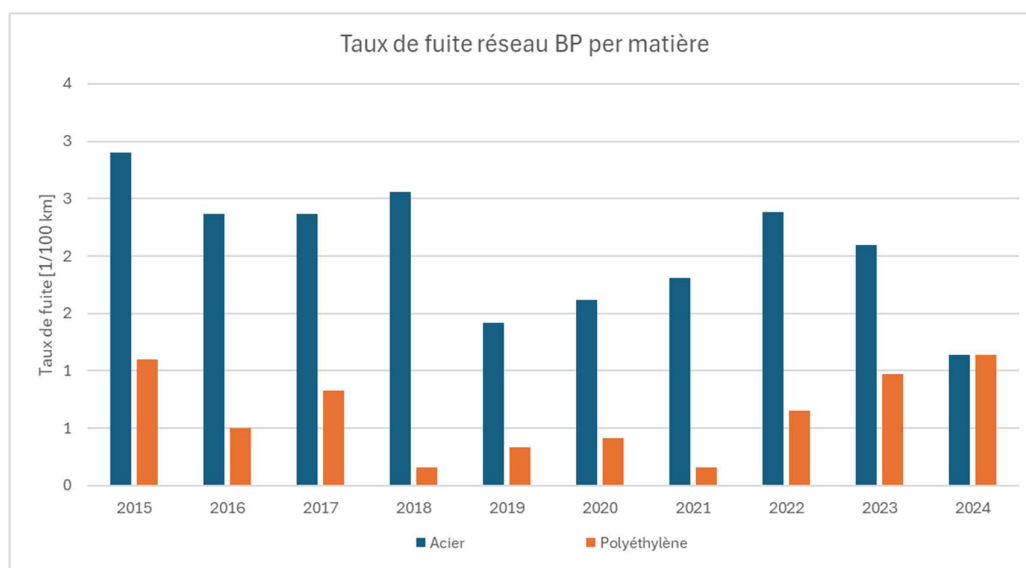


Figure 3: Evolution du taux de fuite par matière – Réseau BP

2.2.4 Raccordement BP

Sibelga alimente ses clients notamment au moyen des raccords basse pression. En 2024, nous dénombrons un total de 189.322 branchements. Le tableau ci-dessous donne leur répartition par matière et par âge.

Âge	Matière Branchements				Total	Part du total
	Acier	PE	Pb	Inconnu		
< 5 ans	134	5.662	0	1	5.797	3,1%
5 - 10 ans	166	6.837	0	0	7.003	3,7%
10 - 20 ans	847	36.364	0	24.097	61.308	32,4%
20 - 30 ans	3.855	16.712	0	49	20.616	10,9%
30 - 40 ans	6.155	4.281	0	15	10.451	5,5%
40 - 50 ans	3.086	579	1	27	3.693	2,0%
50 - 60 ans	2.012	794	1	53	2.860	1,5%
> 60 ans	1.165	0	4	19	1.188	0,6%
Inconnus	57.639	12.787	83	5.897	76.406	40,4%
Total	75.059	84.016	89	30.158	189.322	
Part du total	39,6%	44,4%	0,0%	15,9%		

Tableau 9 : Répartition des branchements par type et âge.

En 2024, 350 fuites ont été réparées sur des raccords BP, dont 118 sur la partie extérieure et 227 sur la partie intérieure. Voici un graphique, représentant l'évolution dans le temps, du nombre de fuites réparées sur les raccords BP en fonction de la localisation de la fuite.

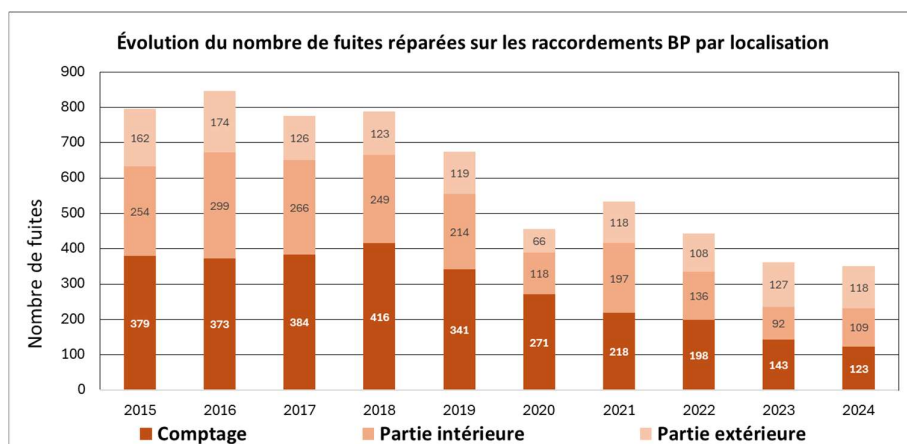


Figure 4 : Évolution du nombre de fuites réparées sur les raccords BP en fonction de la localisation

En 2024, nous constatons une légère augmentation du nombre de fuites réparées sur la partie intérieure des branchements alors que les fuites réparées enregistrées sur la partie extérieure et sur la partie comptage des branchements sont en diminution. Si l'on excepte l'année 2020, depuis 2017, le nombre de fuites réparées annuellement sur la partie extérieure des branchements reste relativement stable.

En 2024, le taux des fuites réparées par 100 branchements est de 0,185 (2022 = 0,234, 2023 = 0,188), comptage compris. Si nous faisons abstraction du comptage, ce taux descend à 0,120 (2022 = 0,129, 2023 = 0,115). En 2024, les fuites dues aux ensembles de comptage et aux raccords filetés représentent 57% des fuites réparées sur les branchements (2023 = 60%, 2022 = 67%).

Les divers éléments constitutifs des branchements à l'origine des fuites réparées ont permis l'établissement de critères de « vétusté » des branchements (y compris ceux des colonnes montantes). Ces critères ou caractéristiques spécifiques (branchements en plomb, raccords filetés sans bourrelet, robinets compteur ¼ de tour avec écrou de serrage, robinets compteur ½ tour, etc.), ainsi que l'absence d'organe de coupure sur la partie extérieure des branchements, sont utilisés pour l'établissement des programmes préventifs de rénovation et/ou de réhabilitation des branchements et des colonnes montantes. L'analyse approfondie des fuites réparées annuellement a montré que Sibelga doit privilégier le remplacement des branchements en plomb, remplacer progressivement les branchements en acier asphalté âgés de plus de 60 ans, et les branchements sans vanne, et également supprimer, réhabiliter et rénover les colonnes montantes.

Ces dernières années, on remarque une diminution progressive des fuites sur branchements. Cette diminution témoigne des effets positifs des politiques de remplacement des branchements dits vétustes ainsi que du remplacement systématique des compteurs à membrane.

Le graphique suivant, relatif à l'évolution annuelle du nombre d'interventions sur les colonnes montantes illustre également les effets bénéfiques de la politique d'investissement mise en place pour les installations à caractère vétuste.

