

Auteur ou collectivité : Germinet, Gustave

Auteur : Germinet, Gustave (18..-18..)

Titre : L'éclairage à travers les siècles

Auteur : Germinet, Gustave (18..-18..)

Titre du volume : Tome VI

Collation : 1 vol. (521 p., 2 f. de pl.), 28 cm

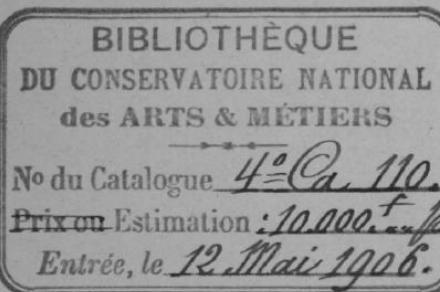
Cote : Ms 30

Sujet(s) : Éclairage ; Éclairage au gaz ; Éclairage électrique ; Éclairage public -- France -- Paris (France)

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?MS30>

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MS 30



L'ÉCLAIRAGE

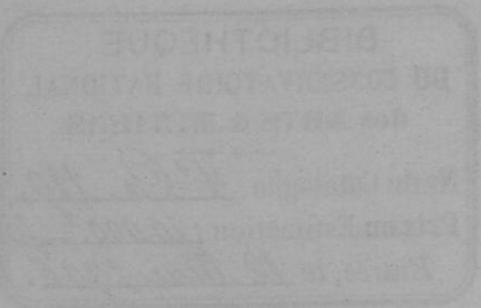
A TRAVERS LES SIÈCLES

Par Gustave Germinet

VI



1892



J'ECLATYAGE

A TRAVERS LES CYCLES

Par Gérard Guérinot

IV



Scat

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ECLAIRAGE

MODERNE



ÉCLATRAGE

MODERNE



ECLAIRAGE

AU GAZ

(SUITE)



ECLATRAGE

AU GÂTEAU

SUITE



1

Chapitre 1^{er}

Situation des Compagnies de gaz à Paris. en 1828,

et prix de cet éclairage

L'industrie du gaz à cette époque qui n'a qu'à peine quelques années d'existence à Paris, ne connaît pas encore un bien grand développement, mais cependant, en 1823, il y avait déjà 5000 bacs chez les particuliers, dont le nombre a doublé en cinq ans. Cependant ce nouveau procédé d'éclairage s'encourageait peu à peu, en faisant pénétrer dans les habitudes, le gaz, qui assiste à son début à soutenir une lutte, en cherchant à vaincre des préjugés que le temps et l'expérience ont fait disparaître complètement.

Le gaz en remplaçant l'huile a supprimé bien des difficultés d'entretien et d'entassement qui exigeaient la prépa-

ration des lampes et le renouvellement
des mèches et de l'huile.

La lumière obtenue avec le gaz était
d'une part plus économique, même avec
augmentation d'éclairage et les opé-
rations qui voulait de l'huile à leurs
clients, ne pouvaient éviter d'employer
le gaz pour mieux éclairer leurs maga-
sins ; Arago avait demandé fait faire
un grand pas à l'éclairage, mais on de-
vrait dire de plus vaillant, il fallait un sys-
tème commode et facile à employer, et
ce fut le dernier système qui eut la préférence.

Voici des renseignements qui nous
sont fournis dans des documents offi-
ciels de la Ville de Paris (année 1829):^{(1)}}

" L'autorité a réglé les circonscriptions
des diverses compagnies, et se réservé
d'autoriser au fur et à mesure le place-
ment de leurs conduites . "

⁽¹⁾ Recherches statistiques de la Ville de Paris
et le département de la Seine. Tome 4. —

« Les principaux motifs de ce rôôle -
ment sont : 1^o La nécessité de cour-
-donnaire la disposition des conduites
de gaz avec celle des tuyaux qui four-
-nissent l'eau aux fontaines de Paris,
aussi bien qu'avec les égouts souter-
-rains qui conduisent à la Seine les
échafauds des ruisseaux de la Ville ;
2^o Les inconvénients graves qui résul-
-tèrent du placement d'un trop grand
nombre de tuyaux dans une même rue .»

« La circonscription de la Compagnie
royale renferme les quartiers du faubourg
Montmartre et de la Chaussee d'Antin ;
elle s'étend contre les rues de Richelieu
et de Rohan jusqu'au Palais des Tuilleries,
et s'étend à droite et à gauche, depuis la
rue de la Paix jusqu'à celles Montmartre
et du Mail, puis jusqu'au Palais-Royal .»

« La circonscription de la Compagnie
Manby et Wilson occupe les faubourgs
du Roule et Saint Honoré, la rue Saint
Honoré et une grande partie des rues
affluentes .»

" La circconscription de la Compagnie
française s'étend dans la faubourgh
Poissumière ; elle a pour centre la rue
Saint Denis, et occupe à gauche et à
droite depuis la rue S^t. Martin, jus-
qu'à celle des Fossés Montmartre et
jusqu'au Palais Royal, où les Compagnies
se trouvent ainsi en concurrence . . .

" L'usine du Luxembourg (qui dépend
de la Compagnie française) éclaire le
Palais du Luxembourg et les rues
qui se prolongent de là jusqu'au Pont
Neuf . . .

" On évalue à 10000 le nombre actuel
des bacs que fournissent les usines ; il
est compris entre 1500 abonnés ; mais on
doit faire remarquer que l'éclairage n'
est encore qu'à la moitié de ce qu'il pour-
rait être proportionnellement aux établis-
sements des autres usines . . .

Fabrication
du gaz hydrogène carboné
propre à l'éclairage

Année 1828

Establishment

Demos

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

D'après le tableau qui précède le
prix moyen du gazoil était :

Compsognathus rugosus to metacarpus 0.43

Campylopus angustus (Mitten) et Wilson
Lemneter cubic 0.51

Compagnie française cl- 0.51

En 1824, le poirier moyen par heure a été
de 5 centimes par boc, puis il a été porté
à 6 centimes.

Ceux comprenant les dimanches
et fêtes étaient tarifés à 91.^s 60
non compris entretien de l'appareil aux
soins et aux frais de l'abonné.

Plus tard les prix ont encore été modifiés.
Voici, du reste, les conditions d'abonne-
ment de la Compagnie anglaise, qui indi-
quent les tarifs de 1839 :

Eclairage par le gaz hydrogène

Manby, Wilson et Cie

Conditions de l'abonnement à l'éclairage

Article 1^{er}

La Compagnie livre le gaz devant la demande du consommateur, qui le prendra sur la conduite de la Société, au moyen d'un embranchement. Cet embranchement, les travaux et fournitures relatifs à l'éclairage, et qui constituent l'appareil, sont à la charge de l'abonné. Cet appareil devra être construit à sa diligence, conformément aux lois de police sur la matière; il ne pourra être fait que par des entrepreneurs et fabricants que l'abonné fera préalablement connaître à la Compagnie, afin que celle-ci puisse toujours faire certifier par eux l'emploi des bœufs promis en vertu de l'article 4, et le nombre de ces bœufs posés chez l'abonné. Dans aucun cas la Compagnie ne sera responsable de la hanté ou de la durée des appareils, ni d'aucun des faits qui s'y rattachent.

Bien que la Compagnie reste étrangère à la construction des appareils, il lui importe

épendant que certaines conditions indispensables pour que les appareils puissent recevoir et distribuer la quantité de gaz nécessaire à l'alimentation des bœufs en service chez l'abonné, soient observées :

En conséquence, la Compagnie ne sera tenue de mettre le gaz dans un appareil qu'autant que les diamètres des tuyaux et branchements auront été établis dans les proportions suivantes :

De 1 à 10 bœufs inclusivement

Branchements extérieur . . . m. 0.027 ou 1°

Tuyau principal intérieur . . . 0.017 ou 1°

Tuyaux de distribution de 1 bœuf 0.0125 ou 6'

id. " 2 à 5 bœufs 0.018 ou 9'

id. " 6 à 10 bœufs 0.027 ou 1°

De 11 à 20 bœufs

Branchements extérieur . . . m. 0.034 ou 15'

Tuyau principal intérieur . . . 0.034 ou 15'

Tuyaux de distribution de 10 bœufs mêmes diamètres que ci-dessus

id. de 11 à 20 bœufs m. 0.034 ou 15'

De 21 à 30 bœufs

Branchements extérieur . . . m. 0.04 ou 18°

Tuyau principal intérieur . . . 0.04 ou 18°

Tuyaux de distribution de 20 bœufs mêmes diamètres que ci-dessus

id. de 21 à 30 bœufs m. 0.04 ou 18°

De 31 à 50 haes

Branchement extérieur . . . m. 0.054 ou 2°

Tuyau principal 0.054 ou 2°

Tuyaux de distribution de 1 à 30 haes mêmes diamètres
que ci-dessus
id de 31 à 50 haes 0.054 ou 2°

Toutes les fois qu'il s'agira d'un éclairage supérieur à 50 haes, l'abonné devra s'enlancer préalablement avec la Compagnie, sur les dimensions à donner aux tuyaux tant intérieurs qu'extérieurs.

Pour assurer l'exécution de ces prescriptions, l'abonné devra appeler la Compagnie lorsque les tuyaux seront posés, mais aussi qu'ils soient recouverts, afin que celle-ci puisse constater le diamètre des tuyaux employés.

Malgré l'observation de ces prescriptions, il peut encore arriver que quelques accidents surviennent sur les tuyaux, tels que tassonnements, aplatissements, contrepoints, paralysements au moins l'éclairage : l'abonné devra, dans son intérêt personnel remédier à ces sortes d'accidents.

La Compagnie fournira le gaz aux prix suivants :

	Par hectare (pour l'année)	
	Non compris les dimanches et fêtes	Tous les jours de l'année
Jusqu'à dix heures .	82. ⁸⁰ par an	96. ⁶⁰ par an
Jusqu'à onze heures .	94. ²⁰ id	109. ⁸⁰ id
Jusqu'à minuit	112. ⁸⁰ id	132. ⁹ id

On ne peut s'abonner que pour une de ces durées d'éclairage et jamais les réunir sur un même embranchement.

Tes éclairages extraordinaire jusqu'à minuit seront payés à raison de 6 centimes et demi par heure pour chaque bœuf.

Tes éclairages après minuit seront payés à raison de 7 centimes; cependant la Compagnie ne pourra être obligée à les fournir. Tout éclairage après une heure du matin comptera le droit pour toute la nuit.

Art. 2

Tout éclairage extraordinaire est constaté au moyen de bons qui sont délivrés d'avance contre leurs prix, par la Compagnie aux abonnés qui veulent obtenir une prolongation d'éclairage au-delà du temps fixé par le traité.

Ces bons seront remis en paiement supposé de la Compagnie, au moment de la demande d'éclairage extraordinaire.

L'abonné ne peut obtenir de prolongation que pour la totalité des bœufs placés chez lui.

Art. 3

Aucun bœuf ne pourra brûler sans un vase-cheminée, dont la hauteur ne pourra excéder huit pouces.

Art. 4

Tes bœufs, galeries et robinets seront marqués

du principe de l'administration.

Le diamètre des trous de la grille du bec sera d'un tiers de millimètre; le bec sera remplacé ou réparé lorsque, par suite d'usure, ce diamètre passera un demi-millimètre, et ce, aux frais de l'abonné; en cas de refus, la Compagnie fera ce remplacement au compte de l'abonné.

Art. 5

Aucun abonné ne pourra déporter, ni changer ses becs, ses robinets ou ses tuyaux-conducteurs, ni les diviser, ni les séparer, ni opérer aucune addition, diminution ou changement quelconque dans son éclairage, sans le consentement par écrit de la Compagnie.

Toute contravention aux dispositions du présent article, ainsi que toute dégradation sur les branchements, tuyaux ou becs, qui occasionnerait une perte de gaz ou une consommation plus forte que celle qui est due, donnera à la Compagnie le droit de supprimer immédiatement l'éclairage.

L'abonné ne devra pas faire usage du gaz avant le début du jour, ni après l'heure fixée par son abonnement, alors même que le gaz serait à sa disposition.

L'abonné ne pourra, sous quelque prétexte que ce soit tenir la flamme d'aucun de ses becs

à une hauteur excédant celle des deux étoiles
pouces.

Art. 7

Pour l'exécution du présent traité, la Compagnie se réserve le droit d'inspection et de surveillance sur les bœufs placés chez les consommateurs.

Circulaire adressée par la Compagnie Manby, Wilson

Nous avons l'honneur de vous faire connaître les prix du Tarif de notre éclairage; ils ont été fixés sur le pied de six centimes par bœuf et par heure, pour les extinctions de 11 heures et au dessus; et sur le pied de 6 centimes et demi, aussi par bœuf et par heure pour les extinctions à dix heures. Le motif de cette différence est facile à saisir; indépendamment de ce que la déperdition du gaz est relativement plus forte, lorsque le moment où l'un allume et celui où l'on éteint, sont plus rapprochés, les frais généraux, pesant sur un moindre nombre d'heures, en rendent le prix plus élevé. Cette augmentation n'est pas seulement particulière à l'éclairage par

Le gaz, elles sont également bonnes pour tous les autres modèles d'éclairages : ainsi, l'entretien est le même pour un éclairage à l'huile de quatre heures et pour un éclairage de huit heures.

Les avantages que présentent l'éclairage par le gaz sont tellement connus, qu'il paraît inutile de vous les rappeler ; nous croisons seulement devoir établir et mettre sous vos yeux ceux qui en résultent pour l'économie.

D'après des expériences authentiques faites sur le prix moyen de l'huile à quinze, pour les dix dernières années, un lampe à mazout d'horlogerie brûle, par heure, 42 grammes d'huile, qui coûtent 0.⁰⁵ c^e 8 décimes, en supposant que chaque consommateur s'approvisionne à l'entrepôt. On prend pour abonnement, c'est à dire au plus bas prix possible, 1^f par mois pour moucher, nettoyer et remplir une lampe ; pour chaque feu, on s'abonne à raison de 1^f par mois avec un lampiste, qui l'entretiendront, et tout, pour s'en servir pendant le même temps, au moins 4 mèches qui coûtent chacune 5c. La dépense du lampe Carcel, indépendamment de l'huile, est donc de 2^f.20c. par mois, ou de 0f.3 décimes par jour.

Appliquant les prix qui viennent d'être

rigoureusement déterminées, à l'extinction de 50 heures, laquelle donne une durée moyenne prenant l'année, de 4 heures d'éclairage par jour, on trouve que ces 4 heures contiennent, pour l'huile 0[°].83 c. 8 dixièmes; pour l'entretien, etc., 0[°].07 c. 3 dixièmes, ensemble 30c^{1/2} par heure, c'est à dire 1 centime en plus que le lampes au gaz.

La application des mêmes prix, à l'extinction de 51 heures, est plus avantageuse, parce que, ainsi que nous l'avons remarqué plus haut, les frais d'entretien se répartissent, sur un plus grand nombre d'heures; dans cette hypothèse, 5 heures d'éclairage moyen, à 5 cent. 8 dixièmes l'heure, produisent 24 cent.; on y ajoute l'entretien de 7 cent. 3 dixièmes, on trouve 31 cent. $\frac{1}{3}$ pour un éclairage qui, au gaz, coûte 30 centimes.

La comparaison qu'on vient de faire des prix relatifs des deux éclairages, prouve que l'éclairage par le gaz est moins coûteux que celui par l'huile, mais si l'on considère que, d'après les expériences les plus exactes, il est reconnu que trois becs de gaz éclairent comme cinq becs alimentés par l'huile, il deviendra évident qu'une grande économie est produite par ce mode d'éclairage.

Si l'on joint à ce résultat l'absence de

toute fumée, lorsque l'on part à quelque suin
à régler la hauteur de la flamme, de toute façon,
et l'avantage de n'être assujetti à aucun
entretien journalier, on conviendra qu'on
ne peut hésiter entre l'ancien mode d'éclai-
rage et le nouveau.

Pour constater les renseignements rela-
tifs à l'éclairage par le gaz, nous joignons
ici une indication de ce que contient les
branchements pour conduire le gaz aux
boutiques, et les appareils nécessaires pour
s'en servir :

Tuyau de 6 lignes de diamètre intérieur-
ment, y compris la pose, succursale pour les
nœuds et branchements, crochets, briques,
colliers et gâches pour fixer le tuyau au
mur, tranchées dans les murs et plafonds,
accordéon ou pâte à raison de 1.⁵⁰ le pied

Tuyau de 6 lignes item	idem	1. ⁸⁰	id
id 12 lignes item	idem	2. ²⁰	id
id 15 lignes item	idem	2. ⁸⁰	id
id 18 lignes item	idem	3. ⁶⁰	id

Planchette en bois entaillée, pour loger
la patère encuirée et donner place
à sage au tuyau en plomb, y compris
la pose et l'ajustement sur les poutres,
les vis et l'encadrement en plâtre 1.⁵⁰ le pied
Patère avec clouille encuirée à

vis, pour y fixer les lampes, y compris
l'étauage et la soudure, la pose et l'assis-
tement sur le plateau en bois, et la four-
niture des vis 8.50 la pièce

Bac à eau de sauterelle, y compris
la pose 6.4. id

Bras, avec une genouillière et un
pied à 18 pouces, robinet et ajoutoir 18 .. id

Chaque genouillière conducteur ou
plus 6.4. id

Il est inutile de faire remarquer
que ces prix sont indépendants des
ornements, qui doivent toujours être
payés à part.

Tes mémories des entrepreneurs ne
pourront être supérieures de ces prix; quant
à ceux des appartenements non compris ailleurs,
ils seront fixés sur devis fourni par l'entre-
preneur.

Prix des branchements

Dépannage, fouille, ramblai, reblanchage du parvis, parvis etc., percement de la conduite en fonte, fourniture du tuyau en fer forgé, robinet de jauge en cuivre, bouchie et élét, plaque en tôle, compris percement dans le mur etc.	12 lignes	15 lignes	18 lignes
fr. c	fr. c	fr. c	fr. c
60. ..	75. ..	90. ..	
Pour chaque mètre en sus . .	10. ..	12.50	15. ..

Chapitre II.
Comparaison de divers éclairages
et pouvoir éclairant du
gaz, en 1827.
Par Péclet.

En 1827, Péclet a comparé divers systèmes d'éclairage pour établir le prix de la lumière obtenue.

Voici d'abord la valeur éclairante du gaz de houille, comparée à celle des gaz et d'huile, suivant ses expériences ; on prendra comme unité de lumière la lampe de Carcel brûlant 42 grammes d'huile à l'heure, qui est le type qu'on emploie encore aujourd'hui, comme étalon, dans les essais photométriques.

Nature du gaz	Intensité de la lampe Carcel	Intensité du gaz de gaz	Consommation par heure sous la pression ordininaire
Gaz de la houille	100	127	136 litres
Gaz d'huile	100	127	38 litres

Comparaison de divers
éclairages — Année 1827.

Nature de l'éclairage	Intensité du lumen envergée à cette d'une lumière et mouvement d'horlogerie travaillant 42 % d'huile et huile représentée par 100	Consum. mition	Prix	
			Prix du lumen	Prix du heure
Chandelle de 6	10.66	8.54	1.40	" .012
" de 8	8.74	7.51	1.40	" .010
Chandelle économique de 6	7.50	7.48	2.40	" .017
Bougie de cire de 5 . . .	13.61	8.71	7.60	" .057
Bougie de blanc de baleine de 5	14.40	8.92	7.60	" .058
Bougie d'acide stéarine de 5	14.30	9.35	6.4	" .055
Lampe à mouvement d' horlogerie	100. "	42. "	1.40	" .058
Lampe à mèche plate, à réservoir supérieur à ch. 6	18.05	11. "	1.40	" .015
Lampe astrolo, bec en fer blanc	31. "	26.714	1.40	" .037
Lampe sinumbre	"	"	"	"
Lampe sinumbre, réservoir annulaire n° 1	85 "	43. "	1.40	" .060
Lampe sinumbre, réservoir supérieur n° 4	41 "	18. "	1.40	" .025
Lampe à réservoir supérieur blanc	40 "	43. "	1.40	" .060
Lampe à Gérard, bec en fer blanc	63.66	34.71	1.40	" .048
Lampe hydrastique de Thibaut				
Bec n° 1	107.66	51.143	1.40	" .071
" n° 2	80. "	31.61	1.40	" .051
" n° 3	75. "	31.85	1.40	" .044
" n° 4	45 "	17.86	1.40	" .024
Bec de gaz de la bouille . .	127. "	136 têtes	"	" .05
Bec de gaz de l'huile . .	127. "	38 têtes	"	" .05

Comparaison de divers éclairages
sous le rapport économique

Année 1827

Nature de l'éclairage	Quantité de combustible nécessaire pour fournir une lumière égale à celle d'une lanterne à mouvement d'horlogerie brûlant 42 g. d'huile à l'heure	Prix	Dépense
	grammes	fr. c.	fr. c.
Chandelle de 6	70.35	1.40	1.098
" de 8	85.92	1.40	1.120
Chandelle économique de 6 ..	98.93	2.40	2.387
Bougie de cire de 5	64.04	7.60	486
Bougie de blane de balivin de 5	61.94	7.60	478
Bougie d'acide stearique de 5	65.84	6.11	371
Gampe à mouvement d'horlogerie	42..	1.40	58
Gampe à mèche isolée, à réservoir supérieur et à cheminée	88..	1.40	120
Gampe à astrale, bocal en fer-blanc	86.16	1.40	120
Gampe à nombre, réservoir annulaire bocal N°1	50.58	1.40	090
Gampe à nombre, réservoir supé- rieur, bocal N°4	43.90	1.40	064
Gampe à réservoir supérieur, bocal en fer-blanc	47.77	1.40	066
Gampe de Grand, bocal en fer-blanc	54.52	1.40	076
Gampe hydrostatique de Thilorier, bocal N°1	47.50	1.40	066
Gampe hydrostatique de Thilorier, bocal N°2	45.76	1.40	064
Gampe hydrostatique de Thilorier, bocal N°3	48.46	1.40	059
Gampe hydrostatique de Thilorier, bocal N°4	35.33	1.40	055
Gas de la bouille	107 litres	5c.10s136	039
Gas de l'huile	30 litres	5c.10s38	039

Chapitre III
Principaux brevets relatifs
à l'éclairage au gaz .
1823 - 1830

Brevet Piquet — 21 Août 1823

Procédés et appareils propres au
transport et au placement à domicile
du gaz hydrogène comprimé ou non
comprimé .

Texte . — Il sera placé, chez toutes les personnes qui vaudront se faire éclairer au gaz portatif, un jeu de conduite qui, de chaque point qu'on voudra éclairer, aboutiront à un centre commun .

On comprimera du gaz dans des vases solides de diverses grandeurs et formes , soit en métal , soit en bois ou sur un mètaleux des deux . On les remplira d'eau pour y substituer le gaz en vidant celle-ci au fur et à mesure . Le gaz sera

introduit dans les vases par une ouverture qui formera une soupape ou un robinet et l'air sortira par une autre formée de la même manière.

Autrement on placera dans les vases, des sacs ou soit des ballons de pvc, de toile et soie cirée, ou toute autre matière plus convenable qui, en se remplissant, chasseraont l'air des vases, alors ils n'auront plus qu'une ouverture pour y introduire le gaz et le sortir.

La compression se fera avec la pompe pneumatique, celle de Brans ou toutes autres plus appropriées à cette opération. Elles seront mises par des leviers ou tous autres moyens mécaniques employés à bras, à manège ou par la pompe à feu.

Le gaz libre sera placé dans des grands soufflets dont la forme est indifférente, mais qui ordinairment sans carène sont ou s'angle et dans des sacs ou ballons, comme ils ont été désignés pour placer dans les vases de compression, mais plus grands.

On remplira les vases, soufflets et bâtons en prenant le gaz dans un réservoir commun, ou soit grand gazomètre de fabrication, où il sera fait des préparations diverses moléculaires et avec toutes sortes de matières grasses et autres sans exception aucune de celle qui peuvent le produire. Le gaz, ainsi dissipé, sera porté à domicile et employé de diverses manières.

D'abord

Tes vases de gaz comprimé pourront être mis directement en communication avec le conduit principal de l'éclairage par un ajustement n'importe lequel, qui les réunira et les mettra en communication par l'ouverture de deux robinets, l'un placé à l'extrémité du conduit et l'autre à l'orifice du vase.

Le gaz comprimé s'échappera peu à peu au moyen d'une soupape qui sera pressée par un ressort au tout moyen qui l'ouvrira graduellement au fur et à mesure qu'elle éprouvera moins de résis-

stance par la sortie successive du gaz.

Les soufflets et ballons seront placés de même et mis en communication avec le conduit principal d'éclairage. Un poids calculé sur leur grandeur les comprimera continuellement et fera porter le gaz aux lieux de combustion.

Autrement

Il sera placé chez les particuliers des gazomètres dont la grandeur et la forme sont indifférentes, mais qui seront calculés selon les besoins et appropriés à la localité. Ils plongeront dans un bague rempli d'eau et gradués de manière à connaître de suite la quantité de gaz dont ils seront remplis. Ils seront garnis, ainsi que les baguettes d'oreilles correspondantes pour que le gaz ne puisse pas les sortir de l'eau.

Au centre du bague et sous le gazomètre, il sera placé un ou plusieurs tuyaux qui seront conduits au dehors et serviront, soit à faire entrer le gaz dans le récipient, soit à le porter au

lieu de la combustion. Ces tuyaux seront fermés et ouverts à volonté par des robinets extérieurs.

Les masses d'azur comprimé mis en communication par le moyen des conduits susdits, avec les gazomètres, au telles-
sant échappier, les rempliront parfaitement.

Pour le même objet les soufflets et ballons seront pressés par un puits su-
périeur; dans le même moment on soule-
vera le gazomètre : de cette manière on
aura compression d'un côté et aspiration
de l'autre. A l'aide de ces moyens les
gazomètres seront promptement remplis.

Enfin

Au lieu de remplir les gazomètres de tout le gaz nécessaire à la combustion pour une ou plusieurs soirées, ce qui nécessitera de grands appareils, il sera plus avantageux de ne le faire entrer que successivement dans des plus petits, et probablement comme sera la place sou-
vent employée. Pour cela, on placera à

demoure les vases de gaz comprimé, tout contre le gazomètre en les unissant par une chaîne formée à ces deux.

Un tuyau qui, partant de l'intérieur des gazomètres viendra à l'extérieur s'unir aux vases, le mettra en communication par le moyen d'un robinet s'ouvrant à volonté.

Un autre robinet sera placé au bout intérieur du tuyau. Le bout de ce robinet sera prolongé par une tige en forme de levier et portera un poids qui le tiendra ouvert; une chaîne attachée au bout de ce levier et au haut du gazomètre servira à le fermer; voici l'effet:

Le gazomètre étant vidé et entièrement plongé dans l'eau, le robinet intérieur restera ouvert par la force du poids et le relâchement de la chaîne. Ensuite lorsqu'on a ajusté le vase de gaz comprimé du bout du tuyau conducteur, si l'on vient à ouvrir le robinet qui ferme ce vase, le vase se porte rapidement dans le gazomètre qui s'élève en se remplissant,

tend d'abord la chaîne attachée au levier et forme ensuite progressivement le robinet intérieur jusqu'à ce qu'il ne fournit plus que la quantité d'azote nécessaire pour remplacer celui qui sort, par le bâton du fûlage, pour se porter au point de combustion. De cette manière tout l'appareil se met en équilibre jusqu'à ce que le vase de gaz comprimé soit entièrement épuisé : alors on en met un autre à sa place.

Cet effet d'équilibre est facile à concevoir. Il ne peut entrer dans le azomètre que de gaz qu'il n'en sort sans, qu'en se relevant, il ne forme le robinet ; de même il ne peut en sortir plus qu'il n'en reçoit sans, qu'en se baissant, il ne le fasse ouvrir : alors l'équilibre devient une loi de nécessité.



Brevet Paurel's

Gaz hydromètre

Machine propre à mesurer le gaz
à son passage.

Brevet d'invention et de perfectionnement
de 5 ans pris le 25 Août 1885.

par Paurel's Louis Antoine

Spécification du Brevet Paurel's fils & fils

Jusqu'à présent les entrepreneurs et
éclaireurs par le gaz n'ont pu traiter avec
les consommateurs que par des abonne-
ments stipulant une durée quotidienne
de l'éclairage toujours invraisemblable. Ils
ont calculé la quantité totale de gaz à dé-
livrer par l'évaluation approximative
de la consommation qui peut nécessiter
un tarif ; et ces calculs théoriques
sont souvent au défaut lors de la mise
en pratique au préjudice des intérêts

des entrepreneurs. D'un autre côté le consommateur est souvent obligé d'employer un éclairage qui ne lui est pas nécessaire mis sur lequel il ne peut faire d'économie à son profit et souvent encore il ne peut dans les circonstances qui l'exigent augmenter la quantité de lumière fournie par son éclairage, ni sa durée.

Il sortait donc dans l'intérêt de tous qu'on livrât le gaz à la mesure, afin que le consommateur put en disposer à son gré, l'économiser à l'occasion ou le dépenser utilement, selon ses besoins, comme l'huile qu'il achète. — Tel est le but de l'invention. — Avec ce moyen le gaz sera livré au consommateur en masse, et mesuré exactement soit avant, soit même durant la combustion d'après les principes, moyens et procédés dont le détail suit :

Le principe de l'invention consiste à employer l'eau ou tout autre liquide comme agent principal de mesurage du gaz dans sa course, c'est à dire de la

quantité de gaz passant dans un tuyau.

L'application du moyen est variable à l'infini sous le rapport de la forme de la machine à mesurer et de la disposition de ses parties et quelle que soit la disposition qu'on donne à ces machines, le liquide y est toujours employé comme moyen de clôture et de répulsion sur le gaz. Car il est évident que le gaz et l'eau étant tous deux fluides, l'instrument dans lequel ils sont mis en contact, au moment du mesurage, peut être construit de plusieurs manières et sous plusieurs formes, sans cesser d'être un gaz hydrocinétique, tel que l'inventeur l'a conçu, c'est à dire un instrument où le gaz maintenu par le liquide, est moteur du déplacement plus ou moins prompt d'un corps à proportion de la quantité qui passe.

Il apparaît se compose :

D'un cylindre immobile long renfermant un autre cylindre mobile qui aura une vis à plusieurs hélices et plu-

seules révolutions tournant sur son axe.

Le cylindre extérieur est pourvu d'un tuyau à chaque extrémité. Le gaz entre par un des dits tuyaux, s'introduit dans les hélices d'une vis et fait tourner sur son axe le cylindre intérieur. Ainsi chaque hélice étant alternativement dans le liquide, le gaz est chassé dans un espace qui le conduit au tuyau de sortie.

Le axe en tournant met en mouvement la roue d'enroulage disposée pour recevoir d'autres roues d'enroulages proches à conduire une si rapide vitesse lenteur nécessaire, afin de marquer le plus grand nombre possible de tours effectués par l'axe, sur un caisson de petite dimension. Un tambour recevant une chaîne et un contre-poids propres à donner du mouvement à la machine, même lorsque le gaz n'a pas la force suffisante.

Le liquide est introduit par une buse et lorsque son niveau dépasse l'orifice du tuyau il arrive à l'entre dans ce tuyau

et en sort par un siphon.

Il est facile de voir qu'on peut multiplier les hélices et les révolutions de la vis, ainsi que les dimensions de la machine sans en changer la nature.

L'intérieur du cylindre intérieur est divisé en compartiments dont le nombre peut varier, et disposés de manière à laisser entrer le gaz dans l'un d'eux successivement par des ouvertures mesurées à cet effet.

Le gaz arrive par un tuyau et sort par un autre attenant au cylindre extérieur et son action sur les compartiments établit le mouvement de rotation, dont le nombre servira à calculer la quantité de gaz échappé au moyen de la roue et du cardan dont il a été parlé plus haut.

Comité consultatif
des arts et manufactures. — Séance
du 23 Juin 1825

Le Sieur Paurelle demande un brevet

d'invention de 5 ans, pour une machine
qu'il appelle Gaz-hydromètre destinée
à mesurer le gaz.

Le Comité vu les pièces, est d'avis
que le brevet soit délivré, mais on doit
observer au Génie Paurel que sa machine
n'est point nouvelle et qu'elle est la même
que celle que M. Cleuzot a imaginée et exé-
cutée en Angleterre.⁽¹⁾



⁽¹⁾ M. Paurel a adressé au Conseil d'Etat,
Direction de l'Administration des Haras,
de l'Agriculture et du Commerce une lettre dans
laquelle il déclare que la machine de M.
Cleuzot dont parle Comité est un autre système
que la sienne. }

Brevet déposé à, Jean Joseph,
Horloger du roi et de la ville de Paris.
10 Février 1826

Deux machines servront à procurer à
la combustion du gaz une lumière
constante et régulière.

Description d'un rouage propre à
régulariser la lumière alimentée par
les récipients remplis de gaz.

Un levier est monté libre sur un canon
qui porte fixe sur lui-même le rochet d'un
cliquotage ; sur le levier est fixé un cliquet
rentrant dans les dents du ruchot et le dit
levier à son extrémité appuie sur un té-
magon, lequel étant par le même moyen
fixé sur un ruchot ajusté serrément sur
un arbre dépassant des platines contenant
le rouage disposé pour faire faire au tenu-
age son tour en plus ou en moins de temps
selon la cléuree du gaz contenue dans les

récipients ; de cette façon le limacon sur lequel appuie le levier forcera en tournant sur lui-même ce levier à se lever, lequel par conséquent en agissant de droite à gauche fera rentrer son cliquet dans les dents de son ruchet qui, fixé lui-même carrément sur la vis de la soupape détournera cette vis et laissera échapper une plus grande quantité d'azote.

Le limacon sera taillé de manière à agir avec inégalité sur cette soupape car l'expérience a démontré que l'action à faire sur la soupape est susceptible des besoins d'irrégularités que le limacon peut suivre, mais comme dans la marche toute du limacon (qui sera taillé, les dents étant en prise) poursuit être changée par les jeux des deux encliqueteuses qui ne se trouvent jamais à la même place ; on a disposé le mouvement de la sorte pour qu'on puisse la baisser ou la lever pour mettre toujours l'encliqueteuse en prise. Ainsi la vis ajustée s'ouvrira dans la barrette est fixée au mouvement et

travaillé dans une tride assemblée elle-même à deux ou trois pièces de fer ajustées sur le carré d'une souffre. Cette vis en tournant fera monter ou descendre le mouvement selon le sens dans lequel on la tournera.

Comme un rouage ordinaire n'aurait pas eu assez de force pour ouvrir celle-ci, on a monté sur un barillet un pignon qui conduit une roue ; lequel étant beaucoup plus petit que la roue augmente la force motrice agissant sur le limacon, puisque ce limacon est fixé sur le bout dépassant la platine de l'arbre qui porte la roue.

Ce rouage n'est autre chose que la répartition des mouvements de pendule, à l'exception qu'on y a adopté un échappement à roue de rencontre.

Simplification des effets de ce premier rouage.

Comme le volume de cette machine devait trop prendre pour pouvoir être adapté sans inconvenients à ces récipients d'une

petite dimension, on a cherché à diminuer la hauteur du mouvement et à supprimer les pièces suivantes à le monter et à le descendre.

Le levier fixé sur la vis partie moyen d'un encliquetage porte une autre vis qui, branchée dans son épaisseur, fait monter et descendre le bec qui traverse le levier et tient à collet à la dernière vis. Il appuie sur un limacon qui n'est pas, dans ce cas, ajusté sur le bout dépassant de l'arbre portant la grande roue conduite par le pignon du barillet, mais monté sur une broche suivante dans la platine sur laquelle est montée la roue qui conduit au pignon monté sur le bout dépassant du canon du barillet ; ce qui permet de placer cette roue où l'on voudra et de la faire tourner aussi lentement que nécessitera la quantité de gaz contenu dans chaque récipient.

Le mouvement sera fixé suivant sur la pièce en fer, ajustée sur la soupape. Le limacon pourra se rétrécir au point d'où il sera parti par la moyen d'une

petite chaîne se roulant sur une petite roue fixée après le limacon dont l'extrémité dépassera la boîte suivant d'envelopper au mouvement pour que l'on puisse faire mouvoir le limacon sans ouvrir la boîte.



Brevet Tessier, Pierre

2 Juin 1826

Appelé appolé furnisseur-vaporisateur condenseur, propre à condenser la vapeur produite par la combustion du gaz, de l'huile etc.

Le vapour produit par la combustion du gaz ou de l'huile, attire souvent les marchandises dans les magasins, ou dégredie l'intérieur des appartements, salles de spectacle et autres lieux. Pour remédier à ces inconvenients j'ai imaginé l'appareil dont la description suit :

Il se compose d'un entonnoir renversé que je place à une hauteur convenable, au dessus du bec de lumière pour recevoir la fumée ou la vapeur; j'adopte à cet entonnoir un gros tuyau plus ou moins long qui conduit la vapeur, en passant par d'autres tuyaux courbés en forme de serpentin, dans un réservoir en cristal, en cuivre ou tout autre métal. Le réservoir est ordinairement de forme ronde; il est suspendu au plafond par un amanu et le tout fait détour dans un appartement. Tous mes tuyaux conducteurs sont en cuivre ou en tout autre métal; plus ils sont longs, mieux ils aspirent la fumée, la vaporisent et la conduisent dans le réservoir destiné à la condenser. Hors que le réservoir est acheté à un débiteur convenable par la matière en combustion, l'eau produite par la vapeur condensée se vaporise au fur et à mesure qu'elle se forme. De sorte, si elle ne se vaporisait pas, elle ne nuirait en rien au succès de l'opération; je me réservé le droit de

mettre une certaine quantité d'eau dans le réservoir, pour faciliter la condensation de la fumée ou de la vapeur. Pour éviter toute crainte d'explosion, j'ai pris plusieurs trous sur extrémités du manchon qui isolé le tuyau conducteur du réservoir et par lesquels la vapeur qui ne se condensait pas assez vite peut facilement trouver une issue. Ces trous d'ailleurs offrent l'avantage d'établir constamment un courant d'air utile à l'ascension de la fumée ou de la vapeur et de rafraîchir le tuyau conducteur.

J'augmente ou diminue suivant la dimension des réservoirs suivant la quantité de fumée ou de vapeur que j'ai à absorber.

Pour l'éclairage d'un billard, par exemple, comme les bacs de Lumiére sont séparés les uns des autres, il faut autant d'entonnoirs garnis de leurs tuyaux qu'il y a de bacs, et au moyen de petits tuyaux particuliers, la fumée ou la vapeur est conduite dans un réservoir commun

places au centre, où elle se condense. Les tuyaux conducteurs peuvent être cachés dans l'épaisseur du plancher ou de tout autre manière; il n'y a plus alors d'aspects que le réservoir ornement.

L'appareil dont il s'agit peut être appliqué avec avantage dans les salles de spectacle, aux cheminées et sur four-mur dans lesquels on brûle du coke, du charbon de bois, de la tourbe carbonisée et autres combustibles. Il peut être encore employé dans les fabriques de sulfure et autres produits chimiques.

Pour ces trois dernières applications, l'appareil doit être plus solidement établi que pour un banc de lumière; l'entonnoir renversé doit être d'une grandeur à peu près égale à celle de la circonference supérieure de la chaudière, il faut mettre une certaine quantité d'eau dans le réservoir, pour refroidir la vapeur et faciliter sa condensation.

Enfin on doit adapter un robinet au réservoir supérieur pour en extraire

la vapeur condensée et le limon qui peut s'y déposer.

Indépendamment de l'appareil à plusieurs tuyaux j'en établis aussi, qui n'ont qu'un seul tuyau, il est placé verticalement au dessus de l'entonnoir et aboutit au réservoir; son extrémité est surmontée d'une capsule qui sert à précipiter la vapeur dans le réservoir et à la condenser. D'accordé le principe et les effets de cet appareil sont les mêmes que ceux indiqués plus haut.



Brevet Lacarrière, François

19 Août 1826

Régulateur propre à régler l'émission
du gaz

L'ensemble de cet appareil se compose:

1^o D'un robinet qui s'adapte après un tuyau correspondant ou au récipient

lui-même; ce robinet diffère de ceux employés jusqu'à ce jour par le chef qui donne son gaz, par une nature très quarts circulaire et conique de manière que plus on le tourne du côté de l'ouverture et plus le gaz tend à s'échapper ainsi, l'émission du gaz s'accroît ou diminue suivant le sens où est tourné le chef.

2° Une roue dentée est adaptée à la tête du robinet.

3° L'appareil est muni d'une chaîne à la Vaucanson.

4° D'un gazomètre soutenu par une chaîne.

5° D'un contre-poids du gazomètre.

6° D'un réservoir d'eau dans lequel le gazomètre se plonge.

7° D'un tuyau conducteur allant aux robinets et donnant le gaz surbaissé.

8° D'un embranchement pris sur le tuyau qui conduit le gaz dans le gazomètre en passant par le réservoir.

9° Enfin d'un bac avec robinet.

Mécanisme

Horsqu'un a éteint le gaz, la pression qui se forme dans les tuyaux faisant élever le gazomètre, fait fermer le robinet, comme aussi en ouvrant le robinet d'un des bacs, ou d'une quantité quelconque de bacs, le gaz refoulé par le gazomètre ouvre le robinet principal à la demande de la consommation.

Dès pas de vis attenant au robinet peuvent servir pour correspondre aux conduites principales donnant le gaz chez les particuliers ou pour s'adapter suivant du gaz portatif.



Brevets Houzeau

Pharmacie chimiste à Reims.⁽¹⁾

Année 1827

Fabrication d'enveloppes élastiques

(1) M. Houzeau-Muirin a été depuis député de la Marne.

imperméables pour transporter le
gaz et l'éclairage.

28^e Septembre 1827

Moyen de transporter facilement
et économiquement dans des réservoirs
en tôle le gaz propre à l'éclairage.

Dans ce procédé le gaz était fabriqué
avec de l'huile dans une cuve cylin-
drique horizontale ; la gazomètre avait
également une forme cylindrique.

Pour le remplissage on faisait le vide
d'air et on introduisait le gaz dans le
cylindre pour le transporter à domicile.
Ce cylindre avait environ 8 pieds 6 pouces
(0^m81) de diamètre sur 3 pieds (0^m975)
de hauteur.

M. Hauroeu a en outre pris, en 1829,
un autre brevet, puis le 8 Avril 1831, un
brevet de perfectionnement pour son sys-
tème de transport du gaz à domicile.



Brevet Macintosh
de Glasgow (Ecosse)

28 Novembre 1829

—
Nouveaux moyens d'aider à la combustion et l'entretenir avec de l'air chaud. (1)

Les moyens consistent à donner au feu une action plus puissante, soit pour échauffer un objet quelconque, soit pour brûler la fonte des mets sur, la forge de fer etc etc.

Ce moyen applicable à tous les cas où on a besoin de machines soufflantes, consiste à échauffer l'air atmosphérique par des moyens artificiels, avant de le laisser entrer dans les fours, les forges, les fourneaux ou les feux quelconques, au lieu d'employer l'air atmosphérique dans son état naturel.

(1) Je donne, ici, la description d'un brevet concernant l'emploi de l'air chaud dans la combustion, parce qu'il a été depuis appliqué à l'aisance.

Par ce moyen, on peut aider à la combustion et ajouter au calorique un degré d'intensité inconnue jusqu'ici avec la même quantité de combustible. Non seulement il l'économise, mais il produit dans les hauts fourneaux une plus grande quantité de fonte et de meilleure qualité. Il améliore également la fusion de la fonte elle-même dans les fourneaux dits à la Williamson et autres : ce procédé est applicable à toutes les opérations de chauffage des métaux où on emploie les machines soufflantes, depuis la simple force jusqu'à la fusion des métaux et des minéraux aussi bien qu'à tous les chauffages où l'économie du combustible est de quelque importance.

C'est l'invention nouvelle et inusitée jusqu'ici en France, de l'air échauffé par un appareil quelconque et soufflé au lieu de l'air atmosphérique pour stimuler la combustion, qui constitue l'invention faite en Ecosse, par M. Charles Macintosh.

Voici la description de l'appareil :

Un tuyau principal introduit l'air dans le haut fourneau au moyen d'une machine soufflante, cet air passe dans un espace menagé entre deux cylindres, soit en tôle ou en fonte. Le cylindre extérieur est chauffé par un feu entretenu sur une grille, l'action du feu suit le dessous de l'autre cylindre dans toute sa longueur et revient avec la fumée par l'intérieur de l'autre cylindre concentrique pour entrer ensuite dans une cheminée. Au moyen de cet appareil l'air qui est introduit par la machine soufflante est chauffé jusqu'au degré nécessaire pour obtenir l'effet désiré de cet air chaud est distribué dans le creux du haut fourneau par des tuyaux, lesquels sont garnis avec des jointures flexibles en métal pour changer la direction commutable sur tuyaux. Il est possible de chauffer l'air soit par des cylindres placés dans la commerce du haut fourneau, soit dans le foyer de la machine à vapeur. Si on veut garantir

les cylindres d'une très prompte élévation, on peut garantir le cylindre extérieur avec une chemise de briques refractaires, aussi loin qu'on le jugera nécessaire.

En supposant l'emploi d'un fourneau à la Wilkinson pour obtenir de la fonte, un tuyau sera disposé pour le passage de l'air entre la machine soufflante et l'appareil pour chauffer l'air, qui consistera en un chapeau de fer battu ou en fonte, double, avec un espace convenable entre les deux parois : l'air froid qui entrera par le tuyau que nous venons d'évoquer se chauffe dans l'intervalle médiocre pour sa circulation, partiellement du feu du fourneau, précis surtout par un autre tuyau, entré dans la partie inférieure du fourneau, également par un autre tuyau : et pour éviter d'employer le tuyau flexible en cuir, comme d'usage pour l'air froid, on emploie le tuyau roulé en fonte suffisamment ajusté par un colage ou par tout autre moyen.

Le brevet en question se résume pour le chauffage de l'air par un moyen quelconque avant son arrivée au foyer. Ainsi, par exemple, l'échauffement préalable peut se faire dans un apprivoit faisant chaudière à air placé au-dessus duquel sont des bûches fourrées au coke, ou au charbon et bois ou dans les cheminées des autres fourneaux. Dans tous les cas l'élevation de la température au foyer n'apporte un effet utile.



Brevet Mercier

30 Novembre 1821

Appareil à fabriquer avec toute espèce d'huile, du gaz destiné à l'éclairage.

L'appareil pour alimenter 20 bœufs pendant six heures se compose :

D'un poêle ou fourneau renfermant le rotors et le foyer pour le chauffer.

D'un cadre en fer fondu supportant les diverses parties du l'appareil.

D'un réservoir pour l'huile destinée à être convertie en gaz.

D'un robinet qui communique avec ce dernier.

D'un entonnoir au moyen duquel l'huile est versée dans son réservoir.

D'un tuyau misé dans le rotors au moyen duquel l'huile y est conduite.

D'un petit robinet en rapport avec le réservoir d'huile et qui sort à droite le fluide qui va au rotors au moyen d'un tuyau.

D'une colonne fixée derrière le rotors et au moyen de laquelle le gaz flue dans le tuyau, lequel est en rapport avec un condenseur qui consiste en un vase intérieur et extérieur ayant de l'eau conservée entre les deux, laquelle huile condensée doit retourner au réservoir par le tuyau qui réfrigère le vase intérieur.

avec le réservoir à huile.

D'un tuyau qui conduit le gaz au condenseur au bague où le gaz passe par l'eau et dépose tout reste de vapeur dont il pourroit étre encore chargé.

D'une cheville attachée au bague et qui sert à y introduire de l'eau.

D'un robinet pour l'écoulement de l'eau.

D'un robinet qui sert à faire écouter les particules d'huile condensée qui pourraient se trouver sur la surface de l'eau.

D'un tuyau au moyen duquel le gaz passe dans le gazomètre.

D'une cheville qui relie la colonne et qui sert à la détacher.

D'une autre cheville au moyen de laquelle le tuyau peut étre détaché.

D'un entonnoir placé dans le condenseur, comme tube de sûreté de manière que dans le cas où le gaz serait subitement arrêté, il puisse s'échapper sans danger de faire éclater aucune partie de l'appareil.

D'une porte au moyen de laquelle le rotork peut être nettoyé.

D'un porte du foyer à chauffer.

D'un foyer des cendres.

Au dessus du rotork existe un certain nombre de briques.

Il existe un autre tuyau par lequel l'odeur s'échappe dans la cheminée.

Indications pour faire usage
de l'appareil

Le feu doit d'abord être allumé sous le rotork. L'aspre du même, enduite avec de la terre de pipe. Aussitôt que le rotork est chauffé au rouge, le petit robinet en rapport avec le réservoir d'huile peut être tourné de manière à laisser couler l'huile doucement dans le rotork où elle est décomposée et s'échappe par le tuyau dans le condensateur où la vapeur qui passe avec le gaz est condensée et retombe dans le réservoir à huile par le tuyau reliant le

vaissseau postérieur sué le dit réservoir où il est encore reçu par la rotule.

Du condensateur le gaz passe dans le tuyau qui le conduit au bague et de là dans le vaissseau où il se trouve en contact avec l'osu qu'il contient et y dépose les petites particules d'huile qui pourraient s'échapper avec lui. Le gaz passe alors par le tuyau qui le conduit dans le azomètre où il est consommé pour l'essai.



Brevet Bouvet et C^{ie}

31 Mars 1885

Appareil pyrotechnique d'économie propre à l'éclairage au gaz, au chauffage des appartements et à l'ébullition de l'osu.

D'après l'inventeur, l'appareil pyrotechnique d'économie a toutes propriétés :

- 1^o Celle d'éclairer par le gaz hydrogène.
 2^o d' de chauffer les appartenements.
 3^o d' de chauffer l'eau, pour t'utiliser dans les usines, à l'abri d'ébullition.

À l'aside de l'appareil en question le propriétaire se fournit lui-même l'éclairage et le chauffage, faisant ainsi le bénéfice dont il s'agit à tributaire envers une Compagnie.

Il pourra même devenir, envers ses locataires une Compagnie d'éclairage et de chauffage, selon qu'il voudra donner à son immeuble une nouvelle valeur.

L'appareil économique pourra encore être utile à tous les établissements publics, tels que les temples, les hôpitaux, les salles de spectacle, les bibliothèques, les cafés, les restaurants, les hôtels garnis etc et à toutes les usines dont le chauffage ne doit s'appliquer qu'à l'usage de l'eau comme les maisons de bains,

les fabriques de chapeaux, les étoiles etc.

Un appareil propre à stimuler la consommation de bois pendrait six heures de brûlés, à chauffer un espace d'environ dix mille pieds cubes divisé en appartement ou ateliers et à porter jusqu'au degré d'obligation le chauffage de l'eau dans les usines se compose principalement :

1^o D'un foyer avec carrière.

2^o D'un régulateur du nombre de pieds cubes d'eau contenues dans les chaudières.

3^o D'un régulateur des degrés de chaleur de l'eau.

4^o D'un régulateur de gazomètre déterminant le nombre de pieds cubes de gaz ainsi que le nombre d'heures qui doit durer la consommation.

