



50 ans d'histoire...



GENÈSE DE L'ÉLECTRIFICATION A SAINT-AVOLD



par
Pascal FLAUS
archiviste
de la ville
de Saint-Avold

◀ Fac-similé de l'arrêté préfectoral autorisant la SALEC à distribuer l'énergie électrique

Les habitants de Saint-Nabor ont eu très tôt le souci de rendre leur cité agréable. Bien avant la création de leur régie, toute une série de règlements municipaux de police précisait avec soin les modalités d'un entretien quotidien des rues de la cité.

Dès la deuxième moitié du XVIII^e siècle, les «lanternes de rues» illuminaient les voies principales de la cité, accroissant ainsi le sentiment de sécurité des citoyens. En 1864, seize réverbères munis de luminaires fonctionnant à l'huile, éclairaient les rues les plus importantes de la ville. Ils étaient l'aboutissement de plusieurs décennies de politique municipale de progrès.

DÈS 1882 ET JUSQU'EN 1895

La municipalité engagea des discussions pour l'électrification de certaines rues par les sociétés allemandes «Spicker und Co» et «Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft»...

DANS SA SÉANCE DU 30 MAI 1895

Le conseil municipal se déclara favorable à l'utilisation de l'énergie électrique pour l'éclairage public. Il décida la création d'une société par action moyennant un abonnement annuel de 3 000 DM pour l'installation de cinquante luminaires.

LE 16 AOUT 1895

Le conseil municipal décida de la construction d'une centrale électrique sous l'égide de la ville pour l'éclairage et la distribution d'énergie électrique suivant le projet présenté par Eugène Rémy. Le coût de la réalisation se chiffre à 72 000 DM. L'implantation de cette centrale était prévue à l'emplacement des établissements Dodo. Le 10 décembre 1895, la commune acheta le terrain du «Langgässel» au prix de 800 DM.

ANNÉE 1896

Le projet est ajourné pour un an.

ANNÉE 1897

Dès 1897 fut constituée une commission chargée d'étudier le problème de l'éclairage public et d'examiner l'offre de la société Carl Franke de Brême. De nouvelles négociations furent entreprises.

ANNÉE 1898

Le 11 janvier, le conseil municipal approuva le contrat avec Carl Franke de Brême pour la construction et l'exploitation d'une usine à gaz et autorisa le maire à le signer. La capacité de production annuelle de l'usine était de 200 000 m³.

Pour sa gestion, on a créé la société «Gas- und Elektrizitätswerke Aktiengesellschaft St-Avold». Après bien des vicissitudes, le projet de construction de la centrale électrique fut ajourné pour des raisons financières.

ANNÉE 1900

Un projet de desserte gare-centre ville par le tramway est à l'étude. Cette étude est fournie par la société Carl Franke Brême.

LE 2 MARS 1906

Lettre du 2 mars 1906, émanant de la Gesellschaft für Elektrizitäts-Anlagen, Hollacks et Co de Berlin offrait ses services pour la réalisation d'une centrale électrique.

Celle-ci s'engageait à construire et à exploiter l'usine de sorte que la ville n'encourait aucun risque. La possibilité lui était offerte de racheter la centrale après que la municipalité ait pu mesurer la rentabilité de l'affaire.

ANNÉE 1909

Le conseil municipal, lors de sa séance du 12 mai, prit connaissance des offres de Sarre-et-Moselle et se déclarait disposé à fournir l'énergie électrique.

Un contrat de fournitures fut établi comme suit :
1. La tension de fourniture du courant est de 5 000 volts. Le raccordement est effectué au



tableau de distribution de la centrale électrique du puits VI à Carling;

2. Le prix fut fixé comme suit : courant force : 7 Pfennig/kWh; courant lumière : 10 Pfennig/kWh.

3. La ville s'engageait à souscrire un abonnement annuel de 40 000 kWh minimum.

Ce contrat fut établi pour une durée de vingt ans, la ville se gardant le droit exclusif de la distribution de l'énergie électrique sur son territoire.

Le 28 juillet 1909, ce contrat devint définitif, le conseil municipal autorisa le maire à le signer.

LE 8 MAI 1912

Proposition d'installation du courant électrique. Un protocole d'accord avec la société gaz et électricité de Brême intervint. Le courant devait être fourni au plus tard le 1^{er} octobre de cette même année.