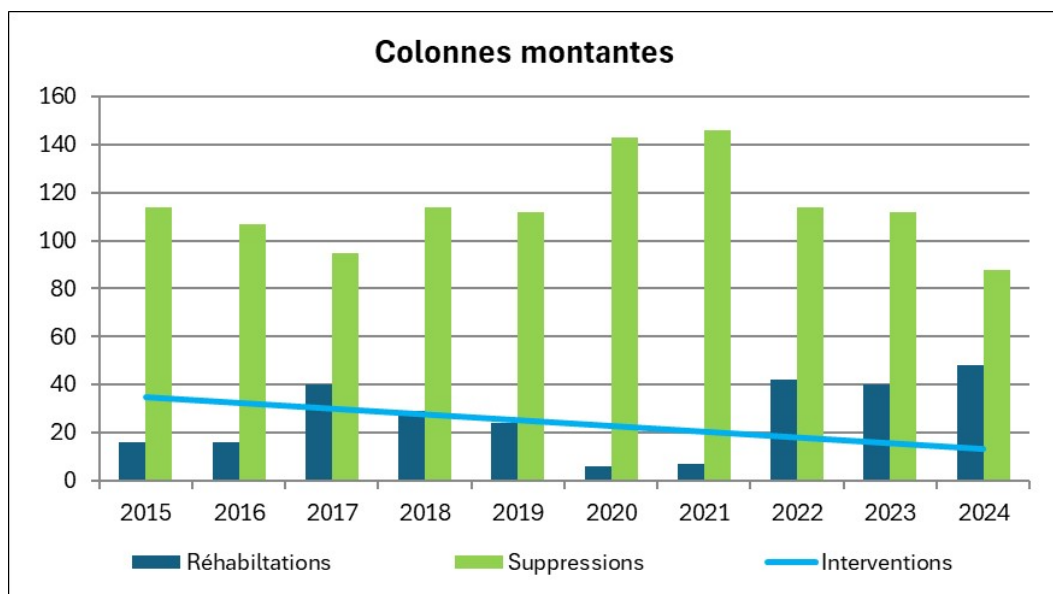


Figure 5 : Quantités de réhabilitations et de suppressions de colonnes montantes versus évolution des interventions suite défauts sur colonnes montantes

2.2.5 Compteurs gaz

Fin 2024, le parc de compteurs gaz se compose de 507.715 compteurs. La Figure 6 donne leur répartition par calibre :

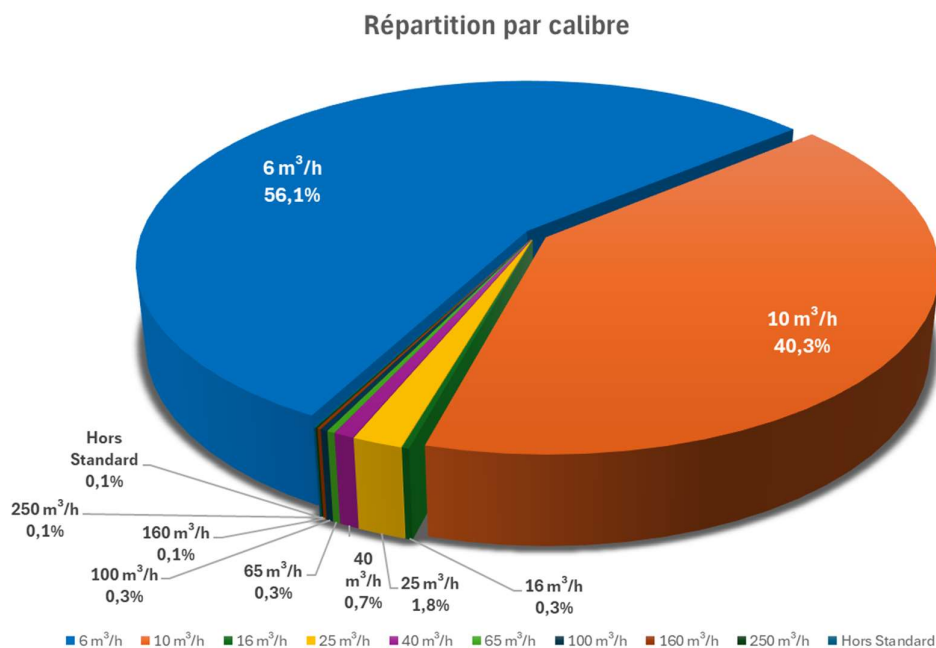


Figure 6 : Répartition du parc de compteurs par calibre

Le tableau ci-dessous reprend les quantités par catégorie d'âge des compteurs présents sur nos réseaux.

Âge	Statut compteur		Total	Part du total
	En service	Hors service		
< 5 ans	27.881	1.404	29.285	5,8%
5 - 10 ans	40.229	5.192	45.421	8,9%
10 - 20 ans	123.526	16.228	139.754	27,5%
20 - 30 ans	141.401	23.849	165.250	32,5%
30 - 40 ans	86.401	14.032	100.433	19,8%
> 40 ans	12.852	14.720	27.572	5,4%
Total	432.290	75.425	507.715	
Part du total	85,1%	14,9%		

Tableau 10 : Nombre de compteurs par âge

Fin 2024, on compte 433.873 points de fourniture actifs.

Comme vu précédemment, en 2024, seuls 15 problèmes de pression sont répertoriés sur les réseaux MP et BP. Ces problèmes sont généralement provoqués par des compteurs bloqués, ce qui représente une moyenne de 3 compteurs défectueux par 100.000 compteurs installés.

En 2024, 123 fuites ont été réparées sur les parties comptage des raccordements.

Le graphique, ci-dessous, représente l'évolution dans le temps du nombre de fuites réparées sur les parties comptage, en fonction de la localisation de la fuite.

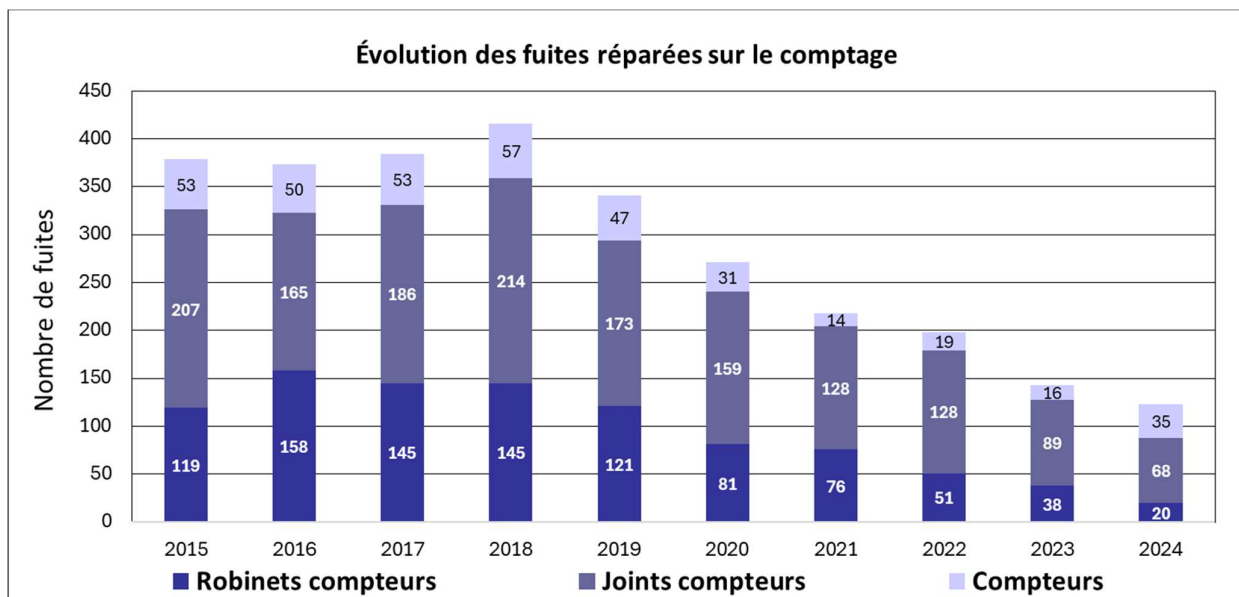


Figure 7 : Évolution des fuites réparées sur le comptage

En 2024, le taux de fuites réparées au niveau du comptage par 100 compteurs est de 0,024 (pour information il était de 0,043 en 2021 et, 0,033 en 2022, 0,028 en 2023).

L'analyse approfondie des fuites réparées annuellement a montré que nous devons mettre l'accent, en particulier, sur le remplacement systématique des compteurs de type bitubulaire par des compteurs de type monotubulaire lors de l'exécution de travaux nécessitant le renouvellement de la partie intérieure des branchements.