5^o De toutes ouvertures pour l'introduction du courant d'air dans la estorifice.

6^o D'un conducteur de calorique dans les appartements.

7^o D'un conducteur de fumée ou corps

de cheminée.

8° D'un volant composé de cinq cornets de toile métallique servant de moteur par l'impulsion de la fumée à faire tourner un pignon afin d'entraîner l'eau de chaux dans un mouvement régulier et d'en empêcher la précipitation.

9° D'un récipient renforçant l'eau de chaux varie.

10° D'un cylindre du récipient servant à recevoir le gazotron.

11° D'un premier récipient servant à dégager le gaz de la fumée qu'il entraîne avec lui.

12° D'un passage pour le gaz dans la colonne d'eau divisée de manière que ce dernier se dégage de la partie sulfureuse qu'il entraîne avec lui.

13° D'un réservoir d'eau servant à alimenter la colonne d'eau froide du réservoir servant pour le passage du gaz, afin de le dégager des produits basés de soufre.

14° D'un contre-poids du gazomètre.



15° D'un ozonomètre et bassin servant
de récipient pour recueillir le gaz et se
trouvant en équilibre par le centre point.

Brevet Dupon, Jean Pierre

5 Mai 1826

Appareil de chauffage et d'
éclairage dit Cheminée Gazo-
fumivore à foyer découvert.

Cet appareil qui se place le plus ha-
bituellement dans les cheminées ordinaires,
a pour but :

1° De chauffer par le charbon de terre,
le coke et avec le bois en obtenant une
combustion complète.

2° D'absorber par le gaz hydrogène
carboné résultant de la décomposition
des corps gras une dépense de combus-
tible extrêmement faible pendant l'été
et sans dépense en hiver puisque le

décomposition est déterminée avec une même combustible servant au chauffage des pièces d'apportement.

Pour le gaz qu'on produit à volonté suivant les besoins on emploie :

1^o Un pyromètre indiquant le moment où le cylindre a acquis la chaleur de température voulue pour obtenir la décomposition des corps gras que l'on veut transformer en gaz.

2^o Un régulateur transparent faisant la quantité de liquide qu'il convient de laisser échapper suivant la quantité plus ou moins grande de gaz à produire.

3^o Enfin un indicateur qui suit le mouvement du gazomètre indiquant s'il est plein ou vide.

Pour l'éclairage au gaz il n'y a rien de nouveau dans le principe de la production du gaz, ni dans les résultats.

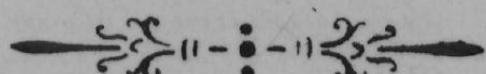
Le mérite de l'invention consiste :

1^o Dans l'application de ce système d'éclairage aux besoins domestiques et dans l'économie à réaliser.

2° Dans la forme de l'aspirateur qui est mobile et qui permet sans augmentation de dépense d'utiliser le même combustible à chauffer la pièce dans laquelle se trouve un cylindre s'appropriant la quantité de chaleur pour la décomposition des corps gras que l'on veut convertir en gaz.

3° Dans la forme ciudit cylindre pour laquelle vu l'exiguïté de l'espace qu'on a pu lui réservé dans le foyer, il a fallu vaincre de grandes difficultés pour parvenir à multiplier les surfaces de chaleur, de manière à remplir les conditions exigées pour obtenir cette décomposition sans perte de matière.

4° Enfin dans la faculté de faire le gaz on a été avec une quantité de combustible extrêmement minime et sans qu'il s'introduise la moindre chaleur dans la pièce où se trouve l'aspirateur. Nos tuyaux de distribution sont donc comme d'ordinaire.



Brevet L'Epine Jacques Nicolas
30 octobre 1827

Appareil portatif propre à l'éclairage des appartements, usines, ateliers etc par le gaz hydrogène, en se servant de la chaleur produite dans toute espèce de four.

Description et propriétés de l'appareil ainsi que son fonctionnement.

Le fourneau, lequel n'a la cheminée dans lequel est placé le cylindre peut être fait en matière quelconque, mais de préférence formé en terre.

Comme le poûle ordinaire pouvant recevoir toute espèce de correction, il est supporté par des pieds et encadré d'une partie cylindrique ou autre formant sa base dans laquelle se trouvent les deux portes à coulisse; elles

servent à donner passage à l'air nécessaire pour alimenter la combustion.

Le foyer est formé de deux grilles. Cette disposition convient parfaitement pour que le cylindre soit chauffé également dans toutes ses parties ; les portes se trouvent au dessus du niveau des grilles pour que l'on puisse placer le combustible de manière à former sur la grille une couche d'une épaisseur régulière, surtout sa surface pour que l'air qui le traverse ait un contact régulier.

Une plaque est fixée dans l'épaisseur du fourneau, le cylindre passe à son centre. Deux ouvertures servent à laisser passer le courant d'air brûlé et la flamme. Ces ouvertures sont placées dans le sens transversal des grilles, afin que la chaleur puisse agir égale- ment sur toute la surface du cylindre. La partie supérieure du fourneau va en se rétrécissant et vient s'appuyer contre le cylindre, celui-ci porte une entaille qui

s'appuie sur le bord horizontal existant dans une cavité ménagée pour le foyer. On peut mettre un peu d'argile délayé dans ces parties pour empêcher que la fumée n'ait aucune issue. De chaque côté des grilles qui représentent des tuyaux en fonte ou en tôle qu'on nomme tuyau de chaleur, ils peuvent être placés dans l'épaisseur des fourneaux ayant une issue à leur partie inférieure avec de l'air pris au dehors ou dans l'appartement pour le renouveler ensuite par leur partie supérieure dans la pièce que l'on veut échauffer par des bouches de chaleur. L'air chaud qui circule dans ces tuyaux de chaleur peut être porté dans une autre pièce supérieure au moyen de conduits convenablement disposés.

La partie supérieure des poêles ou de la cheminée est recouverte d'un marbre comme à l'ordinaire, ayant deux ouvertures pour laisser passer les tuyaux.

Ces deux grilles sont supportées par une pièce circulaire en fonte qui sort à

former la partie ouverte du cylindre, celui-ci descend dans sa gorgue qui est garnie de métal fusible. Quand un chauffe l'appareil il devient fluide de manière que le cylindre peut être enlevé à volonté et remplacé sans la moindre difficulté et les gaz ne peuvent avoir aucune issue dans cette partie; la pression exercée dans l'intérieur, en pouvant considérer cette fermeture comme une soupape hydraulique.

Le cylindre est complètement mobile, on peut l'enlever à volonté au moyen de l'anse qui existe au centre du four, qui a une certaine épaisseur pour pouvoir ajuster les deux extrémités coniques des tuyaux qui doivent être roulés de manière qu'en les appliquant sans avoir besoin de tuer, ils ne laissent aucune issue.

L'intérieur du dit cylindre est garni d'un tuyau tenant à l'ouverture conique

du tube, il descend à quelques pouces de ses bords inférieurs pour que l'huile lamber par le robinet sur la colle dont il est rempli bouché toutes ses surfaces et par-
court une étendue afin que la décomposi-
tion soit aussi complète que possible.

Le gaz arrive à la partie inférieure passe par un tuyau pour se rendre dans l'unité.
riser d'un régulateur. Hors que la colle
a perdu son pouvoir décomposant on en-
lève le cylindre pour on remettre de nou-
veau. Une petite grille maintient la
colle suspendue au dessus de l'unité
et un tube fixé à l'une des ouvertures du
fond du cylindre et descendant à quelques
pouces du bord inférieur. Cette grille
s'ouvre à volonté, elle est retenue par
trois supports existant dans le cylindre.
Quand on veut ouvrir celui-ci on le
sort de la gaine dans laquelle est le
métal fusible, on le laisse refroidir
pour le sortir du fourneau. On connaît
qu'on ne pourraît l'ouvrir si les bords
inférieurs se refroidissaient dans ce

mâts qui demanderait article. On peut donc séparer ces deux parties facilement, sans débrancher la machine d'aspirer, en supposant même qu'il restât des vapeurs ou des gaz qui leur échapperaient; il serait entraîné dans le courant de la cheminée avec l'air dilaté qui s'en écoulait.

Sur le fourneau est placée la colonne mobile dans laquelle se trouve le régulateur pour l'émission des gaz et sa production. Cette colonne est formée de tête ou toute autre matière à sa partie inférieure et sur son fond se trouvent fixées toutes les pièces immobiles qui composent son intérieur; sa partie supérieure porte un couvercle qui peut être fermé comme pour les soupapes hydrauliques pour empêcher la sortie de l'air. Dans la pièce on peut établir une communication de l'intérieur de la colonne avec l'une des parties de la cheminée au moyen d'un petit tuyau, afin que l'équilibre de pression soit maintenu dans l'intérieur de la colonne au-dessus du régulateur pendant le mouvement d'ascension et d'

abaissement. Ce tuyau est fixé à la partie supérieure de la clé colonne.

Au centre du fond existe une tige qui relève jusqu'à la partie supérieure ; elle est maintenue dans cette position par une petite traverse qui s'appuie sur les bords supérieurs d'un vase cylindrique en tête. Autour de cette tige se trouve un tuyau cylindrique souillé au fond de la colonne, en laissant un intervalle assez grand pour qu'un cylindre renversé portant un tube carré passant sur la tige immobile, ne frotte contre ses parois.

Un autre cylindre s'élèvant à la moitié de la hauteur de la colonne du vase cylindrique est aussi souillé sur son fond et laisse un espace assez grand entre lui et la clé colonne pour laisser passer sans frottement le cylindre renversé descendant jusqu'au fond de ce dernier. Ces deux capacités de l'extérieur du cylindre intérieur et de l'intérieur du tuyau communiquent par un tuyau souillé à leur partie inférieure. Cette communication

sert à établir le niveau de l'huile dans les deux capacités jusqu'à leur partie supérieure.

La capacité comprise entre les deux cylindres et le tuyau dont nous venons de parler est celle où se trouve l'huile nécessaire à la production de gaz, on l'empêche jusqu'à un niveau déterminé qu'on reconnaît au moyen d'un petit tube ou vase placé en dehors de la colonne fixée à sa partie inférieure et communiquant avec dans le réservoir. L'huile est introduite au moyen d'un entonnoir par une ouverture pratiquée sur le fond supérieur de la colonne et fermée au moyen d'un bouchon. L'huile tombant sur le fond du vase cylindrique renversé s'épanche au centre et sur les côtés puis par la pesanteur force la colonne extérieure dudit vase ou cylindre à l'ouvrir et s'écouler dans le réservoir jusqu'à ce qu'il y ait équilibre de pesanteur.

Un robinet est soulevé au fond du réservoir d'huile, il est recouvert d'une grille servant de filtre pour empêcher tout corps solide de passer dans son intérieur; ce filtre peut être

formé d'un tissu métallique ou fil de fer. La
 clé de ce robinet porte un levier après lequel
 est ajustée une tige verticale portant à sa par-
 tie supérieure une petite traverse. Au fond du
 régulateur mobile ou cylindre renversé est
 fixée une autre tige s'incurvant à sa partie
 inférieure. Son extrémité forme un amas
 dans lequel passe librement la tige verticale
 tenant au levier. À la partie inférieure du
 robinet en existe un autre ménageant
 clé pour déterminer ou arrêter la produc-
 tion du gaz. Derrière la colonne ou masse
 cylindrique passe le tube recourbé commu-
 niquant à un tuyau fixé à l'une des ouver-
 tures du fond du cylindre principal et
 portant le gaz, formé dans l'autre cylindre,
 dans la capacité du régulateur ou gazo-
 metre qu'il force à s'élever au fur et à me-
 suer de la production. La partie inférieure
 de ce tuyau entrant dans le régulateur est
 fixée très près du fond afin que le gaz
 puisse traverser l'huile contenue dans le
 réservoir pour y laisser les vapeurs huileuses
 non converties en gaz. Ce tube est enveloppé

d'un tuyau d'un plus grand diamètre pour recevoir de l'eau qui servira à condenser le gaz permisent. Cette eau peut être appliquée par circulation et parfois même on peut échauffer des masses plates d'eau à une certaine distance; ce qui peut avoir son utilité puisqu'il n'y a aucune dépense de chaleur à faire.

Dans l'intérieur du régulateur se trouve un tuyau qui s'élève au dessus des bords du cylindre intérieur; il sert à distribuer l'écoulement du gaz aux bacs. Il est aussi soudé près le fond du cylindre qui l'enveloppe et se recourbe au dedans suivant la disposition. On voit encore une ouverture circulaire dans laquelle est ajustée un verre de même forme pour voir sur une division tracée sur le régulateur en face cette ouverture la hauteur à laquelle il est suivant les circonstances.

Tes choses étant ainsi disposées le réservoir d'eau et huile ainsi que le capteur extérieur du cylindre extérieur et intérieur des celui intermédiaire, lorsqu'on

vient produire le gaz ou mélange de charbon ou du calcaire sur la grille, on ouvre les portes coulissantes laissant pénétrer l'air et on allume.

Le cylindre n'étant pas encore à la température rouge ce qu'on reconnaît très facilement en regardant par l'une des portes. On ouvre le robinet au moyen de la clef, l'huile s'écoule sur le collet se transforme aussitôt en gaz à mesure du contact et sur ses surfaces chauffées; ce gaz passe dans l'intérieur du réservoir d'huile et on le traverse et il élève le régulateur avec cloche jusqu'à ce qu'il annexe l'anneau de la tige recourbée contre une petite traverse. Dans cette position ne pouvant monter davantage sans éléver cette tige le levier d'un robinet suit son mouvement d'ascension, diminue son ouverture et le forme tout d'abord si l'écoulement du gaz formé et continu dans le régulateur n'a pas lieu. Si au contraire l'écoulement s'opère, le régulateur descendant suivant la vitesse

de l'écoulement, le liquide tombe par son propre poids, ouvre le robinet dans une proportion exactement semblable à la quantité de gaz qui résulte d'un volume donné d'huile nécessaire à la reproduction d'une quantité de gaz égale à celle écoulée, de telle sorte que le régulateur se maintiendra toujours à peu près au même niveau; soit que l'écoulement du gaz soit lent ou rapide. Tors qu'on veut cesser l'éclairage ou la production du gaz on n'a qu'à fermer le robinet jusqu'au fond du cylindre principal.

Pour se servir de cette chaudière portable on examinera le foyer, du combustible que l'on jugera convenable, on ouvrira la soupape pour déterminer un tirage plus prompt dans le cas où il sera difficile; on placera sur l'une des grilles un peu de papier allumé pour dilater la colonne d'air allant à la chaudière et cela en fermant toute entrée à l'air, c'est à dire les portes du foyer et les coulisses, de cette manière, l'air du foyer descendra entre

la plaque et la séparation du fourneau, et viendra passer sous les grilles pour se étirer ensuite dans la cheminée.

Quand on détermine la combustion sur les grilles pour chauffer le cylindre, au lieu de faire entrer l'air par les deux coulisses, on peut le laisser pénétrer par celle du foyer et si on allume les deux foyers en même temps, la fumée produite dans le premier sera forcée de traverser le charbon ou le coke incandescent des foyers où s'opère le dégazement pour être complètement brûlée. L'air dilaté dans l'autre foyer contenant encore une grande quantité d'oxygène entièrement pénétré une quantité proportionnée, à l'effet qu'on voudra produire par les coulisses ménagées à cet effet. On pourra si on le juge à propos se servir de ce moyen de faire entrer l'air par les portes partis du foyer

où s'opère le tirage.

Les colonnes contenant le régulateur se place sur la cheminée, on peut également le placer de toute autre manière. Cette dernière position laisse passer de l'air chaud dans l'intérieur des appartements au moyen de bouches déchaleunées manières à chauffer et à éclairer plusieurs pièces en même temps.

Au moyen de cet appareil on peut éclairer plusieurs pièces par le gaz et avec d'autant plus d'économie et d'agréement qu'il est portatif et qu'il n'occupe pas plus de place qu'un mobilier ordinaire, que sa forme ne gêne qu'à ajouter à son agencement, que la chaleur nécessaire à l'échauffement du cylindre pour produire le gaz doit être absolument négligée puisque celle dont on a besoin pour chauffer l'intérieur des appartements se trouve par cela seul mieux utilisée que par le moyen employé ordinairement.

On n'a plus l'embarras d'un gazomètre

quelque petit qu'il soit, il faut encore une capacité assez grande pour contenir la quantité de gaz nécessaire à plusieurs bœufs et son usage assurissant est rempli de mille gênes. Dans le nouvel appareil on est dispensé de tout soin, il n'y a qu'à garnir le réservoir d'huile, chauffer le cylindre et ouvrir ou fermer le robinet. Tous ces avantages réunis ne peuvent manquer de faire adopter comme il est éclairage très supérieur à tous ceux que nous possédons aujourd'hui dans nos habitations particulières; l'économie sur l'huile est assez considérable. Ce même système peut s'appliquer, soit en gaz, soit en petit à toutes espèces de poèles fourneaux, cheminées ordinaires, le principe reposant sur le moyen de rendre applicable dans tous les modes de chauffage et de foyer, la formation du gaz hydrogène et l'éclairage des appartements par ce gaz, sans se soucier de la chaleur du foyer. Dans le cas des nos cheminées ordinaires, on ouvrira l'agencement

de vaincre le feu, en utilisant la chaleur nécessaire pour la production des gaz.

—
Divers perfectionnements et solutions ont été faits suivant des brevets pris les 20 Janvier 1829, 16 Mai 1829, 31 Décembre 1829, 20 Juin 1830 et 5 Septembre 1830.



Vers 1818, M.M. Gonzenblire père et fils ouvrent l'idée de produire un gaz et d'éclairage en injectant de la vapeur d'eau sur du charbon de bois placé dans une cornue contenant de l'huile, qui devaient produire ensemble, par leur mélange sous l'action de la chaleur, un hydrocarbure et une composition variable ; mais ce système n'a pas fait une concurrence sérieuse à la production des gaz par distillation directe des matières combustibles.



Chapitre V
 Documents divers relatifs
 à l'éclairage au gaz.

1706 - 1830

Fabrication des tuyaux en
 plomb pour distribuer le gaz
 et l'eau.

Sans remonter à l'origine des tuyaux
 en plomb, courtes et étirées, j'accrois utile
 de reproduire ici une note que j'ai trou-
 vée insérée dans l'histoire de l'Académie
 royale des sciences - Année 1706.

" Voici une pensée proposée par M.
 D'alesme : "

" Fonder des tuyaux de plomb pour
 des conduits d'eau, sans soudure et sans
 reprise, et ensuite les passer à la friture
 avec un mandrin dans le tuyau. Il y a
 deux sortes de tuyaux ordinaires. Ces
 derniers sont faits de tables ou planches de

plomb, que l'on ploie ou tuyau et que l'on
 soude ensuite; ils manquent très sou-
 vent par la soudure, et perdent l'eau.
 Les autres sont fondus et coulés mais à
 diverses reprises, parce qu'an n'a pas de
 moules assez longs, et comme les reprises
 se souduent alors entre elles par la fonte,
 mais non pas si parfaitement qu'il ne
 reste alentour quantité des petits trous,
 on y bat le métal avec le marteau. Mais
 les tuyaux fondus de M. Dalesme n'ac-
 cident point l'inconvénient des premières
 tuyaux qu'il faut souder dans toute leur
 longueur, et s'ils ont des trous ou pores
 ils se fermeront mieux que dans le se-
 cond, parce que la filière forcant et po-
 trissant, pour ainsi dire le métal, le
 resserrera beaucoup plus, et plus égale-
 ment que ne peut le faire le marteau.
 Ces métals forçés ont plus de force et
 sont moins porneux que s'ils étaient sui-
 glement fondus, et il vaut encore mieux les
 passer à la filière.



Sur les sons produits par la
flamme dans les tubes.

Par M. Faraday, Professeur de
chimie à l'Institution royale de Londres.

1818

En traitant des propriétés du gaz hydrogène, on est dans l'usage de faire une expérience qui fut décrite pour la première fois, en 1777, par le D^r. Higgens, et dans laquelle on produit des sons en brûlant un jet de gaz hydrogène dans une jarre ou dans un tube de verre. Ces sons varient avec le diamètre, l'épaisseur, la longueur et la matière du tube ou de la jarre, aussi bien qu'avec les modifications du jet. Ils ont fréquemment attiré l'attention, et on a essayé d'en expérimenter l'origine.

(¹) Extrait du Journal of Science and the Arts (Traduction française publiée dans les Annales de chimie et de physique)

Après le Dr. Hizozens, Brugnatelli en Italie, et M. Pictet à Grenoble, ont décrit l'expérience et les effets que l'on produit lorsqu'on fait varier la position et les autres circonstances du jet et du tube.

M. de Larivière a lu, à Grenoble, un Mémoire (publié dans le Journal de physique LV. 165) dans lequel il expliquait le phénomène sur l'expansion et la contraction alternative de la vapeur aqueuse. Il résulte évidemment des expériences qu'on ne décrit que les sans ne proviennent pas de la vapeur aqueuse. Je n'ai nul doute qu'ils sont causés par des vibrations semblables à celles que décrit M. de Larivière; mais ces vibrations sont produites d'une autre manière, et peuvent être le résultat de toute espèce de flamme.

Je fus conduit à faire quelques expériences sur ce sujet, en conséquence de la demande quo fit M. J. Stoddart, qu'il en fût question à une des soirées des membres et des amis de l'Institution

royale ; et bientôt je devins si convaincu
 de l'inexactitude de l'explication qui
 avait été donnée . Il fut d'abord prouvé
 que les sons ne sont point dus à l'action
 de la vapeur aqueuse , en chauffant tout
 le tube au dessus de 100° , et ensuite
 d'une manière plus évidente encore ,
 par une expérience dans laquelle je
 réussis à les produire avec un jet d'
 oxyde de carbone . Ces sons , d'autre part ,
 n'étaient point l'origine des vibra-
 tions du tube ; et je le démontrai en
 faisant usage de tubes filtrés , de tubes en-
 veloppés de drap . J'ai obtenu aussi de
 très beaux sons avec un tube formé à l'
 instant , en roulant une demi - feuille de
 papier à cartouche , et onto serrant dans
 la main afin de lui conserver cette for-
 me . Pour expliquer ces sons et la par-
 ticularité prévalue de leur production
 par le gaz hydrogène , on a eu recours
 à un courant d'air qui traverse rapide-
 ment le tube ; mais on prouve que cela
 n'est point essentiel , en se servant de

tubes formés à une des extrémités et de cloches de verre, comme le fait M. Higginson dans sa première expérience.

Dès mes premiers essais avec d'autres gaz, je fus surpris de trouver qu'ils produisaient les mêmes sons qu'on supposait en general exclusivement par l'hydrogène; ceci, joint à l'insuffisance des explications qui avaient été données, fut pour moi une raison de chercher la cause d'un effet qui paraissait être généralement produit par la flamme.

Si on examine avec attention l'apparence d'une flamme, lorsqu'on l'introduit dans un tube, on trouvera pour l'ordinaire, qu'à l'orifice il s'établit un courant d'air le long du tube, qui comprime la flamme et la réduit à un plus petit espace: la flamme n'est allongée que légèrement; mais son diamètre est considérablement diminué. Si on enfonce la flamme davantage et que le tube s'échauffe, cet effet augmente:

La flamme est graduellement comprimée, mais d'une manière plus sensible immédiatement au dessus de sa naissance, à l'orifice du jet, qu'on aille autre endroit; on commence dès lors à entendre un son très-faible, et si mesure qu'il augmente, on peut appercevoir dans la flamme des vibrations très-sensibles dans la partie supérieure, et qui souvent se manifestent aussi dans la partie inférieure et la plus rétrécie. Ces vibrations croissent avec le son qui à la fin devient très fort; et si la flamme est entièrement éteinte dans le tube elle finit en général par disparaître. Telle sont pour l'ordinaire les phénomènes avec l'hydrogène. Si on substitue à l'hydrogène un jet de gaz olefinique ou de gaz hydrogène carboné (gaz qu'on peut empêcher avec succès, comme je m'en suis assuré) alors autres ces premiers phénomènes, on s'aperçoit qu'à proportion que la partie brillante de la flamme du gaz pénètre dans le tube, son éclat diminue, et qu'elle brûle avec

moins de lumière.

En substituant d'autres gaz ou vapeurs inflammables à la place de l'hydrogène, et en employant des vaisseaux plus grands que les tubes dont je m'étais éparpillé, j'eus un état d'agacement les effets au point de voir très distinctement ce qui se passait alors dans la flamme, et j'en conclus bientôt que le son n'était rien autre chose que la résonance d'une suite non interrompue d'explosions.

Sir H. Davy a parfaitement expliquée la nature de la flamme, et a montré qu'elle est toujours une combusion des éléments des atmosphères explosives. Dans une flamme continue, comme celle d'un jet de gaz, la combustion s'effectue successivement et sans bruit, à proportion que se fait le mélange détonnant.

Dans le cas où qu'on appelle proprement une explosion, la combustion se lie à la fin dans une quantité considérable du mélange, et le son résulte des forces mécaniques, qui sont alors mises subitement

en jeu ; une flamme bruyante présente quelque chose de ces deux circonstances . Si on souffle sur une forte flamme avec la touche , si on l'excite avec le vent d'un soufflet , le courant d'air d'une cheminée ou autrement l'air et la matière grasse inflammable forment des mélanges détonnans en grande quantité qui , étant allumés par la flamme avec laquelle ils sont en contact , se combinent intimement dans toute l'étendue de leur masse à la fois et produisent un son ; l'effet se répète rapidement dans les différentes parties de la flamme aussi longtemps que l'air s'y unit aussi , et le bruit se trouve multiplié de la sorte , ce qui constitue le bruit (the rour) .

Maintenant ce phénomène , je crois , est exactement analogue à ce qui se passe dans ce qu'on appelle les tubes sonores ; mais , dans ce dernier cas , les explosions sont généralement plus faibles et plus rapides . Quand on place la flamme dans le tube , il s'y produit un fort courant

d'air ascensionnel, qui environne la flamme de tous côtés. Le courant est plus fort dans l'axe du tube que dans tout autre endroit, conséquence du frottement contre les parois et de la position de la flamme au milieu : à l'orifice de ce tube, il se produit un autre effet du même genre, dû à ce que son bord abs-trait l'air qui passe tout auprès. L'air est donc chassé vers la flamme, et comme il s'unît avec la matière inflammable qui s'y trouve, il forme des portions de mélanges explosifs qui s'allument par le contact de la flamme, et produisent un son, comme on l'a déjà dit, avec une flamme bruyante. Seulement le courant établi étant plus uniforme, oblige détonna-tions ayant lieu plus rapidement, avec régularité, et en quantités plus petites, le son devient continu et musical, d'autant mieux que le tube produit l'effet d'un écho.

Il me semble difficile de révoquer en doute que la flamme bruyante renvoie

de son qu'en conséquence d'une suite d'explosions ; le passage du bruit à un ton de musique se démontre d'ailleurs aisément de la manière suivante : prenez une lampe avec une mèche ordinaire de coton alimentez-la, et tenez un tube au-dessus de la flamme (celui dont j'ai fait usage est un tube très mince de verre d'environ un pouce de diamètre et de près de 30 pouces de long). Quelques secondes après qu'un aura introduit la flamme dans le tube, le courant d'air sera assez fort pour l'éteindre ; mais si on obstrue le passage, en appliquant les doigts autour de la lampe à l'orifice du tube, la combustion continuera, quoi qu'avec irrégularité ; alors avec un peu d'adresse et on fera arriver l'air soit d'un côté, soit d'un autre, et en plus ou moins grande quantité, on peut la diriger sur la flamme de manière à produire un bruit rude ou un son continu et uniforme, d'autant plus élevé et plus musical. L'opérateur est le maître de

faire succéder à plaisir ces sons d'un à l'autre ; ensuite, si on substitue un courant de vapeurs d'éther, à la mèche (ce qui se fait aisément avec un flacon muni d'un tube), les tons peuvent devenir de plus en plus clairs, jusqu'au point de ressembler exactement à ceux de l'hydrogène.

On peut faire une semblable expérience avec le gaz hydrogène carboné : allumer un courant de gaz à sa sortie d'une petite lampe d'Argand, mais de manière que la flamme soit pouée haute, et qu'il y ait un étendard de vent qui soit très - peu plus large que le diaphragme de la flamme, et abaisse - le verticalement, de manière qu'elle y soit presque renfermée ; le courant d'air se portera sur la partie extérieure de la flamme ; il étendra la limite de la combustion un peu au-dessus de la lampe : cette partie de la flamme aura des vibrations plus rapides, on brûlant avec des explosions continues, et on obtiendra un ton irrégulier. Avez la lampe, fixez un tuyau

long et menu au tube à gaz, de manière à donner une flamme de chandelle qui puisse être introduite dans un tube ; allumez le jet, et introduisez-le environ cinq à six pouces, on obtiendra un son musical bien distinct.

Pendant les expériences que m'a suggérées cette manière d'envisager, il s'est présenté beaucoup de phénomènes qu'on aurait pu ajouter à ce qu'on vient de dire, pour appuyer l'opinion, que le son est dû à la vibration que la flamme éprouve en conséquence d'une suite d'explosions rapides et successives ; mais j'ai négligé ces preuves surabondantes, et qui ne paraissent pas nécessaires.

Si l'explication donnée est vraie, la seule chose qui soit nécessaire pour produire de pareils sons, c'est l'inflammation soudaine et successive de portions de mélanges gazeux détonants. On forme très aisément ces mélanges, en dirigeant un courant d'air sur un jet de matière inflammable gazeuse ; mais il est possible

de les former par d'autres moyens, et le même phénomène peut être produit d'une manière différente.

On prouve que le tube n'est pas essentiellement nécessaire, on le transformant en un cylindre qui aura, ses deux extrémités exceptées, trois ou quatre pouces de diamètre. On peut aussi donner la forme sphérique à une portion de ce tube. J'ai pris deux récipients qui étaient ouverts, mais avec des orifices étruits ; un d'entre eux fut renversé sur un jet de flamme de gaz hydrogène, et maniera à former autour de ce jet une lampe ou une cloche de verre, le phénomène du son n'eut point lieu, parce que les courants descendents qui venaient d'en haut se confondaient avec le courant ascendant d'air qui, venait d'en bas, et le rendaient irrégulier ; mais en plaçant le second récipient sur le premier, et les appuyant bord à bord, de manière à mettre le courant ascendant à l'abri des causes perturbatrices, il se produisit immédiatement

ment des sons : enfin, je réussis à ob-
tenir des tons par le courant d'air d'une
cheminée ordininaire : en effet, en attachant
un grand récipient renversé à l'extrémité
d'un entonnoir qui venait de la cheminée,
tandis que l'autre ouverture s'y termi-
nait, et introduisant un jet en flamme
d'hydrogène dans l'orifice inférieur et
étroit du récipient, j'avisai à bout de pro-
claire des sons.

On peut obtenir les mêmes sons par
des moyens différents de ceux qu'on vient
de décrire, quoique dépendant de la mè-
me cause, comme cela résulte des ex-
périences faites par Sir H. Davy, dans
ses premières recherches relatives à la
lampe de sûreté. De petites lampes de
sûreté à gaze métallique, étant introdui-
ties dans des récipients remplis d'atmos-
phères explosives, les gaz brûlent à l'
intérieur du cylindre, et produisent des
sons semblables à ceux qu'on obtient par
un jet de flamme dans un tube.

Après avoir essayé d'apprécier le

phénomène des sons produits par des jets de flamme dans des tubes ou d'autres vaisseaux, j'indiquerai rapidement les corps combustibles que j'ai soumis à l'expérience. Ce sont l'oxyde de carbone, le gaz oléfiant, le gaz proto-carbone ou gaz carbure léger, le gaz retenu du charbon de terre, l'hydrogène sulfure et l'hydrogène arsonique. On brûle ces substances gazeuses à l'extrémité d'un tube de cuivre long et étroit qui communique à un récipient placé dans une cuve pneumatique et soumis à une pression. On brûle l'éther à l'extrémité d'un tube fixé à un flacon qui contient une petite quantité d'éther qu'on fait chauffer; mais une meilleure manière de procéder et que j'adopte dans la suite, c'est de verser un peu d'éther dans une vessie et d'y condenser de l'air commun: l'éther s'apprécie au point d'empêcher le mélange d'être décomposé; on fait sortir ce mélange gazeux en comprimant la vessie, et on le brûle à l'extrémité d'un

tube. Tous ces gaz ont très bien réussî. L'acétoït, comme moins volatile, est plus difficile à traiter, mais l'expérience a le même succès lorsqu'il sort d'un flacon à l'état de vapeur et qu'on le brûle à l'extrémité d'un tube. En faisant des essais avec une bougie, on ne put produire aucun son distinct; mais ayant fait chauffer le tube fortement, afin d'y accélérer le courant, on entendit comme un son naissant au moment que la bougie fut éteinte par le courant.

L'hydrogène est sans contredit la meilleure substance pour produire ces tons; cette supériorité dépend de la basse température à laquelle il s'enflamme, de l'intense chaleur qu'il produit dans sa combustion, et de la petite quantité d'oxygène qu'il exige pour un volume donné. Le courant en conséquence l'éloint moins aisément que les autres gaz; le courant qui se forme est plus puissant et plus rapide et un mélange explosif se forme plus

vite. Avec des gaz qui produisent peu de chaleur par leur combustion, et qui, par conséquent, n'occasionnent qu'un faible courant l'effet court si on commence par chauffer le tube au feu; mais quand on n'a pas chauffé et arancé, on s'espérait que le ton se perfectionne à mesure que le tube s'échauffe par la flamme qui s'y développe.

On a fait mention de quelques variations dans la forme du vase qui enveloppe la flamme et dans les matériaux employés. Des globes de 7 à 8 pouces de diamètre, avec des collets courts, donnent des tons très bas; des bouteilles, des flacons, des fioles ont toujours réussi; des récipients, depuis quatre pouces de diamètre jusqu'à la plus petite dimension, peuvent être mis en usage. J'ai construit quelques tubes angulaires avec des tiges de verre et de bois longues et étroites; j'en place trois ou quatre ensemble, de manière à former un tube triangulaire ou serré, en les liant avec une ficelle roulée tout à l'entour: ils

ment fait obtenir des tons avec l'hydrogène.
Il est évident qu'on peut varier à l'infini
le canal; car son usage est uniquement
de former et de diriger le courant d'air.



Sur les facultés lumineuses et calorifiques du gaz oléifiant, du gaz extract du charbon de terre, et du gaz que fournit la décomposition de l'huile. ⁽¹⁾

Tes résultats que nous allons rapporter sont extraits d'un mémoire de M. Brondel qui paraît dans les Transactions philosophiques. Nous commençons par les expériences relatives au gaz oléifiant pur.

Un jet de ce gaz qui s'échappe par une ouverture ayant $\frac{1}{60}$ de pouce anglois

(1) Annales de chimie et de physique T. 19. Année 1821.

ce diamètre, sous la pression de $\frac{1}{2}$ pouce d'eau, diminua quand on l'enflammait une lumière égale à celle d'une bougie ordinaire, lorsque la dépense de gaz par heure s'élevait à 640 pouces cubes anglois.

Avec le gaz extrait de l'huile, ce même jet égalait la bougie, quand la dépense par heure se montait à 800 pouces cubes.

M. Brande employait dans ses essais, des bougies de quatre à la tire.

Dans l'expérience suivante M. Brande alluma simultanément 12 jets de $\frac{1}{60}$ pouce de diamètre, disposés circulairement sur un anneau de $\frac{7}{10}$ de pouce de diamètre. Il courrit cette flamme composée d'une cheminée cylindrique semblable à celle des lampes d'Argand, et régle l'ouverture des robinets de manière qu'il n'y eût point de fumée. La pression qui déterminait la sortie du gaz olefinant était, comme tout à l'heure de $\frac{1}{2}$ pouce d'eau. Il reconnut ainsi que la flamme composée four-

nissait une lumière égale à celle de dix bougies lorsque la consommation de gaz n'était pas heure, se montait à 2600 pouces cubes.

Nous avons trouvé plus haut qu'un simple jet donnait la lumière d'une bougie par une consommation de 640 pouces cubes.

Ce nombre multiplié par 10, donne 6400 pouces. Telle servit la quantité de 522, par cinquante jets, qui sembleront devoir correspondre à dix bougies. L'expérience directe n'a donné que 2600 pouces; la quantité de lumière qu'a fournie un volume déterminé de gaz a donc augmenté dans un très grand rapport, parce que l'on a fait brûler plusieurs jets tous ensemble à côté des autres.⁽¹⁾

(1) Pour avoir le droit d'assurer que le rapprochement des jets de flamme a contribué pour beaucoup à augmenter la quantité de lumière produite, il aurait fallu que le jet simple se trouvât soumis, comme chacun de ceux dont

D'après M. Brando, un produit pendant une heure une quantité de lumière égale à celle de dix bougies en brûlant.

se composait le jet multiple, à l'influence d'un courant d'air déterminé par une cheminée de verre, ou bien quels combustions, dans les chaudières, se fit à l'air et sans cheminée, conditions auxquelles M. Brando ne s'est nullement astreint. Franklin avait remarqué depuis long-temps que si l'on place les flammes de deux chandelles en contact, on obtient sur le champ plus de lumière qu'en les laissant brûler séparément à distance, et il attribuait déjà cet effet à l'augmentation de température qu'amène nécessairement le rapprochement des flammes.

M. de Rumford, en perfectionnant cette expérience, montre qu'une flamme formée de plusieurs mèches plates rapprochées les unes des autres de manière à se communiquer mutuellement de la

chaleur, donne considérablement plus de lumière pour une dépense d'huile déterminée, que l'ensemble de ces mêmes mèches brûlant séparément. Il résulte de là que durant la combustion d'une mèche plate à l'air libre il se vaporise beaucoup d'huile en pure perte.

Il était naturel de penser qu'en rap-
port sur les lampes à double courant
d'air, on trouverait que la partie du
combustible y est sensiblement moins
Nous avions reconnu, en effet, M. Fresnel
et moi, qu'on pouvait former un feu à
deux mèches concentriques qui, raccourci
et une cheminée convenable, donne-
dans les circonstances les plus avanta-
gées, une lumière assez égale à celle de
cinq lampes Carcel pour une consom-
mation d'huile correspondante soule-
vant à celle de quatre et demie des

Dans les épreuves faites avec le gaz de l'huile M. Brande a employé l'appareil à 12 fûts de $\frac{1}{60}$ de pouce chacun, qui lui

ces lampes. Jamais nous n'avons pu observer d'avantage. J'ajouterai même que, dans des bacs à trois et à quatre mèches concentriques donnant l'éclat de dix et de vingt quinze ordinaires, nous avons toujours trouvé, en prenant ces lampes d'Argand construites par Carcel comme terme de comparaison, que la quantité d'huile consommée est à peu près proportionnelle à la quantité de lumière produite.

Tes lampes d'Argand dont on se sert en Angleterre n'ont pas en général moins brillantes que tes lampes de Carcel. La supériorité de ces dernières doit tenir en grande partie à la machine ingénierie dont la méthode y est abrégée et huile; mais je me trompe si la forme cylindrique qu'ont les lampes des cheminées construites chez nos

avait servi pour le gaz soléfiant pour
mais l'expérience ayant appris que les
ouvertures doivent être considérablement

voisines n'y a pas aussi une bonne part.

Nous nous sommes assurés que le coude
de la cheminée exerce, par sa forme et par
sa position, une influence très-notable sur
la blancheur et la vivacité de la flamme.

Peut-être, à cette occasion, ne sans-
t-on pas fâché de trouver ici les résultats
des expériences photométriques que
M. de Rumford avait faites.

Une lampe d'Arogrand ardente brû-
lant avec tout son éclat, donne environ
autant de lumière que neuf bonnes chan-
delles bien mouchées.

Représentons l'intensité de la lumière
que donne une chandelle commune bien
mouchée par 100

En 11 minutes, si on cesse de moucher la chandelle, cette intensité se réduira à 39
en 19 minutes à 23

plus larges pour que le gaz extrait dure

en 29 minutes 16

Si la chandelle est mouchée aussitôt de nouveau, la lumière redoublent 100

Dans une bougie les variations ordinaires sont comprises entre 100 et 60.

Les rapports comparatifs de diverses substances combustibles qu'il faut brûler pour obtenir une même quantité de lumière pourront être calculés par la table suivante :

Poids du combus-
tible brûlé

Bois d'arbres. La bougie est toujours bien mouchée 100

suit } La chandelle toujours bien mouchée 101
} La chandelle ayant toujours une longue mèche 22 g

Huile d'olive } Dans une lampe d'Aragond ordinaire 110
d'olive } Dans une lampe couronne à flamme
large claire et sans fumée 12 g

Huile de noix - Dans la lampe couronne . 125

Huile de lin - Dans la lampe couronne . 120

On voit par cette table, combien la consommation des huiles est plus considérable quand une chandelle n'est pas mouchée.

-

charbon de terre brûle convenablement, on allumait simultanément dans les essais faits avec ce dernier gaz, douze jets de $\frac{1}{30}$ de pouce chacun, disposés sur le contour d'un anneau circulaire de 9 pouces de diamètre.

Un mélange de trois parties de gaz oléifiant et d'une partie de gaz hydrogène, donne la même lumière que le gaz extrait de l'huile.

Pour essayer les facultés calorifiques de ces diverses espèces de flamme, on allumait successivement la tangue à douze jets, dont nous avons parlé, avec le gaz de l'huile, avec celui du charbon de terre, et avec le gaz oléifiant. Au dessus de la cheminée, mais à une telle distance que la flamme ne perde rien de son éclat, on placait un petit vase en cuivre de 5 pouces de diamètre et de $2\frac{1}{2}$ pouces de profondeur, légèrement concave à sa surface inférieure. Ce vase renfermait de l'eau, renfermait un thermomètre; une petite ouverture

dormait issue à la vapeur. L'expérience était finie quand le liquide entrait en ébullition. Voici les résultats :

l'eau était approximativement à $5 + 10^{\circ}$ centigrades. Pour la porter de cette température à celle de 100° , on a brûlé :

870 pouces cubes de gaz oléifiant.

1300 " " en quantité de l'huile

2190 " " de 1322 du charbon de terre.

La lumière de la flamme produite par un jet de gaz oléifiant, concentrée au moyen d'une lentille plano-convexe, sur la boule d'un petit thermomètre à mercure accusait en cinq minutes une ascension de $2^{\circ} 5$ centigrades. Quant à la lentille de verre elle-même, quoiqu'elle fût épaisse, sa température n'augmentait pas.

Cette expérience fut M. Brandoë, à accord avec celles de Maycock et de Larochie, prouve que les rayons calorifiques qui émanent des corps combustibles communs sont capables de

trouver les meilleurs diaphanes comme les rayons calorifiques du soleil (1)

(1) C'est à tort, je crois, que M. Brande cite MM. Maycock et de la Roche comme ayant observé les premiers les propriétés dont jouissent les rayons calorifiques émanés des corps combustibles communs de traverser les meilleurs diaphanes. Voici, si je ne me trompe l'ordre chronologique des découvertes expérimentales qui ont été faites dans cette grande importante de la physique.

En 1677, Mariotte trouva que les rayons calorifiques émanés d'un grand feu de charbon diffèrent par leurs propriétés des rayons calorifiques du soleil. Il résultait en effet des expériences qu'il rapporte que la lumière et la chaleur de cet astre passent avec une égale facilité à travers la verre et les autres corps transparents. "Izavons . . . mais que la lumière du feu passe facilement à travers la verre, tandis que sa chaleur n'y passe point,

Il est un assez grand nombre de substances chimiques que l'action de la lumière modifie

au moins n'y passe que très peu -

En 1726, Dufay de l'Académie des sciences confirma, par des expériences nouvelles, le fait capital découvert par Mariotte, et il établit de plus que la chaleur rayonnante qui émane d'un feu commun, traverse le verre dans d'assez fortes proportions pour enflammer diverses substances au foyer d'un miroir réfléchissant.

En 1777, Scheele qui n'avait probablement connu ni les expériences de Mariotte, ni celles de Dufay, annonça dans son célèbre traité sur le feu que le verre intercepte en entier la chaleur des feux terrestres. Mais de nombreuses observations faites depuis cette époque par une multitude de physiciens ont toutes confirmé le résultat de Dufay. "Nous n'avons parlé jusqu'ici que de la chaleur rayonnante émanée des corps

Quand un mélange de chlore et d'hydrogène, par exemple, est exposé aux rayons du soleil,

incandescent. La chaleur qui s'échappe des corps non lumineux, et que, par cette raison, on appelle chaleur rayonnante obscure, a été également étudiée avec soin. L'expérience prouve bientôt qu'un thermomètre monte quand il est placé, par exemple, en face d'un matras rongéti de mercure chauffé, alors même que les rayons de chaleur ne peuvent aller du matras au thermomètre qu'en traversant une lame de verre plus ou moins épaisse.

Tout le monde s'accorde sur le fait : l'explication seule était différente. Tous uns soutenaient qu'une partie de la chaleur obscure traversait le verre à la manière des rayons lumineux, et était la principale cause de l'augmentation de température qu'on observait du côté opposé.

D'autres croyaient que la lame de verre arrêtait la totalité des rayons colorifiés que partis du matras, et que le

il se forme aussitôt de l'acide marcapique; mais ces deux mêmes gaz n'agissent pas

rayonnement propre de la lame échauffée devient ensuite la cause de la marche ascendante du thermomètre. Les observations de M. Maycock que M. Brandes a citées montrèrent l'insuffisance de cette dernière explication. Peu de temps après (Août 1810) M. le Professeur Prévost parvint à séparer les effets de la chaleur rayonnante immédiatement transmise à la cuve qui étaient dus au réchauffement de l'écran, d'abord en employant des écrans de verre mobiles qu'il renouvelait fréquemment et sans leur laisser le temps de se réchauffer; secondement en employant comme écran une mince lame d'osse coulant constamment. Ces deux ingénieuses expériences prouveront ainsi, de la manière la plus décisive, que la chaleur rayonnante obscure est susceptible de traverser des écrans diaphanes de verre et d'osse. M. le

l'un sans l'autre lorsque le tout qui les renferme est seulement éclairé par la lumière diffuse de l'atmosphère⁽¹⁾

La rédaction complète ensuite (Juin 1811) mes connaissances sur cette matière par la démonstration expérimentale des deux principes que je vais énoncer :

La quantité de chaleur symétrique qui traverse immédiatement le verre est d'autant plus grande relativement à celle qui est admise dans la même direction, qu'à température de la source qui l'émet est plus élevée.

Tes rayons caloritiques qui ont traversé un écran de verre éprouvent, en traversant un second écran semblable une déperdition proportionnellement beaucoup moins considérable qu'à leur passage au travers du premier.

(1) Nos derniers journaux américains rapportent un fait qui est en contradiction directe avec cette opinion généralement admise, qu'à lumière diffuse de l'atmosphère n'est pas capable de déterminer

M. Brundt rapporte qu'ayant exposé un mélange formé de parties égales de chlore et d'hydrogène, renfermé dans une toute de verre mince, à l'action de la vive lumière émanée d'une large flamme alimentée par des gaz inflammables, il ne trouva pas, au bout de quinze minutes, qu'il se fut manifesté aucun effet chimique. Un

d'explosion dans un mélange de chlore et d'hydrogène. Voici les circonstances de l'expérience.

Une bouteille ordinaire à huile, bien nettoyée et renfermant du chlore. M. le Professeur Seliman était occupé à y introduire aussi de l'hydrogène, lorsqu'il se produisit une forte explosion accompagnée d'un dégagement de lumière très-apparent. Des fragments de la bouteille furent lancés au plus fond de la grotte où resta dans la main de l'opérateur, non soutenu par aucun rayon de lumière directe, mais qui parvint à la place qu'occupait M. le Professeur Seliman, mais la lumière diffuse elle-même était d'une extrême faiblesse.

foyer très-brillant produit par la même espèce de lumière n'allera pas non plus au moins de dégâts la blancheur du mercure et l'argent. M. Brande répète ensuite les mêmes expériences par les procédés suivants : La petite bouteille renfermant la mélange de chloro et d'hydrogène fut placée à la distance d'un pouce de deux pointes de charbon qu'on avait séparées sur extrémités des deux fils métalliques. Ces fils aboutissaient, l'un au pôle positif et l'autre au pôle négatif d'une pile de Volta composée de cent couples et fortement chargée. Tout le monde sait qu'en mettant les deux charbons d'un tel appareil en contact, il se produit sur le champ une vive lumière. Mais personne avant M. Brande n'a fait remarqué que cette lumière est assez intense pour déterminer

le firmament se trouvant alors accidentellement couvert d'une épaisse couche de nuages obscurs chargés de neige.

une action chimique du chlore sur l'hydrogène. Le plus souvent dans les expériences du savant anglais un intervalle de cinq minutes était nécessaire pour que les deux gaz se combinaissent complètement. Il arrivait cependant, dans deux cas, que l'apparition de la lumière électrique occasionnait une explosion comme le fait toujours la lumière directe du soleil.

" N'ayant jamais pu, dit molécule auteur,
" produire un semblable effet, et n'aidé
" d'une autre espèce de lumière terrestre
" quelle que fut d'ailleurs son intensité,
" il m'est impossible de ne point suppo-
" -ser que le phénomène dépend de quel-
" que propriété particulière dont les
" lumières solaires et électriques jouis-
" sent exclusivement. (1)

(1) L'auteur, en te supposant appuyé de preuves démonstratives, devrait, comme semble, être rangé au nombre des plus curieuses découvertes de la

physique moderne. Mais peut-on affirmer maintenant que ces preuves existent ? Ne servait-il pas nécessaire, par exemple, de connaître bien précisément quelle était, relativement à la lumière électrique, l'intensité de ces autres lumières terrestres qui ne produisaient aucun effet chimique ? Pendant des expériences dont M. le Professeur de la Rive, de Genève, voulut bien me permettre d'être témoin, j'eus l'occasion, il y a déjà quelques années, de reconnaître qu'avec la pile d'un ingénieur physicien, deux charbons rendus incandescents, dans le vide, par l'électricité, sont à égualité de surface, trois cents fois plus lumineux qu'une bougie.

Comme en général, ces charbons ne brillent que dans une petite étendue, je connais qu'il sera toujours possible, soit on donne à un autre corps toutes les dimensions suffisantes, soit

en rapprochant convenablement ce corps du globe qui renferme le chlore et l'hydrogène, soit enfin en s'aideant d'un miroir réfléchissant concave ou d'une loupe, de réunir sur un point quelconque de la masse des deux gaz mélangés, une lumière égale à celle qu'y renvoient les deux charbons électriques : mais ces précautions même ne suffisent pas pour établir sans contestation le principe énoncé par M. Brande. S'il est connu, en effet, à l'aide d'expériences qui seront prochainement insérées dans les annales, que les actions chimiques de la lumière ne sont pas proportionnées à son intensité ; qu'un rayon isolé, par exemple, peut, en certaines circonstances produire sur un point donné beaucoup plus d'effet qu'en faisceau de contrarayons semblables. Ce seul moyen qui s'offre donc à l'esprit pour lever tous les doutes, est d'essayer comparativement les effets

d'un charbon rendu lumineux par l'électricité, et ceux d'un charbon de même étendue et de même intensité, mais à l'instant des coups d'which l'électricité n'aurait aucun parti. Un charbon brûlant au milieu du gaz ou oxygène, comme dans les cétalines expériences de Lavoisier, complirait probablement l'objet. On nous permettra, j'espère, de recommander cette recherche à l'attention des chimistes, si l'on remarque que la distinction établie par M. Brande, en la supposant fondée, nous mettrait sur la voie des causes qui déterminent l'émission de la lumière solaire.