La société offrit à la ville de souscrire trente actions à 1 000 DM l'unité. Le contrat fut complété par les modalités suivantes, le 22 juillet 1912, à savoir :

LE 22 JUILLET 1912

Aussi longtemps qu'un nouveau contrat ne sera pas signé, la société Gas- und E. Aktiengesellschaft St-Avold est autorisée à fournir le gaz et l'électricité nécessaires à l'éclairage public et domestique, sur le territoire de la ville.

La remise des actions ne devenait effective que le jour de la livraison de l'électricité.

Le prix du courant fut fixé comme suit : 40 Pfennig pour le kWh lumière, 20 Pfennig pour le kWh force. Un réseau de distribution devait être installé en ville de sorte que tous les usagers puissent être raccordés au réseau.

Ce contrat complétait et prenait pour base celui du 1^{er} février 1898 relatif à la fourniture de gaz.

LE 24 SEPTEMBRE 1913

Le maire Koestel (1907-1918) fut élu au conseil de surveillance de la société «Gas- und Wasserwerke» de Brême.

ANNÉE 1913

L'association des commerçants prit l'initiative d'une enquête concernant les points lumineux et les moteurs électriques à usages professionnels à installer.

**LE 4 MARS
1914**

Acquisition d'un mât d'éclairage auprès de la société Reuther fils de Sambrebruck au prix de 300 DM. Le mât fut installé place de la Victoire (ancienne place du Marché). L'énergie électrique fut fournie gratuitement par les «Lothringische Licht- und Wasserwerke». On suppose qu'il s'agissait d'illuminer une horloge publique.

ANNÉE 1926

La Société alsacienne et lorraine d'électricité, (S.A.L.E.C.), sollicita et obtint du préfet la concession par l'Etat avec déclaration d'utilité publique, de la distribution d'énergie électrique dans les régions du Bas-Rhin et de la Moselle. Elle fut suivie d'un acte de concession entre l'Etat français et la S.A.L.E.C. de façon contractuelle pour la fourniture d'électricité à la commune de St-Avold.

**LE 10 JUILLET
1936**

Séance extraordinaire du conseil municipal pour statuer sur l'utilité et la convenance de la demande de la municipalité en autorisation d'exploiter en régie le réseau de distribution d'énergie électrique sur le territoire de la commune de Saint-Avold. Le conseil municipal donna un avis favorable à ladite demande.

**ARRÊTÉ
DU 24.12.1936**

Le préfet de la Moselle signa l'arrêté autorisant la commune de Saint-Avold à exploiter en régie dans le périmètre de son territoire un réseau de distribution d'énergie électrique à 220/380 volts en basse tension et à 10 000 volts en moyenne tension.

Station centrale «La-Houve» à Creutzwald, actuellement désaffectée. L'énergie distribuée à St-Avold par la Société alsacienne et lorraine d'électricité provenait de cette centrale en 1926





Un tramway nommé "électricité"

par Denis METZGER *secrétaire général de la mairie*

LORSQUE les Naboriens du début du siècle empruntaient le tramway, ils disaient en dialecte local « Je prends l'électricité! ».

Pour eux, incontestablement, « tramway » rimaît avec électricité.

En effet, la construction et la mise en service, en 1909-10, d'une ligne de tramway entre le centre-ville et la gare du chemin de fer fut sans conteste – localement parlant – l'application la plus spectaculaire de l'énergie électrique, et en tout cas celle qui a le plus profondément marqué les esprits.

Rappelons que la ligne de chemin de fer Metz-St-Avold-Sarrebruck, mise en service en 1851-52, fut pour des raisons liées au relief et au moindre coût du projet, construite à 2,5 km au sud de la ville de St-Avold, ce que les municipalités naboriennes du siècle dernier n'ont cessé de qualifier d'« erreur tragique ». La liaison routière au demeurant difficile, entre ces deux points si malencontreusement éloignés s'avéra rapidement inadéquate au trafic inhérent à l'activité économique et aux besoins croissants de l'importante garnison Wilhelminienne. Ainsi naquit l'idée de construire un chemin de fer local entre ville et gare. L'altitude respective (235 et 259 mètres) de ces deux sites n'aurait soulevé aucun problème particulier si à une mi-distance de l'un et de l'autre ne s'élevait le col du Wenheck qui, avec ses 300 mètres d'altitude, constituait, en rai-

son du profil escarpé qu'il aurait imposé à la voie, un obstacle infranchissable pour une traction à vapeur classique. Pas question non plus de construire un tunnel dont le coût exorbitant avait déjà, en 1851, détourné le chemin de fer de la cité naborienne.