En effet, le report des tensions mécaniques dues aux installations intérieures de notre clientèle peut être à l'origine de fuites sur les trois composants du comptage (robinets, joints, compteurs), mais essentiellement sur les joints. Il s'avère que les comptages constitués de compteurs monotubulaires sont moins sensibles à ce phénomène.

Ainsi, Sibelga prévoit le remplacement de 2.940 compteurs par des compteurs monotubulaire. De même, une partie des compteurs bitubulaires remplacés dans le cadre des remplacements de compteurs pour raison métrologique sont également remplacés par des compteurs monotubulaire.

2.3 Analyse des facteurs externes

2.3.1 Incidents

En 2024, nous avons eu à déplorer six incidents importants sur les réseaux de gaz :

- Le 20 janvier, rue François Vekemans à Bruxelles : un entrepreneur arrachait un branchement basse pression provoquant une fuite suivie d'une explosion faisant un blessé léger. Un périmètre de sécurité est établi et une évacuation des bâtiments situés aux alentours de la zone de l'incident a été opérée.
- Le 21 mars, place royale à Bruxelles : alors que des travaux de réfection étaient réalisés à proximité du musée des instruments de musique, un entrepreneur a arraché une canalisation moyenne pression en service provoquant une fuite. Un périmètre de sécurité a été établi engendrant l'arrêt de la circulation le temps de la réparation et de la normalisation de la situation.
- Le 27 mars, boulevard d'Anvers à Bruxelles : un entrepreneur appelle le dispatching de Sibelga pour signaler un arrachement d'une canalisation moyenne pression. Après intervention, il a été constaté que la vanne d'un siphon d'une canalisation acier moyenne pression avait été arrachée.
- Le 20 septembre, rue Delaunoy, à Molenbeek-Saint-Jean : Lors de travaux de construction d'un nouveau bâtiment, un entrepreneur a foré au droit d'une canalisation gaz réseau basse pression en polyéthylène, entraînant une fuite de gaz. Un périmètre de sécurité a été mis en place et l'évacuation préventive de 5 habitations a dû être réalisée.
- Le 07 octobre, avenue Albert Dumont à Woluwe-Saint-Lambert : Appel au dispatching de Sibelga pour signaler une odeur de gaz devant l'institut Royal d'Accueil pour le Handicap Mobile (IRAHM). Après intervention du technicien de Sibelga, une fuite est décelée au niveau d'une bride d'un branchement moyenne pression. Un périmètre de sécurité a été établi, les enfants ainsi que le personnel de l'école ont été évacués le temps de la réparation et de la normalisation de la situation.
- Le 13 novembre, chaussée de Boondael à Ixelles : Appel au dispatching pour signaler un dégât avec fuite sur une canalisation gaz. Lors de travaux de terrassement pour réfection de voirie, un entrepreneur a accroché la tige d'un siphon d'une canalisation gaz réseau moyenne pression en acier entraînant une fuite de gaz. Un périmètre de sécurité a été mis en place et l'évacuation préventive de bâtiments alentour ainsi que l'école Saint-Joseph a dû être réalisée.

Ces incidents ne mettent pas en cause l'état des réseaux, ni le plan sécurité établi.

En 2024 on constate une nouvelle baisse du nombre de dégâts provoqués par des tiers sur les canalisations MP et BP. Cela confirme la tendance à la baisse des événements malgré l'année exceptionnelle de 2021, où nous avons enregistré une hausse des dégâts sans fuite.

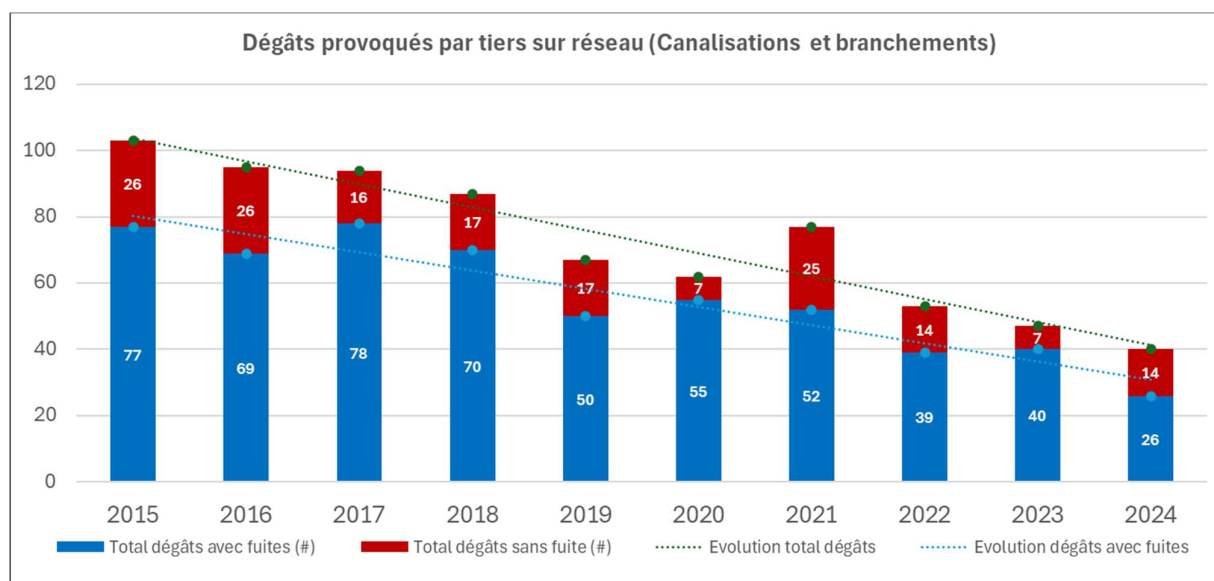


Figure 8 : Evolution du nombre total de dégâts provoqués par des tiers sur les installations Sibelga

2.3.2 Demandes externes

Sibelga est régulièrement sollicitée pour des projets visant entre autres l'amélioration de la mobilité, la construction d'infrastructures, ou le développement d'activités immobilières et industrielles.

En général, ce sont des projets ambitieux s'étalant en plusieurs phases et sur plusieurs années. Les plannings de réalisation des travaux sont adaptés selon l'obtention des diverses autorisations nécessaires, les contraintes techniques rencontrées et les différents budgets alloués.

Malgré leur importance, ces travaux ne sont souvent pas programmables à moyen ou long terme. En effet, certaines interventions, pour des raisons de sécurité d'alimentation du réseau ne peuvent être effectuées qu'en période estivale, de mai à septembre, ce qui rend la planification, à moyen et long terme, difficile.

Ces dernières années, nous avons surtout été sollicités par la STIB, pour le renouvellement ou la mise en site propre des voies de tram, pour le projet métro Nord et par Vivaqua pour la réhabilitation des égouts.

Nous avons aussi répondu aux demandes de maîtres d'œuvre de grands projets immobiliers impliquant un réaménagement des voiries. La nature des travaux a des conséquences très variables sur l'infrastructure du réseau gaz, notamment en fonction des canalisations et de la configuration des lieux. Pour ces raisons, les coûts relatifs sont très fluctuants selon les situations. De plus, ces projets étant très fluctuants en nombre selon les années, les coûts imputés sont aussi très variables d'une année à l'autre et difficilement prévisibles.

Exemple 1: Bruxelles Mobilité – Pont Jules de Trooz à Bruxelles 2

Un des projets dont nous avons fait mention dans les précédents plans, est le projet initié par Bruxelles Mobilité, soit la création d'un passage cyclo-piéton, ainsi que l'aménagement de l'espace public le long de la rive gauche du canal. Ce projet nécessitera entre autres la création d'un passage sous le pont Jules de Trooz engendrant des interventions complexes.