Sur l'éclairage au moyen du gaz de l'huile

Communication faite à la Société d'encouragement en Janvier

1823

Les avantages du gaz de l'huile pour

l'éclairage sont aujourd'hui bien constatés; aussi l'usage s'en répand à-t-il de plus en plus, même à Paris, où on l'obtient directement des organismes très avancés.

M. Caslon, propriétaire d'un établissement où l'on prépare coq au vin, situé à Londres, a découvert un procédé pour en éliminer les maisons particulières et les édifices publics, que leur éloignement ou d'autres causes ne permettent pas de faire communiquer avec les voisins appartenants. Ce procédé consiste à compimenter le coq au moyen d'une presse mise par une machine à vapeur, dans des vaisseaux cylindriques de fer ou de cuivre, de 4 pieds de long sur 15 pouces de diamètre, parfaitement éprouvés, pour s'assurer s'ils sont capables de résister à une forte pression.

Ces vaisseaux munis de robinets d'une construction particulière, après avoir été chargés à l'établissement, sont conduits dans telle partie de l'édifice qu'on veut éclairer, et renversés au tuyau principal.

part par le moyen d'un joint brisé au genou de Carolan, lorsque que s'en échappe passe dans un appareil qui règle la dégrée de pression, et de là dans les lampes.

Une échelle graduée, adaptée à l'appareil, indique la quantité de gaz consommé.



Sur les propriétés éclairantes du gaz hydrogène extrait de l'huile, et de celui qu'on tire du charbon de terre (1)

Année 1824

Comme nous avons déjà donné dans les annales t. XIX p. 196 et suivants les résultats des comparaisons faites par M. Brancle, entre le gaz

(1) Annales de chimie et de physique.

Année 1824.

hydrogène carboné de l'huile et celui du charbon de terre, considérées successivement par rapport de leurs facultés lumineuses, il nous a semblé qu'à une époque où le public est si vivement occupé de la question de l'éclairage par le gaz, on ne serait pas fâché de trouver ici les déterminations les plus récentes qu'on ait obtenues sur le même sujet.

M. Timothy Dorey, de New York, rapporte dans les Annals of Philosophy, Décembre 1823, les résultats suivans des essais qu'il a faits à Londres sur le gaz du charbon fourni par l'établissement impérial, et comparé au gaz et l'huile provenant de la Compagnie du Bois.

Gaz du charbon, pesanteur spécifique	0.4069
--	--------

Gaz de l'huile	0.9395
--------------------------	--------

Quand on rendit les flammes éminentes par ces gaz, également lumineuses, les consummations furent par heure :

Gaz du charbon 4.85 pieds cubes anglais

Gaz de l'huile . . 1.37 d°

M. Bouy a trouvé qu'un gallon d'
huile de baleine clarifiée donne plus de
100 pieds cubes de gaz.

Le rédacteur des Annales M. Philipp,
a obtenu, conjointement avec M. Faraday,
des résultats peu éloignés des précédents.

Dans leur première expérience le gaz
à l'huile était tiré de l'usine de M. M.
Harras.

Gaz de charbon Gaz de l'huile

Pesanteur spécifique . 0.4291 0.9657

Pouvoir éclairant . . 1 3.567

A. Witechapel

Pesanteur spécifique . . 0.4069 0.9395

Pouvoir éclairant . . 1 3.541

Les spéculateurs pourront dans
ces nombres les moyens de comparer
les deux modes d'éclairage, quand le
prix du charbon et de l'huile sui-
vront connues.



Machine à mesurer

le gaz

1817.

Extrait du mémoire sur l'éclairage par le gaz. par M. Pelleton. (1)

M. Clouzot a aussi imaginé un moyen de mesurer la quantité de gaz qui passe par un tuyau dans un temps donné, sans être présent. Cette machine, dont je n'ai pas eu nécessité de donner un dessin, consiste en une roue de cuivre ou de ferblanc, qui plonge à moitié dans l'eau d'un petit réservoir; l'axe de cette roue est creux, et reçoit deux pièces à robinet, de telle sorte que le gaz arrivant par un des bouts de l'axe remplit les cases de la roue, et la fait tourner par sa légèreté spécifique, tandis que les cases

(1) Mémoire sur l'éclairage par le gaz tiré du charbon de terre. Par M. Pelleton fils, Médecin du roi. — Paris 1817

qui se repoussent de nouveau dans le liquide, emportent le gaz qu'elles contiennent par l'autre extrémité de l'axe, il résulte de ces dispositions faciles à exécuter, que la roue, à chaque tour qu'elle fait, indique le passage d'un volume de gaz égal à sa capacité; ainsi, en supposant cette capacité d'un pied cube, chaque tour de la roue indique le passage d'un pied cube de gaz. Maintenant si l'on fait mouvoir au moyen de cette roue une aiguille sur un cadran au point, par des rouages calculés, obtenir sur le cadran l'expression du nombre de pieds cubes qui seront passés dans vingt quatre heures, par exemple.

On voit qu'en installant une semblable machine dans un coffre formé à côté à chaque maison que l'on éclaire, on peut suivre avec un compte-faîte de la quantité de gaz consommé dans chaque point, et prononcer ainsi toutes espèces d'affaires.



Sur un moyen d'éclairer le cadran
des horloges publiques avec le gaz (1)

1822

M M. John et Robert Hart de Glasgow
ont imaginé un appareil très-ingénieux
pour éclairer avec le gaz, le cadran de
l'horloge de l'église du Trône, de celle
du bureau de la poste de cette ville.

Cet appareil consiste en une lampe Argand,
placée à quelques pieds du haut du cadran,
et qui est renfermée dans une lanterne
presque hémisphérique, dont le devant
est fermé par une optique. La partie pas-
sante forme un réflecteur parabolique;
le cadran reçoit non seulement les rayons
directs, mais encore un écho de rayons
réfléchis, en sorte qu'il est assez compre-
hensif éclairé pour qu'on puisse voir
les heures et leurs subdivisions presque
aussi distinctement qu'à la même distance

(1) Extrait du Journal de Physique.

Avril 1822.



pendant le jour . Pour marquer la forme
 arrondie de la lanterne , son dos est dis-
 posé en forme d'arc de cercle déployé , sur le-
 quel sont placées les armes de la ville ,
 le tout soigneusement exécuté et doré .
 Le tuyau d'ogaz et la lanterne se meuvent
 de manière à ce que celle-ci puisse être
 amenée jusqu'au clocher , pour être net-
 toyée , quand elle en a besoin . Le gaz
 est absorbé brûlé par le moyen d'un
 tube percé de manière , que lorsque
 le gaz sortant par les trous qui sont à
 une extrémité est allumé , il l'est aussi
 dans les trous qui se contiennent et alors
 le gaz dans l'intérieur de la lanterne
 est enflammé comme par une flamme
 de poudre saison sèche . De cette manière
 la lumière peut être communiquée soit
 de la rue , soit du clocher . L'effet du
 cadran , ainsi éclairé , est à la fois
 gracieux , agréable et utile . Pour un artifice
 bien simple , l'horloge frappe une petite
 clochette , un peu semblable au travail
 des horloges de bois : cette clochette

ferme le robinet du gaz, et la lumière est éteinte au même instant.

(*Edim. Phil. Journ.*)



Chapitre V

Compagnie Lacarrière

En 1822, M. Pauwels père, fonda une société au capital de 500,000^f. et fit construire une usine à gaz, rue du Grand Précuré. Cette société fut dissoute, en 1828, et l'exploitation de l'usine fut reprise par la Compagnie Lacarrière formée en 1834, mais réellement constituée, le 20. Mai 1836, au capital de 3,200,000^f. sous la raison sociale Lacarrière et Cie, en ayant pour gérants : M. François Lacarrière, frère du fondateur de la maison dirigée activement par M. M. Lacarrière et Delilleour, qui a aujourd'hui une grande importance, comme fabrication et approvisionnement d'éclairage ; et de M. Germain Horvè, qui devint plus tard Administrateur de la Compagnie Parisienne d'éclairage et de chauffage par la gaz.

La Compagnie Discarriére avait, principalement, comme noyau de son pérимètre, le marais, et son usine était située rue de la Tour du Temple.

Cette usine était divisée en deux parties. La première partie se trouvait limitée au nord par la rue Valmy, au sud par la rue du Grand Prieuré, à l'ouest par la rue de la Tour du Temple et à l'est par deux propriétés particulières. La deuxième partie avait pour limite, au nord, la rue Valmy, au midi la rue de Malte, à l'est la rue de la Tour du Temple et à l'ouest une propriété particulière.



Chapitre VI

Compagnie Parisienne d'éclairage par le gaz

La Compagnie Parisienne d'éclairage par le gaz fut créée en 1836, et formée définitivement en société, l'année suivante, au capital de 2,400,000^f. sous la raison sociale Dubochet et C^{ie}, par M. Vincent Dubochet, Administrateur fume et clairvoyant, animé d'un esprit libéral, qui mourut en 1877 à Président du Conseil d'Administration de la Compagnie Parisienne d'éclairage et de chauffage par le gaz, et dont il contribua à la formation, et par M. Isambard, Ingénieur, qui fonda, en quelque sorte, les premières usines de Paris, avec les connaissances techniques qu'il possédait et son esprit inventif qui lui permirent d'apporter des notables améliorations et perfectionnements dans la construction des usines et du matériel nécessaires.

à cette industrie qui n'est encore presque
d'être bien étudiée.

L'usine de l'ancienne Compagnie Paris-
ienne était située Barrière Fontainebleau,
près des murs d'enceinte, elle a été cons-
truite en 1836, c'est à dire au début de
la formation de cette société. Elle tenait à
l'ouest à la route de Paris à Choisy le Roi,
au fond, à l'Est, à la ville de Paris, d'un
côté, au nord à une propriété particulière
et à l'Avenue Fortin et d'un autre côté,
au sud, à divers particuliers.

On remarquait, dans cette usine, un
mouton égorgé, bruyant les charbons
servant à la préparation du coke, qu'elle
produisait pour le chauffage des loco-
motives.



Chapitre VII

Compagnie de Belleville

La Compagnie de Belleville a été créée en 1834 et formée ensuite définitivement, en 1836, au capital de 2,800,000^f. sous la raison sociale Ribot et C^{ie}, puis elle changea de dénomination, en prenant le titre de Société Payn et C^{ie}, parce qu'au contraire fut administrée ensuite par M. Romain Payn qui devint plus tard Administrateur de la Compagnie Parisienne d'éclairage et de chauffage par le gaz, ainsi que son fils M. H.^{te} Payn.

La Compagnie de Belleville avait son usine située rue St-Germain, 52 à Belleville, c'est à dire hors Paris, à l'époque. Elle tenait d'un côté, au nord, à la rue St-Germain, d'un autre passage du renard, d'un bout, à l'ouest, encore à l'angle rue Saint-Germain et à une propriété particulière enclosée

dans l'atelier usine et d'autres propriétés
distinctes, d'autre bout à l'est à diverses
propriétés particulières.



Chapitre VIII

Compagnie de l'Ouest

En 1829, le quartier des Champs-Elysées, alors éloigné du centre de Paris, fut également doté d'une usine à gaz que firent construire M. M. Goupiot et Cie. Cette usine fut ensuite vendue, en 1842, à M. Charles Gosselin et Cie, qui fondèrent la Société de l'Ouest au capital de 1,200,000^f.

La Compagnie de l'Ouest avait son usine et ses dépendances à Passy - lesquelles existent encore aujourd'hui. L'édifice usine avait son entrée sur le rond-point faisant face au pont de Grenelle, et elle était limitée d'un côté par la route départementale, allant du Pont de Grenelle jusqu'à St-Denis, et par l'autre route du Ranelagh.

X



Chapitre IX.

Premières applications définitives de l'éclairage au gaz aux voies publiques de Paris. Augmentations successives du nombre des lanternes. Délimination des périmètres attribués aux anciennes Compagnies et aperçus généraux sur l'éclairage des rues.

Les premières lanternes à gaz qui ont fonctionné à Paris sur la voie publique, ont été installées, en 1829, et mises en service l'année suivante, d'abord dans les rues de la Paix et de Castiglione.

Tes frais d'éclairage de chaque bœuf par heure s'élévaient à 6 centimes et demi par jour pour ceux de la 3^e éme sorie.

Au début de l'éclairage public au gaz on espérait les appareils à 6 mètres, puis on est arrivé, après, à fractionner les bœufs et à rapprocher les lanternes,

pour mieux diriger la lumière, en les distançant seulement de 30 à 40", l'un de l'autre.

Tes demi-bacs étaient de la 1^{ère} série et les trois-quarts des bacs de la 2^e.

Voici le développement qu'a pris l'éclairage au gaz des voies publiques de Paris, qui ont été successivement pourvues d'appareils, de 1830 à 1843.

Premières applications
du gaz à l'éclairage public.

—
1829. Rue de la Paix

" Castiglione

—
1830. Rue et Place de l'Odéon

Galeries du Palais-Royal (sur frises
du Due d'Orléans)

Rue du 8^e Juillet

" de la Paix

Place Vendôme

Rue Castiglione

Carréfour, rue et Place de l'Odéon,

1830. Galeries du Palais-Royal (aux trois
(suite) du Due d'Orléans)

Rue Neuve Bourg l'Abbé

1831. Rue et Place des Pyramides
Le marché des Innocents

1832. Rue de Poletier
" Nouve St Georges
Place Saint Georges

1833. Rue Vivienne
Place de la Bourse

1834. 4^e Pont neuf et ses abords

1835. Quai de la Mézièrerie
" de Crémieu
" de Poletier

Place du Châtelet

" de l'Hôtel de ville

Rue de la Ferronnerie

" N. D. de Gorolle

La Halle du centre

1836. Place du Palais de Justice
 " St Eustache
 " Richelieu
 le Pont au Change
 le quai des orfèvres
 Rue St Honore
 " de la Monnaie
 " du Route
 " de la Bariillerie
 " St Denis
 " Montorgueil
 " Montmartre
 " des Lombards
 " Aubry-le-boucher
 " Croix des Petits Champs
 " de Rivali
 " Nouve des Bons Enfants
 " Moliere
 " Corneille
 " Dauphine
 les abords du Banque
 et de l'océan

—

1837. Boulevards depuis la Madeleine
jusqu'à la porte St Antoine.

Place Maubert

" du Petit Pont

Rue de la Cité

" St Victor

" des Fossés St Victor

" Mouffetard

" des Deux Ponts

" de l'Île St Louis

Place de la Concorde

1838. à la Halle aux grains et farines
(intérieur et extérieur)

Rue du Faubourg du Temple

" du Temple

" St Avre

" St Antoine

" Barre du lac

" des Coquilles

" Neuve St Merry

" Bergerre

" de Trévise

1839. Rue Bichat

Chaussée d'Antin

Rue Jean Jacques Rousseau

" de la Tessienne

" du Cug d'Honoré

" de l'Arbre sec

" Montesquieu

" des Fossés Montmartre

" Neuve des Petits Champs

" Vieille du Temple

" St^e Croix de la Bretannerie

" de la Verrerie

Place des Victoires

Quai de l'horloge

" de l'Ecole

" de la Mézisserie

Rue de Vaugirard

" des Canelles

" du Bac

" des Frères Bourgeois

" du Petit-Carréau

" Poissonnière

" Saint Martin

" des Arcis

1839 . Rue Neuve des Capucines
 (suite) " Grange Batelière
 Place St Sulpice
 Abords du Garde-mouille et de l'
 hôtel de la Marine
 Pont Royal.

1840 Rue Pinon
 " Chauchat
 " Neuve du Luxembourg
 " de Sèvres St Germain
 " de Tournon
 " Mazarine
 " de Bussy
 " du Four St Germain
 " des Tournelles
 " du Faubourg St Antoine
 " de Grenelle St Honoré
 " du Faubourg St Honoré
 " de Chaillot
 " du Bouloi
 " Duphot
 " La filte
 " des Deux Éclus

1840 Rue Neuve St Eustache

(suite) " St Anne

" de Grammont

" de Choiseul

" de la Michodière

" Quai de la Grand

" Neuve d'Antin

" d'Amboise

" de Rambuton

Quai du Louvre

" des Tuilleries (du Pont neuf

au Pont Royal)

Place Royale et ses abords

" des Italiens et ses abords

Pont au Change

" Marie

" Notre Dame

Avenue des Champs Elysées

Barrière de l'Etoile

Ponts du Canal St Martin

Galerie des rues de Rivoli

et de Castiglione

et des Pyramides

Galerie de la Place Royale

1840. Départure de la colonne de Juillet
(suite) du côté de la Madeleine
et du côté de la Place Royale

1844. Rue de la Montagne 5^{te} Geneviève

"Descartes"

" des Frondueurs

" du Faub. Poissonnière

"*Le Vendôme*"

" die Mütz

" du faib. du Route

"Nouve des Bons Enfants

" de Cléry

" Bourbon Villeneuve

"N.D. des Victoires"

"*Saint-Omer au Marais*

" du Pont Louis Philippe

" old Parsclis

" Charlotte

"The Boundary

Gruppe zur Balles

u Oliver

" el' Alzor

" der Dauphin "

1841. Rue du Helder

- (suite) " Taitbout
 " Coimontin
 " Thivoux
 " du Houssaye
 " St^e Croix
 " Tiquetonne
 " Mauconseil
 " aux Oeufs
 " Grénelat
 " Bourg l'Abbé
 " des Vieux Augustins
 " de la Grande Truanderie
 " de Valois
 " Montpensier
 " St Lazarre
 " des Martyrs
 " du faub. Montmartre
 " Granier St Lazarre
 " du faub. St Denis
 " de l'université
 " de Bourgogne
 " St Dominique
 " de Grenelle

1841 - Rue Jacob

- (Suite) " des S^{ts} Pères
- " de Sévigné
- " St André des Arts
- " de l'Ecole de Médecine
- Quai de la Grève
- " des Ormes
- " d'Orsay
- Pont de la Concorde
- " St Michel
- " de la Tournelle
- " de l'Hôtel-Dieu
- Place de la Bastille
- " Brûlés
- " St Germain
- " du Louvre
- " de l'oratoire
- " des Petits Pères
- " du Pont St Michel
- " Saint Michel
- " de l'Ecole de médecine
- " du Palais-Bourbon
- Esplanade des Invalides

—

1848. Rue de la Ferme des Malakurins
- " Godot de Mauroy
 - " Chabannais
 - " de Tivoli
 - " Bleue
 - " Joubert
 - " Faydeau
 - " de Provence
 - " d'Antin
 - " Guincampoux
 - " du Caire
 - " Meslay
 - " de Lancy
 - " des Marais
 - " des Fossés St-Germain l'Auxerrois
 - " des Blanches mantes aux
 - " de la Pépinière
 - " des Filles-Dieu
 - " Bonne Nouvelle
 - " du Cloître St-Merry
 - " Ménilmontant
 - " d'Angoulême
 - " Richer
 - " Cadet

1842. Rue de la Victoire
 (suite) " de Chartres
 " de Clichy
 " Ruchecourt
 " Hauteville et rues adjacentes
 " La Fayette
 " Grouffray Marie
 " St Pierre Montmartre
 " de Bourgogne
 " de Poitiers
 " de Bourgogne
 Quai des Tuilleries (du Pont Royal
 au Cours la Reine)
 " de la Conférence
 Cour des Fontaines
 Cloître St Honore
 Barrière de Belleville
 " de St Denis
 " du Roule

Commencement Rue du Port des fer
 de 1843. " du Chanche midi
 " d'Assas
 " de l'Ouest

commun. Rue S^t Dominique
 de 1843 . " de Madame
 " S^t Ambroise
 " de Charonne
 " de l'Hôtel de ville
 " d'Angoulême
 " de Lille
 " S^t Guillaume
 " de Veronneau
 " Monsieur le Prince
 " Guénéezand
 " de Harlay
 Place Cambrai
 " Dauphine
 " du Parvis Notre Dame
 Quai des Augustins
 " Saint Bernard
 " de la Tournelle
 " Montebello
 " Saint Michel
 " Saint Charles
 " Dossin
 " des Ormes
 Rue Beaujolais

Place de l'Hôtel de ville

" de la Salpêtrière

Jardin et Place Royale

Quai Valmy

Barrière Poissonnière

" Rochefoucauld

" des Martyrs

" Blanche

" de Clichy

" de Monceau

" de Fontainebleau

" de Ménilmontant

Boulevard de l'Hôpital

" du Mont-Parnasse

Avenue Malzévrier

" Marigny

" Gabrielle

—

En 1835, une ordonnance de police fixe
les tarifs de l'éclairage au gaz par hectare
par heure ainsi qu'il suit :

1^{re} série, consommant 100^l par heure 3 cent.

2^e " " " 140^l " 4 cent

3^e " " " 200^l " 6 cent

Ces prix ont toujours été maintenus jusqu'en 1845.

En 1840, le service de l'éclairage public était partagé entre les Compagnies de Paris ; les appareils à gaz alimentés et entretenus par chacune d'elles se distinguaient par la couleur des lettres et des numéros avec initiales comme suit :

Compagnie française rue du Faubourg Poissonnière 97.

Plaque indicatrice noire avec lettre initiale F et numéros de couleur blanche

Compagnie Parisienne, rue de la Fayette, 3.

Plaque indicatrice rouge avec lettre initiale P et numéros de couleur bleue.

Compagnie anglaise, rue de Rivalis 10^{me}

Plaque indicatrice blanche avec lettre initiale A et numéros de couleur noire.

Compagnie à la carrière, rue de la Tour de

Plaque indicatrice bleue avec lettre initiale B et numéro de couleur rouge.

Compagnie Paygn, rue St Laurent à Belleville
Plaque indicatrice blanche avec lettre B

et numéros de couleur bleue.

Compagnie de l'Union ou de l'Ouest
rue Chaptal 9.

Plaque indicatrice bleue avec lettre
initiale O et numéros de couleur blanche

Les bacs d'éclairage étaient, comme
précédemment, de trois dimensions dif-
férantes.

Ceux de la 1^{re} série avaient 0"057
de largeur sur 0"029 de hauteur.

Ceux de la 2^e série, 0"067 de lar-
geur sur 0"032 de hauteur

Ceux de la 3^e série, 0"094 de largeur
sur 0"045 de hauteur.

Les conditions principales imposées
aux compagnies étaient 1^o d'entretenir en
bon état le matériel en activité. 2^o De
faire remplacer à leurs frais les verres
brisés ou altérés par l'action du feu ou
par celle du gaz, et généralement tous
les objets hors de service. 3^o De faire
nettoyer, chaque jour, les lanternes, ainsi
que les réflecteurs qu'elles pouvaient ren-
-fermer.

Indépendamment de ce nettoyage journalier, il y en suivait un, général et complet tous les mois, pendant la suspension périodique de l'éclairage en place.

La vérification des inscriptions des numéros et des lettres était à la charge de ces dernières qui devaient les faire réparer toutes les fois que cela était nécessaire, de manière à ce qu'elles pussent toujours être comprises pendant la nuit.

Le service de l'éclairage se divisait en deux classes principales :

1^o Les feux permanents, éclairés constamment depuis la chute du jour jusqu'à l'aurore étaient marqués de la lettre P.

2^o Les feux variables éclairés seulement certains jours avec nombre d'heures différent, dont le service était par conséquent irrégulier, se trouvant marqués de la lettre V.

Cependant l'éclairage était général,

c'est à dire que tous les bacs indistincte-
ment, étaient allumés du jour au jour,
sans interruption, pendant les mois de
Janvier, Février, Mars, Octobre, Novembre
et Décembre.

Tous les ans la Préfecture de Police
faisait dresser un tableau analogue à
celui de l'éclairage à l'huile, et après la
connaissance des temps, suivant les pha-
. ses lunaires de l'année.

Tes rôverbères qui existaient sur
siège cloué continueront à fonction-
ner d'une manière presque générale
jusqu'en 1829, époque à laquelle com-
mence l'éclairage public au gaz, dans
divers quartiers, principalement ceux
les plus fréquentés de la Capitale. Tes
appareils à l'huile, malgré cette concur-
rence qui les déplaçait au fur et à mo-
-sure de la pose des nouveaux appareils
installés en remplacement, se main-
tinrent encore un assez grand nom-
bre, jusqu'en 1839, où un arrêté
administratif divisa la distribution

du gaz, à Paris, on éprouvait des biens distincts établissant une limite à chaque compagnie alors existante. Ces sociétés, dont quelques-unes étaient nouvellement formées, avaient des prix différents qui favorisaient, plus ou moins, les habitants suivant la situation de leurs quartiers, car on n'avait pas, comme aujourd'hui, un prix uniforme qui aurait été beaucoup plus raisonnable, mais qu'on ne pouvait qu'en tourner à propos, lorsque les résultats des diverses entreprises n'étaient pas les mêmes pour toutes, comme n'étaient pas placées dans les mêmes conditions de production et de vente, c'est à dire que quelques-unes qui avaient des périodes productives réalisant des bénéfices, d'autres au contraire faisaient des sacrifices, en attendant des débouchés qui ne sont venus qu'ultérieurement.

Malgré les perfectionnements apportés aux bacs d'huile, qui étaient à double courant d'air au lieu d'être simple.

polare et même en utilisant mieux la lumière produite en se servant de réflecteurs elliptiques doubles argentés projétant la lumière à une assez longue distance, le gaz continu à se répandre beaucoup plus. Il y avait, du reste, une assez grande simplification apportée dans le service, qui devenait, ainsi, plus facile et plus régulier, car on n'avait plus à redouter l'influence des mouvements atmosphériques déterminant assez fréquemment la cassure des verres ou cheminées, indispensables au fonctionnement des lampes, puis ensuite le nettoyage et l'entretien, qui exigeaient beaucoup de temps; on un mot tout contribuait à donner la préférence à l'éclairage au gaz.

Ainsi donc au fur et à mesure de l'établissement de la canalisation souterraine pour la circulation du gaz, les lanternes à huile disparaissaient pour faire place à celles-ci, en améliorant et en augmentant beaucoup l'éclairage.

Aujourd'hui la lumière obtenue avec le

qui est mieux distribuée, elle se trouve répartie avec une régularité qui tend à se rapprocher de la diffusion, tout en traînant vers le sol, au moyen de l'antennes à recouvrement plaine, formant réflecteur ; on un mot, ce dernier mode d'éclairage, par sa simplicité de son emploi, sa rapidité de réaction et la qualité relative de la lumière produite, a apporté une amélioration notable dans notre éclairage moderne.



Chapitre X

Indications fournies par M. Pelouze
père, Ingénieur de la Compagnie anglaise,
établissant l'importance de l'éclairage
public, à Paris, en 1839.

Dans un traité de l'éclairage au gaz,
publié en 1839, M. Pelouze nous fait
connaître, ainsi, l'état de l'éclairage
public de Paris, à cette époque :

" L'éclairage au gaz, indépendam-
ment de la nécessité que le public s'en
est fait, est entre les mains de Compa-
gnies bien organisées, une ressource
précieuse pour la ville de Paris, et un
puissant auxiliaire d'une bonne police.
Dès lors le nombre des lanternes desser-
vies par ces Compagnies s'élève à près
de 11,000. Les points les plus remarquables
de la ville jouissent de l'éclairage
au gaz. La magnifique rue de Rivoli,
surtout son prolongement n'a plus
d'autre lumière; la grande Avenue

des Champs Elysées, à l'ouest de Paris, et en retour toute la ligne des Boulevards, depuis la Madeleine jusqu'à l'extrémité Est; la ligne des nouveaux quais, côté du Nord en entier et déjà une partie du sud; les principales places; en particulier les rues les plus somptueuses et les plus fréquentées, etc.; partout il y a des lanternes 5000; dans peu de jours la vaste et noble place de la révolution sera illuminée sous somptueux candélabres par le même moyen; et aussitôt que l'explosion des marchés passés par l'Administration pour l'éclairage à l'huile aura dégagé la ville de ses entraves, elle se proposera d'appliquer à l'emploi des 5000 fonds considérables que le Conseil Municipal a votés pour cet objet.

" C'est un avantage dont les compagnies actuellement existantes font juir le public, plutôt à portée pour elles qu'à bon éfice, vu l'exiguité du tarif qu'elles ont consenti à la ville pour l'éclairage des lanternes et pour le service de nuit, variable dans

ses succès pour la plupart des lanternes, et qui obligea les Compagnies à l'entretien d'illuminations nombreuses et chèrement rétribuées : —

M. Pelouze, qui consacra une partie de sa vie à l'industrie du gaz et qui fit plusieurs publications techniques, en mettant ses capacités, son expérience et en un mot toutes ses connaissances et son noble dévouement, à la disposition d'une compagnie importante, contribua à aider et à perfectionner les procédés de fabrication et stimula, en même temps, l'imagination du public qui avait besoin de connaître et d'apprécier le nouveau mode d'éclairage universellement répandu aujourd'hui.

Les connaissances de M. Pelouze étaient variées et surtout pratiques, ce que plusieurs savants appréciaient et Féurey en particulier.

Natif de Valognes, M. Pelouze quitta sa ville natale pour entrer à la

manufacture de St-Gobain, puis ensuite il passa aux forges de Charenton, après à la direction du Creuzot, et enfin il devint plus tard, Ingénieur de la Compagnie anglaise dans laquelle il rendit de grands services.

M. Pelouze jouissait d'une estime et d'une grande considération dans le monde savant et dans les Lettres, son caractère sympathique lui faisait entretenir des relations très agréables. Il eut pour fils M. Pelouze, de l'Institut, Directeur de la Monnaie, qui éclata la science chimique de travaux importants.

Bérenger notre poète populaire, exprima dans ses passages d'un autre qui va suivre, l'estime qu'il avait pour lui et qu'il reportait également à son fils. Envoi un fragment que M. Dumas cite dans son éloge historique de M. Jules Pelouze, en rappelant son élection à l'Académie des sciences :

" Notre confrère n'avait pas besoin qu'on lui appris ce que signifie le titre

de membre de cette Académie et ce qu'il voulut; une circonstance dont il avait été vivement frappé lui survit fait comme prendre ce qu'on en pense dans les pays des lettres. Une année à peine écoulée depuis son élection, il avait été amené à demander en faveur de son fils la protection de Beranger. L'illustre poète, qui connaissait M. Pelouze père et qui appréciait son intelligence et son savoir, s'excusant de ne pouvoir le servir dans cette occasion, répondait à notre contrôleur : "

" Vous autres savants, vous n'avez pas toujours une idée bien exacte de ce que c'est que le monde et l'importance que nous y avons. Un membre de l'Académie des sciences est un grand personnage, d'autant plus important que peu de gens sont de force à constater sa valeur. Vous donc de nos provinces, et prenez un peu sur votre modestie pour faire valoir le mérite d'un père si digne de son fils. Je

connais la tendresse que vous lui portez.
Mais, qui depuis si longtemps répugne à
tous les visages nouveaux, votre amour
filial fut le premier filtre qui nous distin-
guera à mes yeux, tellement que les autres n'
ont pas effacé et n'effaceront jamais.

Ces paroles consoleront sans doute
M. Petouze de l'insuccès de sa démarche;
elles amèneront, demain, entre Béranger
et lui des relations dont il fut tenu,
mais il ne se fit aucune illusion, ni sur
le vaste crédit que Béranger nous attri-
bue, ni sur la facilité de créer une posi-
tion stable à ce père toujours prêt à se
dérouler.

M. Jules Petouze a un fils tard, un
fils, M. Eugène Petouze qui devint
rapidement un chimiste assez distingué,
qui avait suivi les principes et les tradi-
tions de son père et qui comme son
aïeul conserva une partie de sa vie
bâtie à des recherches utiles à l'in-
dustrie du gaz, surtout à l'époque où il
devenait administrateur de la Compagnie

Parisiennes d'éclairage et de chauffage
par gaz, pour y rester jusqu'à sa mort
prématurée, arrivée en 1881.



Chapitre XI
 Procédés imaginés pour
 Chaussenot
 pour augmenter le pouvoir éclairant
 du gaz par l'air chaud

L'achauftement prétable de l'air
 affluant au bec ou brûleur pour utiliser
 une partie de la chaleur de combustion, en
 les faisant circuler suffisamment pour
 en abondance une assez grande somme,
 avant de se dégager de l'appareil,
 constitue ce qu'on appelle combustion
 à air chaud par récupération, en pro-
 duisant la lumière au moyen de bacs à
 circulation. Le phénomène qui en
 résulte et qu'on utilise aujourd'hui,
 avec avantage, a été observé il y a
 un peu plus de cinquante ans par
 M. Chaussenot aîné, ingénieur civil,
 qui l'a étudié avec beaucoup d'atten-
 tion, et en a fait le premier l'appli-
 cation.

Il est évident que pour augmenter le pouvoir éclairant du gaz, il faut que l'air soit d'abord échauffé et même porté à une température relativement élevée pour éviter du calorique subien d'en absorber, car il ne contient en réalité, comme nous l'assurons, qu'environ un cinquième d'oxygène, gaz comburant, qui s'agit tout dans la combustion, car l'azote avec lequel il forme un mélange pour constituer l'air atmosphérique, absorbe plus ou moins de chaleur suivant sa température, et ne favorise pas, par conséquent, l'incandescence des particules charbonneuses au carbone, ce qui nous permet de la lumière (1)

(1) L'effet de la dilatation de l'air destiné à la combustion aide également l'oxydation trop rapide du carbone du gaz, en tentant d'abord produire son effet physique maximum de lumière par son étape passager d'incandescence, qui a également plus de durée relative.

Il n'en est pas de même de l'échauffement préalable du gaz, qui n'est pas indispensable avant la combustion, car c'est seulement au moment même où elle s'effectue, qu'il doit servir comme pour la volatilisation de la stéarine dans la bougie, ou encore des corps gras dans la chandelle primitive, car ils constituent un petit foyer de distillation permanente.

Comme on le sait le gaz d'éclairage est bien de l'hydrogène carbonisé, additionné d'hydrocarbures dégagés par la distillation de la houille et qui viennent augmenter sa puissance éclairante. Quelques-uns même, sous l'influence d'un abaissement notable de température, sont susceptibles de s'en séparer, telle, par exemple, la naphtaline, qui se cristallise quelques fois à la sortie de l'une des conduits de distribution.

Il n'y a donc pas lieu d'échauffer le gaz avant son arrivée au brûleur, et je crois qu'il est plus rationnel de pro-

accorder d'après les principes indiqués et
définis par Chaussonot pour augmenter
le pouvoir éclairant du gaz ; sans
ajoutition de carbure d'hydrogène.

Parmi les prix proposés par la
Société d'Encouragement pour l'
industrie nationale, dans sa séance
du 24 Décembre 1834, pour être dé-
cernés en 1836, se trouvait celui qui
étais attribué à la découverte des procé-
dés propres à rendre plus lumineuses
les flammes de l'hydrogène pur ou point
carbonisé, de l'alcool ou de toute autre
substance.

Voici l'exposé des conditions du pro-
gramme imposé :

a On saurait par suite des recherches
de Davy, que le charbon précipité in-
-combustible dans la flamme de l'hydro-
-gène carbonisé étais le principal cause
de la lumière produite dans la combus-
-tion du suif, de la cire, de la résine,
du bitume etc, et M. Payen a démontré
que la quantité de lumière est propor-

tionnée à la quantité de particules solides précipitées à la fois dans la flamme et à l'élévation de leur température; qu'en outre, pour le gaz-light, par exemple, si l'on augmente l'éclat et la blancheur de la flamme en élévant la température et hâtant la combustion par un courant d'air plus rapide, on prend plus ou moins en intensité totale; enfin que le maximum d'intensité et d'effet utile est obtenu lorsque le courant d'air est tellement menagé que la flamme présente le plus grand volume possible, c'est à dire que les particules charbonneuses incandescentes sont plus nombreuses, bien que leur température moins élevée que dans la flamme blanche leur laisse une teinte rougeâtre.

"Les travaux importants de M. Paclot ont confirmé cette théorie, dont la pratique a profité, et qui est d'accord avec les résultats de diverses observations ingénieuses des brûleurs à gaz.
"L'application des mêmes principes

fait aisément concevoir comment, dans l'éclairage du microscope à gaz, la présence d'un corps solide porté à l'inconscience produit une si éclatante lumière par son contact avec la flamme si peu lumineuse elle-même d'un mélange d'oxygène et d'hydrogène pur.

Il est donc bien certain que la propriété lumineuse des flammes peut être considérablement augmentée ou réduite dans les circonstances précitées, et il y a lieu d'espérer qu'en cherchant à réunir les conditions favorables de la plus grande surface de particules solides éloignées à la plus haute température possible, on pourra parvenir à des résultats nouveau et utiles."

Afin conséquence la Société d'Encouragement propose un prix de la valeur de deux mille francs pour la découverte de procédés qui renvoyaient plus lumineuses et applicables économiquement à l'éclairage usuel les flammes de l'hydrogène pouvant carboner, de l'alcool ou de toute autre substance

Mémoire de Chaussonot

Procédé propre à rendre plus lumineuses les flammes de l'hydrogène carboné, servant à l'éclairage.

Par M. Chaussonot, ingénieur civil.

1836

Depuis l'adoption de l'éclairage par le gaz hydrogène carboné extrait de la houille, ainsi que des matières grasses et résineuses les plus grands efforts se sont dirigés vers des perfectionnements d'appareils plus ou moins ingénieux pour la production et l'expansion de ces différents gaz; les progrès ont été moins rapides et moins heureux pour les appareils servant à leur combustion. Cependant les perfectionnements s'realisent sous ce rapport malgré une sérieuse attention, puisqu'un se privait gratuitement d'une grande partie de la lumière qu'un certain déterminé dégaz pouvoit

produire, en même temps que de plusieurs circonstances favorables qui doivent résulter d'un meilleur mode de combustion.

Pénétré de toute l'importance de ces améliorations, j'ai dirigé mes efforts et mes recherches vers la possibilité d'obtenir plus d'effets que ceux réalisés jusqu'à présent dans la combustion du gaz hydrogène. Je suis parvenu à ce résultat en élévant la température de l'air servant à la combustion et en mêlant son introduction dans la flamme de manière à déterminer une abondante précipitation de carbone et à le brûler à la plus haute température possible.

En effet, les causes principales qui produisent la lumière dans la combustion des différents gaz sont, comme on le sait :
 1^e leur composition plus ou moins riche en carbone ; 2^e la précipitation abondante du carbone de la flamme due à son grand développement par un courant d'air mélangé ; 3^e la sorte de température à laquelle

le composé doit être suivi, lorsqu'il sortir des bacs il est livré à la combustion. Ces dernières causes, c'est à dire la haute température et en même temps l'abondante précipitation du carbone, n'étaient jusqu'ici que très imperfectement réalisées. La quantité d'air nécessaire à la combustion, surtout quand on donnait de l'vêlat et de la blancheur à la flamme, en retardant la combustion par un courant d'air rapide, faisait perdre plus ou moins d'intensité, et cet air pénétrant constamment la flamme en s'y précipitant à la température ambiante, absorbait ainsi une grande quantité de chaleur, de telle sorte que la lumière, par cette cause, était encore réduite dans une grande proportion.

Avant de décrire les moyens que j'ai imaginés pour éviter les inconvenients qui viennent d'être signalés, et obtenir une lumière plus vive, plus pure et plus abondante, il n'est pas inutile de rappeler que la chaleur produite dans la combustion existe sous deux formes tout à

fait distinctes. Une partie de cette chaleur est absorbée par l'air et la vapeur d'eau (formée par la combustion) qui s'élève au-dessus du foyer, montant dans l'atmosphère, tandis qu'une autre partie qui n'est pas absorbée est lancée du foyer dans toutes les directions possibles par un rayonnement avec une énergie d'autant plus grande que la combustion s'opère avec plus d'intensité.

C'est d'après ces lois physiques que j'ai construit un appareil où la chaleur ordinairement perdue dans l'espace (par rayonnement) sert à échauffer l'air qui alimente la combustion pour en éléver dès plus en plus la température à circonstance des plus favorable au développement et à la production de lumière, laquelle prend alors un aspect plus volelumineux, plus brillant et plus consistant, en même temps qu'elle est plus à l'abri des diverses agitations de l'air atmosphérique qui lui sont contraires.

En adoptant le principe de l'radiation

pour échauffer l'air, je soucis qu'il était possible de l'échauffer aussi par voie directe, c'est à dire en lui faisant absorber la calorique de l'air brûlé qui servait servi à la combustion ; mais ce système aurait exigé à la partie supérieure du foyer un appareil métallique plus ou moins volumineux, où l'air froid venant dans certaines capacités aurait absorbé la chaleur transmise par leurs surfaces pour être ensuite amené au foyer de combustion. J'ai construit un appareil d'après ce principe et j'ai observé qu'indépendamment de la construction beaucoup plus compliquée, plus dispendieuse et moins élégante, ces effets étaient inférieurs à ceux produits par l'appareil à radiation : c'est donc uniquement de ce dernier système de disposition qu'il sera question dans la description suivante :
L'appareil de M. Chauzenot se compose ainsi de :

1^o D'un tuyau d'arrivée de gaz ;

2^o D'une boîte métallique circulaire

avec fond poré d'un ouverture contrôlée pour laisser passer les vis du tuyau d'arrivée.

3° D'un bac de combustion fixé sur le fond de la boîte au moyen des vis du dit tuyau d'arrivée qui pénètre dans l'intérieur de sa base.

4° D'un cône métallique s'ajustant sur le bac, lequel est retenu dans une position déterminée au moyen de quatre petites traverses verticales, soudées contre les parois intérieures du cône, et les extrémités opposées d'un ameau entrant à frottement sur le bac.

5° Une cheminée en verre ou cristal reposant par sa base sur les bords circulaires saillants du cône.

6° D'un cylindre en enveloppe en cristal entrant dans la boîte métallique circulaire ; elle peut être légèrement conique dans la partie inférieure pour faciliter son introduction : les bords de la boîte en contact avec ce cylindre - enveloppe sont tendus en plusieurs parties

pour éviter la rupture du cylindre qui pourrait résulter des divers effets de la dilatation.

7^e D'un anneau mobile s'appuyant sur le bord supérieur du cylindre - enveloppe ; il porte dans son intérieur cinq petites goussilles qui servent à maintenir à distance entre la cheminée concentrique.

Propriétés et fonctions de la nouvelle lampe à gaz.

Après avoir disposé les choses on allume le feu comme à l'ordinaire. L'air contenu dans la cheminée concentrique plus élevé que le cylindre enveloppe se dilate et monte pour passer dans l'atmosphère. Il est rongé, à mesure de son échauffement, par l'air extérieur qui entre par la partie supérieure de la cavité formée par la surface extérieure de la cheminée concentrique et celle intérieure du cylindre - enveloppe ; il se précipite en descendant,

pour arriver jusqu'à la partie inférieure de la cheminée centrale, où il se distribue en s'écouulant pour alimenter le foyer de combustion. L'air en descendant s'échauffe de plus en plus par son contact contre les diverses surfaces à mesure qu'il se rapproche du foyer brûlant, et s'approprie ainsi une grande partie de la chaleur qui se voit dispersée dans l'espace; tandis qu'en contrepartie cette chaleur, ramenée au foyer de combustion, en active l'effet et augmente l'intensité de la lumière qui s'accroît à mesure que les diverses parties de l'appareil s'échauffent, et parfois même à mesure que s'élève la température de l'air circulant dans les capacités dont il a été question; de sorte que cette intensité n'arrive pas à atteindre un maximum d'effet. Il est utile de dire que le gaz traversant le bac, part à lui-même à un haut degré de température par l'air chaud qui l'entoure constamment absorbe en passant une grande quantité de chaleur, et le dis-

pose ainsi à une meilleure combustion.

Par cette disposition de l'appareil, la quantité d'air qui alimente la combustion est modérée de telle sorte, que l'on peut déterminer le plus grand développement possible de la flamme, et par conséquent faire précipiter la plus grande quantité possible de carbone, circonstance d'autant plus favorable à la production de la lumière qu'en même temps la température de la combustion est élevée à un très haut degré d'intensité par l'air chaud qui l'alimente constamment.

L'appareil qui a servi aux expériences a produit une intensité de lumière de $\frac{1}{5}$ plus considérable que celle obtenue par les fours ordinaires, alimentés par l'air froid pour la même quantité de gaz consommé; mais ces dimensions peuvent varier: on peut, par exemple, augmenter la hauteur de la cheminée centrale et du cylindre-enveloppe, de manière à étendre davantage les surfaces, ce qui produira, en effet, un

effet plus considérable par l'échauffement de l'air se rendant au foyer de combustion.⁽¹⁾

Extrait du procès-verbal
de la séance générale, du 4 Janvier
1837, de la Société d'encouragement
pour l'industrie nationale.

Rapport sur le concours relatif à
la découverte de procédés propres
à rendre plus lumineuses les flam-
mes de l'hydrogène pour ou sans
carbone, par M. Payen.

Un des membres de votre Comité
des Arts chimiques avait, depuis long-
temps, démontré par ses essais et les
expériences qu'il a fait avec M. Berard,

(1) Le brevet de l'appareil Chaussenot
a été pris, en France, par M. Devadé
de Saint Cyr.

alors directeur de l'usine royale, que
sous deux influences différentes la
lumière fournie par une égale quantité
de gaz-light antérieurement brûlé varieit
beaucoup; les mêmes phénomènes fu-
rent ensuite observés par M. Paclot,
membre de votre Comité des arts éco-
nomiques, relativement aux huiles brûlées
complètement, aussi dans les lampes.

Il fut donc généralement admis que
comme Duy l'avait annoncé le premiers
les particules solides, en suspension dans
la flamme, sont les principales causes de
la production de la lumière; mais de
plus :

1^o, Que la quantité de lumière est
proportionnée à la température plus ou
moins élevée de ces particules charbon-
neuses, et au nombre d'entre elles,
existant à la fin incandescentes, depuis
le moment de leur précipitation jusqu'à
leur transformation en un gaz invisible;

2^o, Que les courants d'air rapides qui
vont dans les flammes jeter brillantes, plus

blanches et moins volumineuses, diminuent la quantité totale de lumière émise par unité;

3° Quelques courants trop faibles, en donnant à la flamme moins d'éclat, une coloration plus rouge, un volume plus grand, par suite d'une combustion moins rapide, faisaient diminuer l'intensité lumineuse d'une égale section de la flamme, tout en accroissant la quantité totale de lumière produite.

4° Enfin, que le maximum d'intensité lumineuse totale ait lieu au moment où les particules solides charbonneuses étaient tout près d'achopper à la combustion, tant la proportion d'air s'approchait de la limite strictement utile. On connaît d'ailleurs la nécessité où l'on est toujours de s'écarter de cette limite, dans la mesure et l'assurance une déperdition de gaz et de fumée.

Mais était-il possible de réunir les deux conditions d'une température plus élevée, parmi les particules char-

- honneuses, et d'un assez grand volume
de la flamme ? Votre Comité n'en a pas
désespéré, bien qu'aucun fait n'autoriseât
encore à le croire ; il peut aujourd'hui
s'en apprécier, car les ingénieuses
dispositions imaginées par M. Chauzenot
ont procuré ce résultat remarquable :

Quelques mots suffiront pour vous faire
partager notre conviction à cet égard.

L'appareil de M. Chauzenot se compose
d'une double enveloppe de verre, disposée
de telle sorte que l'air extérieur s'échauffe
beaucoup avant d'arriver à la flamme
dont il doit entourer la combustion ;
cette circonstance permet à la fois de
mieux utiliser l'oxygène de l'air, et
d'employer moins d'accès du dernier,
pour obtenir la précipitation du carbone
et sa combustion ; enfin, par cette ré-
son même, et par l'élévation de la tem-
pérature de l'air, de moins refroidir
le gaz qui brûle, et par conséquent de
la rendre plus lumineuse.

Tes expériences faites avec soin par

notre Commission, à plusieurs reprises ont prouvé que l'augmentation dans la quantité totale de la lumière, pour une égale quantité de gaz light, est sensiblement de 0.33, si on la compare à celle produite par les bœufs ordinaires ; et, chose remarquable, cette augmentation d'intensité s'est trouvée d'accord avec celle observée à Londres, par l'emploi du même appareil :

On conçoit d'ailleurs que le mouvement d'flux d'air, dans les nouveaux bœufs rende la flamme moins vacillante, moins fatigante pour les yeux, moins influencée par les courants d'air extérieurs ; nous avons tout récemment vérifié ce dernier fait, en exposant, sous la galerie des proues, au Palais-Royal, l'un des bœufs de M. Chaussonot, et plusieurs membres de la Commission, soit isolément, soit réunis, ont constaté la plus grande régularité dans la lumière comparativement aux bœufs ordinaires placés sous la même galerie, exposés

suggérés des courants d'air généralement très forts en cet endroit, ainsi que chacun le sait.

Le problème posé dans le programme de la Société, sollicitant donc bien résolu, nous vous proposons de décerner à M. Chassironot le prix de 2000 livres, et d'insérer dans le bulletin la description de l'invention approuvée en question.

signé: Payen

rapporteur



Approuvée au séance
générale le 4 Janvier
1837.

Le prix de 2000^f fut donc accordé à M. Chassironot, qui s'étudia et indiqua les meilleures conditions à observer pour augmenter le pouvoir

éclairant du gaz et s'imaginé le processus
basé sur chaleur pour faire l'application
du principe dont il a établi une théorie,
bien définie, qui a tracé la voie à suivre,
en signalant en fait scientifique, destinée
à rendre l'absorption des hydrocarbures,
plus économique.



Chapitre XII
 Principaux brevets relatifs
 à l'éclairage au gaz
 1831 - 1840

Brevet Desautreau, André, Paul
 Auguste. — 12 Février 1831

Appareil propre à la fabrication
 du gaz d'huile nommé oléogazogène.

Opération et fonction de l'appareil
 oléogazogène à gouverneurs.

Tes carres sont chauffées à rouge
 corsé, on y introduit du colza assez
 pour recouvrir l'huile qui peut tomber
 dessus; dès qu'elles sont rouges on place
 les formelures ou les serre avec les écrans
 de manière que le gaz n'échappe nulle
 part.

Le gaz entre dans une boîte hydrau-
 lique au premier compartiment s'y lave,

Après passage dans l'épurauteur par le tuyau intérieur de la seconde chambre, au deuxième, une composition dépose le premier résidu, remonte dans le second et composition par le petit tuyau droit sur lequel est un espace qui entre dans l'eau à un pouce de profondeur puis se lave pour la seconde fois. Après s'y être lavé il passe dans la tige hydraulique par un tuyau où il se lave pour la troisième fois; de là il passe dans la boîte à laver, où il se lave dans une mixture; ce laveage est la quatrième et dernière. De cette boîte à laver, le gaz entre dans le refroidisseur où il s'assied en passant par les issues qui se trouvent entre les bouteilles épuraïres, dépose son dernier résidu dans le bas du refroidisseur, et où il sort froid (la bonne combustion en dépend) pour entrer dans les gouvernures; de là il va à la consommation.