Finalement, après de nombreuses études, d'innombrables démarches et des discussions sans fin qui animèrent pendant deux décades les échos de la vie locale, on finit par aboutir, en 1909, à une double solution administrative et technique.

Sur le plan administratif, la ville de St-Avold décida de construire et d'exploiter en régie directe une ligne de tramway à voie métrique de 2 800 mètres de long pour laquelle elle obtenait une concession dont le cahier des charges fut définitivement homologué par les autorités du Reichsland le 10 mars 1910.

Sur le plan technique, on peut parler d'une véritable prouesse de la firme berlinoise « Bergmann Elektrizitäts-Werke » qui mit au point et livra les moteurs de trois motrices fabriquées par la « Maschinenfabrik Augsburg Nürnberg (MAN) » à répulsion simple à six pôles d'une puissance unitaire de 60 CV et pesant chacune 1 500 kg.

« L'alimentation des moteurs se faisait par un petit transformateur, les rapports de réduction étant réduits, et des contrôleurs simples, à trois

crans de marche continue en avant (300, 550 et 800 volts) et deux en marche arrière. »⁽¹⁾

Le matériel roulant comprenait :

- trois motrices (de 10,8 t) à 2 essieux, dix-huit places assises et quinze debout;
- deux remorques (de 5,7 t) également à deux essieux et trente-huit places.

La vitesse de marche maximum d'un attelage motrice-remorque en charge de soixante voyageurs était de 30 km/heure, mais compte tenu du profil urbain relativement accidenté de la voie (qui n'était pas aménagée en site propre), la vitesse était souvent réduite à 15-20 km/h.

En fait, la véritable originalité du tramway de St-Avold résidait dans le fait qu'il utilisait le courant de 50 Hz, celui-là même qui sera prôné un demi-siècle plus tard par Louis Armand pour l'électrification du réseau ferré français. Pour l'époque, on ne connaît cependant aucune application similaire en France et, seul à l'autre bout du monde, le tramway de Tokyo utilisait une technique identique.

Comme l'explique J. Chapuis⁽¹⁾, « La ligne aérienne, constituée d'un fil de 80 mm², à suspension simple, était alimentée sous 700-800 volts par deux postes implantés au milieu de chacune des deux rampes et comportant essentiellement un disjoncteur et un transformateur statique de 60 kVA, recevant par câbles souterrains le courant

triphase 5 000 volts des Houillères de Sarre-et-Moselle. Ces postes étaient installés dans de simples guérites et le disjoncteur était enclenché à distance soit du dépôt, soit du terminus de St-Avold, ce qui permettait de couper l'alimentation pendant les arrêts, même de courte durée, pour éviter au maximum les pertes à vide. Cette solution économique n'aurait pu être réalisée à l'époque avec l'emploi du courant continu, ni même en monophasé basse fréquence ».

L'ensemble de l'installation coûta 260 000 Marks, dont 177 777 Marks pour la construction du réseau et du matériel roulant.

La première année d'exploitation permit de transporter 186 000 personnes pour un parcours total de 42 000 km.

Pour la même année, la recette s'élevait à 37 610 Marks et la dépense à 31 590 Marks dont 9 000 Marks pour l'achat du courant et 8 828 Marks pour les salaires du personnel. Le bénéfice de 5 020 Marks fut affecté à l'amortissement.

La fréquentation connut des hauts et des bas : 318 000 voyageurs en 1917, 214 000 en 1927, 155 000 en 1937. Le prix du billet simple était de 10 Pfennig en 1910, de 0,50 francs en 1920 et de 0,90 francs en 1930.

Huit personnes étaient (en 1932) affectées à l'exploitation dont cinq conducteurs-receveurs.