Après analyses, le tracé initial, prévoyant le déplacement de canalisations de gros diamètres situées en sortie de station (Quai) et sous le tablier du pont Jules De Trooz a dû être revu. Sont venues complexifier la planification et la nature des travaux, les contraintes des différents gestionnaires de réseau notamment pour des raisons budgétaires.

Une étude complémentaire visant à déterminer les conséquences du déplacement d'une cabine de détente est en cours et la procédure de désignation de l'entrepreneur devrait suivre.

La date de commencement des travaux n'est pas encore déterminée, celle-ci ayant déjà été reportée à de multiples reprises compte tenu de la complexité du projet.

Ce projet est particulièrement représentatif en ce qui concerne les conséquences importantes sur les coûts, que peuvent occasionner des opérations techniques complexes sur des canalisations 500 acier par exemple, même si la longueur des canalisations posée est relativement faible.

Exemple 2 : Projet NEO

Durant les prochaines années, Sibelga sera sollicité par le projet NEO⁵. Celui-ci consiste en la construction d'un nouveau quartier sur le site historique du Heysel, au pied de l'Atomium. Ce projet ambitieux intégrera des logements, des commerces, des espaces verts, des installations récréatives, des équipements sportifs et des infrastructures collectives. Une nouvelle voirie sera créée et le tracé de celles existantes fera l'objet de réaménagements, induisant des déplacements de canalisations moyenne et basse pression. Près de 1.035 mètres de canalisations, dont la très grande majorité en moyenne pression sont concernées.

⁵ <https://www.bruxelles.be/projet-neo>

2.3.3 Facteurs non maîtrisables

2.3.3.1 Conditions climatiques

Certains travaux ne peuvent être réalisés qu'en période estivale, de mai à septembre, pour des raisons de sécurité d'alimentation de nos réseaux.

Cette exigence de Sibelga est due au lien étroit qui existe entre la charge d'un réseau de distribution et les conditions climatiques (Région bruxelloise : plus de 80 % de la consommation est due aux besoins de chaleur). Ainsi plus il fera gris, plus il y aura des précipitations, du vent et plus il fera froid :

- plus la consommation de la clientèle augmentera
- plus la réserve de capacité de transport du réseau de distribution diminuera ;
- moins on pourra se priver des capacités d'injection et de transport dans nos réseaux.

L'indisponibilité des installations de distribution, qui font partie de l'épine dorsale de nos réseaux et qui assurent l'alimentation de ces réseaux (exemples : station de réception, stations de détente, conduites mères sortie stations, traversées d'ouvrage d'art, etc.), doit être limitée à la période estivale lorsque les besoins en capacité de transport d'énergie sur nos réseaux sont faibles. A défaut, il faut prévoir des travaux complémentaires en vue d'assurer l'alimentation des réseaux en période hivernale.

Généralement, les investissements nécessaires pour ces travaux complémentaires deviennent rapidement disproportionnés par rapport aux coûts d'une adaptation du planning des travaux.

2.3.3.2 Délai souhaité par le client versus délai d'exécution des travaux Sibelga

Les délais d'exécution souhaités par les maîtres d'œuvre sont parfois en contradiction avec les délais nécessaires à Sibelga pour les réaliser. Ceci pour diverses raisons comme :

- La livraison d'équipements non standards ou hors-normes qui nécessitent 6 mois de délais au minimum, comme par exemple des vannes, des régulateurs stations, des compteurs stations, etc.
- La mise en œuvre de techniques de pose spécifiques, comme la pose en caniveau, forage dirigé, etc.
- L'obtention des autorisations administratives (permis d'urbanisme, coordinations, etc.).
- L'acquisition éventuelle d'un terrain, par exemple dans le cas du déplacement d'une station.

Le déplacement des installations de Sibelga n'est possible qu'à partir du moment où toutes les conditions administratives et techniques sont réunies.

On remarque trop souvent que l'impact d'un projet sur les installations souterraines des impétrants n'est pas suffisamment pris en compte par les maîtres d'œuvre lors (1) de la conception de leur projet, (2) de la planification de sa réalisation et (3) de l'exécution des travaux.

2.3.3.3 *Marchés publics et disponibilité/qualité du matériel gaz*

- Evolution du marché

Les évolutions des marchés vers des rachats et un mouvement de concentration des acteurs en créant de grosses entreprises ont tendance à fortement limiter la concurrence. De notre côté, Sibelga dans ses marchés locaux représente une consommation restreinte par sa zone d'influence, mais aussi par le fait que le réseau est mature et ne s'agrandit plus.

A ces deux premiers aspects, viennent se greffer un troisième à savoir la transition énergétique et ses conséquences. Celle-ci prévoit une diminution de la consommation de gaz et engendre dès lors un risque pour les investisseurs. Des décisions évidentes de non-investissement apparaissent dans une perspective à moyen/long terme de fin de produits liés à des changements de stratégie interne d'entreprise et de repositionnement sur des énergies « plus vertes ». Aussi tous les produits voyant leur chiffre d'affaires baisser sont concernés par ces risques d'approvisionnement et de disponibilité, soit l'ensemble du matériel Gaz.

Sous l'influence de ces réalités économiques et industrielles, la technologie intègre de plus en plus une logique de standardisation et de regroupement des achats du matériel Gaz. L'application de cette logique est indispensable à la sécurisation des approvisionnements.

En effet Sibelga représentant des quantités d'achat faible et en baisse, nous devons grouper nos besoins avec d'autres le plus souvent possible.

Toutefois, bien que nos produits soient basés sur les normes européennes, il n'existe pas toujours un autre gestionnaire de réseau utilisant ce même matériel et donc peu de fabricants enclins à faire une production pour les seules quantités requises par Sibelga. Une adaptation technique des équipements pour corresponde aux spécifications des équipements est réalisée quand cela s'avère possible et pertinent.

En effet, le remplacement d'un article spécifique à notre réseau par des pièces ne correspondant pas à nos références nécessite soit des modifications des installations où elles sont placées soit plus de main-d'œuvre. Cependant, ces changements peuvent néanmoins se révéler nécessaires, sans quoi, Sibelga ne trouvera pas d'offres chez les fabricants ou alors plus cher et avec un risque de rupture d'approvisionnement/arrêt de fabrication élevé.

- Evolution technologique

Comme indiqué dans le précédent plan de développement, Sibelga utilise dans le cadre de la télémessure des données de pression, ou de données de comptage les technologies de télécommunications 2, 3 et 4G. La fin annoncée des technologies 2 et 3G, respectivement prévues pour fin 2027 et fin 2024, engendre pour Sibelga deux changements :

- a. L'adaptation du système de télémessure des pressions. Ce qui oblige Sibelga à repenser sa stratégie de télécommunication des données de pression. Sibelga souhaite utiliser ce remplacement pour optimiser le déploiement des nouveaux dataloggers. Leurs positionnements, leur nombre ainsi que les technologies utilisées dans la nouvelle configuration ont fait l'objet d'études qui conduisent au redéploiement d'environ 125 enregistreurs¹⁷ (Voir § 2.4.8 Télécommunication).

- b. L'adaptation de certaines installations de comptage. En effet, certains compteurs sont équipés de dataloggers qui permettent la lecture et le rapatriement des données. Près de 3.000 dataloggers fonctionnant sur base de ces technologies devront donc être remplacés avant fin 2026. Outre les échéances techniques, les contraintes contractuelles entre opérateurs et fournisseurs de service oblige Sibelga à avancer le déploiement à fin 2026 alors que la fin programmée de ces technologies de télécommunication sont prévues pour 2027.

2.3.4 Impacts législatifs

Cette section décrit les impacts législatifs qui n'ont pas été cités dans la partie I : perspectives - §2.2 Transition énergétique.