Avantages qu'on obtient par le procédé
1^o de fabriquer le gaz sans danger et sans

odeur parce que l'huile tombant, repartie également sur une plus grande surface se convertit plus facilement en gaz.

2^e d'obtenir des plus besuaz, par incinération par les épurateurs et prolateuyson alimentaire intérieur, lequel est percé de petits trous. L'huile est presque convertie en gaz avant de tomber sur le coke et le peu d'huile qui y tombe est également transformée en gaz à l'instant même. Cette méthode offre l'avantage de conserver les cornues.

3^e T'obtient plus de petits cubes de gaz d'une quantité d'huile donnée qu'on en obtient dans les méthodes qui ont précédé celle de l'inventeur. Dans ces méthodes, et après lui, l'huile tombant perpendiculairement à la même place sur le coke finit par absorber le feu; pour peu qu'on néglige de la soutenir au degré exact, la fonction devient mauvaise et donne de mauvais produits. Le feu n'étant pas soutenu il y a extinction, mauvaise odeur, dépense considérable de charbon et d'huile qui passe presque toute en résidu.

Le feu vient-il à être poussé le gaz se fait par saccade alors vient la vacillation de la lumière. Toujours l'huile et le carburant sont par se consumer s'attachant après les cornues de telle sorte qu'il faut le secours d'instruments qui les détruisent. L'effet de la soupape de sûreté dont un tuyau est placé dans le premier compartiment de la boîte hydraulique, est que dans le cas d'une fabrication trop précipitée, en raison de la consommation, le gaz éprouvant une pression la communiquant au flotteur, le fait monter de manière à faire lever la buse qui, par le moyen de la tringle, fait fermer le robinet alimentaire.

La pression venant à diminuer, par la consommation, le flotteur baisse et le robinet se rouvre. On remarquera que le robinet alimentaire est toujours ouvert dans son plein, ne se ferme ou ne se rouvre que ce qui est nécessaire pour donner l'huile dans sa cornue et que c'est la consommation du gaz qui règle celle de l'huile.

Un tuyau pour le robinet donne le gaz à la consommation et il conduit à celui de la soupape de sûreté. Ce cas arriverait que la consommation soit moindre que la fabrication la pression se fait sentir plus vite sur robinet principal qu'au tuyau de la soupape de sûreté qui est fixé dans la boîte hydraulique.

Cette pression qui se fait sentir près du robinet se communique au tuyau de la boîte hydraulique ; les deux pressions, celle de la boîte et celle du tuyau principal agissent ensemble au même sens.

Dans le cas où l'homme chargé de la surveillance du fourneau s'endormirait on peut faire agirer près de la bascule de la soupape une sonnette qui prend son mouvement par un échappement, au moment où le flotteur est monté assez pour faire fermer le robinet alimentaire. Torsqu'il redescend il le met encore en mouvement. Ces deux avertissements annoncent l'opération de la pression. Le premier marque le temps d'arrêt,

le deuxième la reprise de la fonction.

Si le temps d'arrêt durait, le premier soin de l'homme chargé du fourneau se serait de se porter au robinet et alimenter de l'arrêt ferme jusque à temps que la pression soit diminuée par la consommation et qu'il voit avec allégresse près de lui que la lumière élimine, alors il levera l'arrêt mis au robinet alimentaire.

Si le temps d'arrêt dureit encore, c'est que le robinet principal (celui qui donne le gaz à la consommation) ne servirait pas ouvert dans son plein ; il s'y portera de l'huile et rétablira l'équilibre en l'ouvrant dans son entier.

Une fois l'appareil en fonction il n'y a plus qu'à entretenir le feu avec les moyens ci-après décrits et qui composent l'appareil Gazoléagine savoir :

Premièrement. — L'introduction de l'huile dans la cuve au moyen d'un tuyau alimentaire intérieur par lequel des petits trous distribuent l'huile régulièrement sur une plus grande surface.

Ce moyen fait obtenir un plus beau gaz et empêche que l'huile et le coke se cassent en détruisant les cornues.

Deuxièmement. — La soupape de sûreté, les réservoirs, flotteurs, tuyaux de manomètre et de consommation d'huile, en raison de la consommation du gaz qui peut tout accident.

Troisièmement. — Le réservoir alimentaire.

Quatrièmement. — Les tuyaux plongeants surtout ceux qui vont de la cornue dans la boîte hydraulique.

Cinquièmement. — Des cornues ovales sans culasse et ouvertes de part en part au bout de la cornue et sa brioche. Il s'adapte au corps de la cornue par des écrous, ce qui permet de le nettoyer et de recharger que le corps de la cornue lorsqu'il est hors de service. Le bout, les bouches, les fermeteries peuvent toujours réservés.

Sixièmement. — Les aspirateurs sont composés de boules épuisatrices.



Brevet Smith, de Birmingham

14 Février 1838

—
Perfectionnements dans la construction
des lampes alimentées par l'huile ou
par le gaz.

—
El' apparet se compose principalement
d'un déflecteur canique, garni étaé, prové
de trous, au dessous du point d'ignition,
destinés pour le passage de l'air. Ce
courant d'air est conduit par le déflecteur
en passant par ces trous.



← B 3 →

Chapitre XIII
Documents divers relatifs
à l'éclairage au gaz
1823 - 1840.

Moyen de décomposer le goudron de houille et de le convertir en gaz propre à l'éclairage, par M. M. Verre et Crane de Stratford.

On sait depuis longtemps qu'on peut obtenir du gaz d'une qualité supérieure en faisant distiller le goudron de houille; mais le procédé employé pour produire ce gaz laissait encore beaucoup de choses à désirer, parce que les tuyaux se trouvaient souvent engorgés par la résidu charbonneuse qui s'attachait à leur parois.

M. M. Verre et Crane sont parvenus à perfectionner ce procédé par la construction d'un appareil simple et commode et qui n'exige aucune réparation. Le goudron

tombé grappe à grappe d'un réservoir supérieur dans une capacité chauffée, et se convertit immédiatement en vapeur. Cette vapeur se rend ensuite dans une cornue chauffée au rouge ; mais comme celle ne serait pas encore suffisamment préchauffée, on décharge dans la cornue un petit jet de vapeur d'eau qui précipite la matière charbonneuse et dégage la partie volatile, laquelle est du gaz hydrogène très pur et propre à l'éclairage.

Les auteurs assurent qu'ils obtiennent 70 pieds cubes de gaz de chaque gallon (4 litres) de goudron, quantité suffisante pour alimenter une lampe d'Argand pendant 24 heures ; et comme chaque gallon de goudron ne coûte que 2 sous, on voit que cet éclairage est extrêmement bon marché.



Note sur la distillation des schistes bitumineux accompagnée d'un projet de distillerie propre à tirer le parti le plus avantageux des matières gazeuses liquides et solides renfermées dans ces roches.

Par A. Rivière

1839

Depuis quelques années toutes les arts industriels ont pris un développement vraiment extraordinaire, car les découvertes se succèdent de jour en jour et le commerçant, le manufacturier, l'industriel, en un mot, puisqu'on appelle ainsi l'homme qui essaie d'appliquer les résultats fournis par les sciences négociées au besoin de la société, et qui de cette manière cherche à profiter le plus utilement des ressources que nous offre la nature, nécessent de transmettre et d'agrandir le cercle de leurs investigations ou de leurs désirs. Aussi de quel étonnement ne seraient pas frappés nos pères, s'ils voyaient nos

moyens actuels et sous toutes ses formes le
 monde industriel de notre époque ? Chercher,
 découvrir, aller en avant, et ne jamais rétro.
 - grader derrière : voilà le caractère du
 xix^e siècle. D'ailleurs plus on
 avance, plus la société devient exigeante ;
 il faut donc que les ressources se multiplient
 avec les besoins. Toutes sont les conséquences
 de l'affranchissement des hommes et de la
 pensée ! L'intelligence est libre, long-temps
 comprimée, elle a débordé comme un tor-
 rent : le mouvement et l'invasion sont
 désormais sansie. Ainsi, tout le monde,
 se voulant ou bien n'importe quel pays, pro-
 gressé, et personne n'a le pouvoir ou la
 volonté de reculer. En effet comme l'a dit
 un savant philosophe, pour retourner en
 arrière il faudrait non seulement détruire
 toutes les écoles, toutes les livres, toutes les
 manuscrits, toutes les presses, toutes les
 machines, toutes les sociétés de quelque
 nature qu'elles fussent, mais encore abolir
 les postes et les diligences, prohiber les
 voyages, arrêter le commerce, empêcher

même la transmission orale des idées; toute autre mesure moins impraticable n'est qu'une entrave momentanée. Or, qui songerait à des choses si absurdes ? car le premier jour qu'un homme aurait ce sentiment serait le premier jour de sa ruine.

Parmi les arts les plus importants et ceux qui ont obtenu le développement le plus rapide, nous trouvons l'éclairage au gaz. Chacun sait combien, en Europe et surtout en Angleterre et en France les procédés ont varié, et comment on a fait de tentatives pour arriver à la perfection, c'est à dire à faire mieux et à meilleur marché. Nous avons vu tour à tour les différents procédés de l'éclairage au moyen de la houille, de l'anthracite, du lignite, et de la torche, des corps gras et plus ou moins, ceux par lesquels on obtient un gaz avec des matières animales ou fœcales, avec des substances plus ou moins essentielles; enfin n'a-t-on pas essayé d'obtenir encore du gaz avec des végétaux. Mais, jusqu'à présent, aucun procédé

ne parait devenir assez celui qui est fondé
sur la décomposition de l'eau, de l'huile de
schiste. Comme toute découverte nouvelle
et intéressante, coprocédé a rencontré de
grands obstacles et d'acharnés détracteurs.
Au reste, le moyen d'éclairage dont nous
parlons, n'a été en fait qu'avec l'ignorance
ou la ruse; mais ce qui m'étonne, c'est
de lire dans un livre offrant une certaine
valeur : (1)

" Tout récemment, les colonnes de tous
les journaux de la Capitale se sont remplis
de bien fastueuses annonces d'un nou-
veau gaz, et nous avons vu des doc-
ments pour la production du gaz le plus
riche en pouvoir illuminant, qu'on doit
dorénavant produire à très bas prix.
" Voici, on substance le procédé annoncé:
" on se procurera d'abord le gaz hydrogène
comme dit par quelque voie. Sera-t-il,

(1) Traité de l'éclairage au gaz par M. Pélouze ^{Père},
nat. n° 8°. Paris 1839. Chez Masson -
bibliothèque Augustins, 29

comme cela avait été primitivement annoncé, au moyen de la décomposition de l'eau en contact avec les métals, par l'intermédiaire d'un acide, ou bien par la distillation des substances organiques? nous le savons plus tard) qu'il en soit, l'hydrogène étant obtenu, on le carbure en combinant les huiles de schiste; on cite même la localité qui fournit ce précieux ingrédient: ce sont les environs d'Autun. Huile de schiste, malgré la nouveauté de son système, n'est rien qu'une espèce de pétrole qui soumis à une nouvelle distillation, est susceptible de donner une substance éthérée plus ou moins rapprochée de la naphté, et nous croyons pouvoir prouver que c'est à ce degré de densité et de volatilité, qu'on se propose d'en faire l'emploi, parce que la naphté très longtemps est susceptible, en se mélangeant avec l'hydrogène, de participer pendant un certain temps, du moins, à son élasticité, et d'être entraînée avec lui jusqu'aux lieux d'éclaireage; mais les

q arrêtera l'effet cherché. Il n'y a point de
 " véritable combinaison chimique; chacun
 r des ingrédients du mélange brûlera à la
 " manière qui lui est propre, l'hydrogène
 " en produisant de l'eau, et le naphté en
 " se décomposant et en émettant une
 " coupe de flammes ; on n'obtiendra
 " donc qu'un éclairage plus ou moins
 " en fumé. L'emploi de la naphté pour
 q l'éclairage n'a rien de nouveau ; de
 " temps immémorial on lui a donné cet
 q emploi pour l'éclairage des rues
 " dans plusieurs villes de l'Italie, tout
 q comme cela a lieu en Asie. On pourrait
 y substituer même l'essence de terre-
 " benzine et autres huiles essentielles ;
 toutes jouissent de grandes facultés
 " illuminantes, mais la flamme, très-
 q étendue et très brillante, est couronnée
 q par une épaisse fumée. Ce procédé n'
 " est donc qu'une pratique qui a été connue et
 q dans les rues. Il est d'ailleurs certain
 q que la naphté, s'isolant dans le trajet
 " de son association passagère avec

" permanente avec le gaz, sera déposé dans
 " les tuyaux et les trous des brûleurs et les
 " obstruera. De bien, si nos conjectures
 " sont mal fondées, on doit procéder à
 " la décomposition de la naphté pour en
 " former presque sûrement un véritable gaz
 " permanent. Mais autre que cette dé-
 " composition d'une substance très-vu-
 " -lable semble présenter beaucoup de
 " difficultés, on doit se dire : il n'est donc
 " ici question que d'employer l'huile de
 " schiste comme substitut de la houille,
 " des huiles, de la résine, des graisses ?".

Maintenant le procédé de l'éclairage
 par la décomposition de l'eau, ou comme
 on le dit l'éclairage à l'eau est jugé : toutes
 les personnes de bonne foi, qui sont au
 courant de la question, et capables de se
 former une opinion rationnelle, ont fait
 justice de l'ignorance, du préjugé ou de la
 rancune. Ainsi, le nombre des établis-
 sements de l'éclairage à l'eau soit en
 France, en Angleterre, en Belgique et si-
 -tours, ainsi que les bénéfices des sociétés,

sont là pour donner un démenti éclatant aux préventions et à la malveillance.

Il est vrai que le procédé et l'octroi
s'éan découvert et traité d'une manière
satisfaisante par M. Jobard, a été peut
être exploité par des industriels qui ne
sont pas exemptés de reproches. Beovi-
-qu'il en soit, ja dans le dire en passant,
il est à regretter pour l'industrie que
les savans, en exceptant toutefois l'ill-
lustre académicien, qui, à une haute
intelligence, réunit un savoir profond,
celui dont la bannière est le progrès et
dont le blason est l'amour du pays, ne
s'occupent pas davantage des applications
de la science, et qu'ainsi les arts indus-
triels aient généralement à leur tête des
hommes ne possédant aucune instruction
prière ou bien ne pensant qu'à leur pro-
pre intérêt. Dès lors, si certains arts restent
en arrière de la science, si ces plus des
établissements, au lieu d'être prospères,
conduisent les spéculateurs dans un véri-
table dédale, il faut en accuser souvent le

volante qui a présidé au choix du directeur; car en France, on ignore trop que l'habileté de l'Ingenieur, qui est l'âme de l'affaire, dépend l'avenir d'une entreprise. J'en ai pris besoin de faire allusion à ces hommes qui se chargent de mettre en action une entreprise plus ou moins bonne par sa nature : chacun connaît la ruerie des agioteurs et sait où passe l'argent du malheureux actionnaire, néanmoins tous les jours on voit encore des dégâts.

Mais il me semble rationnel que les esprits éclairés, loin d'opposer des objections à une découverte, telle que l'éclairage dont nous parlons, devraient apaiser toutes les difficultés et lui accorder leur appui. Malheureusement nous désirons encore le moment où ces encouragements réels et bien distribués deviendront la corroboration de tout bon travail. En effet, un décret mis les plus spirituels et que je nomme une pile d'idées, me disait dernièrement : du temps de Richelieu, l'inventeur de l'emploi de la vapeur comme moteur fut mis à Charenton,

aujourd'hui 19^e siècle, les inventeurs ne sont plus enfermés comme des fous, mais ils sont mis à une amende de 1500^f, ou même plus forte, suivant le pays, c'est à dire suivant que contiennent les brevets d'invention. Quoiqu'il y ait progress, n'est-ce pas le comble du ridicule.

Si nous voulons l'extension des découvertes et les favoriser, il convient également d'ajouter que très-souvent on fait consister une découverte dans une idée plus ou moins ingénieuse ou même bizarre, et que généralement on n'élabore pas suffisamment les questions ; il faudrait donc aussi dans l'intérêt de l'industrie toyale, apporter plus de prudence et de mesuré.

En voilà assez pour ce qui concerne les hommes et les idées. Revenons à l'huile de schiste, objet principal de cette note.

On trouve des schistes bitumineux dans divers pays. En France le gisement le plus connu est à Autun⁽¹⁾, mais il en existe dans

⁽¹⁾ Voir le Bulletin de la S^té géologique de France. — Tome VII. Pages 311 à 361.

beaucoup d'autres localités : telles qu'à Mennet dans le département du Puy-de-Dôme, dans le Doubs et à Guimper. Ces dépôts sont aussi fréquents en Angleterre, en Belgique, en Allemagne, dans certaines parties de la Russie, de la Chine etc ; cependant tous ne sont pas exploitables d'une manière avantageuse, soit par rapport à leur circonscription et à la position de la localité soit encore par rapport à la quantité des matières bitumineuses ou azotineuses qu'ils renferment. Il est donc indispensable de s'assurer d'abord de la quantité de bitume contenu dans les schistes, et au moins depuis trois jusqu'à vingt cinq, même plus, pourcent, ensuite de tenir compte des autres substances qu'on peut en extraire, de la facilité plus ou moins grande de l'exploitation, ainsi que de l'écoulement des produits.

La plupart des dépôts de schistes bitumineux, que nous connaissons, se trouvent dans les terrains du groupe carbonique, ou des moins dans ceux qui le

louchent. Ce n'est pas ici le lieu de traiter la partie géognostique des schistes bitumineux ; nous renverrons par conséquent sur ouvrages spéciaux¹⁾, nous ne parlons pas non plus de la variété des schistes ; seulement nous savons qu'ils sont généralement argileux, phylladiques, taillés ou calcarifères et occasionnellement fossilifères.

L'exploitation des schistes bituminieux a lieu quelquefois à ciel ouvert, comme à Autun, et les autres fois au moyen de puits et de galeries, comme à Quimper. Il semblerait que le premier mode d'exploitation est plus avantageux que le second.

Or, cela n'est vrai que pour certains gisements ; en effet lorsqu'on exploite à ciel ouvert, il faut que le sol soit assez pour le maturer et que les terrassements ne soient pas difficiles à faire, afin que les dépenses

¹⁾ Voyez mon traité de géologie, 1 vol. in 8° avec 12 pl. chez Miquignon - Marin, libraire, rue du Jardinot, 13.

plusieurs à l'achat du terrain ainsi qu'il est ?
extraction de la matière, toujours très-élé-
vées, n'égalent pas celles que nécessitent
des puits et des galeries : il y a même des
localités où, la matière exploitable se trou-
vant à une petite profondeur et se laissant
détacher avec facilité, on a été l'avantage
à l'extraire au moyen de puits et galeries.

Tes substances contenues dans les schistes bitumineux se présentent sous
trois états : les unes sont gazeuses, les
autres liquides, et d'autres enfin solides ;
c'est à dire qu'on peut extraire des schistes
bitumineux : 1° du carbure d'hydrogène ;
2° de l'huile de schiste ; 3° un résidu
plus ou moins charbonneux. Mais tous les
schistes bitumineux ne permettent point de
tirer parti de ces divers produits ; car les
uns ne peuvent donner que du gaz et de
l'huile ; tandis que d'autres fournissent
seulement du gaz et du noir minéral.
Et c'est donc rare qu'on obtienne les trois
produits à la fois ; voilà pourquoi il im-
porte de bien étudier la question du

rendement, afin d'être fixé sur le choix des matières qu'un doit chercher à extraire. A Autun on distille à vase clos le schiste, et l'on en retire de l'huile; les autres substances sont négligées. Dans le département du Doubs, au contraire, on brûle le schiste à vase ouvert, et l'on recueille seulement le noir minéral.

Tout le monde connaît l'emploi du carbone et d'hydrogène pour l'éclairage au gaz. Celui qui provient de la distillation du schiste étant mélangé convenablement, peut donc servir au même usage ou pour alimenter le feu d'un four et même pour remplir les réactifs.

L'huile de schiste a des propriétés très variées, et qui le deviendraient davantage, si cette substance était communie. Sans parler de son usage pour l'éclairage, elle peut souvent remplacer les goudrons, les bitumines ordinaires; de plus dans les pays étrangers, divers ateliers les brûlent entière comme les huiles de bas puits. Enfin il est certain qu'un grand nombre d'arts,

tels que la peinture, peut être même la fabrication des savons grossiers, on n'aurait des avantages imprévus maintenant. On s'est déjà occupé de faire des chandelles avec l'huile de schiste ; de sorte que l'emploi de cette substance se multiplierait en raison de la quantité d'huile répondue dans le commerce, et de l'inferiorité de son prix à celui des matières analogues.

Quant au minéral minéral, voici ce que nous lissons dans le tome premier de la chimie appliquée aux arts de M. Dumas, imprimée en 1828 : après avoir décrit le charbon animal dont le principal emploi pourbut la clarification du sucre, il est nécessaire de dire quelques mots d'un nouveau charbon de terre destiné à rivaliser avec lui, c'est le charbon de schiste.

" M. Berquinbious, pharmacien de Clermont, ait l'honneur idée d'essayer le pouvoir éclairant du charbon fourni par le schiste, et il le trouva égal, sinon supérieur à celui du charbon d'os ordinaires.

Il devra alors s'exposer cette matière à une exploitation en grand, et il paraîtrait difficile d'obtenir un procédé bas, qu'on a puisé à concevoir que le charbon d'os puisse battre avec avantage contre celui du schiste. En la carbonisation en moulins, le schiste bituminous laisse un résidu d'un bec noir mat, plus dur que le schiste lui-même, mais néanmoins facile à pulvériser, très-poreux d'ailleurs et soustenuant des rapports bien convenable à la clarification des liquides.

Depuis la publication de ce volume, l'avail a été donné, et l'efficacité du noir animal, n'est plus une question doutouuse, puisque les usines en produisent une quantité considérable et que des raffineries etc., s'en servent avec succès. Nous soutenons que le noir minéral peut décolorer les liquides, et servir par conséquent aux raffineries de sucre, à la clarification des viandes etc.; mais encore on l'emploie pour décolorer les matières comme on le fait à Bordeaux et dans

d'autres lieux, ou bien il sort d'usagers, après avoir été mêlé à des matières fécales. En un mot, il est généralement propre aux mêmes usages que le noir animal.

D'après les considérations précédentes, si nous voulions empêcher le noir animal à l'amendement ou à l'engrais des terres, il est évident que cette substance rendrait à l'agriculture les mêmes services que le noir animal à un prix inférieur. Aussi avons nous dans cet esprit fait des essais pour reconnaître l'efficacité d'un pareil amendement. Or, nos essais ont surpassé nos prévisions; cependant il faudrait se garder de mettre du noir minéral, comme du noir animal, sur toute espèce de terrains. C'est pourquoi il importe de connaître parfaitement le terrain et l'art d'amender avant d'employer le noir minéral à cot usage.

Des fois les schistes bitumineux qui renferment tous les avantages que je viens de signaler, présenteraient de grandes chances

de succès dans une tentative d'exploitation. Eh bien ! ceux du terrain houiller de Guimper sont dans ces cas. Tel est aussi le motif qui nous a conduit à réaliser les idées que j'sais émises dans un travail précédent⁽¹⁾. Il est inutile de revenir sur les explications que j'ai données à cet égard, je rappelerai seulement qu'il s'agit actuellement de distiller à vase clos les schistes bitumineux de Guimper, c'est à dire de mettre à profit toutes les études que nous avons faites depuis cette époque.

Ainsi la question se réduit à une question de pratique, au moyen de laquelle on connaît exactement le rendement en gazoil de toutes les matières, le prix de revient et ceux de la vente. Il est assy

(1) Études géologiques faites sur environ de Guimper et sur quelques autres points de la France occidentale; brochure in 8°, 2000 planches. Chez Carlier - Flourey - Bucolés Augustins, 41

difficile de comparer, avec nos appareils, tous les éléments du calcul sur chiffres donnés par les usines en activité; car dans ces dernières, on fait un mystère des véritables prix : des assais sentis sont capables de nous éclairer entièrement. Néanmoins, voici les renseignements les plus vraisemblables, qu'il m'a été possible de recevoir.

Tes usines d'Autun sont seules en possession jusqu'à présent, de fournir de l'huile de schiste aux établissements d'éclairage qui fonctionnent ensemble. On est forcée de se servir d'huile de poisssons, ou d'autres matières lorsque l'huile de schiste manque, ce qui arrive assez fréquemment. La Belgique tire aussi d'Autun ses huiles de schiste. D'après Lyon, Saint Vallier, Dijon, Strasbourg, Anvers et Paris possèdent des établissements pour l'éclairage au gaz et d'eau et d'huile de schiste. En outre, on pose actuellement tes appareils propres à éclairer d'éclairage à Mâcon, Châlons et Reims.

Ces établissements se multiplient chaque jour, et ils prennent une extension encore plus rapide, si les ingénieurs et les directeurs de la Compagnie de Lyon, formée pour l'exploitation de quatre voies d'espaces de la France, ne craignaient de manquer d'huile.

Tous bénéficiant des portes des Compagnies et d'éclairage au gaz et dépensant uniquement des quantités plus ou moins grandes d'huile, qui leur seront livrées, et de l'importance plus ou moins considérable des frais de transport de cette matière ajoutés à ceux du colis, du reste, elles ont des avantages sur les autres Compagnies, en ce que leur huile est plus bonne, qu'il est sans odeur, qu'il n'attaque pas les étoffes etc.

A Autun, on peut fabriquer l'huile à 5^f les cent kilos.; mais à cause des frais de transport, cette même matière coûte aux Compagnies de Paris et d'Anvers 12^f, 14^f, 15^f et même jusqu'à 21^f les cent kilos.

Il serait absurde de croire qu'il est pos-

sible d'établir des fabriques d'huile dans les environs de contrées ; car il faut d'abord le schiste en assez grande quantité pour être exploité, et ensuite des voies faciles de communication.

La principale condition du succès lorsqu'on opère sur des matières premières d'un bas prix, consiste dans la facilité et l'économie du transport. Autun est assez bien placé pour les villes qui l'entourent, mais cela est borné, et quand il s'agit d'envoyer de l'huile à Anvers, par exemple, il faut faire parcourir à cette marchandise 160 lieues au moins par terre. Au contraire, Béune se trouve dans une position géographique bien autrement favorable : la mer lui sort de voie de communication facile et peu dispendieuse pour un grand nombre de villes en France, et surtout pour la Belgique et l'Angleterre.

Bien qu'il en soit, nous avons jugé les chances de réussite assez grandes pour mettre à exécution le projet tracé

dans mon mémoire ; mais nous avons dû agir avec prudence : c'est pourquoi j'ai proposé de n'établir qu'une usine d'assez, sauf à lui donner dans le futur un développement aussi considérable qu'on voudra, si le problème est résolu en faveur de l'entreprise.

D'un autre côté, dans cette paroisse que je connais, ces usines et essais valent mieux ; car pendant les premiers temps, ont tâché chaque jour, afin de trouver les procédés les plus convenables ; de sorte qu'on est ordinairement obligé de modifier les appareils, modification qui n'est pas commode à exécuter ou qui coûte trop dispendieuse, que l'on la fait après coup.

Un des directeurs de nos mines, M. Ronsard, pendant le creusement des puits de Lurion, a relevé successivement et exactement les allures des couches qu'il traversait. Or, nous trouvons dans sa grille de coupe : 3^e à 58 mètres de la surface du sol, un ensemble de couches de schiste bouillards très chargés de bâtième, ayant

2 mètres de puissance; 2° 5 g. 2 mètres on voit des couches semblables et se poursuivant jusqu'à 120 mètres; 3° 5 128 mètres, d'autres allant jusqu'en bas du puits qui atteint 157 mètres; cette constance existe également dans les différentes galeries croisées. Ces schistes ne manqueront donc pas à la distillerie, mais je ferai d'abord le choix des couches en commençant par les moins profondes, je suivrai la même méthode relativement aux autres puits et galeries: les résultats obtenus de cette manière me fixeront sur la valeur des schistes bituminous de nos mines.

Si dans une question de la nature de celle que nous occupé, on doit chercher les matières les plus avantagées, il en est de même pour les procédés; ainsi j'ai vu certaines personnes qui essayant de retirer de l'huile des schistes bituminous n'en retiraient qu'une très faible quantité. En effet, il n'y a peut-être pas de substance qui existe une ch-

- Tous plus modérée et mieux conduite que l'huile contenue dans les schistes : on chauffe trop, elle devient grasse, noire, etc ; on chauffant encore plus, on la décompose et l'on recueille que du gaz.

Un des avantages avantageux des schistes de Guimper, est la rareté des pyrites ; car, sans parler de leur inconvenienc pour le noir minéral, dans une usine qui se sert d'un grand nombre d'appareils en fonte soumis à une température assez élevée, on serait obligé de renouveler très souvent ces appareils. Or j'estime que nos cornues avec leur épaisseur pourront durer jusqu'à douze années. Il est vrai que, dans le cas d'une réussite, nous ne ferions point couler les cornues à Paris et qu'alors nous aurions la facilité de les obtenir plus minces, plus légères et privées des défauts de la fonte de la capitale, ce qui soulagerait beaucoup nos fournisseurs et rendrait la manœuvre plus commode. Nos produits d'huile et de noir minéral une fois obtenus par la distillation, la tri-

tivation etc, en grande quantité et à bas prix, le problème serait résolu puisque l'économie s'effectuerait avec une facilité toute particulière par rapport à la situation de la localité, ainsi que je l'explique dans mon mémoire sur les terrains des environs de Châlons-en-Champagne. De sorte que maintenant, pour nous, toute la question se réduit à connaître le rendement moyen, mais en grande, des schistes houillers de Châlons-en-Champagne.

Tous usines en activité sont établies dans le but de rationaliser tout produit : elles sont par conséquent spéciatrices ; cependant celles d'Autun sont assez compliquées et peuvent servir à obtenir tous les produits. Cette raison m'a donc engagé à prendre pour modèle plus particulièrement les usines d'Autun que les autres, néanmoins elles présentent encore beaucoup de défauts que j'attache à éviter.

Après avoir donné toutes les caractéris- tiques précédentes, disons un mot de notre usine en projet et de nos apparaîts.

Comme il faudrait entrer dans ces détails que ne comporte point l'espace d'une simple note, afin de ne laisser rien à désirer sur ce sujet, je me contenterai de renvoyer à l'explication des planches⁽¹⁾. Je pense que cela est suffisant pour se former une idée exacte de la question; cependant j'ajouterais ici quelques mots. Ces planches représentent toutes les appareils et les usines telles qu'en œuvra les construire dans l'hypothèse d'une réussite complète. Comme dans notre essai nous n'établirons qu'un fourneau et même qu'une cuve triple, notre usine d'essai sera le commencement d'une usine qui plus tard doit être agrandie et non recommandée. Outre cela, mes appareils ne ressemblent nullement à ceux que j'avais tout déjà: venant après d'autres, je n'aurais point paradoxalement si je n'aurais apporté aucun perfectionnement dans les appareils de ce genre et l'industrie.

⁽¹⁾ Ces derniers accompagnent la note dont je donne la reproduction.

Mes améliorations ont porté sur trois points principaux : 1^o L'économie du temps et de la main d'œuvre ; 2^o La diminution des fuites ; 3^o La sûreté de l'usine. En effet, le système est connu et apprécié parviennent aux deux premiers buts ; et le petit appareil que traverse le gaz en sortant du réfrigérant pour se rendre aux foyers, parvient au second.

Je le sais, ces appareils ne sont point parfait ; déjà même je me suis aperçu de quelques améliorations à apporter ; mais je les regarderai comme une continuation rationnelle de la théorie avec la pratique des établissements qui sont en pleine activité.

En terminant cette note je ne dois pas oublier de dire que dans mes travaux j'ai été guidé par les bons conseils de M. Jobard, ainsi que par l'intelligente coopération de M. Granot.





Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Chapitre XIV
Tarif de l'éclairage à l'
essence

Pour servir de comparaison avec
le gaz.

Nous avons indiqué précédemment
les tarifs de l'éclairage en gaz des an-
ciennes Compagnies, de 1824 à 1839,
voici ceux de l'éclairage à l'huile des
maisons particulières, en omissons celles des
bois de quinquet ordinaires, qui étaient
en usage à cette époque.



Tarif du prix des abonnements pour l'illustration des maisons particulières y compris le droit d'en tirer

Mois	Extinction à 10°		Extinction à 11°		Extinction à 12°		Extinction à 13°		Extinction à 14°		Extinction à 15°	
	f. c.	f. e.										
Janvier	4.25	4.50	5.70	6.75	7.50	7.50	6.75	7.10	7.50	7.50	10.50	10.50
Février	4.25	4.50	5.30	6.10	7.10	7.10	6.40	7.10	7.50	7.50	9.75	9.75
Mars	4.25	4.50	4.50	4.50	5.50	5.50	5.65	6.40	6.40	6.40	8.25	8.25
Droit d'entrée	4.10	4.30	4.50	4.50	5.00	5.00	4.95	5.00	5.00	5.00	3.10	3.10
Avril	3.25	3.50	4.10	4.90	5.25	5.25	6.00	6.75	7.50	7.50	7.50	7.50
Mai	3.25	3.50	3.60	4.10	4.50	4.50	5.10	5.50	5.50	5.50	6.40	6.40
Juin	3.25	3.50	4.10	4.65	4.95	4.95	5.15	5.50	5.50	5.50	6.40	6.40
Droit d'entrée	3.50	3.70	3.95	4.15	4.35	4.35	4.50	4.90	4.90	4.90	5.10	5.10
Juillet	3.25	3.50	3.60	3.75	3.85	3.85	4.00	4.10	4.10	4.10	4.50	4.50
Août	3.25	3.50	3.75	4.10	4.50	4.50	4.80	5.10	5.10	5.10	5.50	5.50
Septembre	3.25	3.50	4.10	4.40	4.75	4.75	5.10	5.50	5.50	5.50	6.40	6.40
Droit d'entrée	3.50	3.70	3.95	4.15	4.35	4.35	4.50	4.90	4.90	4.90	5.10	5.10
Octobre	4.25	4.50	4.50	4.50	4.90	4.90	5.00	5.50	5.50	5.50	6.40	6.40
Novembre	4.25	4.50	5.30	5.70	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	7.50	7.50
Décembre	4.25	4.50	6.10	6.90	7.15	7.15	7.15	7.90	7.90	7.90	8.25	8.25
Droit d'entrée	4.10	4.30	4.95	5.20	5.90	5.90	5.90	6.20	6.20	6.20	7.10	7.10
Trafic	4.20	4.80	5.10	5.65	6.75	6.75	7.10	7.65	7.65	7.65	8.25	8.25

Prix par jour

Mois	Excluption 5						du jou ne jour
	10 ^h	11 ^h	minuit	1 ^h	2 ^h	3 ^h	
Janvier	14°	15°	19°	22°	23°	25°	35
Février	14°	15°	18°	20°	21°	24°	35
Mars	14°	15°	17°	18°	19°	21°	28
Avril	11°	12°	16°	17°	18°	20°	15
Mai	11°	12°	12°	15°	17°	18°	20
Juin	11°	12°	12°	15°	16°	17°	18
Juillet	13°	18°	12°	15°	16°	17°	18
Août	11°	12°	13°	15°	16°	17°	18
Septembre	11°	12°	15°	16°	17°	21°	17
Octobre	14°	15°	17°	18°	20°	23°	28
Novembre	14°	15°	18°	20°	21°	24°	35
Décembre	14°	15°	20°	23°	24°	26°	38

X

En 1848, il y avait à Paris, environ :
 5974 boes d'éclairage public sur 32
 50000 " particulier
 et la longueur de la concession sur
 conduites principales atteignait 200 000'
 (50 lieues)



Chapitre XV
Distribution du gaz dans
Paris en 1844.

Rémonter à un demi-siècle pour l'industrie du gaz, c'est nous reporter à une époque où elle a commencé seulement à prendre un certain développement à Paris et qui ne s'est véritablement bien accueillie qu'à partir de 1856, c'est à dire lorsque les compagnies gazierres de la Capitale se sont fusionnées pour n'en former qu'une seule, celle actuelle, qui prit la dénomination de Compagnie Parisienne d'éclairage et de chauffage par le gaz.

Ainsi que je l'ai fait connaître précédemment l'éclairage au gaz des voies publiques ne remonte qu'à 1830, et ce n'est qu'en vers 1835, lorsque la division de Paris, en six périmètres distincts attribués aux compagnies concessionnaires que l'éclairage public a-

particulier commençait à se répandre.

En 1844, un arrêté du Préfet de la Seine taxe à l'ouveau^t, la redouane des Compagnies pour les conduites en sous-sol, distribuant le gaz dans tous les quartiers.

Dix-sept années plus tard, en 1846, un traité de 18 années fut contracté entre les Compagnies et la Ville de Paris, on diminuant de 33 %, c'est à dire d'un tiers les tarifs du gaz alors en vigueur pour les particuliers, ou leur imposant l'obligation de compléter la canétisation dans la zone ancienne limitée par les murs d'enceinte.

En 1844, le développement des conduites souterraines des diverses Compagnies de Paris s'étendait à 225,214^{mètres}, se répartissant ainsi :

Compagnie anglaise	63,980 "
d° française	66,737 "
d° Gasconne	37,593 "
d° Parisienne	29,515 "
d° de Belleville	18,085 "
d° de l'Ouest	9,304 "
<hr/>	
	225,214 "

A cette époque Paris était divisé en

48 quartiers, répartis dans 12 arrondissements, créés en 1795 et qui subsisteront jusqu'en 1860, c'est à dire lorsque Paris subit un nouvel agrandissement, par la suppression des murs d'enceinte.

Voici la nomenclature des quartiers répartis dans les anciennes municipalités.

1^{er} Arrondissement. — Quartiers des Tuilleries, des Champs Elysées, de la Place Vendôme et du Roulle.

2^e Arrondissement. — Quartiers Feydeau, de la Chaussée d'Antin, du Palais Royal, et du Faubourg Montmartre.

3^e Arrondissement. — Quartiers du Faubourg Poissonnière, de Montmartre, de St Eustache et du Mail.

4^e Arrondissement. — Quartiers Saint Honoré, du Louvre, des Halles et de la Banque.

5^e Arrondissement. — Quartiers du Faubourg St Denis, Bonne Nouvelle, Montorgueil et de la Porte St Martin.

6^e Arrondissement. — Quartiers des Lombards, de St Martin des Champs,

du Temple et de la Porte St-Denis.

7^{ème} Arrondissement. — Quartiers des Arcis, Sainte-Avoie, du Mont-de-piété et du Marché St-Jean.

8^{ème} Arrondissement. — Quartiers du Marais, du faubourg St-Antoine, de Popincourt et des quinze-vingts.

9^{ème} Arrondissement. — Quartiers de l'Hôtel-de-Ville, de la Cité, de l'Île-Saint-Louis et de l'Arsenal.

10^{ème} Arrondissement. — Quartiers du faubourg St-Germain, de la Monnaie, de St-Thomas-d'Aquin et des Invalides.

11^{ème} Arrondissement. — Quartiers du Luxembourg, de la Sorbonne, de l'Ecole de médecine et du Palais de Justice.

12^{ème} Arrondissement. — Quartiers St-Jacques, de l'Observatoire, du Jardin des plantes et St-Merri.

A l'époque qui nous occupe Paris avait 50 barrières qui étaient les suivantes :

Rochefoucault

Poissonnière

Saint-Denis

des Vertus
de la Villelle
Pantin
de la boussole
du Combst
de la Choisinelle
Bellenville
Ramponeau
des Couronnes
de Ménilmontant
des Amandiers
et l'Aunay
des Rats
de Fontenay-aux-Roses
Montreuil
du Trône
de St Mandé
de Picpus
de Rueilly
de Charenton
de Bois-Colombes
de la Rapée
de la Gare
et Ivry

de l'Etat
 de Croutébarbe
 de l'ourcine
 de la Santé
 d'Arcueil
 d'Enfer
 du Mont-Parnasse
 du Maine
 des Fourneaux
 des Vauzelles
 de Guernes
 des Paillassons (fermés en 1843)
 de l'Ecole militaire
 de Grenelle
 de Franklin
 de St-Marie
 de l'Etoile
 du Roule
 du Monceau
 de Clichy
 Blanche
 Montmartre
 des Martyrs

Les barrières que je viens d'indiquer et qui n'étaient pas tout à fait infranchissables pour les friudeurs, ont été créées avec les murs d'enceinte par les fermiers généraux, qui en ont commencé l'exécution en 1784, afin d'éviter la contrebande et faire payer des droits d'entrée qui échappaient alors à la ville de Paris, ainsi que l'indique le quatrain suivant :

- " Pour augmenter son numéraire
- " Et racourcir notre horizon
- " La Ferme a jugé nécessaire
- " de mettre Paris en prison.

La ceinture de murailles délimitant de la fin du siècle dernier et couronnant la capitale, n'a été, en effet, que difficilement acceptée par les habitants, ce qui faisait dire à cette époque qu'un mur murant Paris, rendait Paris mur-murant.

Paris était entouré par 46 chemins de ronde, ayant une longueur totale de 19,988 mètres. Mais il n'en existait pas entre la barrière d'Italie et le poste de

la barrière d'Enfer, les boulevards des
Gobelins, St-Jacques et d'Enfer, formant,
dans cette partie, la limite de la Capitale.

Puis entre la barrière de Monceau et de
Courcelles où se trouve le parc, il n'en exis-
tait pas non plus. La longueur totale de
ces dernières parties non occupées par
les chemins de ronde avait un dévellope-
ment de 3460 mètres; ce qui portait
à 23,368 mètres la longueur totale de la
circonscription de Paris, en y compre-
nant les parties non traversées par les
murs.

En 1844, la Capitale entourée de ses
murs et d'environs avait une étendue de
3231 hectares ou 32,310,000 mètres
carres comportant une canalisation de
gas ayant 285,294 mètres de développement,
appartenant aux Compagnies
concessionnaires, ce qui donne une moyenne
de 0^m 697 par 100 mètres superficie.

Voici la répartition des conduits de gaz
existantes en 1844, appartenant à chaque
Compagnie suivant leurs périmetres.

Compagnie anglaise

La distribution des gaz dans l'intérieur de Paris, par la Compagnie anglaise, en se renfermant dans le périmètre qu'il lui était concedé, couvrait environ 63 980 mètres de construction répartis dans les quartiers suivants :

Quartiers	Arrond ^{ts}
Banque	4 ^e
Champs-Elysées	1 ^{er}
Chaussée d'Antin	2 ^e
Fayolle	2 ^e
Gauche	4 ^e
Mait	3 ^e
Marché	4 ^e
Montmartre	3 ^e
Montmartre (fach.) . . .	2 ^e
Palais-Royal	2 ^e
Roule	1 ^{er}
S ^t Eustache	3 ^e
S ^t Honoré	4 ^e
Tuileries	1 ^{er}
Vendôme (Place)	1 ^{er}

Ces différents quartiers réunis avoient:
 251 rues éclairées par le gaz
 19 places ou carrefours
 7 Passages
 3 Impasses
 6 Boulevards
 4 Quais

290

Voies publiques non fourvées de gaz:
 57 Rues
 7 Places ou carrefours
 27 Passages
 21 Impasses

112

qui se repartissent comme suit:

Perimètre de la
Compagnie anglaise

Index du plan annexé

← Tenant au commencement
→ Aboutissant ou fin

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartiers Arrond	longueur appr ^e de la canalisation
Aiguillerie (rue de l')	← Rue St Denis → Rue St Opportune	Marché	4 ^e 47m
Alger (rue d')	← Rue de Rivoli → Rue St Honoré	Tuilerie	1er 128m
Ambuise (rue d')	← Rue de Richelieu → Rue Favart	Fayolle	2 ^e 95m
Angivilliers (rue d')	← Place de l'Oratoire → Rue des Pouliers	St Honoré	4 ^e 80m
Anglade (rue de l')	← Rue de l'Eveque → Rue Traversière	Palais royal	2 ^e 17 ^m
Anjou St Honoré (rue d')	← Rue du Faub. St Honoré → Rue de la Popinière	Roule	1 ^{er} 684m

Désignation des voies constisées	Voies de raccordement	Boulevards	Arrondis	longueur app. des constisées
Antin (rue d')	← Rue Nouvelles Petits Champs → Rue du Port Moshon	Fayolleau	2 ^e	213"
Arbre sec (rue de l')	← Rue des Prêtres St Germain l' Auxerrois → Rue St Honoré	Grenoble et St Honoré	4 ^e	270"
Arcade (rue de l')	← Boulevard Malherbes → Rue de la Pépinière et rues St Lazare	Roule et Place Vendôme	1 ^{er}	511
Arche Maréchal (rue de l')	← Quai de la Magisserie → Rue Saint Germain l' auxerrois	Grenoble	4 ^e	30"
Arche Popin (rue de l')	← Quai de la Magisserie → Rue St Germain l'auxerrois	Grenoble	4 ^e	37"
Argenteuil (rue d')	← Rue des Frandours → Rue Neuve St Roch	Palais-Royal	2 ^e	286"

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvrement	Quartiers	Arr ^e	Tonnes app ^r de la canalisation
Astorg (rue et ^t)	← Rue de la Ville et ^t Grande. → Rue Delahonde	Roule	1 ^{er}	303 ^m
	L'éclairage au gaz par la Cie anglaise, depuis la rue de la Ville Léveque jusqu'à celle de la République			
Babille (rue)	← Rue des Bon Secours → Rue de Vienne	Banque	4 ^e	27 ^m
Baillet (rue)	← Rue de la Mairie → Rue de l'Arbre sac	Tourne	4 ^e	73 ^m
Bailloul (rue)	← Rue de l'Arbre sac → Rue des Poulies	Saint Honore	4 ^e	100 ^m
Baillié (rue)	← Rue des Bons Enfants → Rue Crue des Petits Champs	Banque	4 ^e	67 ^m

Désignation des voies conséquées	Voies de recoulement	Quartiers	Arr ⁵	Longueur en mètres conservée
Banque (rue des)	← Rue des 4 ^e Vérité → Place des Victoires	Banque	4 ^e	20 ^m
Basse du rempart (rue)	← Rue de la Chaussée Vendôme et Austin et B ^d des Capucines → Place de la Madeleine	Place Vendôme	1 ^{er}	666 ^m
Beaumanois - Polais- Royal (rue de)	← Rue de Valois → Rue de Montpensier	Polais. Royal	8 ^e	128 ^m
Beaumanois Saint Honoré (rue de)	← Rue de Chartres → Rue de Valois	Tuilleries	1 ^{er}	37 ^m
Bessinieu (Place)	← Faub. St Honoré	Roule	1 ^{er}	env 100 ^m
Bellefont (rue)	← Faub. Poissonnière → Rue Rochefoucault	Faub. Montmartre	2 ^e	305 ^m
Bergeron (rue)	← Faub. Poissonnière → Faub. Montmartre	Faub. Montmartre	2 ^e	342 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier Av.	Longeur appelée canalisation
Berlin (rue de)	← Rue de Clichy → Place de l'Europe	Roule 1 ^{er}	362"
Berlin Poivée (Place)	← Buzi de la Magessence → Rue S ^t Germain l'Auxerrois	Tourne 4 ^e	35"
Berlin Poivée (rue)	← Rue S ^t Germain l'Auxerrois → Rue Thibault sur des et rue des Bourdonnais	Tourne 4 ^e	135"
Bethisy (rue de)	← Rue Boucher et rue des Bine - domois → Rue de la Mairie et rue de Route	Tourne et S ^t . Honore	109"
Bibliothèque (rue de la)	← Place de l'oratoire → Rue S ^t . Honore	S ^t . Honore 4 ^e	91"
Blanche (rue)	← Rue S ^t Lazare → Place de la Barrière Blanche	Chaussée d'Auln ^e	761"

Designation des voies canalisées	Voies de recouvrement	Quartiers	Arr ^e	Gougeur app ^r de la canalisation
Bleue (rue)	← Faub. Poissonneuse → Rue Cochet	Faub. Montmartre	2 ^e	306 ^m
Bons Enfants (rue des)	← Rue S ^t . Honoré → Rue Name des Bons Enfants et rue Baillif	Poissonnière Royal et Banque	2 ^e et 4 ^e	242 ^m
Boucher (rue)	← Rue de la Monnaie → Rue de Béthisy	Tourne	4 ^e	106 ^m
Boule rouge (rue de la)	← Rue Geoffroy Maria et Faub. Montmartre → Rue Richer	Faub. Montmartre	2 ^e	209 ^m
Bouliv (rue du)	← Rue Croix des Petits Champs → Rue Coquillière	Banque	4 ^e	194 ^m
Bourdaloue (rue)	← Rue Olivier → Rue S ^t . Lazare	Chaussée d'Antin	2 ^e	74 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvrement	Quartier	Arr ^t	Tonnes appelées canalisées
Bourdonnais (rue des)	← Rue de Béthisy et rue Berthe Poujou → Rue St Honore	S ^t Honoré	4 ^e	145"
Bourse (Place de)	← Entourant la Palais de la Bourse →	Foydeau	2 ^e	environ 140" 2 côtés
Bourse (rue de)	← Place de la Bourse → Rue de Richelieu	Foydeau	2 ^e	96"
Breda (Place)	← Junction des rues Breda et d'Autin et Neuve-Breda	Chausée	2 ^e	"
Breda (rue)	← Rue d'Autin → Rue de Graval	Chausée	2 ^e	208"
Buffault (rue)	← Rue des faub. Montmartre Montmartre → Rue Coquenard	Faub.	2 ^e	197"
Cadet (rue)	← Faub. Montmartre et rue Richer → Rue Coquenard et rue Montholon	Faub. Montmartre	2 ^e	206"