Le service fonctionna sans discontinuer du 7 février 1910 au 1^{er} septembre 1939. Arrêté de septembre 1939 au printemps de 1943, il fut à nouveau remis en route à cette époque puis définitivement mis hors service, le 23 septembre 1944. Après la guerre, en raison des dégâts subis par le réseau, l'exploitation fut abandonnée, les voies démantelées et le matériel roulant cédé à la ville de Sarrebruck (Strassenbahn im Saartal A.G.) où, moyennant quelques transformations et des adaptations mineures, il fut maintenu en service jusqu'en 1965! A cette date, il fut mis à la casse au dépôt de la Brême d'Or, à deux pas de la frontière franco-allemande.



Station « Place de la Victoire »

Hall du tramway situé au carrefour du Wenheck

Aujourd'hui, seul le bâtiment anciennement à usage de dépôt-atelier connu sous le nom de « Hall du tramway », construit en 1909 par l'entreprise locale Pister, au carrefour du Wenheck, est encore debout. Bien que défiguré et en mauvais état, il reste l'unique témoin matériel de l'exploitation du tramway électrique de St-Avold.

« L'alimentation des moteurs se faisait par un petit transformateur, les rapports de réduction étant réduits, et des contrôleurs simples, à trois

⁽¹⁾ J. Chapuis : « Le tramway de St-Avold » dans « Chemins de fer régionaux et urbains » – 1963.



RÉGIE DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ



▲ Poste de livraison

et activités accessoires

◀ Siège social bâtiment administratif

Si la régie nous était contée...

par Roger HEN
président du conseil d'administration



▲ Le personnel de la régie réuni à l'occasion de la remise des médailles le 7 février 1986

Il est bon de préciser ce qu'est une régie municipale d'exploitation et de distribution d'électricité.

La création d'une régie est décidée par le conseil municipal de la commune. C'est un mode de gestion directe par la commune d'un service d'intérêt général.

De nombreuses régies communales ont été constituées en exécution du décret du 8 octobre 1917. Sur le plan national, il existe cent cinq régies de ce genre employant 4 354 personnes.

A la suite de l'intervention de la loi du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz, il n'est plus possible de créer de nouvelles régies communales pour l'exploitation des distributions d'électricité.

Les dispositions essentielles quant aux règles applicables à la régie municipale de Saint-Avoid, établissement public à caractère industriel et commercial, se résument comme suit :

- la régie, dotée de la personnalité civile

et de l'autonomie financière, est administrée par un conseil d'administration et un directeur ;

- le conseil d'administration se compose de quatre membres nommés par le maire, sous réserve de l'agrément du préfet. Nommés pour quatre ans, les membres du conseil sont renouvelables par moitié tous les deux ans (peuvent être nommés à nouveau) ;

- les fonctions d'administrateur sont incompatibles avec un mandat de sénateur, député, conseiller général ou municipal. Les membres du conseil d'administration élisent leur président. Le directeur est membre de droit du conseil, mais il ne peut en assumer la présidence ;

- les délibérations du conseil d'administration sont communiquées au maire en sa qualité d'autorité de tutelle. Elles deviennent exécutoires dès que le maire a fait connaître sa non-opposition. Le délai de réponse est de huit jours ;

- le directeur de la régie est nommé par le maire sous réserve de l'agrément du Commis-

saire de la république (préfet). Comme les administrateurs, il ne peut exercer de mandat électif ;

- le directeur a sous ses ordres tout le personnel de la régie. Il assume la gestion et le bon entretien du réseau en rendant compte au conseil du bon fonctionnement des services ;

- le budget de la régie est présenté par le directeur au vote du conseil d'administration. Il est exécutoire après approbation par le maire. Conformément aux décisions du conseil d'administration et dans la limite des crédits budgétaires, le directeur engage les dépenses et en ordonnance le montant ;

- la régie acquitte, dans les conditions de droit commun, les taxes et impôts auxquels sont soumises les entreprises exécutant les mêmes opérations.

En conclusion, nous pouvons dire qu'une régie constitue un élément essentiel de l'économie locale. La population trouve sur place un service à vocation industrielle et commerciale, chargé de satisfaire tous les abonnés. C'est un service public au service du public.

La régie d'électricité en 1985

par Bernard BERVICK *directeur de la régie d'électricité*

Le personnel

Le personnel de la régie comprend trente-cinq agents, répartis de la manière suivante:
 Direction: 1. Administratif électricité et gaz: 17.
 Bureau d'études: 2. Exploitation électricité: 10.
 Exploitation gaz: 5.