Sibelga entend satisfaire aux changements de législation et de réglementation en préparation concernant le développement et l'exploitation des réseaux de distribution y compris les raccordements et les compteurs. Ces changements sont notamment consécutifs à la libéralisation du marché et aux développements de nouvelles prescriptions en matière de sécurité, de qualité ou de gestion de l'environnement.

Sibelga met systématiquement tout en œuvre pour que les nouvelles installations soient conformes aux prescrits légaux, notamment au travers d'une collaboration intense avec les autres opérateurs en Synergrid ou au moyen des marchés fédéraux d'achat de matériel. Par contre, certaines remises en conformité des installations existantes peuvent être très lourdes, si bien que Sibelga privilégie l'étalement dans le temps de ce type de programme, en accord avec les autorités concernées.

2.3.4.1 Gestion du parc de compteurs

Depuis la publication de l'AR du 03/08/2012, exception faite pour les compteurs en station, la décision de remplacer une série de compteurs se fait uniquement sur base de contrôles techniques à base statistique réalisés à la demande du service de la Métrologie du SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie, dans le cadre de la législation spécifique. En fonction des résultats des contrôles, le service de la Métrologie impose chaque année le remplacement de certaines séries de compteurs.

Les populations de compteurs qui seront concernées par les contrôles techniques dans les prochaines années sont relativement importantes. Celles-ci sont composées notamment de compteurs posés au début des années 80 et qui devraient être remplacées en cas de contrôle technique négatif. Le résultat du contrôle technique 2022 obtenu en mars 2025, conclu au remplacement de 3.000 compteurs datant de 1982.

Les résultats provisoires du contrôle technique 2023 indiquent également une faiblesse des compteurs de 1983, près de 3.800 compteurs sont concernés. La législation impose leur remplacement endéans les deux ans à dater du rapport de non-conformité.

Aux quantités de remplacement de compteurs à remplacer suite aux contrôles techniques, il faut ajouter les compteurs remplacés dans le cadre des prises d'échantillon. À la suite de la décision de Fluvius de ne plus réaliser la prise d'échantillon des compteurs G4 et G6, les contacts pris par Synergrid avec la métrologie n'ont pas permis de limiter l'augmentation du nombre de compteurs à enlever pour « échantillon » par Resa, Ores et Sibelga. Cette problématique persistera tant que la révision de l'AR du 03/08/2012 ne sera pas publié.

2.3.4.2 Les compteurs intelligents

Les cadres réglementaires bruxellois et européen imposent au gestionnaire de réseau de distribution de procéder au déploiement systématique de compteurs intelligents de gaz dans la mesure où celui-ci est évalué positivement lors d'une analyse coûts-bénéfices.

Sibelga est d'avis qu'il convient de ne pas déployer systématiquement des compteurs intelligents pour le gaz en lieu et place des compteurs dont l'index est relevé annuellement⁶ étant donné que l'évaluation coûts-avantages que Sibelga a réalisée durant le second trimestre 2024 est négative.

Par ailleurs, tant Sibelga que les fournisseurs ne sont pas demandeurs de compteurs intelligents pour le gaz. En effet, la gestion du réseau de distribution gaz et la planification de ses investissements ne nécessitent pas de données plus fréquentes et plus granulaires. De même, les fournisseurs d'énergie et les shippers ne semblent pas nécessiter des données plus granulaires pour cette catégorie de clients. Le gain principal réside au niveau du client dans les potentielles économies d'énergie qu'il pourrait réaliser avec des données plus granulaires, mais ces gains pourraient être obtenus avec des solutions techniques alternatives.

Sibelga dispose déjà d'une solution de mise à disposition des impulsions du compteur de gaz qui permet, via un dispositif installé et configuré par le client, d'enregistrer la consommation de gaz. Bien que cette solution soit disponible pour tous les clients, elle est surtout utilisée par les clients professionnels et de façon très limitée.

Une alternative serait également possible pour les clients disposant d'un compteur dont le relevé est réalisé annuellement et qui souhaiteraient disposer de leurs données de consommation non validées (uniquement à des fins informatives). Celle-ci consisterait à placer un capteur à impulsion qui fonctionnerait avec les compteurs de gaz existants et qui serait complétée par une installation et une interface permettant la lecture des données par le client.

Voici pour information le nombre de mise à disposition d'impulsions réalisées ces 5 dernières années :

	Budget	2020	2021	2022	2023	2024
≥ G65	40	41	126	67	41	57
< G65	50	27	76	68	61	48

Tableau 11 : Evolution du nombre de demandes d'impulsions

2.3.4.3 Législation méthane

La loi européenne sur le climat fait de la réalisation de l'objectif climatique de l'UE consistant à réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre de l'UE d'au moins 55 % d'ici à 2030 une obligation légale.

Selon la commission, le secteur de l'énergie, qui contribue à hauteur de 19% des émissions de méthane totales, est celui où les émissions peuvent être réduites de la manière la plus rapide, efficiente et efficace au regard des coûts.

La nouvelle législation renforcera les règles de surveillance des émissions, la communication de rapports à ce sujet et fera appliquer plus strictement les principes de suppression des sources d'émissions de méthane.

Les textes de loi européen ont été adoptés en avril 2024 et entrent en vigueur 6 mois après son vote au parlement de l'UE. La législation s'applique à l'ensemble du réseau de distribution exception faite pour les installations de comptage et les branchements.

En vertu des nouvelles règles, les exploitants devront détecter et réaliser des enquêtes sur les fuites de méthane dans différents types d'infrastructures à des intervalles bien définis.

Les exploitants devront ensuite réparer ou remplacer tous les composants au-delà de certains niveaux de fuite de méthane immédiatement après la détection, et au plus tard cinq jours après la détection. Le délai fixé pour une réparation complète en vertu des nouvelles règles est de 30 jours.

⁶ Les compteurs relevés mensuellement, de calibre égal ou supérieur à G65 ou ayant une consommation annuelle supérieure ou égale à 300.000 kWh/an disposent d'un système de rapatriement des mesures de consommation de gaz vers un système d'acquisition de données.

En outre, le règlement interdit l'éventage et le torchage du méthane provenant des stations de captage d'ici 2025 et des puits d'aérage d'ici 2027, sauf si cela est strictement nécessaire ou en cas d'urgence ou de dysfonctionnement. A noter que la technique du torchage n'est pas réalisée par Sibelga.

Les activités de Sibelga impactées sont :

- Les opérations réalisées dans les stations de réception, détente et cabines réseau,
- La recherche systématique et les réparations de fuites,
- Les opérations de manœuvre sur le réseau de canalisations moyenne et basse pression.

La législation imposera dans un premier temps la détermination et la quantification des sources d'émission (dès janvier 2026) pour ensuite procéder à des mesures de ces émissions (à partir de janvier 2027). Un rapport annuel devra être rédigé pour le 31 mai de chaque année. La commission fournira un modèle de rapport.

Un programme de détection systématique annuel doit être établi, les fréquences de détection sont revues et sont distinguées entre installations souterraines et hors sol et en fonction des matériaux de construction.

Les seuils de détection sont également revus en fonction du type de construction de l'installation (hors sol ou souterraines) et toute raison justifiant l'absence de réparation doit être soumise pour approbation aux autorités et fournir un calendrier de réparation et de surveillance.

Enfin, lors de la rénovation partielle ou totale d'un site, seule l'installation d'équipements à émission nulle (sans éventage) sera permise.

Dans les prochains mois, Sibelga réalisera un inventaire détaillé des équipements concernés ainsi que de l'impact sur les plans d'investissements et de maintenance.

2.4 Investissements 2026-2030

Dans le contexte réglementaire tel que fixé dans la méthodologie tarifaire 2025-2029, les investissements indiqués dans le présent plan de développement devraient, selon la méthodologie tarifaire et sous condition d'approbation du régulateur, être couverts par l'enveloppe de coûts « Business as Usual » (couverture des amortissements en ligne avec le passé) et par des coûts additionnels (couverture des coûts d'amortissements découlant des investissements prévus dans le plan de développement et dépassant les amortissements en ligne avec le passé).