Designation des voies conséssées	Voies de raccordement	Quartiers	Arr ^r	Tonnes app ^r det canalisation
Capucines (B ^t des)	← Rue trouée le Grand Vendôme et rue de la Chaussée d' Antin → Rue Nouve des Capucines et rue Caumartin	Place Vendôme	1 ^{er}	445 ^m
Castellane (rue)	← Rue Tronchet → Rue de l'Arcade	Place Vendôme	1 ^{er}	136 ^m
Castiglione (rue de)	← Rue de Rivoli → Rue S ^t . Honoré	Place Vendôme	1 ^{er}	155 ^m
Caumartin (rue de)	← Rue Basso ou Rampart → Rue Nouve des Maltzunis	Place Vendôme	1 ^{er}	315 ^m
Chabansis (rue de)	← Rue Nouve des Petits Champs → Rue Romaine et rue Sainte Anne	Foyotou	2 ^e	165 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies des canalisa-	Quartier	Arrond	longueur appareil, canalisation
Chilperie (rue)	← Rue de l'arbre sec → Place St Germain l'aurore	Aurore	4 ^e	82"
Choisuel (ruelle)	← Rue Nouve St. Augustin → Br des stations	Fayolle	2 ^e	243"
Clichy (rue du)	← Rue St Honoré → Chemin de la route des berrières Clichy et Blanche	Ruelle et Chaussée d' Aurin	1 ^{er}	807"
Cloître St Honoré (rue du)	← Limite Banque par les rues des Bons Enfants Cruïx des Petits Champs, de Montes- guieu et de St Honoré →	Banque	4 ^e	70 m.
Clos-Geruzet (rue du)	← Rue de la Fontaine Molière → Rue St Anne	Palais Ruyat	2 ^d	46"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Bassin	Arrond. appartenant à canal	Longueur en mètres
Cuguenard (rue)	Rue Cadet de Rue Rochechouart	Faub. Montmartre	2 ^e	341 ^m
	Rue du Faubourg Montmartre			
Colbert (rue)	Rue Vivienne	Foyotain	2 ^e	93 ^m
	Rue du Richelieu			
Corlomme (rue des)	Rue des Filles St. Thomas	Foyotain	2 ^e	94 ^m
	Rue Foyotain			
Contref social (rue du)	Rue de la Tournelle	Saint Eustache	3 ^e	58 ^m
	Rue des Provinces			
Cog Héron (rue)	Rue Coquillière	Mait et Saint	3 ^e	138 ^m
	Rue Peyrouin	Eustache		
Cog St. Honoré (rue du)	Place de l'Oratoire	Saint Honoré	4 ^e	88 ^m
	Rue St. Honoré			

Désignation des voies canalisées	Voies des recouvrements	Quartier	Arr ^e	longueu s appr. de la canalisation
Chaussée (Rue)	← Rue Piron → Rue de la Victoire	Chaussée d'Antin	2 ^e	215"
Chaussée-Grande (Rue)	← Place de la Madelaine → Rue de l'Arcade	Place Vendôme	1 ^{er}	59"
Champs Elysées (rue des)	← Avenue Gabriel et Place de la Concorde → Faub. St. Honore	Champs Elysées	1 ^{er}	171"
Chantre (rue du)	← Place de l'Oratoire → Rue St. Honore	Saint Honore	4 ^e	101"
Chartres du Roulé (rue des)	← Rue de Monceau et rue de Valois → Chemin de ronde de la barrière Cochinelle et à la bar- rière du Roulé	Roule	7 ^{me}	1439"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^r	Tonnage approuvé canalisation
Chartres Saint Honoré (rue de)	← Rue Rohan et Place du Carrousel → Place du Palais Royal et rue Saint Thomas du Gouvernement	Tuileries	1 ^{er}	123 ^m
Chaussée d'Aulin (rue de la)	← Rue Basse du rempart Vendôme et et Boul. des Italiens → Rue Saint Lazare	Place Vendôme et Chaussée d'Aulin	1 ^{er} 2 ^e	608 ^m
Charvetier du quai (Place du)	← Entre la rue du Charvetier du quai et la rue Perrin- Gosselin	Houzeau	4 ^e	30 ^m
Charvetier du quai (rue du)	← Place du Houzeau Charvetier du quai et rue de la Vieille Ha- bitation → Rue des Houzeau- tières	Houzeau	4 ^e	47 ^m

Désignation des voies carrossées	Voies de raccordement	Quartiers	Air ^r	longueu approuv ^e de const.
Coquillière (rue)	← Rue du Four et rue du Four → Rue Croix des Petits Champs	Banque 5 ^e Faubourg et Mait	4 ^e 6 ^e 5 ^e	295 ^m
Corderie Saint Honoré (rue de la)	← Rue Nouve ^e Rue du Marché S ^e Honoré	Palais royal	2 ^e	67 ^m
Corderie Saint Honoré (Impasse de la)	← Place du Marché S ^e Honoré →	Palais Royal	2 ^e	27 ^m
Courclettes (rue de)	← Rue de la Pépinière → Rue de Monceau	Roule	1 ^{er}	439 ^m
Croix des Petits Champs (rue)	← Rue S ^e Honoré → Place des Victoires	Banque et Mait	4 ^e	373 ^m
Dauphine (rue)	← Rue Mébel → Rue Monsigny	Fayolle	2 ^e	100 ^m
Duphotin (rue du)	← Rue de Ravoli → Rue S ^e Honoré	Tuilerie	1 ^{er}	94 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvert	Quartiers	Arrond	Gauge spéciale la court
Déchargeurs (rue des)	← Rue des Mauvaises pentes → Rue S ^t Honoré et rue de la Ferronnerie	Saint Honoré et des Marchés	4 ^e	106"
Deux Boute (rue des)	← Rue des Tanneur- adières → Rue Bertin Poivré	Gouyé	4 ^e	88"
Deux écus (rue des)	← Rue des Trou- nives → Rue de Grenelle	Saint Eustache et Banque	3 ^e 4 ^e	245"
Deuxennes (rue)	← Rue des Deux écus → Rue de Varamé	Banque	4 ^e	15"
Duphot (rue)	← Rue S ^t Honoré → Bd de la Madeleine	Place Vendôme	1 ^{er}	140"
Echelle (rue de l')	← Rue de Rivoli → Rue S ^t Honoré	Tuileries	1 ^{er}	67"

Désignation des voies canalisées	Voies du raccordement	Quartiers Arr ^e	longueu s p. e. data canalisation
Ecole (Place de l')	← Quai de l'Ecole → Rue des Prêtres St-Germain l'auxerrois	Fourvière 4 ^e	31"
Ecole (Quai de l')	← Pont neuf et place des Trois maries → Quai et Place du Fourvière	Fourvière 4 ^e	190"
Lestienne (rue)	← Rue Boucher → Rue de Béthizy	Fourvière 4 ^e	58"
Evêque (rue de l')	← Rue des Frondiers et de l'Anglade → Rue des arties	Palais royal 8 ^e	120"
Faure (rue)	← Rue Grétry → Bd. des Italiens	Foyatou 2 ^e	147"
Perme des Matherins (rue de la)	← Rue Basse du Rempart Vendôme → Rue St-Nicolas	Place 1 ^{er}	491"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartiers	Arr ^r	Longueur app ^r de la canalisation
Ferronnerie (rue de la)	← Rue St-Denis → Rue des Déchargeurs et rue de la Trinité	Marchés	4 ^e	120"
Foydeau (rue)	← Rue Montmartre et rue Saint Marc → Rue de Richelieu	Foydeau	2 ^e	241"
Filles St. Thomas (rue des)	← Rue N.D. des Victoires → Rue de Richelieu	Mait et Foydeau	2 ^e et 3 ^e	238"
Fléchier (rue)	← Rue d'Utinier → Rue du Faub. Mont- martre	Chaussée d'Antin	2 ^e	68"
Fontaine (rue)	← Rue Chaplet et rue Pigalle → Place de la Barrière Blanche	Chaussée et Antin	2 ^e	368"

Désignation des ruies canalisées	Nom de l'accotement	Quartier	Arr ^e	Français appelé la canal
Fontaine Molière (rue de la)	← Rue St-Honoré → Rue du Hassel et rue de Richelieu	Poissonnière	9 ^e	253 ^m
Fontaines (couvertes)	← Rue des Bons Enfants et rue de Valois	Poissonnière	9 ^e	31 ^m
Fossés St-Germain l'Auxerrois (rue des)	← Rue de la Monnaie et et rue du Pont Saint → Place du Louvre	Louvre	4 ^e	252 ^m
Four Saint Honoré (rue du)	← Rue Saint Honoré et → Rue l'oguillière et rue Prinée	Banque et Saint Eustache	4 ^e 3 ^e	280 ^m
Fourneurs (rue des)	← Rue des Fourneurs et place d' ^{te} opportune	Saint Honoré et Marché	4 ^e	60 ^m
	→ Rue des Déchar- geurs			

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^e	Liongues app ^{es} de la canalisation
Frochot (rue)	← Rue de l'Orfèvre → Place de la Barrière Montmaurin	Chassée d'Antin	9 ^e	94"
Fondueurs (rue des)	← Rue St-Honoré → Rue de l'Évêque et rue de l' Auguste	Palais royal	2 ^e	45"
Gazillon (rue)	← Rue des Petits Champs → Rue Nouvelle St. Augustin	Fayolle	8 ^e	151"
Godel et Meunoy (rue)	← Rue de la Madeleine → Rue Nouvelle des Mathurins	Place Vendôme	1 ^{er}	356"
Grimmont (rue)	← Rue Neuve St-Augustin → Bout ^{es} des Stations	Fayolle	2 ^e	264"
Grande rue verte	← Rue des Ville l'Évêque → Rue du Faub St-Honoré	Roule	1 ^{er}	374"

Désignation des voies canalisées	Voies des raccordements	Quartier	Arr ^t	longueur appelée canalisation
Grange à l'italienne (rue)	— Bd des Italiens et Bd Montmartre Antin — Faub. Montmartre	Chaussée 2 ^e et		347 ^m
Greffulhe (rue)	— Rue Castellane — Rue Nouve des Mathurins	Place Vendôme	1 ^{er}	93 ^m
Grétry (rue)	— Rue Fauvert — Rue de Grammont	Fayolle	2 ^e	58 ^m
Granette Saint Honore (rue de)	— Rue Saint Honore — Rue Légitrière	Bonque	4 ^e	271 ^m
Hanovre (rue du)	— Rue du Choisout — Rue du Port Mahon et rue Guise la Grand	Fayolle	2 ^e	142 ^m
Hassard (rue du)	— Rue Fontaine Mathurin — Rue St Anne	Palais Royal	2 ^e	105 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvrement	Quartier	Arr ^e	Longueu appare de la canalisati
Hôtel des (rue du) des Italiens	→ Bout. des Italiens → Rue Tribout	Chaussée d' Antin	2 ^e	188"
Houssay (rue des)	← Rue de Provence → Rue de la Victoire	Chaussée d'	2 ^e	99"
Italiens (Bout d' des)	← Rue de Richelieu et rue Grange Chauvée Batailleuse d' → Rue Antin Louise le Grand et rue de la Chaussée d' Antin	Faydeau	2 ^e	425"
Italiens (Place des)	← Salle auditorium du théâtre de l' Opéra concer- -gue →	Faydeau	2 ^e	86" env
Jean Jacques Rousseau (rue)	← Rue Coquillière → Rue Montmorency Céline au Bas pour la Cun- -glise et pour la Cie française	S ^e . Eustache	3 ^e	147" env

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartiers	arr ^e	longueur app ^e de la canalisation
Jean Gantier (rue)	← Rue des Grand'ères St Opportune → Rue Berlin Poivré	Sainte-Honoré	4 ^e	80"
Jean Tison (rue)	← Rue des Fossés St Germain l'Auxerrois → Rue Beaillout	Sainte-Honoré	4 ^e	110"
Jeanmisson (rue)	← Rue St Honoré → Rue de Richelieu	Palais royal	2 ^e	97"
Jouquetet. (rue)	← Rue Montmartre → Rue N.D. des Victoires	Mail	3 ^e	100"
Joubert (rue)	← Rue de la Chaussee Vendeôme d'Aulin → Rue St Croix	Place	1 ^{er}	888"
Jour (rue du)	← Rue Cognacière et rue Traineau → Rue Montmartre	Saint Eustache	3 ^e	127"

Désignation des voies canalisées	Nom de raccordement	Quartier	Arr ^t	Tonneau approuvé canalisation
Les Feuilles de (rue des)	← Place des Victoires → Rue de la Villière Éclairage sur Gaz Cie française et Cie anglaise	Banque et Rue Mail	4 ^e et 3 ^e	55"
Gaffette (rue)	← Bd des Italiens → Rue Olivier	Chaussée et Antin	2 ^e	48"
Gaujal (rue)	← Rue des Martyrs → Rue Peigotte	Chaussée et Antin	2 ^e	306"
Grenadières 5 ^{te} Majorelle (rues des)	← Rue d'Anjou 5 ^{te} Honore → Rue d'Asturiez	Gouvre Marchés et Saint des Fourneaux et Rue de la Toiletterie	4 ^e	187"
Grenadier (rue)	← Rue d'Anjou 5 ^{te} Honore → Rue d'Asturiez	Route	1 ^{er}	210"
Grenillière (rue des)	← Rue Crain des Petits Champs → Rue Neuve des Bons Enfants	Banque	4 ^e	112"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Gouverneur Arr ^t	Tarif applicable canalisation
de Pelleter (rue)	← Bd des Stations → Rue de Provence	Chaussee et Auton	2 ^e 259 ^m
Himme (rue de la)	← Rue des Dôchesouyeurs → Rue des Bourdonniers	S ^t Honore	4 ^e 74 ^m
Gondres (passage de)	← Rue S ^t Lazarus → Rue du Gondres	Roule	1 ^{er} 120 ^m env
Louis le Grand (rue)	← Rue Nouve et Petits Champs → Bd Foydoux des Capucines	Place Vendome et et 2 ^e	370 ^m
Gouraud (rue de)	← Rue Quette et rue de Richelieu → Rue S ^t Anne	Feydeau	2 ^e 116 ^m
Gouure (Place du)	← Bd du Gouure et et de l'cole S ^t Honore → Place de l'Oratoire et rue des Ponts	Gouure	4 ^e 205 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Aire ^b	Généralité appartenante à ce quartier
Tourne (Bazidou)	← Place du Tourne et Bazi de l'Ecole → Bazi des Tailleurs	Tourne	4 ^e	264 ^m
Tulli (rue)	← Rue Rimou → Rue de Trouvai	Foydées	2. ^e	38 ^m
Madeline (Place de la Madeline)	↔ Située à l'extrémité de B ^d de la Madeline	Place Vendôme	1 ^{er}	200 ^m env
Madeline (B ^d de la)	← Rue Nouve de Luxembourg et rue Lannerin → Place de la Madeline	Place Vendôme	1 ^{er}	250 ^m
Madeline (rue de la)	← Faut. St Honoré → Rue Nouve des Mathurins	Roule et Place Vendôme	1 ^{er}	519 ^m
Mait (rue du)	← Place des Petits Pères et rue Vido Gousset. → Rue Moutier et rue	Mait	3 ^e	218 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartiers Arr ^t	Gougeau app ^r . des canalis.
Malakherbes (Boulevard)	← Rue de la Madeleine et → Rue des Suresnes et rue de la Madeleine	Rue et Place Venelone	1 ^{er} 100"
Marché St-Honoré (Place du)	← Boulevard du Marché St-Honoré	Palais Royal	8 ^e 100" env
Marché St-Honoré (rue du)	← Rue Saint-Honoré → Rue Nouve des Petits Champs	Palais Royal	8 ^e 268" ent
Marius et Sébastien (rue des)	← Rue Grétry → Bd des Stations	Fayolle	8 ^e 119"
Gombard (rue)	← Rue des Bernains → Rue des Gombards	Gambards	6 ^e 107"
Marsollier (rue)	← Rue Mehul → Rue Mansigny	Feydeau	2 ^e 100"
Martyrs (rue des)	← Rue N.D. de Garonne et me Cuguenard → Rue de la Montagne des B ^r des Martyrs et Personniers	Chaussée d'Autin et Faub. Montaudou	2 ^e 580"

Désignation des voies carrossées	Voies des recoûtement	Quartiers	Arr ^t	Horsquon app ^{es} des cauelession
Mauvaises paroles (rue des)	← Rue Saint des Lavandières Honoré S ^{te} Opportune → Rue des Bourdon- nais		4 ^e	122 ^m
Mézissorie (Bisi de la)	← Place du Châtelet et Pont au change → Place des Trois Maries et Pont neuf	Tourne	4 ^e	338 ^m
Méhul (Rue)	← Rue Feydeau Nouve des Petits Champs → Rue Monsieur et Rue D'Alzeyre	Feydeau	8 ^e	20 ^m
Ménars (rue)	← Rue Feydeau de Richelieu → Rue de Grammont	Feydeau	8 ^e	141 ^m
Mercier (rue)	← Rue de Viamme → Rue des Deux rues et Rue de Grenelle			
Messageries Générales (Passage des)	← Rue S ^{te} Honoré → Rue de Grenolle	Baigue	4 ^e	108 ^{ème}

Désignation des voies existantes	Voies de raccordement	Quartiers	Arr ^{ts}	longueur appr ^m des canalisat ^s
Nichodière (rue dès l ^e)	← Rue Nouve St. Augustin → Bd des Italiens	Feydeau	2 ^e	217 ^m
Mondovi (rue)	← Rue de Rivoli → Rue de Mont-Thabor	Tuileries	1 ^{er}	73 ^m
Moulinex (rues des)	← Rue des Orties et rues des Moulins → Rue Nouve St. Roch	Palais Royat	2 ^e	177 ^m
Munusie (rues des)	← Rue des Frères St. Germain ^t auxerrois → Rue des Fossés St. Géry auxerrois et rues de Be- thisy.	Fourvière	4 ^e	146 ^m
Monsigny (rue)	← Rue Marsollier et rue D'Alcyone → Rue Nouve St. Augustin	Feydeau	2 ^e	78 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartiers	Arr ^e	longueur appr ^e des canalisations
Montesquieu (rue)	← Rue croix des Petits Champs → Rue des Bons Enfants	Banque	4 ^e	75 ^m
Montholon (rue)	← Rue du Fruct. Poissonnière → Rue Cadet et rue Rochechouart.	Faub. Montmartre	2 ^e	299 ^m
Montmartre (boulevard)	← Rue Montmartre et et rue du Chaussee Faub. Montmartre d' → Rue Autin de Richelieu et rue Grenoge Bastille	Foyeuse	2 ^e	215 ^m
Montmartre (rue)	← Rue Traine Feydeau et rue Neuve que et → Bd. Montmartre Montmartre 3 ^e et Bd. Poissonnière L'éclairage au gaz par la Cie uniflame depuis la rue du Moulin jusqu'au Boulevard	Foydeau	2 ^e	489 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^t	longueurs appareils canalisation
Montmartre (rue du Faub.)	← B ^e Montmartre et B ^d Poisson- nière → Rue Flechier et rue Coque- maré	Chaussée d' Antin	2 ^e	635"
Montpensier - Palais-Royal (rue)	← Rue de Richelieu → Rue de Beaujolais	Palais Royal	2 ^e	320"
Montpensier - St. Honoré (rue)	← Rue de Valois → Rue de Rohan	Taillerie 1 ^{er}	2 ^e	24"
Mont-Thabor (rue du)	← Rue d'Alzey → Rue de Mandaine	Tuilerie 1 ^{er}	1 ^{er}	415"
Moutiers S ^r Roch (rue des)	← Rue des Orfèvres et aux Orfèvres Moines → Rue Nouve des Petits Champs	Palais Royal	2 ^e	191"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr. ^{te}	longueur appr ^e de la canalisation
Musée (rue du)	← Place du Musée → Place du Palais Royal	Palais et Saint Honore	1 ^{er} et 4 ^e	117 ^m
Nouve Coquenard (rue)	← Rue Coquenard → Rue de la Tour d'Auvergne	Faub. Montmartre	2 ^e	305 ^m
Nouve de Montmorency (rue)	← Rue Fayolleau → Rue Saint Marc	Fayolleau	2 ^e	29 ^m
Nouve des Bons Enfants (rue)	← Rue des Bons enfants et rue Boillet → Rue Nouve des Petits Champs et rue de La Villedieu	Palais royal et Banque	2 ^e et 4 ^e	183
Nouve des Capucines (rue)	← Place Vendôme et rue de la Paix → Rue Nouve Guérinouerg et Bd des Capucines	Place Vendôme	1 ^{er}	201 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartiers	Arr ^e	Tonneau app ^e dato canalisation
Nouve des Mathurins (rue)	← Rue de la Chaussée d'Antin → Rue de la Madeleine	Place Vendôme et Rue de la Madeleine	1 ^{er}	711"
Nouve des Petits Champs (rue)	← Rue des Buns Entants et Passage des Petits Pères → Place Vendôme et rue de la Paix Célinayenne 3 ^{me} partie Cie anglaise, depuis la rue Savienne jus- qu'à celle de la Paix	Place Vendôme et Foydieu et Place royale	1 ^{er} 2 ^e	581"
Nouve Luxembourg (rue)	← Rue de Rivoli → Bd de la Madeleine	Tuileries et Place Vendôme	1 ^{er}	459"
Nouve St Augustin (rue)	← Rue de Richelieu → Bd des Capucines	Place Vendôme et Foydieu	1 ^{er} 2 ^e	646"
Nouve St Georges (rue)	← Rue St. Lazare → Place St. Georges	Chaussée d' Antin	2 ^e	163"

Désignation des voies raccordées	Voies de raccordement	Quartier	N° ^e	Hongrois appelé la canale
Nouve St. Marc (rue)	← Rue de Richelieu → Rue Foyot	Foyot	8 ^e	94 ^m
Nouve St. Roch (rue)	← Rue St-Honoré → Rue Nouve des Petits-Champs	Palais Royst	2 ^e	303 ⁿ
N. D. de Grâce	← Rue de la Madeleine → Rue d'Anjou	Roule	1 ^{er}	81 ^m
N. D. de Torette (rue)	← Rue St-Gazare et rue des Martyrs → Rue Picolle	Chaussée d' Antin	2 ^e	47 ^m
N. D. des Victoires (rue)	← Place des Petits et → Rue Montmartre	Mait et	3 ^e 4 ^e	44 ^m
Ublin (rue)	← Rue de Visonne → rue Leguillière	Banque	4 ^e	46 ^m
Ollivier (rue)	← Rue du fond Montmartre d' → rue St-Georges Antin	Chaussée	8 ^e	22 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartiers	Arrts	Tonnes appare lées canalisées
Oratoire (Place de l')	← Place du Louvre et rue de Angiviller → Rue de la Bibliothèque	Louvre et Saint Honore	4 ^e	201"
Oratoire du Louvre (rue des l')	← Place de l'Oratoire → Rue St Honore	Saint Honore	4 ^e	90"
Orfèvres (rue des)	← Rue St Germain l'Auxerrois → Rue Jean de la Fontaine	Louvre	4 ^e	66"
Orfèvres St-Honoré	← Rue St Honoré → Rue des Dames éclus	Banque	4 ^e	79"
Orfèvres (rue des)	← Rue d'Artois → Rue Ste Anne	Palais Royal	2 ^e	28"
Paix (rue de la)	← Rue Neuve des Capucins et rues Neuve des Petits Champs → Bd des Capucines	Place Vendôme	1 ^{er}	280"

Désignation des voies consécutives	Voies de raccordement	Boulevards Amén.		Gougeons approbés canalisation
Palais-Royal (Place du)	← Située en face du Palais royal	Saint Honore et Tuilerie.	4 ^e	150 ^m env.
Panoramas (Pas- sage des)	← Rue S ^t Marc, B ^d Montmartre → Rue Montmartre et rue Vivienne	Foyeau	2 ^e	100 ^m env.
Papillon (rue)	← Rue Blanche et faubourg Poissomière → Rue Menthon	Faub. Montmartre	2 ^e	106 ^m
Pelican (rue du)	← Rue de Grenelle et rue Saint Honore → Rue Corvis des Petits Champs	Banque	4 ^e	62 ^m
Papinière (rue de la)	← Rue de l'Arende et rue du Rocher → Rue du faubourg Saint Honore et rue du faubourg de Roule	Roule	1 ^{er}	1023 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier Arr ^e	Tonnes appelée à cana-
Perrin - Gosselin (rue)	← Rue St Denis → Place du Chevalier duquel et rue de la Vieille Havengerie	Houze 4 ^e	47"
Perron (rue du)	← Rue de Besigolais → Rue Neuve des Petits Champs	Palais royal	14"50
Petite rue Verte	← Rue du Faub. St Honore → Grande rue Verte	Roule	1 ^{er}
Petits Pères (Place des)	→ Située au devant de l'église N. D. des Victoires	Mait	3 ^e
Petits Pères (rues des)	← Passage des Petits Pères et rue de la Ferrière → Place des Petits Pères et rue Victo Guasset	Mait	3 ^e

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartiers Arr ^{ts}	Hongrois appelé de la canalisation
Petits Pères (Passage des)	Rue Nouve des Petits Champs et Rue des Petits Pères → Rue des Petits Pères	Mait	3 ^e
Pierre à poisson (rue)	← Rue du Châtelet et Rue Saint Denis → Rue de la Saumerie	Gouvre	4 ^e
Pierre Lescot (rue)	← Place de l'oratoire → Rue S ^t -Honore	Saint Honore	4 ^e
Peizelle (rue)	← Rue Blanche → Place des barrières Montmartre	Chaussee d' Antin	2 ^e
Pinon (rue)	← Rue Grosage Bastelieu → Rue Gaffette	Chaussee d' ...	2 ^e

Désignation des voies canalisées	Voies des recouvrements	Chantier	Arr ^{te}	Horizon appartenant canalisation
Plat d'Alzins (rue du)	← Rue des Graviers et des Déchargeurs	Saint Honore	4 ^e	57 ^m
Poissonnière (B ^d)	← Rue Poissonnière et Faub. Poissonnière Montmartre → Rue Montmartre et Faubourg Montmartre Éclairage au gaz par la Cie anglaise et par la Comp ^{ie} fran ^ç aise	Montmartre et Faub. Faub. Montmartre	3 ^e 2 ^e	351 ^m
Port Mahon (rue du)	← Rue Neuve Saint Augustin → Rue Grande Gérand et rue du Haudouin	Foyotau	2 ^e	126 ^m
Fourches (rue des)	← Place des Fourches et rue de l'Angiviller → Rue Saint Honore	Saint Honore	4 ^e	84 ^m

Prêtres Saint Germain l'Auxerrois (rue des)	← Place des Trois Maries et rue de la Mon- naie	Tour(s) 4 ^e	150"
	→ Place S ^t . Germain l'Auxerrois		
Prouvaires (rue des)	← Rue Saint Honoré	Saint Eustache	3 ^e
	→ Rue Trinité		224"
Prouvaires (Passage des)	← Rue de la Tonnellerie Eustache	Saint	3 ^e
	→ Rue des Prouvaires	Eustache	54"
Promence (rue de)	← Rue du Faub. Montmartre	Chaussée et' Antin	689"
	→ Chaussée et' Antin		
Pyramides (rue des)	← Place de Rivoli	Tuileries	1 ^{er}
	→ Rue S ^t . Honoré		62"
Buisses jingots (rue des)	← Rue de Valois	Tuileries	1 ^{er}
	→ Rue de Rohan		24"
Rameau (rue)	← Rue de Richelieu et rue Fulli.	Fayolleau	2 ^e
	→ Rue S ^t . Anne		111"

Désignation des voies canalisées	Valeurs de raccordement	Quartiers	Arr ^{te}	Gougeons syph' des canalis ^{es}
Rempart (rue de)	← Rue St-Honoré → Rue de Richelieu	Palais royal	2 ^e	43"
Ribaulté (rue)	← Rue Blanche → Rue Montholon	Faub. Montmartre	2 ^e	61"
Richelieu (Place de)	↔ Située rue de Richelieu entre les rues Rameau, Gulli et du trouvai	Fayolle	2 ^e	60" ^m
Richelieu (rue de)	← Rue St-Honoré → Bd des Italiens et Bd Montmartre	Palais Royal	2 ^e	1004"
Richelance (rue)	← Rue Saint Honoré → Rue Duphot	Place Vendôme	1 ^{er}	113"
Richer (rue)	← Faub. Poissomière → Rue de la Faubourg Montmartre et rue Ledet	Faub. Montmartre	2 ^e	388"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arrt.	Longueur appartenante canalisée
Rivoli (Place de)	↔ Siège rue de Rivoli	Tuileries	1 ^{er}	42"
Rivoli (rue de)	↔ Rue de Rohan → Rue St. Florentin	Tuileries	1 ^{er}	950"
Rochechouart (rue)	↔ Rue Coquenard et rue Montholon → Chemin de ronde des Barrières Rochechouart et Poissonnière	Faub. Montmartre	2 ^e	765"
Rocher (rue du)	↔ Rue du Popinier et rue Saint Honoré → Bd de Monceau et Chemin de ronde de la barrière Clichy	Rivoli	1 ^{er}	840"
Rohan (rue de)	↔ Rue de Rivoli et rue de Chartres → Rue Saint Honoré	Tuileries	1 ^{er}	136"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Circuits	Arr ^{ts}	Tonnes app ^{ue} de la canalisation
Rougepine (rue)	← Rue d'Astorg → Rue de la Ville l' Evêque	Route	1 ^{er}	111 ^m
Route (rue du)	← Rue des Fossés St Honore Grenaiin l' Auxerrois et rue de Béthisy → Rue St Honore	Saint Honore	4 ^e	116 ^m
Route (rue du faubourz du)	← Rue d'Angoulême et rue de la Pépinière	Champs Elysées	1 ^{er}	1050 ^m
Reynold (rue de)	→ Chemin de ronde des barrières du Route et de Cauchois	Route		
Reynold (rue de)	← Place de la Concorde et de la Madeleine	Champs - Elysées, Place Madeleine	1 ^{er}	282 ^m
Rumford (rue de)	← Rue Guériniere → Rue de la Pépinière	Route	1 ^{er}	138 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvert	Quartier	Arr ^e	Tonnes appelées canalisées
Sandrie (Passage)	← Rue Basse du Rampart → Rue Nouve des Mathurins.	Place Vendôme	1 ^{er}	100 ^m env.
Sarlino (rue)	← Rue de Vienne → Rue Coquillière	Banques	4 ^e	36 ^m
Saulnier (Passage)	← Rue Richer → Rue Blanc	Faub. Montmartre	2 ^e	120 ^m env.
Saussaies (rue des)	← Place Bruneau et Faub. S ^t Honoré → Rue de Saussaies et rue de la Ville l'Évêque	Route	1 ^{er}	146 ^m
Séze (rue des)	← B ^{at} de la Madeleine Vendôme → Place de la Madeleine	Place	1 ^{er}	135 ^m
S ^t Anne S ^t Honoré (rue)	← Rue des Anglais → Rue Neuve et S ^t Augustin	Palais royal Fayolle	2 ^e	520 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Chantiers	Arr ^e	longueu appartenante canalisées
S ^e Croix (rue)	← Rue S ^e Nicolas → Rue S ^e Georges	Place Vendôme	1 ^{er}	167"
S ^e Florentin (rue)	← Place de la Concorde et rue de Rivoli → Rue S ^e Honore	Tuileries	1 ^{er}	165"
S ^e Georges (Place)	↔ Jonction Chaussee des rues à Nouveaux Saint Georges et N.D. de Lorette	Chaussée 2 ^e	100" env.	
S ^e Georges (rue)	← Rue des Provence → Rue S ^e Georges	Chaussée d'	2 ^e	271"
S ^e Germain l' Auxerrois (rue)	← Rue S ^e Denis → Place des Trois Maries	Tourne	4 ^e	341"
S ^e Germain l' Auxerrois (Place)		Tourne	4 ^e	100" env.
S ^e Honoré (rue)	← Rue des S ^e Honoré Boîte à vaisselle et Tuileries rue de la lingerie Marchais et 2 ^e → Rue Rayol le S ^e Eustache Banque Police royal Place Vendôme	S ^e Honoré 1 ^{er} , 3 ^e et 2 ^e	4 ^e 1 ^{er} , 3 ^e	2120"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord*	Quartier	Arr ^{te}	Longueur appr ^{ee} des canalisations
S ^e Flonord (rue du Faubourg)	← Rue Royale → Rue d'Angoulême et rue de la Pépinière	Champs Elysées Place Vendôme et Route	1 ^{er}	1015"
S ^e Hyacinthe S ^t Honore (rue)	← Rue des Gardiens → Rue du Marché S ^t Honore	Palais Royal	2 ^e	66"
Saint Lazare (rue)	← Rue Bourdaloue et Antin et rue N. D. et Tronelle → Rue de l'Arcade et rue du Rocher	Chaussée et Route et Place Vendôme	1 ^{er} 2 ^e	1080"
S ^r Gouïs S ^t Honore	← Rue de l'Echelle → Rue S ^t Honore	Tessierie	1 ^{er}	42"
S ^t Marc (rue)	← Rue Fayolle et rue Bloncourt	Fayolle	2 ^e	214"
S ^r Nicaise (rue)	← Rue de l'ile → Rue S ^t Honore	Tessierie	1 ^{er}	45"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Circulation	Arr ^{te}	Longueur spéciale du canal
S ^e Nicolas Chausées d'Antin (rue)	← Rue de la Chausée Vendôme d'Antin → Rue de l'Arcade	Place Vendôme	1 ^{er}	580"
S ^e Opportune (Place)	↔ Située entre les rues des Tabellieries, Circulaire, S ^e Opportune et des Fourreurs	Marchés	4 ^e	70 ^e env.
S ^e Opportune (rue)	← Place S ^e Opportune → Rue des Fourreries	Marchés	4 ^e	45"
S ^e Pierre Montmartre (rue)	← Rue Montmartre → Rue N.D. des Victoires	Mail	3 ^e	158"
S ^t Thomas du Gouvre (rue)	← Rue du Carrousel → Rue de Chaillot	Tuileries	1 ^{er}	152"
Sucrier (rue des la)	← Quai de la Mégisserie → Rue S. Germain l' Académie	Gouvre	4 ^e	56"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Boulevards	Arr ^e	Longueur en m ^m de la canalisation
S'occidentale (rue de la)	← Rue St-Honoré → Rue de la Corderie	Palais Royal	2 ^e	256 ^m
S'uroboros (rue de)	← Place et rue des Madolaine → Rue des Saussaies et rue de la Ville l'Évêque	Place Vendôme et Roule	1 ^{er}	350 ^m
Tabletteuse (rue de la)	← Rue St-Denis → Rue des Travau- telières et Place St Opportune	Marchés	4 ^e	56 ^m
Taillibout (rue)	← Bd des Italiens → Rue de Provence	Chaussée d' Antin	8 ^e	318 ^m
Thérèse (rue)	← Rue St-Anne → Rue Vendeuvre	Palais Royal	2 ^e	403 ^m
Tirochape (rue)	← Rue de Béthisy → Rue St-Honoré	Saint Honoré	4 ^e	127 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Brasserie	Arr ^{ts}	Gougeons app. éclaté, canalisation
Thibault sur des rues	← Rue St German 7 ^e Auxerrois → Rue Boucher et rue Berthe Poirée	Fourre	4 ^e	120 ^m
Thiroux (rue)	← Rue des Mathurins → Rue St Nicolas	Place Vendôme	1 ^{er}	123 ^m
Tivoli (rue de)	← Rue de Clichy → Rue Astondros et rues et ⁷ Amsterdam	Roule	1 ^{er}	211 ^m
Tonnellerie (rue de la)	← Rue St Honoré → Rue et Marchés Perouette et rue des Petits aux portiers d'oléum. Eclairage au gas depuis la rue St Honoré jusqu'à la place du pointe 8 ^e Eustache	St Eustache Montorgueil et Marchés	3 ^e 5 ^e et 4 ^e	200 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvert	Boulevards	Arr. ^{t.}	Longueur approuvée canalisée
Traineau (rue)	← Place de la Pointe St Guistech et rue Montmartre → Rue du Four et rue du Four	Saint Guistech et rue Montmartre	3 ^e	126"
Travers (rue de)	← Rue Richer	Faub. Montmartre	2 ^e	804" env
	→ Rue Bleue			
Travers (rue)	← Rue Richer	Faub. Montmartre	2 ^e	120" env
	→ Rue Bleue			
Trois frères (rue des)	← Rue de la Victoire	Chaussée d'	2 ^e	175"
	→ Rue St Georges	Antin		
Trois Maries (Place des)	← Bazi de l'Ecole et quasi de la Magistrerie → Rue des Prostres Saint Ger- main l ^e auxerrois	Tournoo	4 ^e	36"

Désignation des voies canalisées	Nom de la voie	Quartier	Arr ^t	longueur appartenant aux canalisations
Tronchet (rue)	← Place de la Madeleine Vendôme → Rue Nouve des Mathurins	Place Vendôme	1 ^{er}	267"
Tuileries (Avenue)	← Rue Rochefoucault Montmorency → Rue des Martyrs	Faub. Montmorency	2 ^e	454"
Trudaine (rue)	← Rue Baudouin → Rue Nouve des Mathurins	Place Vendôme	1 ^{er}	77"
Tuileries (Quai des)	← Au quai de Tuileries du musée du Louvre et au quai du Louvre → Au pont et à la place de la Concorde		1 ^{er}	1280"
Turgot (rue)	← Rue Rochefoucault Montmorency → Avenue Trudaine	Faub. Montmorency	2 ^e	231"
Valois Palais royal (rue de)	← Rue St. Honore et Place royale du Palais Royal → Rue de Beauglois	Palais royal	2 ^e	377"

Désignation des voies canalisées	Nom de raccordement	Quartier	Arr ^e	Honguer syndicats canalisés
Valets Saint Honore (rue de)	← Rue de Montpar- isien → Rue S ^t Honore	Tuileries	1 ^{er}	80 ^m
Vannes (rue)	← Rue des Deux éclus et rues du Four. → Rue de Vienne	Banque	4 ^e	35 ^m
Vendôme (Place)	← Rue S ^t Honore → Rue Neuve et Capucines et rue Neuve des Petits Champs	Place Vendôme et Palais royal	1 ^{er} et 2 ^e	150 ^m ou
Ventadour (rue)	← Rue Thérèse des Petits Champs	Palais royal	2 ^e	79 ^m
Vienne (rue de)	← Rue Desaix → Rue oblivie	Banque	4 ^e	245 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier Arr ^t	Géograp. app ^e des canal ^s
Victoire (rue de la)	← Rue du Faub. Montmartre Antin → Rue de la Chaussée et Antin	Chaussée 2 ^e et Antin	630 ^m
Vieille Goussot (rue)	← Place des Victoires et rue des Fossés Mont- martre → Rue des Petits Pères et rue du Mail	Mail 3 ^e	28 ^m
Vieilles Etuves (rue des)	← Rue St-Honoré → Rue des Dames Étuvés	Banque 4 ^e	79 ^m
Vieille Maronnerie (rue de la)	← Rue du Chevalier du quelet et rue Perrin Gosselin → Rue de la Tablier- terie	Marches 4 ^e	199 ^m

Designation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier Arrêté	longue- ur apparten- ante canalisati-	
Vieux Augustins (rue des)	← Rue Coquillère → Rue Montmartre Éclairage au gas par la Cie anglaise, depuis la rue Coquillère jusqu'à celle du petit reposoir	Mait	3°	150"
Ville l'Evêque (rue des)	Rue de la Madeleine Rue de la Pépinière	Roule	1er	598"
Villerbo (rue)	Rue de Richelieu Rue St Anne	Latris Royat	2°	113"
Vingt-neuf Juillet (rue du)	Rue de Revol Rue Saint Honore	Tielderis	1er	116"
Vivienne (rue)	Rue Nouve des Petits Champs B. Montmartre	Feydeau	2° et 3°	612".



**Voies publiques
non éclairées partiellement sur le périmètre
de la Compagnie anglaise**

Désignation	Carréiers	Arrts.
Amsterdam (rue d')	Roule	1 ^{er}
Aqueduc (rue de l')	Chaussee d'Antin	2 ^e
Aragonais (Impasse d')	Roule	1 ^{er}
Athènes (Passage d')	Bangac	4 ^e
Beaujolais (Passage de)	Palais Royat	2 ^e
Beaumont (Impasse)	Roule	1 ^{er}
Beauregard des Martyrs (rue) Faub. Montmartre	Faub. Montmartre	2 ^e
Bergère (Passage)	Faub. Montmartre	2 ^e
Bienfaisance (rue de la)	Roule	1 ^{er}
Barrière Blanche (Place de la)	Chaussee d'Antin	2 ^e
Bochart de Saran (rue)	Faub. Montmartre	2 ^e
Bony (Impasse)	Roule	1 ^{er}
Boudreau (rue)	Place Vendôme	1 ^{er}
Bourdonnais (Impasse des)	Saint Honore	4 ^e
Boursault (rue)	Chaussee d'Antin	2 ^e
Brasserie (Impasse de la)	Palais Royat	2 ^e
Briare (Impasse)	Faub. Montmartre	2 ^e
Calais (rue du)	Chaussee d'Antin	2 ^e
Carrousel (Place du)	Tuilleries	1 ^{er}
Carrousel (rue du)	Tuilleries	1 ^{er}
Chartal (rue)	Chaussee d'Antin	2 ^e
Cherubini (rue)	Foydeau	2 ^e
Chevalier du quiet (Imp. du)	Touvre	4 ^e
Daix (Impasse)	Roule	1 ^{er}
Dolbordé (Place)	Roule	1 ^{er}
Dolbordé (rue)	Roule	1 ^{er}
Dolls (rue du)	Faub. Montmartre	2 ^e
Demi-Saint (rue du)	Touvre	4 ^e
Constantinople (rue de)	Roule	1 ^{er}
Coquenard (Impasse)	Faub. Montmartre	2 ^e
Corby (Passage)	Palais Royat	2 ^e
Courtalain (Impasse)	Touvre	4 ^e
Courtalain (rue)	Marchés	4 ^e

Désignation	Gouvernement	Arrond.
Crolet (rue)	Faub. Montmartre	2 ^e
Croix du Roule (rue de la)	Roule	1 ^{er}
Dagueuseau (rue)	Roule	1 ^{er}
Duperre (rue)	Tuileries	1 ^{er}
Doyenne (Impasse du)	Tuileries	1 ^{er}
Duraz (rue de)	Roule	1 ^{er}
Ecole (Impasse de l')	Faub. Montmartre	2 ^e
Europe (Place de l')	Roule	1 ^{er}
Geffroy - Marie (rue)	Faub. Montmartre	2 ^e
Hambourg (rue de)	Roule	1 ^{er}
Henri IV (rue)	Pâris royal	2 ^e
Hôtel d'Aigre (Passage de l)	Saint Honoré	4 ^e
Hôtel des Fermes (Passage de l')	Baigee	4 ^e
Hulot (Passage)	Pâris royal	2 ^e
Kabuyere (rue)	Chaussée d'Antin	2 ^e
La ferrière (rue)	Chaussée d'Antin	2 ^e
La flotte (Passage)	Chaussée d'Antin	2 ^e
Lard (Impasse au)	Marché	4 ^e
La roche Foucault (rue de)	Chaussée d'Antin	2 ^e
L'istome (rue de)	Roule	1 ^{er}
Londres (rue de)	Roule	1 ^{er}
Lycee (Passage du)	Pâris Royal	2 ^e
Madeline (Passage de l)	Place Vendôme	1 ^{er}
Madrid (rue de)	Roule	1 ^{er}
Malesherbes (rue de)	Roule	1 ^{er}
Marché D'agueuseau (rue du)	Roule	1 ^{er}
Messageries générales (Passage des)	Baigee	4 ^e
Milan (rue de Milan)	Roule	1 ^{er}
Miramont (rue de)	Roule	1 ^{er}
Monceau (rue de)	Roule	1 ^{er}
Moncey (rue)	Chaussée d'Antin	2 ^e
Montesquieu (Passage de l)	Pâris Royal	2 ^e
Montmartre (Place de la Barrière)	Chaussée d'Antin	2 ^e
Moscou (rue de)	Roule	1 ^{er}

Désignation	Quartier	Arrond.
Mulets (rue des)	Palais royal	8 ^e
Munich (Avenue de)	Route	1 ^{er}
Musée (Place du)	Tourne	4 ^e
Navarin (rue de)	Chaussée d'Antin	2 ^e
Neuve Brods (rue)	Chaussée d'Antin	2 ^e
Neuve de Clichy (rue)	Route	1 ^{er}
Noir (Passage)	Palais Royal	2 ^e
Panier fleuri (Passage)	Saint Honoré	4 ^e
Pavillons (Passage des)	Palais royal	2 ^e
Petite Bastille (Impasse des)	Tourne	4 ^e
Pétrelle (rue)	Faub. Montmartre	2 ^e
Plaisance (Avenue de)	Route	1 ^{er}
Plaisance (rue de)	Route	1 ^{er}
Potier (Passage)	Palais royal	2 ^e
Putesaux (Passage)	Route	1 ^{er}
Provenceux (Impasse des)	Tourne	4 ^e
Quinze vingt (Passage des)	Tuileries	1 ^{er}
Rathenau (Passage)	Palais Royal	2 ^e
Rollin Prend Gage (Impasse)	S. Honoré	4 ^e
Rome (rue de)	Route	1 ^{er}
Rougemont (rue)	Faub. Montmartre	2 ^e
S. Guillaume (Passage)	Palais Royal	2 ^e
S. Jean Baptiste (rue)	Route	1 ^{er}
S. Marie (Avenue)	Champs Elysées	1 ^{er}
S. Michel (rue)	Route	1 ^{er}
S. Petersbourg (rue)	Route	1 ^{er}
S. Roch (Passage)	Palais Royal	2 ^e
Soleil d'or (Passage du)	Route	1 ^{er}
Sourcis (Impasse)	Tourne	4 ^e
Stockholm (rue de)	Route	1 ^{er}
Tivoli (Passage etc.)	Route	1 ^{er}
Tour d'Auvergne (rue de la)	Faub. Montmartre	2 ^e
Tour des Dames (rue de la)	Chaussée d'Antin	2 ^e
Troïville (Impasse etc.)	Tourne	4 ^e
Trois visages (Impasse etc.)	Tourne	4 ^e

Désignation	Quartiers	Arr ^t
Vero-Ducat (Passage)	Banque	4 ^e
Valois du Roule (rue de)	Roule	1 ^{er}
Vienne (rue de)	Roule	1 ^{er}
Vintimille (Place)	Chaussée d'Antin	2 ^e
Vintimille (rue de)	Chaussée d'Antin	2 ^e
Voirie (Impasse de la)	Route	1 ^{er}
Voirie (Petite rue de la)	Route	1 ^{er}
Washington (Passage)	St Honoré	4 ^e
Opéra (Passage etc l')	Chaussée d'Antin	2 ^e



Compagnie de Belleville

La distribution du gaz dans Paris, c'est à dire jusqu'aux murs d'enceinte de la Ville, comprise dans le périmètre qui était concédé à la Compagnie de Belleville, comportait, en 1843, environ 18 085 " de canalisations qui se trouvaient répartis dans les quartiers suivants :

Quartiers	Arrond ^e
Porte St Martin.	5 ^e
Faub. St Denis	5 ^e
Faub. Poissonnière	3 ^e
Temple	6 ^e
Popincourt	8 ^e
Faub. St Antoine	8 ^e

Ces différents quartiers réunis avaient :

23 rues éclairées au gaz

1 Place

2 Passages

26

Il n'y avait pas de carrefours, d'impasses,
Boulevards et quais éclairés au gaz excepté
la Côte de Belleville

Voies publiques non parcourues au gaz.

51 rues

18 Passages

8 Impasses

1 Rue

72

qui se reportaient comme suit :

Périmètre de la
Compagnie de Belleville

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^{te}	Tonnes appartenant à la canalisation
Albouy (rue)	← Rue des Morris → Rue des Vinaigriers	Porte St. Martin	5 ^e	180 ^m
Basfroi (rue)	← Rue de Charonne → Rue de la Roquette	Popincourt	8 ^e	389 ^m
Bichot (rue)	← Rue du Faubourg du Temple → Rue Grange aux Belles	Porte St. Martin	5 ^e	566 ^m
Butte Chaumont (rue de la)	← Chemin de ronde des barrières du Martin Combet et de la Butte Chaumont → Rue de la Roquette	Porte St. Martin	5 ^e	628 ^m
Charonne (rue de)	← Rue du Faub. St. Antoine → Ch ^r de ronde Antoine des 1 ^{re} de l'entrepôt et et de Montrouge Popincourt	Faub. St. Martin	8	1607 ^m

Designation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^{ts}	Gougeau apparts Gougeau
Entrepôt (rue de l')	← Rue Nouvelle-Sousion → Rue Traversée	Porte St. Martin	5 ^e	251 ^m
Fidélité (Place de la)	↔ En face l'église St-Gourent	Faub. St. Denis	5 ^e	50 ^m en
Fidélité (rue de la)	← Rue du Faub. St-Martin → Rue du Faub. St-Denis	Faub. St. Denis	5 ^e	261 ^m
Grange aux belles (rue)	← Rue des Marais → Chemin de ronde des barrières du combust et de la Chapelette Éclavage au gaz par la Côte Belle-ville entre la rue des Marais et la quai de Valmy	Porte St. Martin	5 ^e	1017 ^m
Hôpital St-Louis (Avenue de l')	← Quai de Jemmapes → Rue Bechot	Porte St. Martin	5 ^e	123 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier Arr ^e	Longueur appareil de la canalisation
Industrie (Passage de l')	← Rue du Faub. St Martin → Rue du Faub. St Denis	Faub. St. Denis	5 ^e 100" env
Sainte-Marie (Passage de)	← Rue du Faubourg - du Temple → Rue Corbeau	Porte St. Martin	5 ^e 70" env
Boissière (rue des)	← Rue des Marais du Temple → Quai de Valmy	Porte St. Martin	5 ^e 186"
Hacasse (rue)	← Rue de l'Intropot → Rue Grange aux Belles	Porte St. Martin	5 ^e 45"
Marais du Temple (rue des)	← Rue du Faubourg du Temple → Rue du Faubourg St Martin	Porte St. Martin	5 ^e 742"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier Arr ^e	longueur appr ^e de la canalisation	
Monilmontant (rue)	→ Rue des Fossés du Temple et rue St. Pierre. → Chemin de randée des barrières de Monilmontant.	Temple et Popincourt	6 ^o 8 ^o	1234 ^m
Nouve Chabrol (Rue)	← Rue du Faub. St. Martin. → Rue du Faub. St. Denis.	Faub. St. Denis	5 ^o	228 ^m
Nouve St. Omer (Rue)	← Rue du Faub. St. Martin. → Rue du Faub. St. Denis.	Faub. St. Denis	5 ^o	217 ^m
Roquette (rue de l.)	← Place des Bastille et faub. St. Antoine. → Chemin de randée des B ^{is} d'Aunay - Eclairage au gaz par la Cie de Bellonelle depuis la rue Derval jusqu'à la fin.	Faub. St. Antoine et Popincourt	8 ^o	1520 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartiers	Arr ⁿ	longueur appelée canalisation
S ^t Ambroise (Rue)	Rue Popincourt Rue S ^t Maur	Popincourt	8 ^e	369 ^m
S ^t Denis (rue du Faub.)	Boulevard Bonne Nou- velle et Boulevard S ^t Denis. Chemin de ronde des Barrières S ^t Denis et des Vertus	Faub. Poisson- nière et et Faub. S ^t Denis	3 ^e et 5 ^e	1672 ^m
S ^t Nicolas (rue Neuve)	Rue Gerson Faub. S ^t Martin	Porte S ^t Martin	5 ^e	255 ^m enc ^e (partie)
S ^t Martin (rue du Faub.)	B ^d S ^t Denis et rue de Bondy Chemin de ronde des barrières de la Villette et de Pantin.	Porte S ^t Martin	5 ^e	1878 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^t	longueur appareillée canalisée
St Sébastien (rues)	← Rue St Pierre Popincourt et rue Amelot → Rue Popincourt Éclairage au gas par la Cie de Belleville, depuis le quai Valmy jusqu'à la fin.	Popincourt	8 ^e	455m
Tempte (rue du Faub. du)	← Bd du Tempte et rue de Bondy → Chemin de ronde des barrières de Tempte Belleville et de Rambouillet. Éclairage au gaz par la Cie de Belleville, entre le quai Valmy et la fin.	Porte St. Martin	5 ^e et 6 ^e	710m 6m ⁿ .
Vinsigniers (rues et es)	← Rue de Valmy → Rue du Faub. St Martin	Porte St. Martin	5 ^e	526m

Voies publiques
non éclairées par le gaz, sur le périmètre
de la Compagnie de Belleville⁽¹⁾

Désignation	Boulevards	Arr ^{ts}
Chemin de ronde de la barrière du Combat		
Chemin de ronde de la barrière de la Chopinette		
Chemin de ronde de la barrière de Belleville		
Chemin de ronde de la barrière Raspail		
Chemin de ronde de la barrière des Trois Cou- romets		
Chemin de ronde de la barrière de Ménilmont- tant		
Chemin de ronde de la barrière des Amandiers		
Chemin de ronde de la barrière d'Aunay		
Chemin de ronde de la barrière des Rots		
Partie de la rue Popin- court entre la rue Saint- Ambroise et la rue Me- mémont.		