L'achat d'énergie

La totalité de l'énergie est achetée à EdF:
 • puissance souscrite 10 200 kW
 • puissance max. souscrite 15 100 kW
 • énergie achetée 67 279 554 kWh

La vente d'énergie

En moyenne tension:
 • nombre d'abonnés 49
 • consommation 39 603 402 kWh
 En basse tension:
 • nombre d'abonnés 6 462
 • consommation 24 190 565 kWh

L'administratif

Accueille, informe, conseille ses abonnés. Proche de sa clientèle et, pour mieux la gérer, la régie s'est équipée d'un système informatique.

Traitement par informatique

- La gestion et la facturation des consommations

des abonnés électricité basse et moyenne tensions, gaz basse et moyenne pressions, eau.

- Les statistiques, le budget, les amortissements, la comptabilité, la gestion des stocks, le paiement des mandats, la paie du personnel.

Les données techniques

La régie est alimentée par EdF par un seul point de livraison.

La distribution d'électricité se fait principalement par câbles souterrains.

Parmi les dispositions techniques prises pour améliorer le service rendu à la clientèle, on peut citer:
 - la télécommande à distance par véhicule de notre poste de livraison;
 - un réseau moyenne tension entièrement bouclé.

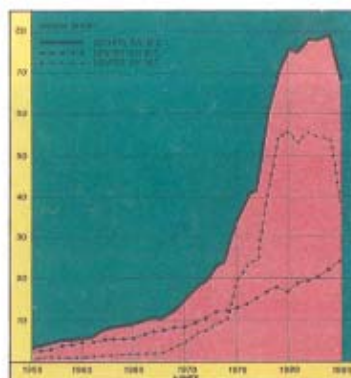
Caractéristiques du réseau

Un poste d'alimentation en 20 kV équipé d'une télécommande.

Longueur du réseau moyenne tension (20 kV): 56,6 km.

- aérien 3,1 km
- souterrain 53,5 km

Nombre de postes de transformation MT/BT:
 - de distribution publique 69
 - d'abonnés 43



Longueur du réseau basse tension (220/380 V): 72,6 km.

- aérien 23 km
- souterrain 49,6 km

Longueur des branchements basse tension: 44,6 km.

- aérien 17,3 km
- souterrain 27,3 km

Autres activités de la régie

- Gestion du service municipal du gaz (voir pages suivantes).
- Relevé et facturation des consommations d'eau: 4 907 abonnés.
- Entretien de l'éclairage public: 3 428 points lumineux.
- Entretien des signalisations lumineuses.
- Entretien des horodateurs.



Salle informatique ▲

◀ Entretien d'un luminaire d'éclairage public

Travaux sous tension sur réseau basse tension ▼



Le gaz à St-Avoid

par Pascal FLAUS archiviste de la ville de St-Avoid.

Dès 1862, la ville de Saint-Avoid prit des contacts pour l'installation de l'éclairage au gaz. En 1864, elle prit connaissance d'une lettre de monsieur Nanteuil d'Epemay, l'informant que messieurs Reboulet et Martin, ingénieurs civils, venaient de créer des appareils pour produire le gaz à des prix accessibles à toutes les fortunes.

Les pourparlers et les discussions allaient se prolonger jusqu'en 1882. Le gaz, énergie d'avenir, allait devenir une source de gain. Les moyens financiers se trouvaient entre les mains d'actionnaires privés, lesquels avaient créé des sociétés anonymes à l'effet de construire et d'exploiter des centrales au gaz et à l'électricité.

En 1871, le département de la Moselle est annexé et dorénavant St-Avoid fit partie du Reichsland Elsass-Lothringen.

EN 1898 Le 11 janvier, le conseil municipal approuvait le contrat signé avec la société Carl Franke de Brème pour la construction et l'exploitation d'une usine à gaz et d'électricité.

LE 21 AOUT 1898 Mise en service de l'usine à gaz. Néanmoins des difficultés subsistaient, notamment au niveau des installations de l'usine et du mauvais fonctionnement des lanternes au centre-ville.

DECEMBRE 1898 Requête de plusieurs habitants du centre-ville demandant l'installation d'un plus grand nombre de lanternes à gaz. L'illumination de certaines rues restait défectueuse.