2.4.1 Présentation des investissements

2.4.1.1 Synthèse

Le tableau 12 présente une synthèse des investissements budgétés pour la période 2026-2030. Conformément à la méthodologie tarifaire qui prévoit la prise en compte du risque de coûts échoués à l'horizon 2050, les actifs ont été classifiés en 4 catégories :

- Catégorie 1 : les actifs amortis en 2050
- Catégorie 2 : Les actifs redéployés, transformés pour des usages, sources d'énergie en lien avec la transition énergétique (cette catégorie n'est pas répertoriée dans le tableau)
- Catégorie 3 : Les actifs échoués en raison d'actions indispensables et utiles à court et moyen terme malgré leur caractère sous optimal selon la politique énergétique
- Catégorie 4 : Les actifs échoués en raison d'actions dispensables et inutiles selon la politique énergétique

L'essentiel des investissements se répartit en catégorie 1 ou 3 et exceptionnellement en catégorie 2. Ceci est dû aux incertitudes concernant l'avenir des réseaux de distribution de gaz. En conséquence, Sibelga a décidé de limiter au maximum les nouveaux investissements tout en conservant la sécurité du réseau, des biens et des personnes pour une alimentation en gaz qualitative.

Sibelga a aussi pris la décision d'exclure la création d'actifs de catégorie 4.

Rubriques	Unité	Catégorie	2026	2027	2028	2029	2030
Station de réception & station de détente - Equipement							
Rénovation ligne d'émission	p	3	2				
Compteur station de réception							
Placement/remplacement compteur station	p	1					1
Remplacement Flow computer	p	1	3	4	4	4	
Réseau MP							
Pose conduite MP	m	3	880	880	880	880	880
Placement/remplacement poste protection cathodique	p	1	2	2	2	2	2
Branchement MP							
Placement/remplacement branchement cabine client et réseau	p	3	14	14	13	13	13
Cabine client							
Placement/remplacement cabine client	p	3	11	11	11	11	11
Rénovation cabine client	p	3	2	2	2	2	2
Cabine réseau							
Placement/remplacement d'un local pour cabine	p	3	9	9	9	9	9
Placement/remplacement cabine réseau	p	3	1	1			
Rénovation cabine réseau	p	3	8	8	8	8	8
Réseau BP							
Pose conduite BP	m	3	2.700	2.700	2.700	2.700	2.700
Branchement BP							
Placement/remplacement branchement BP	p	3	1.578	1.541	1.504	1.467	1.433
Transfert/Remplacement branchement BP suite renouvellement réseau	p	3	50	50	50	50	50
Traitement colonne montante	p	3	135	135	135	135	135
Compteur							
Placement/remplacement compteur gaz	p	3	9.593	9.572	9.552	9.532	9.512
Placement/remplacement data loggers compteurs	p	1	1.800				
Remplacements GOL	p	1	10	20	20	20	
Télésignalisation et télécommande							
Placement/remplacement data loggers réseau	p	1	40	45			

Tableau 12 : Investissements gaz 2026-2030 par catégorie

On peut dire qu'aujourd'hui Sibelga est dans une position d'attente. Le contexte actuel ne permet pas de prédire précisément l'avenir de ses réseaux de gaz. Nous espérons avoir une meilleure vision d'ici 2030. Il n'est donc pas exclu que d'ici là, des adaptations des quantités d'investissements s'avèrent nécessaires afin de garantir la qualité des services et le respect des prescriptions légales.

Pour rappel, les quantités autrefois historiques ont fait l'objet d'analyses dans le cadre du précédent plan et pour la période tarifaire 2025-2029. Le présent plan de développement tient compte de la réduction du nombre de raccordement consécutivement à l'entrée en vigueur du PACE en 2025.

Les quantités pour les activités « Mandatory » ont donc été réduites tout en restant prudents sur les activités dites à « risques ». Si Sibelga réduit d'une part les quantités relatives aux nouveaux raccordements et ses conséquences directes, elle maintient néanmoins les quantités minimales nécessaires au maintien de la sécurité des personnes, des biens et de la sécurité d'approvisionnement.

2.4.1.2 *Détail des investissements prévus pour 2026*

Les investissements prévus par Sibelga peuvent être subdivisés en trois groupes :

1. Investissements mandatory

Ces investissements font suite à des demandes de clients ou de tiers. La réalisation de nouveaux raccordements, l'installation de compteurs, les travaux sur des raccordements existants, à la demande de clients, ainsi que les travaux de déplacement à la demande de tiers, sont planifiés de manière à respecter les délais demandés ou prévus dans le règlement technique. Les quantités annuelles sont estimées sur base de données historiques mais tiennent également compte des évolutions liées au plan air-climat-énergie. On y retrouve les éléments suivants :

- **Demande externe – capacité** : Investissement suite à une demande de puissance et/ou travail demandé à un branchement ou un compteur
- **Demande externe – déplacement** : Investissement suite à une demande de déplacement
- **Demande externe – lotissement** : Investissement dans un lotissement

2. Investissements inévitables

Les investissements qui visent le remplacement des assets défaillants sont réalisés afin de garantir la continuité de la fourniture. Les quantités annuelles sont estimées sur base de données historiques. On y retrouve les éléments suivants :

- **Suite défaut** : Investissement pour le remplacement d'un asset défectueux
- **Demande externe – obligation technologique** : Investissement faisant suite à un événement extérieur (Elia, Fluxys, le Régulateur, etc.)

3. Investissements Risque/opportunité

Aussi appelés investissements de propre initiative. Ces investissements visent à éliminer les contraintes et les risques identifiés lors de l'analyse du réseau existant et des facteurs externes. Les quantités nécessaires sont étalées sur plusieurs années de manière à tenir compte des ressources disponibles en main-d'œuvre interne et externe, mais également des enveloppes budgétaires prévues ou disponibles.

Les investissements découlant d'obligations légales, comme le remplacement systématique de compteurs, sont également versés dans cette catégorie. On y retrouve les éléments suivants :

- **Légal** : Investissement pour mettre les installations en conformité avec des prescriptions légales ou réglementaires
- **Impact économique ou qualité** : Investissement afin d'améliorer les coûts d'exploitation et/ou la qualité des réseaux et services (durée intervention, impact défaut, nombre de défauts, etc.)
- **Saturation** : Investissement pour renforcer un sous-réseau surchargé par l'accroissement de la consommation
- **Sécurité** : Investissement pour augmenter la sécurité des personnes et des biens
- **Technologique** : Investissement suite à une incompatibilité technique selon les critères actuels

Voici une synthèse des investissements prévus en 2026 :

Rubriques	Total Prévu 2025	Total Prévu 2026	Mandatory			Inévitable		Risque/ opportunité				
			Demande externe - capacité	Demande externe - déplacement	Demande externe - Lotissement	Suite défaut	Demande externe - Obligation technologique	Legal	Impact économique ou qualité	Saturation	Sécurité	Technologique
Station de réception & station de détente - Equipement												
Rénovation ligned'émission	3	2										2
Compteur station de réception												
Placement/remplacement compteur station	2	-										
Remplacement Flow computer	3	3										3
Réseau MP												
Pose conduiteMP	880	880	200	430							250	
Placement/remplacement poste protection cathodique	2	2										2
Branchement MP												
Placement/remplacement branchement cabine client et réseau	14	14	12								2	
Cabine client												
Placement/remplacement cabine client	11	11	11									
Rénovation cabine client	2	2										2
Cabine réseau												
Placement/remplacement d'un local pour cabine	6	9	1			6					2	
Placement/remplacement cabineréseau	1	1	1									
Rénovation cabineréseau	8	8									2	6
Réseau BP												
Pose conduite BP	2.700	2.700	1.700	500		500						
Branchement BP												
Placement/remplacement branchement BP	1.725	1.578	358			300			420			500
Transfert/Remplacement branchement BP suite renouvellement réseau	50	50									50	
Traitement colonne montante	135	135									135	
Compteur												
Placement/remplacement compteur gaz	9.745	9.593	2.820			452		3.291	90			2.940
Placement/remplacement data loggers compteurs	750	1.800					1.800					
Remplacements GOL	10	10										10
Télésignalisation et télécommande												
Placement/remplacement data loggers réseau	40	40					40					

Tableau 13 : Synthèse des investissements gaz 2026

2.4.2 Stations de réception et cabines de détente

En 2026, Sibelga poursuivra son programme de rénovation des lignes d'émission des stations de réception et des stations de détente.