⁽¹⁾ Ce tableau indique seulement les voies
consistées, mais non pavées et n'éclairées
par le gaz.

Voies publiques
non éclairées par le gaz, sur le périmètre
de la Compagnie de Belleville.

Positionnement	Quartiers	Arrt
A libert (rue)	Porte St Martin	5°
Amanetiers Popincourt (rue des)	Popincourt	8°
Bonne Graine (Passage des)	f? St Antoine	8°
Boutots (rue des)	f? St Antoine	8°
Breoly (passage)	f? St Denis	5°
Buisson St Denis (rue du)	Porte St Martin	5°
Canal St Martin (rue du)	Porte St Martin	5°
Charité (rue des)	F? St Denis	5°
Chastillon (Rue)	Porte St Martin	5°
Chateu Gandon (rue)	F? St Denis	5°
Chaudron (rues)	F? St Denis	5°
Chausson (Passage)	Porte St Martin	5°
Chemin de Pantin (rue du)	Porte St Martin	5°
Cheval blanc (Passage du)	F? St Antoine	8°
Chopinette (rue des)	Porte St Martin	5°
Claude Vellefoux (rue)	Porte St Martin	5°
Corbier (rue)	Porte St Martin	8°
Delaunay (Impasse)	Popincourt	5°
Désir (Passage du)	F? St Denis	5°
Ecluses St Martin (rue des)	Porte St Martin	5°
Egout (Impasse etc l')	F? St Denis	5°
Ferdinand (rue)	Tomiste	6°
Fouillet 2 ^e (Passage)	Porte St Martin	5°
Folie Miricourt (rue des)	Tomiste	6°
Folie Roognult (rue des)	Popincourt	8°
Fontaine au roi (rue des)	Tomiste	6°

Désignation	Quartiers	Arrt.
Fayolle (rue des)	Bonne Nouveauté	5 ^e
Fossés St Martin (rue des)	F ^q St Denis	5 ^e
Grand St Michel (rue du)	Porte St Martin	5 ^e
Jacquart (rue)	Popincourt	8 ^e
Jommepes (quai de)	Popincourt, Tongis et Porte St Martin	8 ^e , 6 ^e
Joinville (Passage de)	Porte St Martin	6 ^e
La Chapelle (rue de)	F ^q St Denis	5 ^e
La Gny (rue du Chemin de)	F ^q St Antoine	8 ^e
Louis-Philippe (Rue)	Popincourt et Faub. St Antoine	8 ^e
Marché Popincourt (rue du)	Popincourt	8 ^e
Marché St Germain (rue du)	F ^q St Denis	5 ^e
Margot (rue)	Porte St Martin	5 ^e
Marseille (rue de)	Porte St Martin	5 ^e
Ménilmontant (rue de)	Temple et Popincourt	6 ^e et 8 ^e
Ménilmontant (Impasse de)	Popincourt	8 ^e
Montgaillard (Rue)	Quinze vingt	8 ^e
Muttezne (Impasse)	Popincourt	8 ^e
Mulin Joly (Impasse de)	Temple	6 ^e
Mutte (rue de la)	Popincourt	8 ^e
Murs de la Roquette (rue des)	Popincourt	8 ^e
Nemours (rue de)	Temple	6 ^e
Noue d'Argoutaine (rue)	Temple	6 ^e
Noue de la Fidélité (rue)	F ^q St Denis	5 ^e
Noue de l'oppo (rue)	Popincourt	8 ^e
Noue Popincourt (rue)	Popincourt	8 ^e
Orillon (rue de l')	Temple	6 ^e
Ormeau (Avenue des)	F ^q St Antoine	8 ^e
Pamontion (Avenue)	Popincourt	8 ^e
Pelée (Impasse)	Popincourt	8 ^e
Philibert (Passage)	Temple	6 ^e
Pompe (Impasse de la)	Porte St Martin	5 ^e

Désignation	Boulevards	Arrts
Popincourt (rue)	Popincourt	8°
Rats (rue des)	Popincourt	8°
Recoulets (rue des)	Porte St. Martin	5°
S. Ambroise (Impasse) . .	Popincourt	8°
S. Bernard (rue)	F ^e St. Antoine	8°
S. Géryon (rue)	F ^e St. Denis	5°
S. Marie Popincourt (Passage)	Popincourt	8°
S. Maur Popincourt (rue)	Popincourt, Temple et Porte St. Martin	8°. 6° et 5°
S. Marguerite (rue)	F ^e St. Antoine	8°
Tessieu (rue)	Popincourt	8°
Trois bornes (rue des) . .	Temple	6°
Trois Couronnes (rue des)	Temple	6°
Font. du Temple (rue du)	Porte St. Martin et Temple	5° et 6°
Thiérré (Passage)	Popincourt	8°
Vaucluson (Passage)	S. Martin des Champs	6°

Compagnie française
d'éclairage par le gaz

La distribution du gaz, dans l'
intérieur de Paris, par la Compagnie
française, en se renfermant dans les
deux premières qui lui étaient concé-
dées, dont l'un se trouvait située sur la
rive droite de la Seine, avec son usine
faubourg Poissonnière, et l'autre sur la
rive gauche avec usine à Vaugirard,
comportait environ 66737" de canalisati-
on répartie dans les quartiers suivants:

Rive droite

Quartiers	Arrond ^{es}
Arcis	7 ^e
Bonne Nouvelle	5 ^e .
Faub. Montmartre	9 ^e
Faub. Poissonnière	3 ^e
Feyetière	2 ^e
Hôtel de ville	7 ^e
Tambour	6 ^e

Quartiers	Arrondis.
Gouveno	4°
Mazet	3°
Marches	4°
Montmartre	3°
Montmartre	5°
Mont des piétons	7°
Palais Royal	2°
Porte St-Denis	6°
Porte St-Martin	6°
Sainte-Avoye	7°
Saint-Gustache	3°

Rive gauche

Quartiers	Arrondis.
Monnaie	10°
Luxembourg	11°
Cité	9°

Ces différents quartiers suivent :

Rive droite

Rues éclairées au gaz	200
Places et carrefours d°	16
Passages d°	4
Impasses d°	2
Boulevards d°	5
Cours d°	8
	—
	235

Rues non éclairées au gaz	117
Places et carrefours d°	6
Passages d°	33
Impasses d°	28
Boulevards d°	1
	—
	185
	—

Rive gauche et cité

Rues déclivées au gaz	72
Places et carrefours	11
Passages d°	2
Timpasses d°	
Boulevards et Avenues d°	3
Cours d°	6

94

Rues non déclivées au gaz	84
Places et carrefours d°	6
Passages d°	8
Timpasses d°	11
Boulevards et Avenues d°	9

115

qui se repartissent comme suit :

Perimètre de la
Compagnie fran^çaise

Rue droite

Voies publiques éclairées

par le 15-22

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartiers	Arrt.	Tonnes appartenant aux canalisations
Arcis (rue des)	← Rue St Jacques et la Boucherie → Rue des Lombards et rue de la Vannerie	Lombards et Arcis	6 ^e et 7 ^e	175 ^m
Aubry le bouchier (Rue)	← Rue St Martin → Rue St Denis	Lombards	6 ^e	171 ^m
Auzignon (rue d')	← Rue St Denis → Rue de la Sapon- nerie	Lombards	6 ^e	63 ^m
Bastfour (Passage)	← Passage St Denis → Rue St Denis	Porte St Denis	6 ^e	106 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvert	Quartiers	Arr ^t	Gougeau sup ^e de la canal
Batteu (Cour)	↔ Rue S ^t . Denis	Gombard	6 ^e	env. 40 ^m
Hazimere (rue de la)	← Rue des Savon- neries et rive de la Vieille Munisie	Gombard	6 ^e	73 ^m
Beauregard - Pois- sonnière (Rue)	→ Rue S ^t . Denis			
Beaurepaire (rue)	← Rue des Deux Portes Saint Sauveur	Bonne Nouvelle	5 ^e	274 ^m
Beaurepaire (rue)	→ Rue Montorgueil			118 ^m
Bonne Nouvelle (Boulevard)	← Rue S ^t . Denis et rue du fruct. S ^t et Denis	Bonne Nouvelle	5 ^a et 3 ^e	347 ^m
	→ Rue Poissonnière	Poisson- nière		
	et rue du faubourg Poissonnière			

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^t	Tonnage appelé à canalisation
Bourbon Ville - nouvelle (rue)	← Rue du Petit Car- reau → Rue St-Denis	Bonne Nouvelle	5 ^e	387"
Bourg l'Abbé (rue)	← Rue des Ours → Rue Grenelle	Porte St Denis	6 ^e	207"
Cadran (rue du)	← Rue Montorgueil et rue du Petit Carreau → Rue Montmartre	Montmartre	3 ^e	205"
Caire (Place du)	↔ Bâti- mets de la rue du Caire	Bonne Nouvelle	5 ^e	50" env.
Caire (rue du)	← Rue St-Denis → Rue des Fossés et Place du Caire	Bonne Nouvelle	5 ^e	219"
Chabrol (rue de)	← Rue du Faub. St-Denis → Rue des Tastayettes	Faub. Porte St-Denis	3 ^e	460"

Désignation des ruies canalisées	Vues de rue(s)	Quartier	Arr ^e	Longueur appelée canalisé.
Charniers des Innocents (rue des)	← Rue St-Denis → Rue du Tintingerie	Marchés	4 ^e	120"
Châlelet (Place du)	← Buzi des Moëgis- series et quai de Gessuret → Rue St-Denis et rue de la Vieille Place sur murau	Tourre et Arcis	4 ^e et 7 ^e	120"
Cinq Diamants (rue des)	← Rue Lombard des Troncheux → Rue Aubry le boucher	Marchés	6 ^e	123"
Cléry (rue des)	← Rue Montmartre Montmartrie → Rue Beauregard	Montmartre et Bonne Nouvelle	3 ^e et 5 ^e	604"
Cordonnerie (rue de la)	← Rue du Marché sur poirées → Rue de la Fannellerie	Marchés	4 ^e	107"
Cossonnerie (rue de la)	← Rue St-Denis → Rue du Marché sur poirées et rue des Petits et petites d'âlou	Marchés	4 ^e	138"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord*	Brassée Arr ^t	Gongeau appelé canalisation
Cruissant (rue du)	← Rue du Gros Chêne → Rue Montmartre	Montmartre 3 ^e	177 ^m
Cygne (rue du)	← Rue St-Denis → Rue Monetetour	Montorgueil 5 ^e	102 ^m
Danielle (rue de)	← Cours des Miracles et rue des Forges → Rue Bourbon Villeneuve	Bonne Nouvelle 5 ^e	56 ^m
Delta - Lafayette (rue du)	← Rue des Magasins du Nord → Rue	Faub. Poissonnière 3 ^e	113 ^m
Denec Portes St Sauveur (rue des)	← Rue Faneu et rue du Petit-Bûche → Rue Thénard	Montor- gueil 5 ^e	234 ^m
Echiquier (rue de l')	← Rue du Faub. St-Denis → Faub Poissonnière	Faub. Poissonnière 3 ^e	396 ^m

Désignation des rues canalisées	Vues de l'accordéon	Bassin	Arrêt	Longueur en mètres du canal
Erivain (rue des)	← Rue des Arcis → Rue de la Savonnerie	Tumbade	6°	
Enghien (rue d')	← Rue du Faub. St Denis → Faub. Poissomière	Faub. St Denis	3°	414"
Filles-Dieu (rue des)	← Rue St Denis → Rue pièté Bourbon Villeneuve	Mont de piété	7°	170"
Filles-Dieu (Empresso des)	← Bout d' Bonne Nou- velle	Faub. Poissom- ière	3°	63"
Furs (rue sur)	← Rue St Denis → Rue des la Feingere et rue du Marché aux poireaux	Marché	4°	118"
Fossés Montmoreau (rue des)	← Rue Vidé gousset → Rue Montmoreau	Mait	3°	209"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier Arr ^e	Tonique app ^e de la canalisation
Frangivise (rues)	← Rue Montorgueil → Rue Pavee	Montorgueil	3 ^e 74"
Gesures (quai de)	← Rue du Quai Mibray et au Pont Notre Dame → Pont au Change et Place du Chatelet	Arcis	7 ^e 106"
Grand Hurleur (rue du)	← Rue St Martin → Rue Bourg l' Abbe	Porte St Denis	6 ^e 136"
Grande friperie (rue de la)	← Rue du Marché aux poirées → Rue de la Tannellerie	Marchés	4 ^e 118"
Grande Truanderie (rue de la)	← Rue St Denis → Rue Montorgueil	Montorgueil	5 ^e 243"
Grande (rues)	← Rue St Martin → Rue St Denis	Porte St Denis	6 ^e 239"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^{ts}	Longuen- eur en m
Gros-Chenet (rue du)	← Rue de Cléry → Rue des Jeûneurs et rue Saint Roch	Mont- martre	3 ^e	156 ^m
Gouvernement (Rue)	← Rue St Martin → Rue St Denis	Porte St Denis	6 ^e	193 ^m
Hôtel de ville (Place de l')	↔ Située entre les quais de la Seine et de la Grève, les rues Neu- ve et des Tisserands Éclaireuse gas par la Cie française et la Cie Encanière	Arcis et Hôtel de ville	7 ^e et 9 ^e	200 ^{m en}
Hauteville (rue d')	← Bd Bonne Nouvelle → Place Fayolle	Faub. Pois- sonnière	3 ^e	774 ^m
Jean de Beaucé (rue)	← Rue de la Poterie Frémierie → Rue des Cor- donnerie	Marché	4 ^e	36 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvert	Quartier	Arrt ^e	Tuniquem appelé la canal ^e
Jean-Jacques Rousseau (Rue)	← Rue Coquillière → Rue Montmartre Éclairage au gaz pour la circulation et par la cie française.	Saint Bustache	3 ^e	50 ^m env
Jeûneurs (rue des)	← Rue du Gras Chenet et rue du Sentier → Rue Montmartre	Mont- martre	3 ^e	227 ^m
Josillerie (rue de la)	← Place du Châtelet et rue de la Vielle Place sur veau → Rue St Jacques La Boucherie	Gouvene et Arcis	4 ^e 7 ^e	15 ^m
Jussienne (rue de la)	← Rue Payenne et rue Vandeleer → Rue Montmartre	Saint Bustache	3 ^e	113 ^m
Hesumerie (rue de la)		Lombard	6 ^e	73 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^e	Longueur app ^r e de la canalisation
La Fayette (Place de)	→ Située à la jonction des rues de Lafayette, du Zénith, des Petits Hôtels et d'Hautefeuille	Faub. Poissonnière	3 ^e	0
La Fayette (rue de)	← Faub. Poissonnière → Faub. St Martin Éclairage au gaz par la Cie française, depuis la faubourg Poissonnière jusqu'au fau- bourg St Denis	Faub. Poisson- nière	3 ^e et 5 ^e	800 ^m en décan ^m
La Feuillade (rue de)	← Place des Victoires → Rue de l'Horloge Éclairage au gaz par la Cie anglaise et par la Cie française	Banque et Mail	4 ^e et 3 ^e	55 ^m
La Roche (rue de)	← Rue de la Tonnerrie → Rue de la Grande Tonnerrie	Moulon- Quai	5 ^e	61 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvert	Buariéon	Arr ^{te}	Longueur approuvée en mètres
la Reynie (ruelle)	← Rue du Clos Pianante → Rue St Denis	Trombaudi	6 ^e	180 ^m
Gard (ruelle)	← Rue de la Tringle- vie → Rue Honoir	Marchais	4 ^e	48 ^m
Honoir St Honore (rue)	← Rue St Honore → Rue de la Poterie	Marchais	4 ^e	38 ^m
le Pelleter (ruelle)	← Place de l'Hôtel de ville → Rue de la Planche Mibey	Arcis	7 ^e	148 ^m
Guizerie (ruelle)	← Rue St Honore et rue de la Ferrumerie → Rue de la Grande friserie et rue aux feins	Marchais	4 ^e	92 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^{ts}	Tronc commun appartenant canalisation
truite (rue de la)	← Rue Beauregard et Boulevard Bonne Nouvelle	Bonne Nouvelle	5 ^e	267 ^m
	→ Rue Puissonnière			
Tombards (rues des)	← Rue des Arcis et rue St. Martin	Tombard	6 ^e	171 ^m
	→ Rue St Denis			
Magasins (rue des)	← Rue de Chabrol Poisson- → Rue n ^o 12 de Lafayette	Faub. Poissoneau	3 ^e	249 ^m
Mandar (rue)	← Rue Manlongueil Bustache	Saint Bustache	3 ^e	161 ^m
	→ Rue et Montmarte	Montmartre		
Marivaux des Tombards (rue)	← Rue des Licrivoins	Tombard	6 ^e	107 ^m
	→ Rue des Tombards			
Mauconseil (rue)	← Rue St Denis	Montorgueil	5 ^e	247 ^m
	→ Rue Montorgueil			

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvrement	Quartier	Arr ^{ts}	Tonnesse appelée la can ^e
Marché aux poivres (rue du)	← Rue des Grands frigorifs et rue aux Fers → Rue des Tonneliers	Marchés	4 ^e	164 ^m
Marie Stuart (rue)	← Rue des Deux Portes → Rue Montargueil	Muntor- guiel	5 ^e	114 ^m
Maurice (rue du)	← Rue Beaubourg → Rue St Martin	S ^e au niv	7 ^e	131 ^m
Magazin (rue)	← Bd Bonne Nouvelle Parisien- → Rue de l'Échiquier	Faub. Parisien	3 ^e	129 ^m
Mondolive (rue)	← Rue des Proches → Rue Montargueil	Marchés et Mauricuis -guiel	4 ^e 5 ^e	193 ^m
Montmartre (rue)	← Rue Travers et Rue Montargueil → Bd Montmartre et Bd Poissonnière Eclairage au gaz par la compagnie depuis la rue brûlée jusqu' à celle du mail	Saint Pustache Montmartre et Montargueil	3 ^e	450 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Buarière	Arr ^{te}	Tonique appelé, canalisation
Montorgueil (rue)	← Rue Montaulic et Pointe St. Gastache	S ^e Eusta- che ~ Mont- martre	3 ^e et 5 ^e	351 ^m
Mulhouse (rue etc.)	← Rue de Cléry → Petit rue St. Roch	Mun- martre	3 ^e	78 ^m
Nouve Bourg l'Abbé (rue)	← Rue St Martin → Rue Bourg l' Abbé	Porte Saint Martin	6 ^e	115 ^m
Nouve des Petits Champs (rue)	← Rue Nouve des Bans Enfants et Passage des Petits Pères → Place Vendôme et rue de la Lain Éclairage au gas par la Cie française, depuis le Passage des Petits Pères jus- qu'à la rue Sivisme	Police Royal, Mait et Fayolleau	3 ^e	200 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quelques Arrts	longeur spéciale canalisée
Nouve St. Denis (rue)	← Rue St. Martin → Rue St. Denis	Porte St. Denis	6° 215"
Nouve St. Maurice (rue)	← Rue St. Martin → Rue St. Denis	St. Annie	7° 231"
Nouve St. Etienne Bonne Nouvelle (rue) Besurégaud Nouvelle	← Rue → Bd Bonne Nouvelle	Bonne	5° 183"
Nouve St. Paul (rue)	← Rue Montmartre → Rue des Petits Carreaux	Montmartre	3° 848"
N.D. Bonne Nouvelle (rue)	← Rue Besurégaud → Bd. Bonne Nouvelle	Bonne Nouvelle	5° 91"
N.D. de Recouvrance (rue)	← Rue Besurégaud → Bd. Bonne Nouvelle	Bonne Nouvelle	5° 135"
Ognierat (rue)	← Rue St. Martin → Rue clée Ceing Diamants	Tombardis	6° 50"

Désignation des rues canalisées	Vues de raccordement	Quartier	Arr ^{ts}	longueur approdels canalisées
Ours (rue aux)	← Rue S ^t . Martin → Rue S ^t . Denis	Gombault et Porte S ^t . Denis	6 ^e	177"
Pagelin (rue)	← Rue Cog Héron et rue de la Tussionne → Rue des Vier Augustines	Mait	3 ^e	77
Paradis Poissanière (rue)	← Rue du Faub. S ^t . Denis → Rue du Faubourg Poissanière	Faub. Laisson- nière	3 ^e	537"
Pavée S ^t . Sauveur (rue)	← Rue du Petit train et des Deux Portes → Rue Montorgueil	Montorgueil	5 ^e	115"
Pelerins S ^t . Jacques (rue des)	← Rue S ^t . Jacques l'Hôpital → Rue Montorgueil	Montorgueil	5 ^e	34"
Petit reposoir (rue du)	← Rue des Vier Augustines → Place des Victoires	Mait	3 ^e	66"

Désignation des voies canalisées	Nom de raccordement	Chaufer	Arr. ts	Tonnage canalisé
Petite friperie (rue de la)	← Rue Marché de la friperie et rue du Mar- ché aux poe- -vres.	Rue Marché	4°	120"
	→ Rue de la Tannellerie			
Petite Truanderie (rue de la)	← Rue Montor- Mondotier et — auquel	Rue Montor-	5°	52"
	→ Rue des Grands Truanderies			
Petits Carrerons (rue des)	← Rue de Montmartre, Cachon et Montorgueil et rue Stint et Bonne Sourcier Niueville	Montmartre, Montorgueil et Bonne Niueville	3° 5°	228"
	→ Rue de Cléry			
Petit Crucifix (rue du)	← Rue Lombard, St-Jacques et boucherie	Lombard, St-Jacques	6°	53"
	→ Place St-Jacques et boucherie			
Petites œuvres (rue des)	← Rue du Faub. Faub. St-Denis Pois.	Faub. St-Denis Pois.	3°	486"
	→ Rue du Faub. Faub. Poisson- nière			

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Cartiers	Arrts	Tonique app. de la canal.
Petits Hôtels (rue des)	← Rue des Magasins → Place Lafayette	Eust. Poës. - sonniers	3 ^e	228 ^m
Petit Hurleur (Rue du)	← Rue Bourg ^r Abbé → Rue St-Denis	Porte St. Denis	6 ^e	72 ^m
Petit hôtel St- Sauveur (rue du)	← Rue St-Denis → Rue Parée et rue des Poës Portes	Moulon- - quai	5 ^e	126 ^m
Piliers aux Poës et l'Elam (rue des)	← Rue de Marchés la Consommérie → Rue de Rambuteau	Marchés	14 ^e	88 ^c
Pironnette (rue)	← Rue du Tunnel - torie et rue de Rambuteau → Rue Montebello	Moulon- - quai et Marchés	5 ^e et 14 ^e	38 ^m
Planche Mibray (rue de la)	← Rue de Gascons et Bisc Le Pâtélier → Rue St. Jacques Fabou- charie et rue	Arçis	7 ^e	71 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de l'accord	Quartier Arr ^e	Tonnes par m ² de la canalisation
Pointe St-Bustache (Place de la)	← Rue Saint de la Tonnel- Bustache et Ierie → Rue Montor- Trainée et -quel rue Montor- -quel	3 ^e et 5 ^e	48"
Poissonnière (rue)	← Rue Mont- de Cléry -marée → Bd et Poissonnière Bonne et Bd Bonne Nouvelle Nouvelle	3 ^e et 5 ^e	226"
Poissonnière (rue du Faub.)	← Bd Faub. Poissonnière Mont- et Bd Bonne -marée Nouvelle et → Chemin Faub. du rando de Poisso- la barrière -nière Poissonnière et St-Denis	2 ^e et 3 ^e	1408"
Poissonnière (Bd)	← Rue du Mont- Faub. Poissonnière -nière et → Rue du Faub. Faub. Montnouvelle Mont- Léclairage au gaz -marée par la Cie fran- çaise et la Cie anglaise	3 ^e et 2 ^e	351"

Désignation des rues canalisées	Voies de raccordement	Quartier Arr ^r	Surface approuvée canalisé
Ponceau (rue du)	← Rue St Martin → Rue St Denis	Porte St Martin 6 ^e	339 ^m
Police des Halles (rue de la)	← Rue de la Boucherie → Rue de la Tonnellerie	Marché 4 ^e	183 ^m
Procheurs (rue des)	← Rue St Denis → Rue des Piliers aux Postiers et d'Elain	Marché 4 ^e	140 ^m
Quincampoix (rue)	← Rue Aubry le Boucher → Rue aux Oeufs	Tambour 6 ^e	324 ^m
Rambuteau (rue du)	← Rue du Mont de Châume → Rue des Tambours, et Piliers aux Marchés Postiers et d'Elain et une ruelle Perriette Montfolicainne au bas d'un quai de la Cie financière entre la rue St Martin, la rue des Piliers aux postiers d'Elain et une ruelle	7 ^e env. 300 ^m	6 ^e 4 ^e

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvert	évacuation	Arr ^{ts}	Élonguer approuvé la canale
Renard St Sauveur (rue du)	← Rue Montes. Saint Denis aguiche → Rue des deux Portes		5 ^e	113 ^m
Savonnerie (rue de la)	← Rue Lombards St Jacques Is boucheries → Rue de la Haussière et rue des Ecrivains		6 ^e	73 ^m
Sainte Apolline (rue)	← Rue St Martin → Rue St Denis	Porte St Denis	6 ^e	811 ^m
Sainte Barbe (rue)	← Rue Beauregard → Bd Bonne Nouvelle	Bonne Nouvelle	5 ^e	111 ^m
Saint Denis (rue)	← Rue Pierre à Poissain et place du Châtelet → Bd Bonne Nou- velle et rue St Denis	Bonne Nouvelle, Lombards et et Porte St Denis, louvres Marchés	4 ^e 5 ^e 6 ^e Porte St Denis, louvres Marchés	1349 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies des raccordement	Quartier Arr ^t .	Tonnes app ^v des la canal	
S ^e Denis (B ^d)	← Rue du Faub. S ^t Martin → Rue du Faub. S ^t . Denis	Porte S 5 Denis et Faub. S ^t . Denis	6 ^o et 5 ^o	210 ^m
S ^t Eustache (rue)	← Rue des Tonneliers, mante → B ^d Poissonnière	Mont. M. et Poissonnière	3 ^o	171 ^m
S ^{te} Foy (rue)	← Rue des Filles Dieu → Rue S ^t . Denis	Bonne Nouvelle	5 ^o	172 ^m
S ^t Jacques la Boucherie (rue)	← Rue de Arcis, la Planche trouée Mibray et rue des Arcis Tondauds → Rue S ^t . Denis	Arcis, la Planche trouée et rue des Arcis Tondauds et S ^t . Denis	7 ^o et 4 ^o	153 ^m
S ^t Jacques la Boucherie (Place)	← Angle de la rue des Berriains et du Petit Concierge	Gombardie	6 ^o	75 ^m
S ^t . Jacques l' Hôpital (rue)	← Rue de Montau la Grande Taubeterie → Rue Muséane	Montau -gauet	5 ^o	98 ^m

Designation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^{tr}	Tonnelage app ^{re} de la canalisation
S ^t Joseph (rue)	← Rue du Gros Chenet → Rue Montmartre	Montmartre	3 ^e	161 ^m
S ^t Magloire (rue S ^t)	← Rue Salle au Comptoir → Rue S ^t . Denis	Tombard	6 ^e	144 ^m
S ^t Martin (rue)	← Rue des Tronquées et et rue de la Vannerie → Bd S ^t . Denis et Bd S ^t . Martin rue Éclairage au gaz pour la Cie française, du côté des Halles - Paris.	N ^o impasse, traversant Porte S ^t	6 ^e	1160 ^m
S ^t Philippe Buon Nouvelle (rue)	← Rue Bourdon Villeneuve → Rue de Cléry	Bonne Nouvelle	5 ^e	36 ^m
S ^t . Roch (rue)	← Rue Poissomière → Rue de Gros Chenet et rue du Sentier	Mont- martre	3 ^e	136 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Brancardière	Arr ⁿ	Étranglement appelé la casse
St Sauveur (rue)	← Rue St Denis → Rue Montorgueil et rues du Petit Corrèze	Montorgueil -quette	5 ^e	250 ^m
St Spirit (rue)	← Rue des Filles-Dieu → Rue St Foy	Bonne Nouvelle	5 ^e	46 ^m
Salle au Comte (Rue)	← Rue St Magloire → Rue aux Ours	Gombardière	6 ^e	112 ^m
Sentier (rue du)	← Rue des Juiniers et St Roch → Bd Poissonnière	Montmartre	3 ^e	177 ^m
Soly (rue)	← Rue des Tussismes → Rue des Victimes -tiers	Mait	3 ^e	78 ^m
Tannerie (rue de la)	← Place des Arcis l'Hotel de ville → Rue de la Planche Mibray	Arcis	7 ^e	156 ^m

Designation des voies canalisées	Voies de raccord.	Émissaire Arr ^e	longueu appelé le canal
Thévenot (rue)	← Rue St-Denis → Rue des Petits Carrossiers	Montor. -guet et Bonne Nouvelle	5 ^e 275"
Tiquetonne (rue)	← Rue Montarigout → Rue Montmartre	Saint Eustache	3 ^e 118"
Tunoyer (rues de la)	← Rue St-Honoré → Rue Pirouette et une des Piliers aux postiers et étain. Éclairage au gaz par la Cie française de puis la pointe St-Eustache jusqu'à la fin	Saint Eustache Montor- -guet, Marchés	3 ^e 5 ^e et 4 ^e 113"
Tracy (rue des)	← Rue du Ponceau → Rue St-Denis	Porte St Denis	6 ^e 180"
Trugnon (rue)	← Rue d'Augeroin → Rue de la Hesumerie	Trombauds	6 ^e 22"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^t	Tonique spyrode de canal
Trois Mauves (rue des voies canalisées)	→ Rue des Tambours des Tambours → Rue de la Roynie	Gombert	6 ^e	56"
Vannerie (rue des t ₂)	← Place de l'Hôtel de ville et rue Téan de l'Espine → Rue de la Planche Mibray	Arcis	7 ^e	146"
Venise (rue des)	← Rue St Martin → Rue Guincampain	Gombert	6 ^e	52"
Venise (Impasse des)	↔ Salle dans la rue Guincampain	Gombert.	6 ^e	48"
Vendelot (rue)	← Rue St. J. Rousson Rustache → Rue Cog Héron et rue de la Tessonne	Saint	3 ^e	77"
Venelot (rue)	← Rue de la Granite - queit Tremblotin → Rue Mouconseil	Montor.	5 ^e	89"

Désignation des voies canalisées	Voies des secondement	Quartier	Arr ^t	Longueur approuvée canalisé
Vieille - Monnaie (rue de la)	← Rue des Hôp. -merie et rue des Écrivains → Rue des Tombards	Tombard	6 ^e	101"
Vieux Augustins (rue des)	← Rue Corquette → Rue Montmorency éclairage au gaz par la compagnie française de puis l'avenue du repasoir		M 3 ^e	317"

Voies publiques
non éclairées par le gaz, sur le
périmètre de la Compagnie française
Rive droite

Désignation	Quartiers	parts
Abattoir (rue b') . . .	F ^e Poissonnière	3 ^e
Ancien Grand Cort . . .		
(Passage du) . . .	Montmartre	5 ^e
Ancre (Passage du l') . . .	Porte St. Denis	6 ^e
Arts (rue des)	Porte St. Denis	6 ^e
Aubert (Passage) . . .	Bonne Nouvelle	5 ^e
Berufort (Passage) . . .	Tourlandes	6 ^e
Beaufort (Impasse) . . .	Tourlandes	6 ^e
Buis de Berulvigne		
(Passage du)	F ^e St. Denis	5 ^e
Bossuet (rue)	Cité	9 ^e
Bourg l'Abbé (Passage)	Porte St. Denis	6 ^e
Boutville (Impasse du) . . .	S ^t Eustache	3 ^e
Bronzincourt (rue)	Noit	3 ^e
Chamorro (rue des t's)	Marché et Montorgueil	4 ^e 5 ^e
Charnier des Innocents		
(Passage du)	Marchés	4 ^e
Chartreux (Passage des)	S ^t Eustache	3 ^e
Chatelane (Impasse du) . . .	Tourlandes	6 ^e
Choustrange (Impasse du)	Porte St. Denis	6 ^e
Chenet de l'église		
(rue du)	F ^e Poissonnière	3 ^e
Degrés (rue des)	Bonne Nouvelle	5 ^e
Dutte la fayolle (rue du) . . .	F ^e Poissonnière	3 ^e
Empereur (Passage du l')	Marchés	4 ^e
Etoile Bonne Nouvelle		
(Impasse de l')	Bonne Nouvelle	5 ^e
Etunes (Impasse des) . . .	Tourlandes	6 ^e
Fenelon (rue)	F ^e Poissonnière	3 ^e

Désignation	Quartiers	Arr ^{te}
Gazomètre (rue du) . . .	F ³ Poissonnière	3 ^e
Granets (impasse) . . .	Porte St-Denis	6 ^e
Grosserôle (impasse de la)	Bonne Nouvelle	5 ^e
Hosumerie (impasse de la)	Tombardie	6 ^e
Jardins Poissonnière (rue des) . . .	F ³ Poissonnière	3 ^e
Galeries (rue de la) . . .	Porte St-Denis	6 ^e
Génoise (passage) . . .	Porte St-Denis	6 ^e
Hongroise allée (Passage de la)	Porte St-Denis	6 ^e
Mariageux (petite rue)	Tombardie	6 ^e
Martel (rue)	F ³ Poissonnière	3 ^e
Mauconseil (impasse) .	Montorgueil	5 ^e
Mécaniques (rue des) .	Porte St-Denis	6 ^e
Messageries (rue des) .	F ³ Poissonnière	3 ^e
Messageries royales . . . (passage des) . . .	Reuil	3 ^e
Métiers (rue des) . . .	Porte St-Denis	6 ^e
Mofieu (passage) . . .	Tombardie	6 ^e
Nouve St-Sauveur (rue)	Bonne Nouvelle	5 ^e
Nord (rue du)	F ³ Poissonnière	3 ^e
Peintres (impasse des) .	Porte St-Denis	6 ^e
Petite chaise (Passage de la)	Arcis	7 ^e
Petites écuries (Passage des)	F ³ Poissonnière	3 ^e
Pont aux triches (impasse du)	Saint Martin des Champs	6 ^e
Reine de Hongrie . . . (Passage des) . . .	Saint-Eustache	3 ^e
Roland (Passage du)	Montorgueil	5 ^e
St-Benoit (impasse) . .	Arcis	7 ^e
St-Chaumont (Passage)	Porte St-Denis	6 ^e
St-Claude Bonne nouvelle (rue)	Bonne Nouvelle	5 ^e

Désignation	Quartiers	parts
S ^t Claude Montmartre (Impasse)	Mazil	3 ^e
S ^t Denis (Passage) . . .	Porte S ^t Denis	6 ^e
S ^t Eustache (Impasse),	S ^t Eustache	3 ^e
S ^t Faron (Impasse) . .	Marché S ^t Jean	7 ^e
S ^t Fiacre (Impasse) . . .	Gambetta	6 ^e
S ^t Jérôme (Rue)	Arcis	7 ^e
Saint-Étienne (Passage) . .	Porte S ^t Denis	6 ^e
Tinturière (rue des) . .	Arcis	7 ^e
Trinité (Passage etc ts) .	Porte S ^t Denis	6 ^e
Tuilerie (Impasse etc ts) .	Arcis	7 ^e
Venise (Passage etc) . .	Gambetta	6 ^e
Vieille Tannerie (rue des)	Arcis	7 ^e
Vieille place aux voeux (rue des)	Arcis	7 ^e
Vieille Tannerie (rue des)	Arcis	7 ^e
Vierge (Passage)	Mazil	3 ^e
Violet (Passage) . . .	F ^r Poissonnière	3 ^e

Périmètre de la Compagnie française

Rive gauche et Cité
Voies publiques éclairées par le gaz

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord ^e	Boulevards, Arr ^t	Longueur appartenante canalisée
Anjou Dauphine (rue d' ^e)	— Rue Dauphine — Impasse et rue de Revers	Momus	10 ^e 71 ^m
Assas (rue d' ^e)	— Rue du Cherche meuble — Rue de Vaugirard	Grenouil- le Bourg	11 ^e 308 ^m
Austerlitz (rue d' ^e)	— Quai d'Orsay — Rue de Grenelle	Invalide	10 ^e 468 ^m
Babylone (rue d' ^e)	— Rue de la Baie — Rue des Invalides	Saint Thomas	10 ^e 636 ^m
Bas (rue du)	— Quai Voltaire et quai d'Orsay et Saint Thomas	Faub. St-Germain	10 ^e 1150 ^m
	— Rue de Sèvres	St-Agnan	

Désignation des ruines canalisées	Voies de raccord	Boulevard arrêté	longueur appartenante canalisation
Bac (Petite ruelle)	← Rue des Sèvres → Rue du Cherche midi	Saint Thomas et' Aquin	10° 144"
Barbot de Juuy (rue)	← Petits rues de Varenne → Rue de Babylone	Saint Thomas et' Aquin	10° 400"
Barillerie (ruelles)	← Quai Descaix et quai de l' Horloge → Quai du Marché Rouffet-quai des Orfèvres	Cité et Palais de Justice	9° et 10° 219"
Boeune (rue des)	← Quai Voltaire → Rue de l'Université	Faub. S ^e Germann	10° 215"
Bosaux Arts (Passage des)	← Rue de Seine → Rue des Petits Augustins (enjambé par rue Bonaparte)	Momusie	10° 138"

Désignation des voies canalisées	Voies des rue cardinale	Quartier	Arrond.	longueur appelée canalisation
Bollechasse (rue de)	← Rue St Domingue et rue Marignac → Rue des Case et rue Marignac	Pont. St. Germain	10°	544"
Bollechasse (place de)	← Rue St Domingue → Rue des Case et rue de Marli. -gues	Frich. St. Germain	10°	130"
Boucheries (rues des)	← Carrefour Luxembourg de l'Orléan et rue de l'Ancien Manège et Comédie → Rue Montfaucon et rues de Buci Éclairage au gas par la Cie française, de la rue de Seine à la rue Mon- faucon et à cette de Buci	luxembourg et Manège 11°	10°	100"
Bourgogne (rues des)	← Quai d'Issy → Rue de Thomas et Varennes	Faub. St. Germain, St. Aquin et Molière	10°	753"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Buanderie	Arr ^{ts}	Tonnes app ^{ts} de canalisation
Buci (rue de)	← Rue de l'Ancienne Comédie et rue Mazarine → Rue des Boucheries et place St ^e Maroguerite	Mornier	10 ^e	200 ^m
Canettes (rue des)	← Rue du Fief St-Germain → Place St-Sulpice	Grenobourg	11 ^e	132 ^m
Cassette (rue)	← Rue du Vieux Co- lonnier → Rue de Vaugirard	Grenobourg	11 ^e	368 ^m
Chaise (rue de la)	← Rue de Granville St-Germain → Rue de Sèvres	Saint Thomas d'	10 ^e	256 ^m
Cherche midi (rue du)	← Rue du Vieux Co- lonnier et rue de Sèvres → Rue de Vaugirard	Grenobourg et Saint Thomas d' Aquin	11 ^e 10 ^e	120 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies des recours ^t	Quartier	Arr ^{ts}	Gouezew appr ^e des le canal ^{es}
Ciseaux (rue des)	← Rue St ^e Marguerite → Rue du Four	Momusie	10 ^e	63 ^m
Conté (Quai de)	← Rue Dauphine et Pont neuf → Pont des arts et Inst ^{it} ut des France	Momusie	10 ^e	228 ^m
Champragny (rue de)	← Rue Cassini ^r Périier → Rue Martiquaz	Faub. St ^t Germain	10 ^e	39 ^m
Courty (rue)	← Rue de la Halle → Rue de l'Université	Faub. St ^t Germain	10 ^e	68 ^m
Croix ronge (Carrefour de la)	↔ Salle ^s St ^t Thomas s ⁱ jointion des d'Aquin rues du Four, du et du Vieux Dragon, de Gravelle, Colombier, du Sévres, du Cher, Luxembourg -chomidi et du Vieux Colombier	S ^t Thomas et St ^t du Vieux Dragon, de Gravelle, Colombier, du Sévres, du Cher, Luxembourg -chomidi et du Vieux Colombier	10 ^e et 11 ^e	"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Boulevard	Arr ^t	Tonnes app ^r e de la canalisation
Dauphine (Place)	← Rue du Harley → Place du Pont neuf	Palais de Justice	11 ^e	121 ^m
Dauphine (Rue)	← Quai des Grands Augustins → Rue St André des arts et rue Mazarine	Monnaie	10 ^e	293 ^m
Dauphine (Passage)	← Rue Dauphine → Rue Mazarine	Monnaie	10 ^e	150 ^m sur
Dragon (rue du)	← Grande rue Paramee → Rue du Four et rue de Gre- nello	Monnaie	10 ^e	215 ^m
Faure (rue)	← Place St Sulpice → Rue de Vaugirard	Luxembourg	11 ^e	144 ^m
Four Saint Germain (rue du)	← Place Sainte Madeleine et rue des Bouilliards → Rue du Vieux Colombier et rue du Dragon	Luxembourg et Monnaie	11 ^e 10 ^e	448 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^t	longueur approuvée canalisée
Garonnière (rue)	← Rue du Luxembourg Petit Bourbon - Luxembourg → Rue de Vaugirard		11 ^e	220"
Granette St Germain (rue de)	← Carrefour St Thomas de la Croix d'Aquin, rouge et rue Monnaie, du Dragon → Avenue Germain de la Bourdonnais	St Thomas d'Aquin, Monnaie, St. Germain et Invalides	10 ^e	2251"
Guénegaud (rue)	← Rue Matignon → Rue des Canettes	Luxembourg	11 ^e	105"
Guisardo (rue)	← Rue Matignon → Rue des Canettes	Luxembourg	11 ^e	105"
Harcay au Palais (rue)	← Quai de l'Horloge → Quai des Orfèvres	Palais de Justice	11 ^e	117"
Hillerin-Bertin (rue)	← Rue de Grenelle St Germain et → Rue de Varsovie	Saint Thomas et Aquin	10 ^e	179"

Désignation des voies canalisées	Nom des voies recouvertes	Quartiers	Arr ^t	Longueur appelée canalisation
Honoré Chauvelin (rue)	← Rue Luxem- du Palais for -buvez → Rue Cassette		11 ^e	188 ^m
Horloge (quai de l')	← Rue Palais de la Bourse de et Pont au Justice change ~ → Place du Pont neuf et Pont neuf		11 ^e	358 ^m
Téna (rue et')	← Quai d'Orsay → Rue de Grenelle St Germain	Invalide	10 ^e	519 ^m
Invalides (Bd ^{es})	← Rue de Grenelle St Germain → Rue de Sèine	Invalide et Saint Thomas et Aguin	10 ^e	1250 ^m
Institut (Place de l')	← Rue de Grenelle → Quai d'Orsay	Momusie	10 ^e	40 ^{m un}
Tacoré (rue)	← Rue de Sèine → Rue des S.S. Pères	Momusie	10 ^e	418 ^m

Désignation des voies canalisées	Nom des rues et places	Bruxelles	Arr ^e	longueur appelée canalisée
Jérusalem (rue de)	← Rue des Antévers → Rue de Nazareth	Palais de Justice	11 ^e	58 ^m
Las Casas (Rue de)	← Rue de Bolochasse → Rue Casimir Périer	Faub. St.	10 ^e	200 ^m
Hilte (rue de)	← Rue des S.S. Portes → Rue de Bourgogne	Faub. St.	10 ^e	1069 ^m
Gobineau (Rue)	← Rue de Seine → Rue Mabillon	Luxembourg	11 ^e	116 ^m
Mabillon (rue)	← Rue du Four → Rue du Petit Bois- tron	Turon- Gourcy	11 ^e	62 ^m
Madame (rue)	← Rue Mexique → Rue de l'ouest	Luxem- bourg	11 ^e	477 ^m
Moine (Avenue du)	← Bd Montgommery → Ch ^e de la route des barrières Montgomery et du Moine	Luxem- bourg	11 ^e	250 ^m env

Désignation des ruines canalisées	Voies de recouvrement	Quartier	Arrt ^e	Gongeau app ^e de la canalisation
Malakoff (quai)	← Rue de Seine et quai Conti. → Rue des SS. Pères	Momusio	10 ^e	235 ^a
Martignac (ruines)	← Place de Billebaud S ^e . → Rue Grimaud de Grimaldi S ^e Grimaud	Faub. Faub. Grimaud	10 ^e	167 ^a
Mayet (rue)	← Rue de Sevres → Rue Chorchemidi	S ^e . Tiburtius Aquin	10 ^e	188 ^a
Mazzarino (rue)	← Rue de Seine → Rue Baujot et rue de Buci	Momusio	10 ^e	41 ^a
Montfaucon (Rue)	← Rue du Four → Rue Clément	Luxembourg	11 ^e	56 ^a
Mont-Parnasse (B ^d étu)	← Rue de Sevres → Rue et l'Estour	S ^e . Thomas et 12 ^e Aquin Luxembourg et Alsace -toire.	10 ^e 11 ^e et 12 ^e	1733 ^a

Désignation des voies constisées	Voies de raccordement	Section Arr. ¹ Luxembourg	Tronçon 2 ^{me} -de la canalisation
N.D. des Champs (Rues)	← Rue de Vaugirard → Carréfour de l'Observatoire	Luxembourg 11 ⁸	960 ^m
Orfèvres (Boulevards)	← Pont St Michel et rue de la Buvillerie → Rue Pont neuf et à la Place du Pont neuf	Palais de Justice	366 ^m
Orsay (Quai d')	← Rue du Bac et rue du Pont Rayat → Chemin de ronde de la barrière de Grenelle Éclairage au gaz par la Cie françoise, depuis la rue du Bac jusqu'à la rue d'Enfer		
Ouest (rue de l')	← Rue de Vaugirard → Carréfour de l'Observatoire	Luxembourg 11 ⁶	894 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvrement	Quartier	Arr ^{ts}	Longueur sup ^{re} de la canalisation
Palais Bourbon (Place du)	↔ Rue de l' Université et rues des Téâtres	Faub. St Germann et L'Institut des Beaux-Arts	10 ^e	150 m
Palais de Justice (Place du)	↔ Siège en face de Palais de Justice	Cité	9 ^e	90 m
Palatine (rue)	↔ Rue Garancière → Place St-Sulpice	Germann- abourey	11 ^e	101 m
Potit Bourbon (rue du)	↔ Rue de Turenne - boulevard du Temple et rue des Savines → Place St-Sulpice	Germann- abourey	11 ^e	210 m
Potit Augustins (rue des)	↔ Quai Malakoff → Rue Jacob	Monnaie	10 ^e	253 m
Planche (rue de la)	↔ Rue de la Chaise du Bac	S ^{te} Thomas d'Aquin	10 ^e	249 m
Portiers (rue de)	↔ Quai et l'Orsay → Rue de l' Université	Faub. St-Germain	10 ^e	803 m

Désignation des voies constatées	Voies de l'accord	Bruxelles	Arrêté	longueur approuvée la constat.
Pont neuf (Place du)	↔ Salle(s) entre les quais de l'Horloge et des Orfèvres	Palais de Justice	11 ^e	100 m ^m
Pot de fer Saint Sulpice (rue du) du Vieux Columbier	← Rue du Vauvivard	Tunem- bouwz	11 ^e	278 m ^m
Princesse (rue)	← Rue du Four → Rue Guissarde	Tunem- bouwz	11 ^e	93 m ^m
S ^t -Benoit Saint Germanin (rue)	← Rue Jacob → Rue S ^t -Benoit et rue de l' Egout	Monnaie	10 ^e	234 m ^m
Saint Dominique S ^t -Germanin (rue)	← Rue S ^t Dominique 49 et 44 . S ^t → Avenue de Grammont le Bourdonnage et Involda	Faub.	10 ^e	2489 m ^m
Saint Germanin des Prés (Place)	← Eglise S ^t -Germanin des prés → Rue Chilobert	Monnaie	10 ^e	40 m ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de receuil	Quartier	Arr ^t	Tonnage appr ^s de la canal ^e
S ^t Germain des prés (rue)	← Rue Jacob → Place S ^t Germain des prés	Momusio	10 ^e	142 ^m
S ^t Guillaume (rue)	← Rue des Saints Pères → Rue de Granville S ^t Germain	Faub. S ^t . Germain	10 ^e	316 ^m
S ^t Marguerite S ^t Germain (Place)	← Rue du Four et rue de Bacq → Rue S ^t Marguerite Saint Germain	Momusio	10 ^e	38 ^m
S ^t Marguerite S ^t Germain (rue)	← Place S ^t Marguerite Saint Germain → Rue de l'Erzink et rue S ^t . Bonnot	Momusio	10 ^e	224 ^m
Saints Pères (rue des)	← Rue Malakoff ob Quai Voltaire → Rue de Granville	Momusio Faub.	10 ^e	660 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvrement	Quartier	Arrêté	Longueur appareillée du canal
Saint Sulpice (Place)	→ Située entre les rues Ferme, etc. Lot de ferme Vieux Collège et du Petit Bourbon	Auxerrois - Bourg	11°	200 m
S ^e Thomas d'Aquin (Place)	→ Située au devant de l'église S ^e Thomas d'Aquin	Faub. S ^e Germain	10°	60 m
S ^e Thomas d'Aquin (rue)	← Place S ^e Thomas et Aquin → Rue St Dominique	Faub. S ^e Germain	10°	35 "
S ^e Vincent de Paul (rue)	← Place S ^e Thomas et Aquin → Rue du Bac	Faub. S ^e Germain	10°	50 "
Sabot (rue du)	← Petite rue Tasse et Rue Saint Germain	Momusie	10°	74 "
Seine (rue de)	← Quai Malaquais et Rue du Luxembourg Petit Pont et Rue du Petit Bourbon	Momusie et ob	10° 11°	678 "