LE 12 JANVIER 1899 La municipalité votait des subventions destinées à l'installation du gaz d'éclairage dans les édifices culturels (église St-Nabor, temple protestant, synagogue).

EN 1903 L'usine avait une capacité de production annuelle de 190 000 m³ de gaz, 102 lanternes et 1610 foyers lumineux avaient déjà été installés.

AU 28 FEVRIER 1914 Bilan financier: le chiffre d'affaires était de 81 842,22 DM, le bénéfice s'élevait à 13 074,10 DM.

EN 1918 Retour de la Moselle à la France. Un liquidateur séquestre est nommé pour l'usine à gaz, les biens allemands dans le Reichsland sont placés sous séquestre et liquidés.



▲ **Délibération du conseil municipal, séance du 18 juillet 1932, date effective du contrat: 1^{er} avril 1933**

1920 Le 1^{er} novembre, la ville reprit possession de l'usine à gaz.

EN 1924 Saint-Avoid consommait 220 000 m³ de gaz.

EN 1933 Contrat de livraison par la société Sarre-et-Moselle de gaz d'éclairage à la ville de Saint-Avoid, pour une durée de 25 ans à dater du 1^{er} avril 1933. Le gaz provenait de la distillation de la Houille, le centre de production se trouvait au Puits VI de Carling. Un branchement avait été installé par la ville sur la conduite principale Carling-Sarregrumines. La canalisation communale empruntait la rue des Jardins, de la Chapelle et l'avenue Foch. Elle alimentait les deux gazomètres installés à l'usine à gaz.

EN 1938 Séance du conseil municipal fixant le m³ de gaz à 0,90 F.

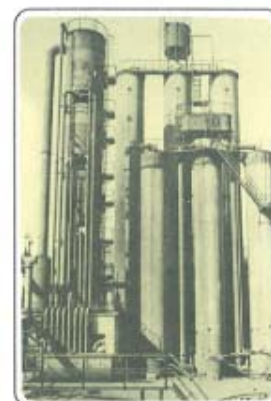


▲ L'usine à gaz avec un des gazomètres

◀ Usine à gaz en 1898

► Centres de production de gaz de ville provenant de la distillerie de la houille à Carling

► Page 17
Réverbère fonctionnant au gaz





Evolution de la consommation gaz ▶

Le service gaz en 1985

par Bernard BERVICK directeur de la régie d'électricité

L'achat d'énergie

La totalité de l'énergie est achetée à Gaz de France :

- puissance souscrite 675 000 kWh/jour
- puissance max. souscrite 675 000 kWh/jour
- énergie achetée 100 937 675 kWh

La vente d'énergie

- En moyenne pression :
- nombre d'abonnés 28
 - consommation 42 269 008 kWh
- En basse pression :
- nombre d'abonnés 3 516
 - consommation 53 074 297 kWh

Les données techniques

Le service gaz est alimenté par GdF par un seul point de livraison.

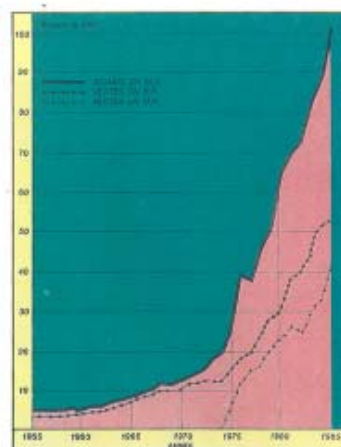
Le réseau moyenne pression a été construit depuis 1974 pour subvenir à la demande croissante de notre clientèle industrielle.

Provenance du gaz distribué à St-Avold

- Depuis l'origine et jusqu'au 8.7.74 : gaz de ville.
- Du 8.7.74 au 13 mars 1985 : gaz naturel de Groningue.
- Depuis le 13 mars 1985 : gaz naturel de Russie.

Caractéristiques du réseau

- Un poste d'alimentation.
- détente de gaz de 47 bars à 4 bars
 - débit maximum 4 000 Nm³/heure
- Longueur des canalisations gaz en moyenne pression (4 bars) : 19,7 km.
- réseau 16,7 km
 - branchement 3 km
- Longueur des canalisations gaz en basse pression (16 millibars) : 76,5 km.
- réseau 45 km
 - branchement 31,5 km



▶
Poste
de livraison
gaz