Pour rappel, ces lignes d'émission sont équipées de matériels qui ne sont plus fabriqués et pour lesquels il est difficile, voire impossible de trouver des pièces de rechange comme par exemples : les régulateurs « Jet-Stream », les pilotes régulateurs « Bristol ».

Comme indiqué au § 2.1.1, le programme et le planning de rénovation des lignes d'émission ont été optimisés suite à la réalisation d'études de détail. En conséquence :

- deux lignes d'émission seront rénovées à Forest en 2026 et les collecteurs d'entrée et de sortie devront également être remplacés pour raison de vétusté.
- le projet de rénovation de la station « Hôpital Militaire » initialement prévu en 2027 est quant à lui abandonné suite à l'optimisation des réseaux consécutive à la rénovation de la station de Marly réalisée en 2024.

Dans le cadre du programme de remplacement des compteurs en station de plus de 15 ans d'âge, aucun compteur n'est à remplacer en 2026. Dans une perspective de limitation des coûts d'investissements, Sibelga a mis en œuvre un processus de récupération et de réétalonnage des compteurs stations en vue de pouvoir les réutiliser dans le cadre du programme de remplacement ou suite à une éventuelle défaillance. Ce processus sera mis en œuvre pour la première fois en 2025 lors du remplacement des deux compteurs installés dans la station « Sud ».

Sibelga envisage le remplacement de 18 installations nommées « Flow Computer » dans les stations comme annoncé dans le plan de développement 2025-2029. Ces équipements vétustes sont nécessaires à la correction des volumes mais également au dosage du THT indispensable à l'odorisation du gaz en station. Sibelga prévoit de remplacer 3 installations de ce type en 2026.

Enfin, des enveloppes budgétaires sont prévues pour d'autres travaux non détaillés ici. Il s'agit généralement de travaux limités, engagés suite à des incidents, ou des remises en état d'équipements ainsi que divers travaux aux bâtiments.

2.4.3 Réseau MP

Concernant le réseau MP, était prévu jusqu'en 2024 la pose de 1,7 km de canalisations incluant :

- Des renforcements
- Des extensions suite à des nouvelles demandes
- Des déplacements d'installations à la demande de tiers

Suite à l'entrée en vigueur du Plan Air Energie Climat, ces quantités ont été réduites en 2025 à 0,63 km par an. En effet, nous nous attendons à un effacement total des poses de canalisations MP en lotissement ainsi qu'à une diminution significative des poses de canalisations engendrées par de nouvelles demandes en fourniture de gaz. Subsisteront quasiment les seules demandes de déplacement suite aux différentes demandes d'aménagement du territoire ou d'impétrants.

Suite à une analyse de risque des canalisations en acier, un programme ciblé de remplacement systématique de ces conduites en a été établi par nos soins en 2013. Nous avons prévu, jusqu'en 2024, une enveloppe nécessaire pour la pose de 500 m de canalisations. Le peu d'opportunités offertes au travers des coordinations

initiées par d'autres impétrants ont réduit les quantités de pose. Suite à ce constat les quantités budgétées ont été réduites en 2025 à hauteur de 250 mètres par an.

Cette enveloppe budgétaire pourrait également être utilisée, sous conditions, en vue d'améliorer la sécurité d'alimentation et de faciliter la gestion des réseaux MP B, notamment en situation N-1. Ces investissements ne seront réalisés que dans le cadre d'opportunités (coordinations, demandes externes de fournitures de gaz, demandes de déplacements d'installations, etc.) qui les rendent techniquement et économiquement justifiables.

À noter que certaines poses de canalisations engendrent également la pose de vannes (ces vannes contribuent à la sécurité d'alimentation des réseaux) ainsi que des équipements de protection cathodique (joints isolants, points de mesure, etc...).

Pour la protection cathodique du réseau MP, Sibelga prévoit également le remplacement d'un poste et la pose d'un nouveau poste de soutirage.

Une enveloppe budgétaire est prévue pour d'autres travaux non détaillés ici. Il s'agit de travaux limités à réaliser suite à des incidents ou à des remises en état d'équipements (vannes, siphons, joints isolants, etc...).

2.4.4 Cabines réseau et client et raccordements afférents au réseau MP

Le placement de nouvelles cabines réseau est essentiellement dépendant des demandes de capacités. Or, nous nous attendons à une diminution relative de ces demandes suite à l'entrée en vigueur du Plan Air Climat Energie. Les demandes de conversion du mazout vers le gaz nécessiteront probablement le placement ponctuel de cabines réseau. C'est dans cette perspective que nous prévoyons jusqu'en 2027 le placement d'une cabine réseau par an.

D'autre part, nous prévoyons pour chaque année :

- La rénovation de 8 cabines réseau existantes.
- Les travaux de génie civil pour 9 locaux de cabines réseau. Il s'agit de la pose d'une nouvelle armoire, de 2 nouvelles fosses, ainsi que de 6 rénovations de taques d'accès alors que 3 taques par an étaient prévues jusqu'ici. Ces travaux sont combinés pour certaines cabines avec des adaptations de la ventilation des locaux afin de prévenir la condensation et la corrosion des équipements.
- Sur base des réalisations effectuées ces dernières années, pour les cabines client ainsi que les conversions mazout/gaz attendues, nous prévoyons la construction de 11 cabines contre 17 les années précédentes. Nous prévoyons également la rénovation de 2 cabines client par an.
- La pose d'une nouvelle cabine comprend sa confection, son placement, son branchement sur le réseau MP et sa mise en service.

L'entretien préventif de ces installations permet de suivre une série d'indicateurs traduisant l'état de fonctionnement et de vétusté des différents éléments constitutifs des raccordements MP.

Il existe trois types de politique de rénovation des cabines à notre initiative :

- Le remplacement d'équipements devenus indisponibles sur le marché et le recyclage de ces équipements en matériel de réserve,
- La rénovation de cabines dont l'équipement souffre de problèmes de corrosion.
- La rénovation de l'enveloppe qui accueille ces équipements.

Ces travaux consistent en l'adaptation de tuyauteries, le remplacement des régulateurs de pression et/ou des fosses, des taques d'accès, des ventilations ainsi que des armoires des cabines.

Des enveloppes budgétaires sont prévues pour d'autres travaux non détaillés ici. Il s'agit de travaux limités à réaliser suite à des incidents ou des remises en état d'équipements ainsi que divers petits travaux destinés aux bâtiments.

Pour l'ensemble des travaux effectués, Sibelga prend toutes les mesures nécessaires pour réduire l'impact sonore et visuel de ses installations de détente sur l'environnement.

2.4.5 Réseau BP

Pour pouvoir satisfaire aux demandes externes relatives aux déplacements d'installations, aux lotissements et aux besoins de capacité en fourniture de gaz, nous prévoyons jusqu'en 2024 la pose de 4,2 km de conduites par an. Ces quantités ont été réduites dans le cadre du précédent plan de développement pour atteindre au total 2,2 km par an. En effet, nous nous attendons à un effacement total des poses en lotissement ainsi qu'à une diminution significative d'extensions dans le cadre de demandes de raccordement.⁷

Outre les poses liées aux nouvelles demandes de raccordement, des extensions seront toujours possibles également dans le cadre des conversions mazout.