Désignation des voies constitutives	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^t	Tongueme appartenante à canal
Serrandone (rue)	← Rue Turon. Palatine - boulevard → Rue de Vaugirard	Eureom. - boulevard	11 ^e	170 ^m
Sèvres (rue de)	← Rue Saint du Cherche mihi et rueda Grenelle → Chamerat et de ronde des Invalides barrières de Sèvres et de Vauzirard	Thomas Aquin	10 ^e	1571 ^m
Taranne (Grande rue ^e)	← Rue Mornasie St Bonoit → Rue des Saints Pères	Mornasie	10 ^e	178 ^m
Taranne (Petite rue)	← Rue Mornasie de l'Egout → Rue du Dragon	Mornasie	10 ^e	119 ^m
Tournon (rue ^e)	← Rue Turonmey du Petit Grin et ruedu Petit Bourbon → Rue de Vauzirard	Turonmey	11 ^e	233 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvert	Boulevard	Arrt	longueu spp" de la canal
Université (rue de l')	← Rue des Saints Pères → Avenue de la Bourdonnais -nayé	Faub. St Gervais et	10 ^e	2417"
Véronne (rue de)	← Rue du Bac → Bd des Invalides	St.Thomas d'Aquin et	10 ^e	663"
Vaugirard (rue de)	← Rue des Francs Bourgeois et rue M ^r le Prince → Chemin de ronde des barrières des Fourneaux et rue Vaugi- nard	Turon- -bourg Ecole et Médecine et Saint Thomas et' Aquin	11 ^e	2143"
Vernouillet (rue de)	← Rue des Saints Pères → Rue de Poitiers	Faub. St	10 ^e	1486"
Vieux Colombier (rue du)	← Place St. Sulpice → Rue du Chêche midi et rue du Four	Luxembourg	11 ^e	247"

Désignation des voies canalisées	Voies de relevé	Quartier	Arr. tr.	Gongneur apprécié la const.
Voltaire (Buci- ot)	← Rue des Saints Pères et Martyrs → Rue du Bac et Pont Royst	Faub. St. German	10°	308°



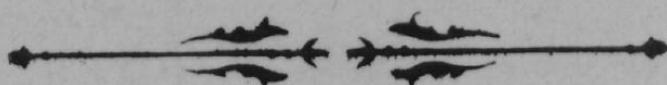
Voies publiques
non éclairées par le gaz, sur le
périmètre de la Compagnie française
Rive gauche

Désignation	Quartiers	Arrts
Abbaye (rue de l') . . .	Morinie	10°
Abbaye (Passage de l')	Morinie	10°
Acacias (rue des) . . .	Invictides	10°
Acacias (Petite rue des)	Invictides	10°
Anielie (rue)	Invictides	10°
Bacqueux (rue de) . . .	S ^t -Thomas d' Aquin	10°
Barouillière (rue de l')	S ^t -Thomas d' Aquin	10°
Barthélémy (rue) . . .	Invictides	10°
Basselle (rue de) . . .	Palais de Justice	11°
Bayard Grenelle (rue de)	Invictides	10°
Bourriére (rue)	Luxembourg	11°
Bullard (rue)	Invictides	10°
Boucheries des Invictides (rue des)	Invictides	10°
Boucherie (Passage de la Poterie)	Morinie	10°
Bourbon le Château (rue)	Morinie	10°
Bourdonnay (Avon des)	Invictides	10°
Bourdonnay (rue des)	Invictides	10°
Breteuil (Place de) . .	Invictides	10°
Breteuil (Avon de)	Invictides	10°
Brûlours (rue des) . .	S ^t -Thomas d' Aquin	10°
Caille (rue de l')	Observatoire	12°
Campagne Promette (rue)	Luxembourg	11°
Canivet (rue du)	Luxembourg	11°
Cartinale (rue) . . .	Morinie	10°
Carportier (rue) . . .	Luxembourg	11°
Casimir Périer (rue)	F ^r S ^t . Germain	10°
Chanselles (rue) . . .	S ^t -Thomas d' Aquin	10°
Chévert (rue)	Invictides	10°

Désignation	Quartiers	Arrts
Chevort (Petite rue)	Invalides	10°
Chevreuse (rue de)	Luxembourg	11°
Childerent (rue)	Monnaie	10°
Clement (rue)	Luxembourg	11°
Comete (rue de la)	Invalides	10°
Conti (Impasse de)	Monnaie	10°
Damros date visitation (rue des) F ^{re} S ^r Léonard		10°
Dessaux (rue)	Invalides	10°
Dugusy - Trouin (rue)	Luxembourg	11°
Dupreix (Place)	Invalides	10°
Dupsteix (rue)	Invalides	10°
Duquesclin (rue)	Invalides	10°
Dupsteix (ruelle)	Troubles	10°
Echaueté S ^r Germaine (rue de l')	Monnaie	10°
English (rue de l')	Invalides	10°
Fiquet (rue de l')	Monnaie	10°
Enfant Jésus (Impasse de l')	S ^r Thomas d' Aquin	10°
Enfer (Place de la bar- rière d')	Observatoire	12°
Erfurth (rue d')	Monnaie	10°
Est (rue de l')	Observatoire et Luxembourg	12° et 11°
Estrées (rue d')	Invalides	10°
Félibien (rue)	Luxembourg	11°
Fermate Grunelle (rue de la)	Invalides	10°
Feron (Impasse)	Luxembourg	11°
Fleuret (rue de)	Luxembourg	11°
Fontenoy (place de)	Invalides	10°
Fourneaux (rue des)	Luxembourg	11°
Fürstemburg (rue)	Monnaie	10°
Gindre (rue du)	Luxembourg	11°
Grande Chaumière (rue de la)	Luxembourg	11°
Grenelle (Impasse de)	Invalides	10°

Désignation	Quartiers	Arr ^{ts}
Jean Bart (rue)	Grenembourg	11°
Kloßber (rue)	Invictades	10°
L'atour Maubourg (Bd)	Invictades	10°
L'aurotelle (Passage) . . .	Grenembourg	11°
Loriondat (Avenue de)	Invictades	10°
Madelainisolle (Rue de la mode)	S ^t Thomas d' Agur	10°
Malar (rue)	Thealides	10°
Marais St Germain (rue des)	Monnaie	10°
Massouan (rue)	Invictades	10°
Mezières (rue du) . . .	Grenembourg	11°
Mont-Parnasse (rue du)	Grenembourg	11°
Mont-Parnasse (Em- passage)	Grenembourg	11°
Monsieur (rue)	S ^t . Thomas d'Aquin	10°
Montjou (rue du)	Grenembourg	11°
Motte-Piquet (Avenue de la)	Invictades	10°
Nazareth (Impasse de)	Palais de Justice	11°
Nouve Guillumin (rue) .	Grenembourg	11°
Nouve-Plumet (rue) . . .	Invictades	10°
Nouvers (rue du)	Monnaie	10°
Nouvers (Impasse du) . . .	Monnaie	10°
Nicollet (rue)	Invictades	10°
Notre Dame des Champs (rue)	Grenembourg	11°
Observatoire (Corso du de l')	Grenembourg	11°
Olivet (rue d')	S ^t . Thomas d'Aquin	10°
Pallissiere (rue des) . .	Invictades	10°
Parignon (rue)	Invictades	10°
Plumet (rue)	S ^t . Thomas d' Aquin	10°
Plumet (Impasse)	S ^t . Thomas d' Aquin	10°
Pon neuf (Passage du) .	Monnaie	10°
Quatre vents (Impasse des)	Grenembourg	11°

Désignation	Quartiers	Arr.
Rézard (rue du) . . .	S ^t Thomas d' Aquin	10 ^e
Rousselot St Germain (rue)	S ^t Thomas d' Aquin	10 ^e
St Anne en la cité (Rue)	Palais de Justice	11 ^e
S ^t Benoît St Germain . . . (Passage)	Monnaie	10 ^e
S ^t Jean (rue)	Invalides	10 ^e
S ^t Marie St Germain (rue)	S ^r & S ^t Germain	10 ^e
S ^t Marie St Germain (Passage)	F ^r S ^t Germain	10 ^e
S ^t Marthe (rue)	Monnaie	10 ^e
S ^t Maur St Germain (rue)	S ^t Thomas d' Aquin	10 ^e
S ^t Placide (rue)	S ^t Thomas d' d'Aquin	10 ^e
S ^t Romain (rue)	S ^t Thomas d' Aquin	10 ^e
Saxe (Avenue de)	Invalides	10 ^e
Saxe (Impasse de) . . .	Invalides	10 ^e
Ségur (Avenue de) . . .	Invalides	10 ^e
Stanislas (rue)	Luxembourg	11 ^e
Suffren (Avenue)	Invalides	10 ^e
Tourville (Avenue de) .	Invalides	11 ^e
Toussaint (rue)	Luxembourg	11 ^e
Trotte (Passage de la) .	Luxembourg	
Traversée (rue)	S ^t Thomas d' Aquin	10 ^e
Trevisio (rue de la) . . .	Invalides	10 ^e
Vanneau (rue)	S ^t Thomas d'Aquin	10 ^e
Vauban (Place)	Invalides	10 ^e
Vavin (rue)	Luxembourg	11 ^e
Vert Guissoin (Impasse du)	Invalides	10 ^e
Vierzy (rue de la)	Invalides	10 ^e
Villars (Avenue de) . . .	Invalides	10 ^e



Compagnie Lacarrière

La distribution du gaz fut faite dans l'intérieur de Paris, par cette Compagnie, en se renfermant dans son périmètre, comportant environ 37 593 "^m" de canalisation qui se trouvaient répartis dans les quartiers suivants.

Quartiers	Arrond. ^{ts}
Faub. St Antoine	8 ^e
Hôtel de ville	9 ^e
Marsis	8 ^e
Marché St Jean	7 ^e
Mont des piétés	7 ^e
Pigalle	8 ^e
Porte St Martin	5 ^e
Sainte Anne	7 ^e
St Martin des Champs	6 ^e
Temple	6 ^e

Ces différents quartiers réunis

suivant :

Rues éclairées et protégées	165
Passages	2
Places et carrefours	6
Impasses	3
Boulevards	4
Cours	1
	—
	181

Rues non pourvues de gaz 17

Passages	14
Places et carrefours	1
Impasses	18
	—

50

Dont la répartition est faite dans
les tableaux suivants :



Périmètre de la Compagnie la carrière

Voies publiques éclairées par le gaz

Désignation des voies canalisées	Voies de rue et place	Direction Aire ^t	Longueur approuvée canalisation
Amelot (rues)	← Rue Valmy → Rue St Sébastien	Faub. St Antoine et Popincourt	8° 654"
Ancien marché St Martin (Place de l')	↔ Située entre les rues du Marché St Martin, Royale, Comte et Mongolfier	Saint Martin	6° 88"
Angoulême (Place)	← Rue des Fossés du Temple	Tonysle	6° 30"
Angoulême (rues)	→ Rue du Temple ← Rue Folie Méricourt	Tonysle	6° 335"
Angoulême (rues) (rue d')	→ Rue et Orléans et rue de Berri ← Rue du Grand Chantre et rue des En- fants Rouges	Mont de piété	7° 133"

Désignation des voies canalisées	Voies des raccord.	Quartier	Arr ^h	longueu app." de la canale
Billy (rue)	← Rue St. Parent → Rue Henri 1 ^{er}	St. Martin des Champs	6 ^o	69 ^m
Barre du Boe (rue)	← Rue de la Verrerie → Rue Nante St. Morri	Sainte Aurélie Marché St. Jean	7 ^o	118 ^m
Baudoyer (Place)	← Rue du Bourdon et rues de la Taverne clericie → Rue des Barres et rue Saint Antoine	Marché St. Jean et Hôtel de ville	7 ^o ob 9 ^o	80 ^m env
Bouabourz (rue)	← Rue Marché et rue Sainte France → Rue Gravier St. Lazare et rue Michel le Comte	St. Aurélie	7 ^o	282 ^m
Boujatou au marais (rue)	← Rue de Brétigny → Rues de la Gare plus	Temple	6 ^o	88 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de tracé	Quartier Arr ^t	Tonnes par voie canal
Boulevard (Bd.)	← Rue St Antoine et quasi Valmy Poppincourt → Rue du Pont aux choux. Éclairage au gaz pour la Cie Eau encre depuis la rue du pas de la mule jusqu'à la fin.	Marsais ab Marché St Jean	8 ^e Gouyans (partie canalisée par la Cie Eau encre)
Bercy au marais (rue de)	← Rue Vieille du Temple → Place du Marché St Jean	Marché St. Jean	7 ^e 70 ^m
Berri (rue de)	← Rue et'Anjou et rue de Poitou piéte → Rue de Bretagne	Mont de l'Anjou	7 ^e 137 ^m
Berthaud (Empasse)	← Rue Beaubourg	Sainte Avoye	7 ^e 108 ^m
Billoties (rue des)	← Rue des Verreries → Rue St Grévin de la Bretagne - Morris	Marché St. Jean	7 ^e 186 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies des raccord	Quartier	Arr ^t	Fonction appartenante canalisation
Bâches montées sur rue des 7	← Rue Vieille du Temple → Rue St ^e Avoye	Mont de piété	7 ^e	330 ^m
Bouilly (rue des)	← Bd St ^r Martin et Faub. du Temple → Rue du Faub. St ^r Martin	Porte St ^r Martin	5 ^e	699 ^m
Borotz (rues)	← Rue de la Croix → Rue Montagnollier	St ^r Martin des Champs	6 ^e	35 ^m
Boucheronat (rues)	← Rue Vieille du Temple et rue des Filles du calvaire → Rue Charlot	Temple	6 ^e	882 ^m
Bouribourg (rues)	← Rue de la Vannerie et rue de Borey → Rue St ^e Cruix des Bré- limerie	Marché St ^r Jean	7 ^e	136 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arrt	Tonique d'apport local
Brogue (rue de)	← Rue du Chameau → Rue St ^e Auve	Mont de piété	7 ^e	118 ^m
Brutagno (rue de)	← Rue Viville du Tempo → Rue du Bosco et rue Caffarulli	Mont de piété et Tempo	6 ^e 7 ^e	250 ^m
Breteuil (rue de)	← Rue Royale → Rue Vaucanson et rue Conté	Saint Martin des Champs	6 ^e	59 ^m
Briso-miche (rue)	← Rue du Cloître St ^e Morri → Rue Noue St Morri	St ^e Auve	7 ^e	78 ^m
Caffarulli (rue)	← Rue du Cloître et rue de Brutagno → Place de la rotonde du Tempo	Tempo de la Corderie et rue de Brutagno	6 ^e	88 ^m
Clappon (rue)	← Rue du Templo → Rue des Champs	Saint Martin des Champs Tronchaim et St ^e Auve	7 ^e 6 ^e	238 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies des régards	Quartier	Arrondissem. s'applique le canal	Longueur
Charlot (rue)	← Rue de Bretagne → Bd du Temple	Temple	6 ^e	322"
Chauine (rue du)	← Rue des Blancs manteaux → Rue des Vieilles Haudriette	Murat de piété	7 ^e	251"
Chaussée des minimes (rue de la)	← Place Royale → Rue Neuve Saint Gilles	Maurice	8 ^e	181"
Chemin vert (rue du)	← Rue Amelot → Rue Popincourt	Popincourt	8 ^e	568"
Cimetière St. Nicolas (rue du)	← Rue Transnonain et St. → Rue St. Martin des Champs	St. Avenue et Martin	7 ^e 6 ^e	132"
Clôture St. Martin (rue du)	← Rue du Renard → Rue Saint Martin	Sainte Avenue	7 ^e	132"

Désignation des voies canalisées	Nom de l'accordé	Quartier	Arrt.	Tunage apparten- te canal
Conté (rue)	← Rue Montgolfier et place de l'ancien marché St Martin → Rue du Brûlon et rue Vaucon-	Saint Martin des Champs	6 ^e	61 ^m
Cog St Jean (rue du)	← Rue de la Tissé- randerie → Rue de la Verrerie St Jean	Arcis et Marché	7 ^e	80 ^m
Coquilles (rue des)	← Rue de la Tissé- randerie → Rue de la Verrerie	Arcis	7 ^e	70 ^m
Corroterie au marras (rue de la)	← Rue du Béguin et rue Co- rallie → Rue du Temple	Mont de piété et Temple	7 ^e 6 ^e	203 ^m
Corruerie (rue de la)	← Rue Bouubourg → Rue St Martin	Sainte Avie	7 ^e	104 ^m

Désignation des voies canalisées	Nom de la voie	Buertier. Arr ^t	Longueur appr ^{ée} de la canal ⁿ
Coutellerie (rue de la)	— Rue Jean de l' Epée et rue Jean Poitier mollat	Arcis 7 ^e	98 ^m
Coutures Saint Germain (rue des)	— Rue de Thorigny et rue Saint Germain	Marois 8 ^e	101 ^m
Croix (rue de la)	— Rue Vieille du Temple	Saint 6 ^e	183 ^m
Cressot (rue)	— Rue du Verbois Pholypeau	Martin des Champs	314 ^m
Culture St ^e Catherine (rues)	— Rue S ^t Antoine	Marché 7 ^e	186 ^m
	— Rue du Parcroyal	Jean	
	Éclarage au gaz partagé entre la Cie Barbier et la Cie Guérinière		

Désignation des voies canalisées	Voies de recouvert	Quartiers Arr ^t	Tonnes appelée le canal
Daudet (rue)	← Rue St. Sabin et rue des Rouquette → Rue Amelot	Faub. St. Antoine et Popincourt	8 ^e 226"
Petit Portes St. Jean (rue etc.)	← Rue de la Tixeranderie → Rue de la verrerie	Marsis 5 ^r	85"
Petit Portes (rue etc.)	← Rue Saint Pierre → Rue St. Louis	Marsis	8 ^e 75"
Dupont-Thouars (rue)	← Rotonde du Temple → Rue du Temple	Temple	6 ^e 184"
Dupuis (rue)	← Rue Dupont- Thouars → Rue Vendôme	Temple	6 ^e 110"
Echarpe (rue etc.)	← Place Royale → Rue du Val St ^e Catherine	Marsis	8 ^e 32"

Designation des rues canalisées	Nom de la rue reçue et	Quartier	Arr ^{te}	Gougeau appelé la canal ^e
Ecouffes (rue des)	← Rue du Riede Sicile → Rue des Rosiers	Marché St Jean	7 ^e	130 ^m
Enfants rouges (rue des)	← Rue Pastorale et rue d' Anjou.	Mont de piété	7 ^e	92 ^m
→ Rue Portefoin et rue Molay				
Ferdinand Berthoud (rue)	← Rue Montgolfier → Rue Vaucluson	St. Martin des Champs	6 ^e	61 ^m
Filles du Calvaire (rue des)	← Rue Bouchorat et rue Saint Gervais.	Tonysle et Marais	6 ^e	167 ^m
→ Bd du Temple et Bd des filles du calvaire				
Filles du Calvaire (Bd des)	← Rue du Pont Marais sous le boulevard St. Sébastien et Temple	Marais	8 ^e	238 ^m
→ Rue des filles du cal- vaire et Bd du Temple				

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^e	longueu app ^r du canal
Fouin au marais (rue du)	← Rue de la Chaussée des Minimes → Rue St. Eustache	Marais	8 ^e	104 ^m
Fouin au marais (rue des)	← Rue du Temple → Rue de la Croix Champs	Saint Martin	6 ^e	196 ^m
Foruz (rue des)	← Rue Charlotte → Rue de Béziatiers	Temple	6 ^e	43 ^m
Fossés du Temple (rue des)	← Rue de Temple Montmartre et B ^d des Templiers → Rue du Faub. du Temple	Temple	6 ^e	631 ^m
Frères Béziatiers au marais (rue des)	← Rue Parée et rue Rayenne → Rue ob Viville du Temple St. Martin	Marché St. Tun	7 ^e ob 8 ^e	863 ^m
Fripillon (rue)	← Rue Aumâtre et Progresso de l'orme des Phalypnées → Rue Champs	Saint Martin	6 ^e	94 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Génération Ann ^e	longueur apparele à canal
Goffroy 1 ^e Angevin (rue)	← Rue St Aviois → Rue Beaubourg	Sainte Aviois	7 ^e 139"
Grand Chantier (rue du)	← Rue des Vieilles Maudriottes et rues des gros fils → Rue Pastourolle et rue et ^e Angin	Mout do pièce	7 ^e 182"
Gravilliers (rue des)	← Rue du Turnysie → Rue Transnomain	Saint Martin	6 ^e 249"
Gravier Saint Lazare (rues)	Beaubourg et rue Trans- nomain → Rue St Martin	Sainte Aviois	7 ^e 137"
Guillemites (rues des)	← Rue des Mout Blanmanteau de de Parvis	Mout	7 ^e 55"
Hartay au marais (Rue)	← Bd Boulevardis → Rue St Claude	Marais	8 ^e 153"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Aire ^t	Tonique apprete la can-
Haut murkin du Tongole (rue du)	← Rue de la Tour → Rue du haut du Tongole	Tongole	6 ^e	244 ^m
Henri 1 ^{er} (rue)	← Rue Billy → Rue Royale	Saint Martin des Champs	6 ^e	30 ^m
Homme armé (rue et l ^e)	← Rue St Croix de la Brûlon → Rue des Blanç monteaux	Mont des pièlè merie	7 ^e	109 ^m
Hospitaliers St- Germain (rue des)	← Rue des Rosiers → Rue des Frans Bour- geois	Marché St	7 ^e	92 ^m
Hospitaliers (Empresso des)	→ Rue des Chausse des minimes	Marais	8 ^e	39 ^m
Hôtel de ville (Place de l ^e)	↔ Située entre les quais de l'Orléanais et de la Grève, les rues du Moulin et de la Plaissance Colunage au gaz sur la Ciefrance et la Ciecanière	Ancis et Hôtel de ville	7 ^e 8 ^e 9 ^e	150 ^m env

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^e	Tonnes par décl. canalisé
Jean de l'Opéra (rue)	← Rue de la vanne -rie et Place de l'Hôtel de ville → Rue de la Chancellerie et rue de la Tiavrande	Arcis	7 ^e	74 ^m
Jean Pain Mollat (Rue)	← Rue de la Tiavrande et rue de la Chancellerie → Rue des Arcis	Arcis	7 ^e	182 ^m
Jean Robert (rue)	← Rue Transnonain → Rue S ^t Martin	Saint Martin	6 ^e	128 ^m
Jou de boute (Passage du)	← Rue des Fossés du Temple → Rue du Molé	Temple	6 ^e	70 ^m
Juifs (rue des)	← Rue du Roi de Sicile → Rue des Russes	Marché St	7 ^e	118 ^m
Lianevy (rue)	← Rue de Baudy → Rue des Marais	Porte St Martin	5 ^e	262 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de proximité	Boulevard	Arr ^{te}	Tonnes appelé la can ^e
Tranterne (rue du la)	← Rue S ^t Bon → Rue des Arcis	Arcis	7 ^e	38"
Himayes (rue de)	← Rue de Poitou → Rue de Brûlange	Mont de piété	7 ^e	79"
Mairie (rue du)	← Impasse de Rome et rue Frapillon → Rue S ^t Martin	Saint Martin des Champs	6 ^e	241"
Mairie (rue de)	← Rue Méninian -taine → Rue de la Tour	Tunisie	6 ^e	330"
Marché (Rue du la)	← Rue de Poitou → Rue de Brûlange	Mont de piété	7 ^e	103"
Marché S ^t Jean (Place du)	↔ Situé entre les rues Renault le Fure, et la Vannerie et de Bercy	Marché S ^t Jean	7 ^e	72"

Designation des voies canalisées	Voies de record	Quartier	Aire ^b	Tonique appartenante la canalisation
Marché S ^t Martin (rue du)	← Rue Frégillan → Place de l'ancien marché S ^t martin	Saint Martin des Champs	6 ^a	29 ⁿ
Maubourg (rue)	← Rue du Rovier et rue Boulebourg → Rue S ^t Martin	Sainte Anne	7 ^a	90 ⁿ
Maussis garcons (rue des)	← Rue de la Tisseranderie → Rue de la Verrière	Marché S ^t Jean	7 ^a	99 ⁿ
Muslay (rue du)	← Rue du Temple → Rue S ^t Martin	Saint Martin des Champs	6 ^a	556 ⁿ
Niclet le Comte (rue)	← Rue S ^t to Aviois, et rue du Temple → Rue Boulebourg et rues Transnommées	Sainte Aviois	7 ^a	204 ⁿ
Maure (rue du)	← Rue Boulebourg → Rue S ^t Martin	Sainte Aviois	7 ^a	134 ⁿ

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier Arr ^t	longueur appr ^e de la canal
Minimes (rue des)	→ Rue des Tournelles	Marais 8 ^e	206 m
	→ Rue S ^t . Guénis		
Molay (rue)	→ Rue Porte foin et rue des Enfants rouges	Mont d'or des piètés	72 m
	→ Rue de la Cardinerie		
Montgouffier (rue)	→ Rue Conté et Place de l' ancien mar- ché Saint Martin	Saint Martin 6 ^e	154 m
	→ Rue du Vert Bois		
Montmorency (rue de)	→ Rue du Temple	Sainte Anne 7 ^e	363 m
	→ Rue S ^t . Martin		
Mouton (rue du)	← Place de l'Hôtel de ville	Arcois 7 ^e	59 m
	→ Rue de la Tisseranderie		
Nouve S ^t . Pierre (rue)	← Rue Neuve S ^t . Gilles	Marais 8 ^e	82 m
	→ Rue des Douze Portes		

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^e	Fonction appartenante canalisée
Nouve de Monilman- tant (rue)	← Rue S ^t Louis au morsis → B ^d des Filtres du Colzaire	Marsis	8 ^e	170 ^m
Nouve St ^e Catherine (rue)	← Rue du Vaste Catherine et rue Saint Louis . → Rue de Paris et rue Payenne	Marsis et Marché St Jean	7 ^e et 8 ^e	195 ^m
Nouve St ^e Gilles (rue)	← B ^d Beaumar- chais → Rue S ^t Louis	Marsis	8 ^e	242 ^m
Nouve St ^e Laurent (rue)	← Rue du Temple → Rue de la Croix et rue Champs du Pont aux bûches	Saint Martin	6 ^e	224 ^m
Nouve St ^e Martin (rue)	← Rue et Impasse du Pont aux bûches → Rue Champs Saint Martin	Saint Martin	6 ^e	251 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^t	Gougeur appelé le canal
Nouve St Merric (rue)	← Rue Barre du bois et rue St ^e Anne → Rue St ^e Martin	Sainte Anne	7 ^e	231 ^m
St Nicolas (rue)	← Rue Sanson → Faub. St ^e Martin Écluse au bas par la Cie Eucariotie, entre les rues Sanson et Eucary	Porte St ^e Martin	5 ^e	280 ^{m env.} (partie)
Normandie (rue de)	← Rue Vieille du Temple et rue de Perri- gozien → Rue Charles	Temple	6 ^e	218 ^m
Notre Dame de Nazareth (rue)	← Rue du Temple → Rue du Pont aux bûches Champs	Saint Martin	6 ^e	262 ^m
Nouve St Pierre (rue)	← Rue Neuve Marais St ^e Gilles → Rue des Douze Portes	8 ^e	82 ^m	

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord'	Quartier	Arr ^t	Tonnes appareillées la canale
Orléans sur Marais (rue d')	← Rue des Bustes fils → Rue de Augine et rue de Pérignon	Mont de piéte	7 ^e	177"
Vivelle (rue de l')	← Rue St Louis → Rue Vivelle du Temple	Marais	8 ^e	58"
Parades au Marais (rue de)	← Rue Vivelle du Temple → Rue du Chameau	Mont de piéte	7 ^e	200"
Parc Ruyat (rue du)	← Rue St Louis → Rue des Trois Pa- villons	Marais	8 ^e	173"
Pas de la mule (rue du)	← B ^{et} Besançonnais → Place Ruyat	Marais	8 ^e	116"
Pastourelle (rue)	← Rue du Grand Chantier de travaux des En- fants rouges → Rue du Temple	Mont de piéte	7 ^e	135"

Désignation des voies conséquées	Voies de recouvrement	Quartier	Arr ^t	Montagne appartenant à la causalité
Pas des armurais (Rues)	← Rue St Antoine → Rue des Jeux	Marché St	7 ^e	245 ^m
Franc Bour- geois et rue Ste Catherine				
Payenne (rues)	← Rue des Francs Bourgeois et rue Neuve Ste Catherine → Rue du Parroyat	Marché	8 ^e	171 ^m
Porte (rue du)	← Rue Vieille du Temple	Marché	7 ^e	105 ^m
et d'Orléans	→ Rue			
Périgueux (rue de)	← Rue de Bretagne → Rue Bouchardon et rue de Normandie	Temple	6 ^e	67 ^m
Porte (rues des)	← Rue Thorigny → Rue Vieille du Temple	Marché	8 ^e	128 ^m

Designation des voies consolées	Voies de raccordement	Quartier	Arr ^e	Tongzhu app ^{ed} dal, canal
Perrée (rue)	← Rue Catavolli et place de la rotonde du Temple → Rue du Temple	Tenyo	6 ^e	179"
Petits Champs (rues des)	← Rue Beaubourg → Rue St Martin	Sainte Anne	7 ^e	185"
Phélypeaux (Rue)	← Rue du Temple → Rue Frépillon	Saint Martin des Champs	6 ^e	186"
Pierre au lard (rue)	← Rue Notre St Morri. → Rue du Poirier	Sainte Anne	7 ^e	186"
Plâtre summaris (rue du)	← Rue de l'Homme armé → Rue piété St Anne	Mont	7 ^e	145"
Poirier (rue du)	← Rue Neuve St Morri → Rue Neuve et rue Simon lefran	Sainte Anne	7 ^e	78"

Designation des voies canalisées	Voies de second*	Quartier	Aire ^b	Douane appréh écan ^c
Poitou (rue de)	← Rue Vielle du Temple → Rue d'Orléans et rue de Berri	Mont de piété	7 ^e	159 ^m
Pont aux bûches	← Rue du	St ^t	6 ^e	45 ⁿ
St Martin (rue du)	Vertbois et rue Neuve St Martin et rue ND de Nazareth	Martin des St Gervais Champs		
Pont aux choux (rue du)	← Bd Besançonnais et rues des Filles du Calvaire → Rue St Louis	Marais	8 ^e	171 ^m
Portefoin (rue)	← Rue des Enfants rouges et rue Mulsay → Rue du Temple	Mont de piété	7 ^e	142 ^m
Poterie des Arcis (rue de la)	← Rue des Poteries → Rue de la Verrerie	Arcis	7 ^e	96 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Bassin	Arr ^{ts}	Foncier app ^{re} des canal
Puits (rued du)	← Rue St ^e Croix de la Brûlon montée	Mont de pièt ^e	7 ^e	94 ^m
	→ Rue des Blanes montée sur			
Quatre fils (ruedes)	← Rue Vielle du Temple	Mont de	7 ^e	284 ^m
	→ Rue du Champe et rue du Grand Chantier	pièt ^e		
Rambuteau (rues de)	← Rue de la Chauss ^e .	Mont de	7 ^e	347 ^m
(Le percement définitif des piliers de cette rue a été com- mencé en 1844)	→ Rue d'Alain le Roi Pirenaelle	pièt ^e , Gombaud, et 5 ^e Marché et Montau.	6 ^e	en ^m
		Eclairage au gaz - gazéil par la Cie Sacaminière éclairage du Champe et la rue St Martin	4 ^e	
Rondel St Morri (rued du)	← Rue de la Verrine	S ^t e Avvie	7 ^e	126 ^m
	→ Rue Nouveau Saint Morri.			

Désignation des voies canalisées	Nom de la voie	Quartier	Arr ^{te}	Tonnage appréché le canal
Renaud le Févre (rues)	← Rue de Marché de la Ferme d'Orléans et Place Beau-doyen → Place du Marché St-Jean	Marché St-Jean	7 ^e	26 ^m
Roi-Doré (rues du)	← Rue St-Louis au marché → Rue St-Germain	Marché	8 ^e	59 ^m
Rue des Fossiers (rue des)	← Rue des Tuiles et Impasse Cathoulli → Rue Viville du Tanguy	Marché St-Jean	7 ^e	171 ^m
Rotonde du Tanguy (Place de la)	← Rue de Beaujolais → Rue des Potées cordées	Temple	6 ^e	106 ^m
Rue de la (Place)	← Rue Rugby → Rue des Charrons des ménages	Marché	8 ^e	350 ^{m env}

Désignation des voies canalisées	Nom de raccord	Quartier Arr ^t	Longueur en m ^m de canal ⁿ
Royale St Martin (rue)	← Place de l'ancien marché St Martin → Rue St Martin	Saint Martin des Champs	6 ^o —
Saintonge (rue de)	← Rue de Bretagne → Bd du Temple	Temple	6 ^o 277 ^m
Sanson (rue)	← Rue de Bondy → Rue des Marais	Porte St Martin	5 ^o 93 ^m
St Amis (Rues)	← Rue Neuve St Merri et St Croix de la Bretagne → Rue Michel le Comte et rue des Vieilles Haudriottes	St Amis et Mont de piété	7 ^o 391 ^m
St Bon (rue)	← Rue Tenu Pain Mollat → Rue de la Verrerie	Arcis	7 ^o 88 ^m

Désignation des voies causées	Voies de recouvrement	Quelques Avis	Gongeau appelé local
Ste Claude auvergne (Rue)	← Bd Mais Beauvirois → Rue St Louis	Mais 8°	186"
Ste Croix de la Brettonnerie (rue)	← Rue Vieille du Temple → Rue Barre du bac Mont etne-Sainte-Avoie	Marché St Jean et piéte	371"
Ste Elisabeth (rue)	← Rue des Fontaines → Rue Nouve Saint Laurent	Saint Martin	113"
St Gervais (rue)	← Rue des Coulures St Gervais → Rue Nouve Saint François	Mais 8°	99"
St Hugues (rue)	← Rue Bailly → Rue Ruyato	Saint Martin des Champs	28"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Section Amont	Tronquement appartenant canalisée
S ^t Louis au Marais (rue)	← Rue de l'Échoppe et rue Neuve S ^t e Catherine → Rue des Filles du coûtaire	Maraïs 8 ^e	603"
S ^t Martin (rue)	← Rue des Lombards et rue des Verrières → Bd. S ^t . Denis et Bd. S ^t . Martin et Saint Léclairageau gaz pour la cité d'acarière (côté des n° pairs)	N ^e graine, 6 ^e Lombards et Porte 7 ^e Saint Denis, S ^t . Denis et S ^t . Avioce Bd. S ^t . Martin et Saint Léclairageau gaz pour la cité d'acarière (côté des n° pairs)	1160"
S ^t Marcoult (rue)	← Rue Bailly → Rue Ruyols	S ^t Martin des Champs	6 ^e 27"
Saint Martin (Bd.)	← Rue du Temple et rue des Bondy → Rue et Porte Saint Martin et rue de Bondy	S ^t Martin des Champs et 5 ^e S ^t . Martin	6 ^e —

Désignation des voies canalisées	Voies de second	Brise-lames	Riv ^e	Tonnerre appelé le canal.
S ^t Maur S ^t Martin (rue)	← Rue Royale → Rue Conté	Saint Martin des Champs	6°	144"
S ^t Paxent (Rue)	← Rue Bailly → Rue Royale	Saint Martin des Champs	6°	32"
S ^t Philippe S ^t Martin (rue)	← Rue Bailly → Rue Royale	Saint Martin des Champs	6°	28"
S ^t Pierre Popincourt (Rue)	← Rue Popincourt 8° S ^t Sébastien → Rue de Ménismar- tant	Popincourt 8°	8°	201"
S ^t Sabin (rue)	← Rue Dauphin rue de la Roquette → Rue du Chemin vert Éclariage au gaz sur la Cie Sacrièce ou la rue du Chemin vert et le quai Sabine	Popincourt 8°	8°	382"

Designation des voies constellées	Voies de raccord*	Baliseons	Arr ^{ts}	Tonique apparats canalis?
S ^t Sébastien (rue)	← Rue S ^t Pierre Popincourt et rue Amelot → Rue Popincourt Éclairage au gaz entre la rue S ^t Pierre et le quai Paluy	Popincourt	8 ^e	455"
Simon le Franc (rue)	← Rue S ^t e Anne → Rue Poirier et rue Beaubourg	Sainte Anne	7 ^e	147"
Singes (rues des)	← Rue S ^t e Croix de la Bretannerie → Rue des Blancs manteaux	Mont de la Bretannerie pièts	7 ^e	90"
Tacherie (rues de la)	← Rue de la Coulommiers → Rue S ^t Jean Pain Mollet	Arcis	7 ^e	77"

Désignation des voies existantes	Voies de second ^e	Création	Arrêté	Annexe app. de la canal
Temple (rue du)	← Rue Michel le Comte et rue des Vieilles Haudriettes → Bd S ^t Martin et rue du Temple	S ^t Avio S ^t Martin des Champs Mont des pièges ob	7 ^e 6 ^e	812 ^m
Temple (Bd du)	← Rue des Filles du Calvaire et rue des Fossés du Temple → Rue du Temple et rue du Faub. du Temple	Temple	6 ^e	527 ^m
Temple (Faub. du)	← Bd du Temple et rue de Bondy → Chemin de ronde des barrières de Belleville et Rouynoncq Éclairage au gas sur la Cie Lacanière, entre le Bd du Temple et le quai Volney	Porte S ^t . Martin	5 ^e ob 6 ^e	300 ^m env

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord*	Quartier	Arr ^t	Tonique appare le canal
Thorigny (ruelle)	← Rue de la Porte → Rue des Cravatiers St-Gervais et rue St Anastase	Marais	8 ^e	86 ^m
Niceranderie (ruée de la)	← Rue Jean Pain Mollet et rue Jean de l'Epine → Rue Renouelle Fleur et rue du pourtour	Arcis, Marché, St Jean et Hôtel de ville	7 ^e et 9 ^e	358 ^m
Tour (ruée de la)	← Rue des Templiers Fossés du Temple → Rue de la Folie Mericourt		6 ^e	257 ^m
Touraine au marais (ruée de)	← Rue du Porche → Rue de l'Orfèvre	Mout des pièts	7 ^e	107 ^m
Poarmelles (ruées)	← Rue St-Antoine → Bd. Beaumarchais	Marais	8 ^e	548 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord ^t	Quartier Airt	Tonnes appelé le canal
Transnonain (rue)	← Rue Grenier St. Grasne et rue Michel Le Comte	Sainte Anne et Martin des Champs	7 ^e et 6 ^e — —
Très Pavillons (rues des)	← Rue des Frères Bourgeoisis → Rue du Parroyst et rues de la Porte	Marais	8 ^e — —
Valmy (Quai du)	← Bd Boulevard St. et place de la Bastille	Faub. Antoine Popincourt Tempte du Chemin de Pontin et Barrière de Pontin	8 ^e 6 ^e 5 ^e — —
Vaucanson (rue)	← Rue Comté	S. Martin	6 ^e —
	→ Rue du vert bois	des Champs	— —

Designation des voies canalisées	Voies de record	Quartiers Arr ^t	Gougeon appartenant canalisation
Vendôme (rue)	← Rue Charlot → Rue du Temple	Tompte 6 ^e	285"
Vannerie (rue de la)	← Place du Marché St Jean et rue Bourguin- bourg → Rue des Arcis et Rue St Martin	Marché St Jean Arcis et Sainte Anne et Saint Martin	452"
Vertbois (rue du)	← Rue de la Croix et rue du Pont aux chiens → Rue St Martin	Saint Martin des Champs	251"
Vertues (rue des)	← Rue des Gravil- liers → Rue Phétypéau	Saint Martin des Champs	171"
Vieille du Temple (rue)	← Rue St Antoine → Rue du Capitole et Rue Normandie et Rue St Louis et Temple	Marché St Jean, Mont 8 ^e et Maurais	940"

Désignation des voies canalisées	Nom de la voie	Section	Arr ^{te}	Tonique ou appareil de la canal ^e
Vieilles écluses St Martin (nouvelles)	Rue Baubourg Rue St Martin	Sainte Anne	7 ^e	110 ^e
Vieilles Haudriettes (nouvelles)	Rue du Châume et rue du Grand Chan- tier Rue St Anne et rue du Temple	Mont do piéte	7 ^e	113 ^e
Wauxhall (île du)	Rue Nouve St. Nicolas Rue des Moines	Porte St. Martin	5 ^e	"



Voies publiques
non éclairées par le gaz, sur le
parimètre de la Compagnie Lescarrières

Désignation	Quartiers	Arrts
Anglois (Impasse des)	Sainte Avioie	7°
Argenson (Impasse d')	Marché St-Jean	7°
Bâtelot (rue)	Morais	7°
Boucic (rue des)	Mont-d'apieté	7°
Boudreuilie (Impasse des 5)	Sainte Avioie	7°
Benoit St-Martin (rue)	St-Martin des Champs	6°
Bœuf (Impasse des) . .	Sainte Avioie	7°
Boufflers (Impasse) . .	Tempté	6°
Chausson (Passage) . .	Porte St-Martin	5°
Chemin vent (Passage des)	Poincourt	8°
Clairvaux (Impasse) . .	Sainte Avioie	7°
Coquette (Impasse) . .	Marché St-Jean	7°
Corderie (Place des)	Tempté	6°
Cour des miracles		
(Passage de la)	Morais	8°
Corderie (rue des Petits)	Tempté	6°
Croix blanche (rue des)	Marché St-Jean	7°
Cressel (Passage) . .	Tempté	6°
Daval (rue)	St-S'Antoine et Poincourt	8°
Echauoté au marais		
(rue des l')	Mont-d'apieté	7°
Echiquier (Impasse des l')	Mont-d'apieté	7°
Fribillon (Passage)	St-Martin des Champs	6°
Grand prieuré (rue du)	Tempté	6°
Gravilliers (Passage des)	St-Martin des Champs	6°
Hospitailliers (rue des)	Morais	8°
Tabac (Passage) . .	Sainte Avioie	7°
Jugos Consuls (rue des)	Sainte Avioie	7°
Maine (Passage sur)	St-Martin des Champs	6°
Moussy (rue de)	Marché St-Jean	7°
Nouve de Bretagne (rue)	Morais	8°

Désignation	Quartiers	Arr ^{ts}
Noue St François (nue)	Marsis	8°
Visseaux (rue des) ..	Mont de piété	7°
Planchette (Impasse des)	S ^t Martin des Champs	6°
Poissonnerie (Impasse de la)	Marsis	8°
Réunion (Passage de la)	S ^t Eustache	7°
Rome (Passage de) ..	S ^t Martin des Champs	6°
Rome (Impasse de) ..	S ^t Martin des Champs	6°
St Anstase (rue) ..	Marsis	8°
S ^t Eustache (Passage) ..	Mont de piété	7°
S ^t Claude auvergne (nue)	Marsis	8°
S ^t Croix de la Brottonnerie (Passage) ..	Marché St Jean	7°
S ^t Martin (Impasse) ..	S ^t Martin des Champs	6°
S ^t Nicolas (Impasse) ..	S ^t Martin des Champs	6°
Lacquay (Passage) ..	Mont de piété	7°
S ^t Pierre (Impasse) ..	Marsis	8°
S ^t Pierre (Petite rue) ..	Popincourt	8°
S ^t Sabin (Impasse) ..	Popincourt	8°
S ^t Sébastien (Impasse) ..	Popincourt	8°
Sourdis (Ruelle) ..	Mont de piété	7°
Taille Pain (rue) ..	Sainte Eustache	7°
Vendôme (Passage)	Faubourg	6°



Compagnie de l'Ouest

La distribution du gaz dans l'intérieur de Paris, vers la partie ouest, qui constituait le périmètre de cette compagnie, comportait environ 9306 mètres de canalisation, répartis dans le quartier suivant :

Quartier	Arrond ^e
Champs Elysées	1 ^{er}

Le quartier des Champs Elysées formant la circonscription de la Compagnie de l'Ouest suit :

Rues desservies au gaz. 9

Boulevards et avenues . . . 6

Bazars 1

16

397

Rues non pourvues de gaz 21
Places 1
Passages 5
Impasses 4
Boulevards et Avenues 5
Quai 1

37



Perimètre de la
Compagnie de l'Ouest

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Description	Arr ^e	Tonnes par m ² de la canale
Anciennes S ^e Honora (rues)	— Avenue des Champs Elysées → Faub. du Roule	Champs Elysées	1 ^{er}	420 ^m
Bastilles (rue des)	← Rue Gasté et rue des Longchamps → Chemin de ronde de la Barrière St ^e Marie	Champs Elysées	1 ^{er}	635 ^m
Billy (Buzi)	← Rue Buzi → Barrière de Passy	Champs Elysées	1 ^{er}	1204 ^m
Bizot (rue)	← Buzi de Billy et allée des vénus → Rue de Chaillet Élanguenayaz par la Cie de l' Ouest entre le quai de Billy et la rue Marbeuf	Champs Elysées	1 ^{er}	397 ^m

Désignation des voies canalisées	Nom de l'accord	Quartier	Aire	Longueur applicable la canal
Chaillot (rues des)	← Soprasse du la Croix Brissière et rue Gasté → Avenue des Champs Elysées	Champs Elysées	1er	896"
Champs Elysées (Gras)	Sud → Quai de la conférence Nord → Avenue Gr. -bret Est → Place de la Concorde Ouest → Allée des vauves			
Champs Elysées (Avenue des)	← Place Champs du la Concorde Elysées → Chemin de ronde des barrières du Roule et du Neuilly	Champs Elysées	1er	1810"
Champs Elysées (Rond point des)	← Point et abattisement des allées d'Auteuil, des vauves, des avenues des champs Elysées et de la rue Montaigne	Champs Elysées	1er	300" out

Désignation des voies canalisées	Voies de l'assainissement	Quartier Arr ^{te}	Tonnes appelées canalisées
Cotisso (rue du)	← Rue du Faub. St. Honoré → Avenue des Champs Elysées	Champs Elysées	1 ^{er} 437 ^m
Fortin (rue)	← Rue du Panthéon → Rue des Ecuries d'Artois	Champs Elysées	1 ^{er} 166 ^m
Gabriel (Avenue)	← Place de la Concorde et rue des Champs Elysées → Avenue Malzénçon	Champs Elysées	1 ^{er} 695 ^m
Marabout (Rue)	← Rue Bizot → Avenue des Champs Elysées.	Champs Elysées	1 ^{er} 633 ^m
Malzénçon (Avenue)	← Rond Point des Champs Elysées Elysées et Avenue Gabriel → Rue Rousselot et rue Malzénçon	Champs Elysées	1 ^{er} 176 ^m

Désignation des varies canalisées	Voies de recouvrement	Quartiers	Arr ^t	longueur approximative canalisée?
Montaigne (rue de)	← Rond point des Champs Elysées	Champs Elysées	1 ^{er}	306"
	→ Rue du Faub. St. Honore			
Ponthieu (rue de)	← Avonnes Matignon	Champs Elysées	1 ^{er}	604"
	→ Rue Noire de Bonni			
Veuves (allées des)	← Rue Bezoit et rue Jean Crucyini			
	→ Rond Point des Champs Elysées -			



Voies publiques
non éclairées par le gaz, sur le
périmètre de la Compagnie de l'
Ouest

Désignation	Quartiers.	Arrt.
Allée d'Antin	Champs Elysées	1er
Basse St Pierre (rue)	Champs Elysées	1er
Bossins (rue des)	Champs Elysées	1er
Boulevard Champs Elysées (rue)	Champs Elysées	1er
Blanchisseuses (Impasse des)	Champs Elysées	1er
Bouquet de Longchamp (rue de la)	Champs Elysées	1er
Bourdin (Impasse)	Champs Elysées	1er
Champs (rue des)	Champs Elysées	1er
Chateaubriand (Avenue)	Champs Elysées	1er
Chemin de Versailles (rue du)	Champs Elysées	1er
Conférence (rue des)	Champs Elysées	1er
Croix Boissière (rue des)	Champs Elysées	1er
Croix Boissière (Impasse des)	Champs Elysées	1er
Douze maisons (Passage des)	Champs Elysées	1er
Dupont (rue)	Champs Elysées	1er
Ecuries d'Artois (rue des)	Champs Elysées	1er
Fortuné (Avenue)	Champs Elysées	1er
François 1er (Place)	Champs Elysées	1er
Gaillard (Passage)	Champs Elysées	1er
Gasté (rue)	Champs Elysées	1er
Jean Goujon (rue)	Champs Elysées	1er
Longchamps (rue des)	Champs Elysées	1er
Lord Byron (Avenue)	Champs Elysées	1er
Leibnitz (rue de)	Champs Elysées	1er
Magdebourg (rue de)	Champs Elysées	1er
Mareigny (Avenue de)	Champs Elysées	1er
Marabout (Passage)	Champs Elysées	1er
Nouve de Berri (rue)	Champs Elysées	1er
Norton (rue)	Champs Elysées	1er
Oratoire des Champs Elysées (rue de l')	Champs Elysées	1er

Désignation	Quartiers	Arr ^{ts}
Pompe à feu (Passage des)	Champs Elysées	1 ^{er}
Réservoirs (Impasse des)	Champs Elysées	1 ^{er}
Roues et Champs Elysées (Rue)	Champs Elysées	1 ^{er}
S ^{te} Geneviève (Ruelle)	Champs Elysées	1 ^{er}
S ^{te} Marie à Chaillot (rue)	Champs Elysées	1 ^{er}
Vignes à Chaillot (rue des)	Champs Elysées	1 ^{er}

Compagnie Parisienne
d'éclairage par le gaz

La distribution du gaz établie par la Compagnie Parisienne, s'étendant, en quelque sorte la partie sud de Paris, on se limitant dans le périmètre qui lui était concédé. Elle comportait environ 29 515 mètres de canalisations réparties dans les quartiers suivants :

Rue droite

Quartiers	Arrond. ^{tr}
Arsonval	9 ^e
Jardins du rui	12 ^e
Hôtel de ville	9 ^e
Marsais	8 ^e
Marché St-Jean	7 ^e
Mommeu	10 ^e
Quinze vingts	8 ^e
Saint-Antoine (faub.)	8 ^e

Rive gauche, Cité et île St Louis

Quartiers	Arrond. ^e
Cité	9 ^e
Ecole de médecine	11 ^e
Luxembourg	11 ^e
Observatoire	12 ^e
S ^t Jacques	12 ^e
S ^t Louis	9 ^e
S ^t Marcel	12 ^e
Sorbonne	11 ^e

Ces différentes quartiers suivent :

Rues pavées par le port 32	88
Places et carrefours do	14
Boulevards	d. 2
Caisis	d. 8
	—
	112

Rues non pavées de 13 m	264
Places et carrefours	16
Simplices	16
Boulevards	6
Buis	12
Passages	16
	—
	342

Dont le classement est fait dans les
tableaux qui suivent :