Les quantités de poses relatives à des demandes de déplacements (500 m/an) sont maintenues compte tenu des projets à venir de réaménagements de voirie ou de construction d'infrastructures comme ceux du métro Nord ou de l'avenue du Port.

Nous avons aussi prévu une enveloppe de 500 m de canalisations à remplacer pour cause éventuelle de dommage ou de vétusté. Cette enveloppe pourrait également servir au renforcement des réseaux BP dans le cadre d'opportunités.

À l'occasion de ces travaux, toutes les mesures sont mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement, notamment en termes de nuisance aux riverains (accès domicile, propreté chantier, bruit), tri sélectif des déchets et mobilité.

Pour cette raison nous privilégions les projets réalisés en coordination et travaillons en étroite collaboration avec les communes pour leurs projets de rénovation des voiries.

⁷ Bien que le Plan Air Climat Energie interdise les raccordements gaz pour les nouveaux immeubles dès 2025, des dérogations seront toujours possible. Référence Cobrace : « Une dérogation totale ou partielle aux exigences PEB peut être accordée pour les installations techniques lorsque le respect partiel ou total de ces exigences est techniquement, fonctionnellement ou économiquement irréalisable ».

2.4.6 Raccordement BP

Sibelga propose une réduction du nombre de remplacement de branchements dégradés ou vétustes passant de 1.330 à 1.220 unités par an. La politique d'investissement menée ayant permis une réduction de 56% des fuites sur branchements en 10 ans. Ces branchements sont remplacés à mesure qu'ils sont identifiés pendant les surveillances systématiques des réseaux, ou lors de l'exécution de travaux ou suite à des demandes d'intervention pour odeur gaz.

Nous prévoyons également le remplacement de 50 branchements supplémentaires suite au renouvellement du réseau BP.

Est prévue la réhabilitation ou la suppression de 135 colonnes montantes par an dans le cadre du renouvellement des branchements ou suite à une demande d'intervention « odeur gaz ».

Comme annoncé dans le plan de développement 2025-2029, Sibelga s'attend à une baisse significative du nombre de demandes concernant le placement, de raccordements. La politique de réduction de ces activités entamée en 2025 est donc poursuivie. Par conséquent, nous réestimons le nombre de nouveaux raccordements à construire à 358 unités par an. La décroissance se poursuivra pour les années suivantes. Pour rappel, une première réduction significative avait été opérée en 2025, passant de 633 unités à 395 en 2025.

Outre les branchements, ces demandes engendrent également d'autres petits travaux prévus au budget, tels que la pose de logette pour compteurs, la pose de vanne supplémentaire, la livraison et la pose de longueurs hors standard de canalisation.

2.4.7 Compteurs

2.4.7.1 Travaux à la demande des clients

Concernant les demandes de pose, déplacement, renforcement/déforçement de compteurs à la demande des clients, nous estimons le nombre de compteurs à placer en 2026 à 2.820 unités. Une baisse significative avait été opérée en 2025 compte tenu de l'impact potentiel du plan air climat énergie. Comme pour les branchements, une décroissance est envisagée pour les années suivantes.

2.4.7.2 Remplacement compteurs pour raison légale

Comme indiqué précédemment, le risque de voir d'importantes quantités de compteurs à remplacer devrait s'accroître dans les prochaines années.

En 2026, 3.291 compteurs seraient remplacés à la fois dans le cadre du risque de contrôle technique négatif mais également lors des prélèvements pour échantillonnage.

2.4.7.3 Remplacement compteurs

Lors de l'exécution de travaux de rénovation de la partie intérieure des branchements, il a été décidé en 2011 de remplacer systématiquement les compteurs de type bitubulaire par des compteurs de type monotubulaire. Sibelga prévoit, à cet effet, le remplacement de 2.940 compteurs suite à des défauts ou dans le cadre de travaux d'assainissement.

2.4.7.4 Travaux divers relatifs aux compteurs

Différents travaux de pose/remplacement/déplacement de compteurs découlent d'autres interventions de moindre importance, majoritairement composées de tests de qualité des nouveaux compteurs, de placements de convertisseurs, de prises d'impulsion, de réparations suite aux dégâts, etc.

La fin des technologies 2/3G aura également comme conséquence le remplacement des dataloggers compteurs nécessaires au rapatriement des données de comptage pour certains clients. Près de 3000 dataloggers devront donc être remplacés. 1200 d'entre eux seront remplacés en 2025, et le solde en 2026.

Nous prévoyons de remplacer 80 installations « GOL – Gaz On Line » vétustes dans les prochaines années dont une dizaine en 2026. Ces installations sont dédiées à la correction des volumes (passage d'un volume mesuré à un volume normalisé) et au rapatriement des données de comptage.

2.4.8 Télécommunication

Comme indiqué au § 2.3.3.3, l'arrêt annoncé du fonctionnement des technologies de communication 3G et 2G, oblige Sibelga à repenser sa stratégie de télécommunication des données de pression. Actuellement, Sibelga dispose de 42 enregistreurs sur la moyenne pression et 125 enregistreurs sur la basse pression.

Nous souhaitons profiter de ce changement pour optimiser le redéploiement des nouveaux dataloggers. Le positionnement, le nombre ainsi que les technologies qui seront utilisées dans la nouvelle configuration ont fait l'objet d'études et conduisent au redéploiement de 125 enregistreurs. Nous envisageons de finaliser le redéploiement pour fin 2027 à raison de 40 dataloggers pour les 2 premières années, le programme ayant débuté en 2025, et 45 dataloggers en 2027.

2.5 Coûts pour la réalisation des investissements 2026-2030

Les coûts estimés pour la réalisation des investissements dans les réseaux de distribution de gaz, prévus dans le plan de développement 2026-2030 sont donnés au Tableau 14 :

Coûts estimés pour les investissements Gaz 2026-2030						
Rubrieken	2026	2027	2028	2029	2030	Total PdD
Station de réception & station de détente - Equipement	787.712	-	-	-	-	787.712
Compteur station de réception	45.169	61.309	62.412	63.536	25.428	257.854
Station de réception & station de détente - Bâtiments & Sécurisation	116.068	118.157	120.284	122.449	124.653	601.611
Réseau MP	1.159.531	1.180.402	1.201.649	1.223.279	1.245.298	6.010.159
Branchement MP	199.603	203.195	192.961	196.434	199.970	992.163
Cabine réseau	184.527	187.848	191.229	194.671	198.175	956.451
Cabine client	338.000	344.084	326.142	332.013	337.989	1.678.228
Réseau BP	1.110.488	1.130.477	1.150.826	1.171.540	1.192.628	5.755.959
Branchement BP	2.851.667	2.822.109	2.786.352	2.752.681	2.736.715	13.949.524
Compteur	2.603.198	2.645.843	2.480.868	2.495.549	2.516.794	12.742.253
Télésignalisation et télécommande	126.695	142.421	-	-	-	269.116
Jaartotaal	9.522.655	8.835.845	8.512.724	8.552.153	8.577.652	44.001.029

Tableau 14 : Coûts estimés pour les investissements gaz 2026-2030

Ces coûts correspondent aux coûts d'investissement directs uniquement : les coûts indirects, associés aux travaux d'investissements dans le réseau gaz, ne seront pas capitalisés conformément à la méthodologie tarifaire 2025-2029.

Les apports éventuels dans le cadre des travaux suite à de demandes des clients pour de nouveaux raccordements ou des adaptations à leur raccordement ou de tiers pour des déplacements de nos installations ne sont pas pris en compte dans ces montants.