Périmètre de la Compagnie
Parisienne d'éclairage pour le gaz

Voies publiques éclairées au gaz

Désignation des voies canalisées	Voies de record	Bastien, Artois	Tonnesse app. n° des canal.
Assas (rue d')	← Rue du Chardon midi → Rue de Vaujardin	Luxembourg 11 ^e	308 ^m
Amandiers Sainte Geneviève (ruelles)	← Rue de la Montagne St Jacques St Geneviève → Rue des Sept voies	Saint 12 ^e	95 ^m
Ancienne Comédie (rue de l')	← Rue Ecole St André des arts et rue Médecine des Buci → Rue de l'Ecole de Médecine et rue des Boucheries	11 ^e et 10 ^e et	150 ^m
Arcole (rue d')	← Quai Napoléon → Rue du Cloître ND et rue St Christophe	Cité 9 ^e	165 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de l'accord	Quartier Arr ^e	Gougeure app ^r oto la canal
Bullet (rue des)	← Rue St Antoine → Rue du Roi de Sicile	Marché St. Jean	7 ^e 34 ^m
Barres (rue des)	← Rue Saint Paul → Rue de l'Etoile et rue du Fauchon	Arsenal	9 ^e 121 ^m
Beaumarchais (B st)	← Rue St Antoine et et quasi Viatuy → Rue du Pont sur chau Elanage au gay sur la Cie Pa- -risienne depuis l'arue St Antoine jusqu'à la rue du pas de la mule.	Marché et faub. St	8 ^e 180 ^m env
Bière (rue de)	← Rue de la Tournette et autres rues Grand ^s degrés et St → Rue St Victor et Place Maurbert	Jardin	12 ^e 197 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^t	longueu sage de la canal
Boucherie (rue des)	← Rue fou des velours et rue de l' ancienne Comédie - → Rue Montfaucon et rue du Buci . Éclairage au gaz par la C ^e Paris - sième entre les rues de l' ancienne co - médie et rue de Buci -	Luxembourg et Marais	11 ^e et 10 ^e	226 ^m
Boucherie (rue du la)	← Place Mabert et rue Pouyé → Rue et Place du Petit Pont	Saint Jacques	12 ^e	238 ^m
Catandras (rue du la)	← Rue des Cîte → Rue du la Barillerie	Cité	9 ^e	171 ^m
Cambrai (Place)	← Rue S ⁿ Jesu de Latre → Rue St-Jacques	Saint Jacques	12 ^e	76 ^m

Désignation des voies consécées	Voies du raccord ⁿ	Quartiers Arr ^t	Montant app. ^r des taux
Caron (rue)	← Place et Marché St ^e Cétherine → Rue Tarente	Marais	8 ^e 15 ^m
Charenton (rue du)	← Rue du Faub. Saint Antoine et rue des Fa Contreescarpe → Barrière Charenton	Quinze vinsqts	8 ^e 8080 ^m
Cimetière St ^e Bonnet (rue du)	← Rue Fromental → Rue St ^e Jacques	Saint Jacques	12 ^e 85 ^m
Cité (rue de la)	← Rue du Haut Moulin et rue de la Pelleterie → Au Petit Pont	Cité	9 ^e 232 ^m
Clot ^e porce (Rue)	← Rue St ^e Antonis → Rue du Roi de Sicile	Marché St ^e Tessin	7 ^e 85 ^m
Cloître St ^e Bonnet (Place du)	← Passage St ^e Bonnet et rue du Cloître St ^e Bonnet	Sorbonne	11 ^e 85 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^t	Gougeon app ^{re} cote local
Cloître St-Benoit (rue du)	← Rue des Mathurins → Passage de la Sorbonne	Sorbonne	11 ^e	112 ^m
Cluny (rue du)	← Rue des Poivres et place de la Sorbonne → Rue des Grés	Sorbonne	11 ^e	59 ^m
Condé (rue du)	← Carré- four de l' Odeon et rue des vents. → Rue du Vauviseard	Bout de la médecine	11 ^e	267 ^m
Contrescarpe St- André (rue de la)	← Rue Dauphine → Rue Saint André des arts	École de médecine	11 ^e	68 ^m
Contrescarpe St- Marcel (rue de la)	← Rue des Fossés St-Victor → Rue Notre Dame et St- Geneviève	Jardin du roi, Observa- toire et St- Jacques	12 ^e	157 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^e	Émissions appréhendées la cause
Cornille (rue)	← Place de l'Octéon → Rue des Sauni- eracot	École de mèdecine	11 ^e	55"
Grébillon (rue de)	← Rue des Condé → Place de l'Octéon	École de mèdecine	11 ^e	62"
Culture Sainte Catharine (rue)	← Rue S ^t Antoine → Rue du Parc royal Eclairage au gas partagé entre la Comp. ^{ie} Parisienne et la Cie Sacarinière	Marais	8 ^e	200"
Descartes (Rue)	← Rue de la Montagne du roi S ^t Genoître et → Rue des S ⁱ Jacques Fossés Saint Victor et rue de Fourcy	Saint Sulpice	12 ^e	260"
Doux Ponts (rue des)	← Quai d' Orléans et quai de Béthune → Quai Bourbon et quai d'Aquin	S ^t Louis	9 ^e	157"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Boulevard Arrêt	Tonique appelé évacuat-
Dormesson (rue)	← Rue du Val St Catherine → Rue Cathure St Catherine	—	—
Ducolombier (rue)	← Rue St Antoine → Rue Dormesson	Marais	8 ^o 41 ^o
École de médecine (Placardat')	↔ Salle au devant de l'École de médecine	École de médecine	80 ^o env
École de médecine (rue d'')	← Rue Rue et rue de la Harpie → Carrefour de l'Isle au Bœuf et rue de l' Ancienne Comédie	École de médecine	11 ^o 342 ^o
Enfer (rue d')	← Rue St ^o Hyacinthe et des Francs Bourgeois → Bd. Saint Jacques et Bd et l'Enfer Écluse au fond par la Cie Parisienne entre la place St Michel et la rue	Sorbonne et des Francs Bourgeois et Jacques et Bd et l'Enfer	15 ^o 1200 ^o enr ^o

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord*	Quartier	Arrt ^e	Tonnes app'des canal ^s
Etoile (rue de l ^e)	← Quai des Ormes et quai St. Paul → Rue de l'Hôtel des ville et des des Barres	Arsonat	9 ^e	43 ^m
Fossés St-Bernard (rue des)	← Quai St-Bernard et quai de l ^e roi Tocancolle → Rue St-Victor	Saventin	12 ^e	384 ^m
Fossés St-Victor (rue des)	← Rue Saint-Victor → Rue Moutfetard	Saventin	12 ^e	375 ^m
Fourcy St-Antoine (rue)	← Rue des des Protées St-Paul → Rue St-Antoine	Hôtel de ville	9 ^e	96 ^m
Frans Bourgeois St-Michel (rue des)	← Rue Monseigneur le Prince et médecine rue de Vaugirard. → Place St-Michel	École de Sorbonne	11 ^e	80 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de l'accord	Gouverneur Anns	Gouverneur supr ^e de la canale
François Myron (rue)	← Rue Gobau → Rue du Bourg St-Gervais et Rue Jacques de Brossé	Hôtel de ville	9 ^e 67 ^m
Gatane (rue)	← Rue des Gravantiers et Place Maubert → Rue St- Jacques et rue du Petit Pont	Saint Jacques	12 ^e 230 ^m
Goffroy Brasser (Rue)	← Quai des Grèves et quai des Ormeaux → Rue St-Antoine	Hôtel de ville	9 ^e 190 ^m
Grands Augustins (Quai des)	← Place du Pont S ^e Nichot → Pont neuf et Rue Dauphine	Hôtel de mécénac	11 ^e 380 ^m
Grands Augustins (rue des)	← Rue de Beuvron et quai de Montebello → Rue Parvis et Place Maubert	Saint Jacques	12 ^e 201 ^m

Désignation des voies carrossées	Voies de randonnée	Circulation	Air ^t	longueur app. des travers
Gres (rue des)	← Rue St Jacques → Rue d'ots Harpe	Sorbonne	11°	196"
Grève (Guaietola)	← Rue Geoffroy Lassieur et quai des or- meaux → Place de l'Hôtel ville	Hôtel de ville	9°	252"
Harpe (rue de la)	← Rue St Sauvini et rue Macon → Rue St Hyacinthe et place St Michel	Sorbonne	11°	554"
Hautefeuille (rue)	← Rue Puyrée et place Saint André des arts → Rue de l'Ecole de médecine	Ecole	11°	253"
Hôpital (B ^d ol ^t)	← Place Volhabert → Place de la barrière d'Asnié et rue Mouffetard	Saint Marcel	12°	1435"

Désignation des voies consignées	Voies de l'accord	Quartier Arr ^r	longueur appr ^e de la cause
Hôtel de ville (rue de l')	← Rue de l'Étoile et rue des Feuilliers → Rue de la bâtie	Arsonat et Hôtel de ville	526"
Huchobie (rue de)	← Place et rue des Petit Pont → Place du Pont St ^e Michel et rue des Vieilles Boucheries	Sorbonne 11 ^e	150"
Barrière d'Istrie (Place de la)	← Ex- travéité de la rue Mont- ferrat	Saint Marcel	100 em
Jean de Beaureis (rue)	← Rue des Noyers → Rue St Hilaire	Saint Jacques	188"
Jarente (rue)	← Rue du Vestis de Ca- therine → Rue Colline St ^e Catherine	Maraus 8 ^e	98"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^t	Tonnes app. ^r des ta caust
Toury (rue de)	← Rue des Normands d'Hyères et rue de Fourcy → Rue St Antoine	Hôtel de ville	9 ^e	160"
Hubac (rue de)	← Quai de la Grève → Rue de la Tissanderie	Hôtel de ville	9 ^e	160"
Marché neuf (Quai du)	← Rue du Marché neuf. → Pont St Michel et rue de la Barillerie	Côté	9 ^e	138"
Marché neuf (rue du)	← Rue de la Côte → Quai du marché neuf	Côté	9 ^e	64"
Marché St-Catherine (Place du)	← Rue Dormesson → Rue Caron	Marais	8 ^e	150" env
Mathurins St- Jacques (rue des)	← Rue St-Jacques → Rue de la Haize	Surbonne	11 ^e	186"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Carrière	Arr ^t	Gougeur appelé à canal
Moubert (Place)	← Rue des Grands degnes et rue de la Boucherie → Rue de Bièvre et rue des Noyers	Saint Jacques	12 ^e	133 ^m
Maurais (rue des) St Germain (rue des)	← Rue des Buci → Rue des Boucheries	Maurais	10 ^e	110 ^m
Molière (Rue)	← Place de l'Odéon → Rue Molière de Vaugirard	Ecoté	11 ^e	52 ^m
Monsieur le Prince (rue) Carrefour	← Rue de l'Odéon et rue de l'Odéon modeste → Rue des Frères Bourgeois et rue de Vaugirard	Ecoté	14 ^e	363 ^m
Montagne St Gonçalve (rue de la) Noyers et rue St Victor	← Rue des Noyers et rue St Victor → Rue des Prêtres St Gonçalve du mont Jacques et avenue St Gonçalve	Jardin du ruis	12 ^e	347 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies des raccord	Bassin	Arr ^t	Grenouille approuvée, canalisée
Montebello (Quai des)	← Rue des Grands écluses et Pont de l' Archevêché → Place du Petit Pont et le Petit Pont	Rue de Saint Jacques	12 ^e	278 ^m
Mouffetard (rue)	← Rue des Jardins Fossés Sainte du ruisseau, Victor Hugo St Jacques de Fourcy Observatoires et l'Hôpital et Place de la Barrière d' Italie	Rue des Jardins Place de la Marcel	12 ^e	1540 ^m
Nacelle (rue)	← Rue Dormesson → Rue Toronto	Marsis	8 ^e	46 ^m
Nomina et Hyères (rue des)	← Quai des Ormes → Rue de Troyes et rue des Prêtres St Paul	Hôtel de ville et Arsenal	9 ^e	139 ^m
Nouvelle Notre Dame (rue)	← Paris Notre Dame → Rue de la Cité	Côte	9 ^e	76 ^m

Désignation des voies carrossées	Voies de raccord ^r	Boulevards	Arr ^t	Tarification spéciale la cause ^r
Nouve de Richelieu (Rue)	← Place de la Sorbonne et rue des Mécaux → Rue de la Harpe	Sorbonne	11 ^e	39 ^m
Noyers (rue des)	← Rue de la Mar- tayne St ^e Geneviève et Place Maurice	Saint Jacques	11 ^e	258 ^m
Océan (Place de l')	↔ Salle devant le Christophe médicine	Ecole	11 ^e	150 ^m
Océan (rue de l')	← Rue Monsieur le Prince et rue de l'Comte → Place de l'Océan	Ecole	11 ^e	176 ^m
Océan (Carrefour de l')	← Rue de l'Ecole de mé- decine et rue des Boucheries → Rue Monsieur le Prince et rue des Quatre-vents	Sarrebourg	11 ^e	55 ^m

Désignation des voies conséquées	Nom des rues	Quartier Arr ^t	Longueur en mètres
Ormeau (Buziées)	Buzi Saint Paul et rues des 6 ^e Étuves. Rue Gouffrey l' Asnier et Buzi de la Grève	Argenteuil 9 ^e	265 ^m
Paris Notre Dame	↔ Situé au dessous de l'église Notre Dame et circonscrit particulière- ment des rues Saint Christophe et du Cloître Notre Dame et par les ba- timents de l'Hôtel Dieu et de l'Ad- ministration des hospices	Cité 9 ^e	120 ^m env
Pascal (rue)	← Rue Mouffetard → Rue du Champ de l'âlon- ette	Saint Martial 12 ^e	708 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Buerténe Arrt ^e	longue- ur recte du canal
Potterie (ru de la)	← Rue de la Cité → Rue de la Barit- zerie	Côté 9°	145"
Petit Chemin Saint Sulpice (rue du)	← Rue de Condé → Rue de Sèvres et ru de la Tour- non	Fourmichage 11°	81"
Petit Pont (Place du)	↔ Siège à l'extré- mité du Petit Pont	Saint Jacques et et Sorbonne	50" env.
Petit Pont (rue du)	← Rue de la Bu- cherie et ru de la Huchette → Rue Galante et rue Saint Gervais	Saint Jacques et et Sorbonne	62"
Pont tour de Philippe (ru de)	← Rue des Barres et quai de la Grève → Rue St Antoine	Hôtel de ville	169"

Désignation des ruées canalisées	Voies de recouvert ^e	Quartiers	Arr ^t	Tonnes appr ^e de la canal
Pont St Michel (Place du)	← Quai Saint Michel et quais des Grands Augustins → Rue de la Huchette et rue Saint André des Arts	Sainte Geneviève et École de médecine	11 ^e	80"
Pont au Roi Saint Crusus (rue du)	← Rue François Mo- rum et rue Jacques de Brosses → Place Baudoyer	Hôtel de ville	9 ^e	76"
Rue des vents (rue des)	← Rue de Candé et rue des Four de l' Olonne → Rue de Steine	Grenoburg	11 ^e	98"
Racine (rue)	← Rue de la Harpe et rue de l'École de médecine → Place de l'Olonne	École de médecine	11 ^e	242"

Besignation des voies canalisées	Voies de second	Quartiers	Arrt ^e	Douze app de la canal
Reynard (rue)	← Place de l'Octroi → Rue de Condé	Ecole de medecine	11 ^e	16 ^m
Rue de Sicile (rue du)	← Rue des Ballets → Rue Vielle du Temple	Marché St. Jean	7 ^e	329 ^m
Roquette (rue de la)	← Place de la Bastille et rue de Faubourg Saint Antoine Lopincourt → Chemin de ronde de la barrière d'Aunay. Éclairage en gaz par la Compagnie Parisienne entre la place de la Bastille et la rue Daval	Faub. St. Antoine	8 ^e	200 ^m
Royale Saint Antoine (rue)	← Rue Saint Au- toine → Place Royale	Marsis	8 ^e	112 ^m

Désignation des voies rues constisées	Voies de rue rue et place	Quartiers	Arr ^t	Tonnes 219 ^e de la canalisation
S ^t André des arts (Place)	→ Rue Saint André des Arts	Ecole de médecine	11 ^e	60 ^m
S ^t André des arts (rue)	← Rue du Vieux Boucherie → Place du Pont S ^t Michel	Ecole de médecine	11 ^e	422 ^m
S ^t Antoine (rue)	← Place Baudoyer → Bd Bouarraiche	Marsais S ^t Jean Marsisot Arsenal	7 ^e 8 ^e 9 ^e	986 ^m
S ^t Antoine (rue de Roquette)	← Rue de la Ro- quette → Place du Trône Éclairage au gaz par la Compagnie Parisienne depuis la rue de la Roquette jusqu'à celle de Reuilly	Faub. S ^t . Antoine et Beaure vignes	8 ^e	1810 ^m
Saint Bernard (Buzi)	← Rue des Fossés S ^t . Bernard → Place Wolubert	Jardin du roi	12 ^e	810 ^m

Désignation des voies canalisées	Voies de second "	Quartiers	Aire	Tonnes appelées le canal "
S ^t Hilaire (rue)	← Rue des Sept voies et rue des Carmes → Rue Chastière	Saint Jacques	12°	66"
S ^t Jacques (rue)	← Rue Galande et rue S ^t Séverin → Rue des Capucins et rues de la Bourbe	Saint Jacques, Observo. -toire	12° ob 11°	1562"
S ^t Jean de Latran (rue)	← Rue Saint Jean de Beaumais et rue Frontenac → Place Cambay	Saint Jacques	12°	55"
S ^t Michel (Place)	↔ Rues des rues de la Harpe, Saint Hys -cinthe et d'Enfer	Ecole ob médicine ob Sorbonne	11°	150 ^{em}
S ^t Michel (Buri)	← Place du Petit Pont → Place du Petit Pont S ^t Michel	Sorbonne	11°	162"

Désignation des voies canalisées	Voies de raccord	Quartier	Arr ^t	Tonnes appelée la canale
S ^t Nicolas S ^t Antoine (rue)	← Rue de Charenton → Rue du Faubourg Saint Antoine	Quinze voies	8 ^e	172"
S ^t Paul (rue)	← Rue Saint Paul et quasi des Célestins → Rue Saint Antoine	Arsenal	9 ^e	281"
S ^t Séverin (rue)	← Rue Saint Jacques et rue du Petit Pont → Rue de la Harpe et rue de la Ville Bou- cherie	Gorbonne	11 ^e	117"
S ^t Victor (rue)	← Rue Lumière et rue Capucin → Rue de la Montagne Sainte Geneviève et rue de Bézière	Saventin du roi	12 ^e	821"

Désignation des ruines carabinées	Voies de l'accord*	Boutiques Korts	Tonique apparée la canal
Sept voies (rue des)	← Rue des Carmes et rue Saint Hilaire → Carré Sainte Gene- viève et place du Panthéon	Saint Jacques	12 ^e 173 ^a
Tiron (rue)	← Rue Saint Antoine → Rue du Roi de Sicile	Marché St Den	7 ^e 77 ^a
Tournelle (rue de la)	← Rue des Fossés du Saint-Bernard	Tavelin	12 ^e 440 ^{em}
Vauvillier (place)	→ Rue du la Bûche	Tavelin	12 ^e 180 ^{em}
Val St ^e Catherine (rue du)	↔ Salle entre le quai et l'Austerlitz et le quai St ^e Bernard	Tavelin	12 ^e 180 ^{em}
Val St ^e Catherine (rue du)	← Rue St ^e Antoine → Rue Nouve ^e Sainte Catherine et rue du Marché	Marché St Den	8 ^e 217 ^{as}

Désignation des voies consécutives	Voies de la rue	Quartier	Arrt	Fonction appartenante à canal
Viville Boucherie (rue de la) Cruet de la	— Rue de la Hu- iche et rue Saint André des Arts	Sainte Ecole de Medecine	11 ^e	76 "
— Rue Sainte Ecole et rue Macon				.
Viville drapierie (rue de la)	— Rue de la Cité — Rue de l'Artis de Justice	Cité	9 ^e	187 "
Vollaine (rue de la)	— Rue Monseigneur le Prince — Rue de l'Orléan	Ecole de Medecine	11 ^e	99 "



Voies publiques
non éclairées par le gaz,
sur le périmètre de la C^e Parisienne

Rive droite

Désignation	Quartiers	Arr ^t
Aigre (rue d')	Brûlé enjambé	8 ^e
Bonnes (rue des)	Hôtel de ville	9 ^e
Bossompiere (rue)	Arsonat	9 ^e
Boutrillie (rue)	d°	9 ^e
Bouvois (rue)	Brûlé enjambé	8 ^e
Bœuf (Avenue du)	d°	8 ^e
Bœuf foub. St-Antoine (rue de)	d°	8 ^e
Boule blanche (Passage du fa)	d°	8 ^e
Bourdon (B ^d)	Arsonat	9 ^e
Buffles (rue des)	Brûlé enjambé	8 ^e
Castex (rue)	Arsonat	9 ^e
Célestins (Quai des)	d°	9 ^e
Corriveau (rue de la)	d°	9 ^e
Charlemagne (Passage)	d°	9 ^e
Charbonnière St-Antoine (rue des)	Brûlé enjambé	8 ^e
Chemin vicinal (ruelle du)	d°	8 ^e
Contrescarpe Saint-Antoine (rue de la)	d°	8 ^e
Cotte (rue)	d°	8 ^e
Crillon (rue de)	Arsonat	9 ^e
Damris (Passage)	Faub. St-Antoine	8 ^e
Doux Moutiers (rue des)		
Barrière de Roissy	Brûlé enjambé	8 ^e
Escurviers (rue du)	Arsonat	9 ^e
Fitzwilliam (rue du)	d°	9 ^e

Désignation	Quartiers	Arr ^t
Forge royale (Impasse de l')	Faub. Saint Antoine	8 ^e
Genty (Passage)	Quinzevingts	8 ^e
Grenier sur l'eau (rue)	Hôtel de ville	9 ^e
Guéménée (Impasse)	Marais	8 ^e
Guépine (Impasse)	Hôtel de ville	9 ^e
Henri IV (rue)	Arsenal	9 ^e
Hôpital St Antoine (Place de l')	Quinzevingts	8 ^e
Jacques de Brasse (rue)	Hôtel de ville	9 ^e
Jardins St Paul (rue des)	Arsenal	9 ^e
Jardiniers (Impasse des)	Quinzevingts	8 ^e
Jean Bousine (Impasse)	Marais	8 ^e
Jean Bousine (rue)	du	8 ^e
Josset (Passage)	Faub. St Antoine	8 ^e
Grande (rue)	Quinzevingts	8 ^e
Denier St Antoine (rue)	du	8 ^e
Réservoirs (Rue des)	Arsenal	9 ^e
Bisons (rue des)	du	9 ^e
Louis (Faub. St Antoine) (Passage)	Faub. St Antoine	8 ^e
Île Tourniers (sitée entre l'île St Louis et le Pont d'Austerlitz)	Arsenal	9 ^e
Marché Beauvois (Place du)	Quinzevingts	8 ^e
Masse (rue de l')	Hôtel de ville	9 ^e
Mazas (Place)	Quinzevingts	8 ^e
Mazas (Boulevard)	du	8 ^e
Montreuil (rue de)	Faub. St Antoine	8 ^e
Morvan (rue)	Quinzevingts	8 ^e
Morland (Boulevard)	Arsenal	9 ^e
Mornay (rue)	du	9 ^e
Nouve St Anastase (rue)	du	9 ^e
Nouve St Paul (rue)	du	9 ^e
Orme (rue de l')	du	9 ^e
Préau (rue des)	Faub. St Antoine	8 ^e

Désignation	Quotations	Arr ^{te}
Péon blanc (rue du)	Hôtel de ville	9 ^e
Péreire St Antoine (rue)	Arsonat	9 ^e
Petit muse (rue du)	d°	9 ^e
Petit St Antoine (Passage du)	Marché St Jean	7 ^e
Picpus (rue de l')	Quinzevingts	8 ^e
Planchette (rue de la)	d°	8 ^e
Planchette (ruelle de la)	d°	8 ^e
Plumets (ruelle des)	Hôtel de ville	9 ^e
Prébées St Paul (rue des)	Arsonat	9 ^e
Putignouse (Impasse)	Hôtel de ville	9 ^e
Quatre chemins (rue des)	Quinzevingts	8 ^e
Rambouillet (rue de)	d°	8 ^e
Raspée (rue de la)	d°	8 ^e
Rouilly (rue de)	d°	8 ^e
Rouilly (petite rue de)	d°	8 ^e
Rouilly (Impasse de)	d°	8 ^e
S ^t Bernard (Impasse)	Saint Antoine	8 ^e
S ^t Denis - Faub. St Antoine (rue)	d°	8 ^e
S ^t Germain (Passage)	Hôtel de ville	9 ^e
S ^t Jules (rue)	Faub. St Antoine	8 ^e
S ^t Louis de l'Arsonat · (Passage)	Arsonat	9 ^e
S ^t Monde (Avenue de)	Quinzevingts	8 ^e
S ^t Paul (Busei)	Arsonat	9 ^e
S ^t Pierre (Passage)	d°	9 ^e
Sully (rue de)	d°	9 ^e
Ternes froides (rue des)	Arsonat et quinzevingts	9 ^e n ^o 1454 Quinzevingts 8 ^e n ^o 1454
Traversière (rue)	d°	8 ^e
Triomphes (Avenue des)	Faub. St Antoine	8 ^e
Trois chandelles (rue des)	Quinzevingts	8 ^e
Trois Mauves (ruelle des)	Hôtel de ville	9 ^e
Trouée (Place du)	F ⁹ s St Antoine et quinze vingts	8 ^e
Troussette (rue du)	Quinzevingts	8 ^e
Trouvée (rue)	d°	8 ^e
Villiot (rue)	d°	8 ^e

Cité

Désignation	Cité	Arrt
	Quartiers	
Archeneaué (Buzi de l')	Cité	9 ^e
Barnabites (Passage des)	Cité	9 ^e
Basse des Ursins (rue)	Cité	9 ^e
Bossuet (rue)	Cité	9 ^e
Cangaians (rue des)	Cité	9 ^e
Chanoinesses (rue)	Cité	9 ^e
Chantres (rue des)	Cité	9 ^e
Clôture Notre Dame (rue du)	Cité	9 ^e
Cocatris (rue)	Cité	9 ^e
Colombe (rue de la)	Cité	9 ^e
Constantine (rue de)	Cité	9 ^e
Dessix (Buzi)	Cité	9 ^e
Deux ermites (rue des)	Cité	9 ^e
Fées (rue aux)	Cité	9 ^e
Flore (Passage des)	Cité	9 ^e
Gervais Bourrat (rue)	Cité	9 ^e
Glatigny (rue)	Cité	9 ^e
Haut mont en la Cité (rue du)	Cité	9 ^e
Napoléon (Buzi)	Cité	9 ^e
Marché aux fleurs (rue du)	Cité	9 ^e
Marmousets en la Cité (rues des)	Cité	9 ^e
Massillon (rue)	Cité	9 ^e
Mitis des Ursins (rue du)	Cité	9 ^e
Purpignon (rue de)	Cité	9 ^e
S ^t Christophe (rue)	Cité	9 ^e
S ^t Croix en la Cité (rue)	Cité	9 ^e
S ^t Eloi (rue)	Cité	9 ^e
S ^t Gaudry (rue)	Cité	9 ^e
Ticornu (rue de la)	Cité	9 ^e
S ^t Martin (Impasse)	Cité	9 ^e
S ^t Martial (Impasse)	Cité	9 ^e
S ^t Pierre des Arcis (rue)	Cité	9 ^e
Trois Canettes (rue des)	Cité	9 ^e

Ile Saint Louis

Désignation	Quartiers	Arr ^{ts}
Anjou (quai)	Ile St Louis	9 ^e
Béthune (quai de)	cl ^o	9 ^e
Bourbon (quai de)	cl ^o	9 ^e
Bretoneilliars (rue de)	cl ^o	9 ^e
Famme sans tête (rue de la)	cl ^o	9 ^e
Guillaume (rue)	cl ^o	9 ^e
Orléans (quai d ['])	cl ^o	9 ^e
Pouillier (rue)	cl ^o	9 ^e
Rue Ruygatlier (rue)	cl ^o	9 ^e
S ^t Louis en l'Ile (rue)	cl ^o	9 ^e

Rive gauche

Désignation	Quartiers	Arrond.
Ambroise (Impasse d')	Saint Jacques	12 ^e
Andrelot (Impasse)	Saint Marcel	12 ^e
Angeles (rue des)	Saint Jacques	12 ^e
Anglaises (rue des)	Saint Marcel	12 ^e
Arbalète (rue de l')	Observatoire	12 ^e
Austerlitz (Petite rue d')	Saint Marcel	12 ^e
Austerlitz (Grande rue d')	d°	12 ^e
Austerlitz (Buzi d')	d°	12 ^e
Arras (rue d')	Jardin du roi	12 ^e
Banquier (rue du)	Saint Marcel	12 ^e
Battoir St André (rue des) Ecole de médecine	11 ^e	
Battoir St Victor (rue des)	Jardin du roi	12 ^e
Belliéra (rue des)	Saint Marcel	12 ^e
Bernardins (rue des)	Jardin du roi	12 ^e
Bœufs (Impasse des)	Saint Jacques	12 ^e
Biron (rue)	Observatoire	12 ^e
Bon Puits (rue du)	Jardin du roi	12 ^e
Bon Puits (Impasse du)	d°	12 ^e
Boutançon (rue des)	d°	12 ^e
Bourbo (rue de la)	Observatoire	12 ^e
Bourguignons (rue des)	d°	12 ^e
Boutonie (rue)	Sorbonne	11 ^e
Bouvert (Impasse)	Saint Jacques	12 ^e
Bruant (rue)	Saint Marcel	12 ^e
Buffon (rue de)	Saint Marcel	12 ^e
Capucins (rue des)	Observatoire	12 ^e
Cardinal Lemoine (rue du)	Jardin du roi	12 ^e
Carrétilles (Impasse des)	Observatoire	12 ^e
Carmes (rue des)	Saint Jacques	12 ^e
Cassini (rue)	Observatoire	12 ^e
Condorcet (rue du)	Saint Marcel	12 ^e

Désignation	Bouartiers	Air ^b
Cinquième (rue)	Saint Marcel	12°
Champs de l'alonette (rue du)	d°	12°
Champs des capucins (rue du)	Observatoire	12°
Charbonnière Saint Marcel (rue des)	Observatoire	12°
Chartière (rue)	Saint Jacques	12°
Chat qui pêche (rue du)	Sorbonne	11°
Chotals (rue des)	Saint Jacques	12°
Christine (rue)	École de médecine	11°
Cinquième Saint André des arts (rue du)	École de médecine	11°
Clot (rue de la)	Sainte Odile	12°
Clôture des Bernardines (rue du)	d°	12°
Cléopâtre (rue)	d°	12°
Cléopâtre (Impasse)	d°	12°
Clos - Brunet (rue du)	Saint Jacques	12°
Clotaire (rue)	d°	12°
Clotilde (rue)	d°	12°
Cloris (rue)	d°	12°
Collège Graciet le grand (Place du)	Sorbonne	11°
Commune Saint André des arts (Passage du)	École de médecine	11°
Coroniers (rue des)	Sorbonne	11°
Cournotut (rue)	Huronembourg	11°
Collégiale (Place de la)	Saint Marcel	12°

Désignation	Buscliers	Arrêt
Copou (rue)	Sainte étu rie	12°
Candelières (rue des)	Saint Marcel	12°
Cornes (rue des)	du	12°
Cour de Rouen (impasse des)	Grotte de mèdecine	11°
Croutabarbe (rue)	Saint Marcel	12°
Cuvier (rue)	Jardin du roi	12°
Dervilliers (rue)	Saint Marcel	12°
Deux églises (rue des)	Observatoire	12°
Deux Moulins Saint Marcel (rue des)	Saint Marcel	12°
Deux Portes Saint André (rue des)	École de mèdecine	11°
Erosso (rue d')	Saint Jacques	12°
Rivière (Boulevard et)	Observatoire et 12°	
Île du bois (rue de l')	Saint Marcel et Jardin du roi	12°
Héron (rue de l')	École de mèdecine	11°
Essai (rue de l')	Saint Marcel	12°
Lest (rue de l')	Observatoire et	12°
Farmatine (rue du)	luxembourg Saint Marcel	12°

Désignation	Boulevard	Arr ^{ts}
Fouillantines (impasse des)	Observatoire	12°
Fontaine (rue de la)	Saint Marcel	12°
Fosse Saint Marcel (rue des)	d°	12°
Fouarre (rue du)	Saint Jacques	12°
Fourey St ^e Geneviève (rue)	d°	12°
Four St ^e Jacques (rue des)	Saint Jacques	12°
Fosse Saint Jacques (rue des)	Saint Jacques	et Observatoire 12°
Fum Saint Jacques (rue du)	Sorbonne	11°
Français Bourgeois	Saint	
Saint Marcel (rues des)	Marcel	12°
Frouinentel (rue)	Saint Jacques	12°
Futin (rue)	Saint Marcel	12°
Gentilly Saint Marcel (rue des)	d°	12°
Gîte cœur (rue)	École de mèdecine	11°
Glacière (rue des)	Saint Marcel	12°
Gobelins (rue des)	Saint Marcel	12°
Gobelins (Boulevard des)	d°	12°
Gobelins (rue de la Barrière des Gobelins)	d°	12°

Désignation	Burteilors	Arr ^{ts}
Croisiers (ruelle des)	Saint Marcelet	12 ^e
Godefray (rue)	Saint Marcelet	12 ^e
Graciouse (rue)	S ^t Marcelet et Sarasin du rui	12 ^e
Grands Augustins (rue des)	François de médecine	11 ^e
Grit (rue du)	Saint Marcelet	12 ^e
Guy de la Brosse (rue)	Sarasin du rui	12 ^e
Halle aux vases (Place des)	Sarasin du rui	12 ^e
Hautefort (Impasse d')	Observatoire	12 ^e
Haut Poët (rue du)	Saint Jacques	12 ^e
Hirondelle (rue de l')	Ecole de médecine	11 ^e
Hôpital (Place de l')	Saint Marcelet	12 ^e
Hôpital gynéco (rue de l')	Saint Marcelet	12 ^e
Hôtel Colbert (rue de l')	Saint Jacques	12 ^e
Irlandais (rue des)	Observatoire	12 ^e
Iury (rue d')	Saint Marcelet	12 ^e
Iury (Place de la barrière d')	Saint Marcelet	12 ^e
Jacinthe (rue)	Saint Jacques	12 ^e

Designation	Bouarties	Arrt
Jardin du roi (rue du)	Saint Marcelet et Jardin du roi	12 ^e
Jardinet (rue du)	École de médecine	11 ^e
Souffrey (rue)	Saint Marcelet	12 ^e
Tulienne (rue)	Saint Marcelet	12 ^e
Jussieu (rue)	Jardin du roi	12 ^e
Grasendières Place	Saint	
Maubert (rue des)	Jacques	12 ^e
Victore (rue)	Observatoire	12 ^e
Tonque Araine (Impasse)	Observatoire	12 ^e
Gourcine (rue de)	Saint Marcelet et Observatoire	12 ^e
Tyonnais (rue des)	Observatoire	12 ^e
Macon (rue)	École	
Macons (rue des)	de médecine	11 ^e
Marché aux chevaux (rue du)	Sorbonne	11 ^e
Marché des Patriarches (rue du)	Saint Marcelet	12 ^e
Marmousets Saint Marcelet (rue des)	Saint	
Méchain (rue)	Marcelet	12 ^e
Maignon (rue)	Observatoire	12 ^e
Maurin (rue du)	École de médecine	11 ^e
	Jardin du roi	12 ^e

Désignation	Quartier	Arrt
Noue de la Gare (rue)	Saint Marcel	12 ^e
Noue des Poivres (rue)	Surbonne	11 ^e
Noue Saint Etienne du Mont (rue)	Jacotin du roi	12 ^e
Noue Sainte Geneviève (rue)	Observatoire	12 ^e
Noue Saint Médard (rue)	Jacotin du roi	12 ^e
Observance (rue de l')	École de médecine	11 ^e
Observatoire (Avenue de l')	Observatoire	12 ^e
Orangerie (rue de l')	Saint Marcel	12 ^e
Orléans Saint Marcel (rue d')	Saint Marcel	12 ^e
Panthéon (Place du)	Saint Jacques	12 ^e
Rue Saint André (rue du)	École de médecine	11 ^e
Rue (Impasse du)	École de médecine	11 ^e
Rue Saint Victor (rue du)	Jacotin du roi	12 ^e
Rue Chéminalie (rue du)	Surbonne	11 ^e
Rue des Patriarches (rue des)	Saint Marcel	12 ^e
Rue Saint André (rue)	École de médecine	11 ^e
Rue Saint André (rue)	École de médecine	11 ^e

Désignation	Quartier	Arr ^t
Pordue (rue)	Saint Jacques	12 ^e
Petit Banquier (rue du)	Saint Marcel	12 ^e
Petit Champ (rue du)	Saint Marcel	12 ^e
Petit moine (rue du)	Saint Marcel	12 ^e
Pierre Assis (rue)	Saint Marcel	12 ^e
Pierre Sarrasin (rue)	Ecole de m ^é decine	11 ^e
Pierre Tombard (rue)	Saint Marcel	12 ^e
Pistre St Jacques (rue du)	Saint Jacques	12 ^e
Poirées (rue des)	Sorbonne	11 ^e
Poissy (rue des)	Jacquin du roi	12 ^e
Poitouins (rue des)	Ecole de m ^é decine	11 ^e
Potiverie (rue de)	Saint Marcel	12 ^e
Pont aux biches (rue du)	Saint Marcel	12 ^e
Pont du Loup (rue du)	Ecole de m ^é decine	11 ^e
Pontoise (rue de)	Jacquin du roi	12 ^e
Postes (rue des)	Observatoire	12 ^e
Port de fer Saint Marcel (rue du)	Observatoire	12 ^e
Pointes (rue des)	d ^o	12 ^e

Désignation	Banlieue	Arrt
Poujou (rue)	Ecôle de métairie	11 ^e
Prébres Saint Etienne du mont (rue des)	Saint Jacques	12 ^e
Prébres Saint Severin (rue des)	Sorbonne	11 ^e
Puits de l'ermite (rue du)	Saint Marcel et Tarotin du roi	12 ^e
Puits qui porte (rue du)	Observatoire	12 ^e
Reine (rue de)	Saint Jacques	12 ^e
Reine Blanche (rue de la)	Saint Marcel	12 ^e
Saint Bonoit Sorbonne (Passage)	Sorbonne	12 ^e
Sainte Catherine (rue)	Sorbonne	11 ^e
Saint Dominique et Genter (rue)	Sorbonne et Observatoire	11 ^e et 12 ^e
Saint Dominique (Impasse)	do	12 ^e
Saint Etienne des grès (rue)	Saint Jacques	12 ^e
Saint Etienne du mont (Impasse)	Saint Jacques	12 ^e
Sainte Geneviève (Impasse)	Saint Jacques	12 ^e
Saint Hyacinthe Saint Michel (rue)	Sorbonne	11 ^e
Saint Hippolyte (rue)	Saint Marcel	12 ^e
Saint Jacques (Place)	Observa- toire	12 ^e

Désignation	Quartier	Arr ^e
Faub. St Jacques (rue du)	Observatoire	12 ^e
Saint Jacques (Boulevard)	Saint Marcel et Observatoire	12 ^e
Saint Jean de Latran (Passage)	Saint Jacques	12 ^e
Saint Julian (rue)	Saint Jacques	12 ^e
Saint Marcel (rue)	Saint Marcel	12 ^e
Saint Nicolas et Chardonnet (rue)	Jardin du roi	12 ^e
Saint Thomas d'Aquin (rue)	Sorbonne	11 ^e
Saint Victor (Place)	Jardin du roi	12 ^e
Satombrière (Impasse)	Sorbonne	11 ^e
Santé (rue de la)	Saint Marcel et Observatoire	12 ^e
Savoie (rue de)	École de médecine	11 ^e
Scipion (rue)	Saint Marcel	12 ^e
Scipion (Place)	Saint Marcel	12 ^e
Sorbonne (rue)	École de médecine	11 ^e
Sorbonne (Impasse des)	Saint Marcel	12 ^e
Sorbonne (rue)	Sorbonne	11 ^e
Sorbonne (Place)	d'	11 ^e
Soufflot (rue)	Saint Jacques	12 ^e
Touraine Saint Germain (rue de)	École de médecine	11 ^e

Désignation	Quartiers	Arr ^h
Traouaine (rue)	Jardin du roi	12 ^e
Triperot (rue)	Jardin du roi	12 ^e
Trois Chandiliers (rue des)	Sorbonne	11 ^e
Trois Couronnes Saint Marcel (rue des)	Saint Marcel	12 ^e
Trois Fontes (rue des)	Saint Jacques	12 ^e
Ulm (rue et')	Saint Jacques ab Observatoire	12 ^e
Ursulines (rue des)	Observatoire	12 ^e
Val de Grâce (rue du)	cl ^o	12 ^e
Valence (rue)	Saint Marcel	12 ^e
Versailles (rue du)	Jardin du roi	12 ^e
Versailles (Impasse des)	Jardin du roi	12 ^e
Vieille Estrapade (rue des)	Saint Jacques	12 ^e
Vieille Notre Dame (rue)	Saint Marcel	12 ^e
Vignes de l'Hôpital (rue des)	Saint Marcel	12 ^e
Vignes (Impasse des)	Observatoire	12 ^e
Villejuif (rue du)	Saint Marcel	12 ^e
Ycharie (rue)	Sorbonne	11 ^e



PERIMÈTRES DES ANCIENNES CIRCONSCRIPTIONS DE GAZ DE PARIS EN 1843

Cie de l'Ouest
Cie de Bellerville

Echelle de 1000 Mètres.

*** *Théorie de l'Immeuble et de l'Électricité*
... *Histoire de l'Architecture et du Mouvement*
... *Problèmes d'Économie et d'Aménagement*

PERIMETRES DES ANCIENNES CIES DE GAZ DE PARIS EN 1843

DECIMAL READ SCALE.



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ainsi que je l'ai dit précédemment les six compagnies de gaz de Paris desservaient chacune un périmètre déterminé qui suivait, ainsi, des courbes conduites dans une même rue, en établissant entre elles des lignes de démarcation limitant leur parcours dans les divers quartiers qui leur étaient attribués.

D'après les tables qui précèdent on voit qu'une grande partie des voies publiques principales de Paris était éclairée au gaz, quoique cependant il existait encore un certain nombre de rues bordées illuminées avec des lampes à niveau constant.



Chapitre XVI
Anciennes Compagnies
de gaz à Paris
1840 - 1850

En 1840, le service de l'éclairage de Paris était toujours partagé entre les mêmes Compagnies concessionnaires ci-après :

Compagnie française, rue du Faubourg Poissonnière 97.

Compagnie Parisienne, rue Lafayette 3

Compagnie anglaise, rue de Rivoli 10 ^{bis}

Compagnie Gascarière, rue de la Tour, 20

Compagnie Payn, rue St. Laurent à Bellerive

Compagnie de l'Union ou de l'Ouest, rue Chaptal 9.

Ces diverses compagnies qui produisaient toutes du gaz de houille, le fournissaient pour le service municipal, en observant les conditions ci-après :

Extrait de la soumission servant de règle au service de l'éclairage.

Des bacs de trois dimensions différentes

sont employés à l'éclairage par le gaz.

Ces bacs de la 1^{re} série doivent avoir 5 centimètres 7 millimètres de largeur, sur 2 centimètres 9 millimètres de hauteur.

Ceux de la 2^{me} série, 6 centimètres 7 millimètres, sur 3 centimètres 8 millimètres.

Ceux de la 3^{me} série, 9 centimètres 4 millimètres sur 4 centimètres 5 millimètres (extrait de l'art^e. 3)

Art. 5. Les Compagnies sont tenues d'entretenir en bon état le matériel ou activité. Elles feront remplacer leurs frais les verres brûlés ou cassés par l'action du feu ou par celle du gaz, et généralement tous les objets hors de service.

Art. 6. Les Compagnies feront nettoyer chaque jour, les lanternes ainsi que les réflecteurs qu'elles pourront renfermer.

Indépendamment du nettoyage journalier, il y en aura un général et

à fond, tous les mois, pendant la suspension périodique de l'éclairage en plein.

Art. 7. L'entretien des inscriptions des numéros et des lettres sera à la charge des Compagnies, qui feront réparer ces inscriptions, toutes les fois qu'il sera besoin, de manière à ce qu'elles puissent toujours être apprécier pendant la nuit.

Extrait des principales dispositions des Marchés qui régissent les services des Compagnies en 1845.

Des bacs de trois dimensions différentes seront employés à l'éclairage par le gaz -⁽¹⁾

Ces bacs de la 1^{re} série devraient avoir 5 centimètres 7 millimètres de largeur, sur 2 centimètres 9 millimètres de hauteur.

Ceux de la 2^{me} série, 6 centimètres 7 millimètres sur 3 centimètres 2 millimètres.

(1) Les lanternes étaient ordinairerement distancées l'une de l'autre, de 6 mètres.

Ceux de la 3^e mésorie, 9 centimètres
4 millimètres, sur 4 centimètres 5 mil-
limètres (calibre de l'art. 3).

Art. 5. Les Compagnies seront
tenues d'entretenir en bon état le maté-
riel en activité. Elles feront rempla-
cer à leurs frais les vores brûlées ou
altérées par l'action du feu ou par celle
du gaz, et généralement tous les objets
hors de service.

Art. 6. Les Compagnies feront net-
toyer, chaque jour, les lanternes ainsi
que les réflecteurs qu'elles pourront ren-
fermer.

Indépendamment de ce nettoyage
journalier, il y en aura un général et
à fond, tous les mois, pendant la
suspension périodique de l'allumage
en place.

Art. 7. L'entretien des inscriptions
de numéros et de lettres sera à la
charge des Compagnies qui feront
réparer ces inscriptions, toutes les fois
qu'il sera besoin de maniérer à ce qu'elles

pouissent toujours être apprêchées pendant la nuit.

Extrait du cahier des charges pour le service public de l'éclairage au gaz, en 1846.

Art. 9. Il y aura 3 séries de bacs.
1^{re} série. La dimension des flammes des bacs de la 1^{re} série sera de 0° 057 de largeur sur 0° 029 de hauteur.

2^e série La flamme des bacs de la 2^e série devra présenter une largeur de 0. 067 sur 0. 032 de hauteur.

3^e série La flamme des bacs de la 3^e série devra présenter une largeur de 0° 094 sur 0° 045 de hauteur.

Tous ces diverses séries sont indiquées sur les plaques des appareils par les chiffres 1, 2, 3 suivant les séries.

Art. 14. Le service de l'allumage

sera fait en 40 minutes au plus, c'est à dire qu'il pourra commencer 20 minutes avant l'heure du Tableau et qu'il devra être terminé, au plus tard 20 minutes après cette heure.

Art. 17. Les Compagnies fourniront jusqu'à concurrence de deux allumeurs pour accompagner les inspecteurs de l'administration dans leurs rondes, soit du jour, soit de nuit.

Ces allumeurs devront être munis d'une lanterne allumée, de tous les robinets et de tous autres objets nécessaires au service des rondes et même d'échelles si telles sont requises.

Une plaque leur sera donnée par l'administration aux frais de la Compagnie, afin qu'ils puissent être reconnus dans leur service.

Cette plaque aura un numéro d'ordre et sera toujours portée d'une manière ostensible, même pendant le service du jour.

Art. 23. Les Compagnies ont l'obligation d'avoir en bon état tout le matériel qui sera établi par celles, et celui qui est actuellement en service dans leur périmètre.

Elles feront réparer immédiatement les fuites qui se manifesteront dans les tuyaux, robinets et autres accessoires.

Elles feront remplacer immédiatement, et au plus tard aussitôt le premier avis qui leur sera donné par l'administration, les verres brisés et également tous les objets hors de service.

Tous verres brisés ou altérés devront être remplacés par les Compagnies à la première réquisition qui leur sera faite.

Art. 24. Les Compagnies feront chaque jour, nettoyer complètement les lanternes.

Confectionnent leurs lanternes avec terminé, une heure au moins avant l'allumage.

Elles feront laver, du 25 au 30 de chaque mois, les condensateurs dans toute leur hauteur.

Art. 26. Les Compagnies entretiendront la peinture des numéros et renouveleront, au besoin, les plaques, qui devront être toujours en bon état. Les inscriptions seront toujours lisibles.

Art. 27. Les Compagnies renouveleront lorsqu'elles en auront requises par le Préfet de Police, la peinture des camélobres et des consolles suivant les tons de couleurs qui leur seront indiqués.

Les bureaux de la Direction de l'éclairage sont établis rue d'Angoulême, n° 8.

Le 30 octobre 1844, un arrêté du Préfet de Police fixe un droit annuel de location de 0^{fr} 50 à 2^{fr} le mètre au profit de la ville de Paris sur les conduites de gaz placées sous les voies publiques, sauf sur celles qui ne servent qu'à l'éclairage public, on se basant sur ce motif principal que les autorisations accordées étaient des

tolérances essentiellement renouvelables.

En 1846, une ordonnance royale approuva le règlement sur les usines à gaz, en les maintenant dans la catégorie des établissements de deuxième classe insalubres et en reportant dans la troisième classe les gazomètres isolés, avec obligation d'épurer complètement le gaz soumis à son contrôle.

Dans la même année, lors du renouvellement des traités des anciennes compagnies de gaz de Paris, une commission composée du M^e Arago, Bouton, Saguenet et de douze membres chargés des signatures au conseil municipal, adopta, moyennant quelques modifications et sans acceptation par les compagnies, avec approbation de l'autorité supérieure, le cahier des charges dont voici un extrait :

(Rapport de M. Lébure)

Service public

3. Emploi exclusif du gaz des bouches, à moins du consentement écrit du Préfet de Police, complètement épuré et sans constatation.

4. Obligation de poser à la régulation du Préfet de Police, sous les voies publiques où il n'en existerait pas, des conduites jusqu'à concurrence de 16,500 mètres par an pour toutes les Compagnies, à des dimensions et à la pression voulue et sans des essais de constatations.

5. Obligation d'un approvisionnement de deux mois au magasin, en cours de navigation.

Éclairage municipal et dépar-temental.

6. Voies publiques auxiliaires qui pourraient être créées et établies municipales et départementales.

7. En cas pour une Compagnie d'impossibilité de service totale ou partielle, obligation, sans réserves de recours contre cette Compagnie, pour les Compagnies voisines d'y suscipter, à l'aide de communication instantanée, à établir immédiatement leurs frais et d'après les indications du Préfet.

	Compagnies anglaises, française et belges	Compagnies Parisienne, Belleville et Ouest
g. Prix à l'heure. 1 ^{re} tarification	0 ^f . 0244	0 ^f . 0350
" 2 ^e "	0 ^f . 0342	0 ^f . 0490
" 3 ^e "	0 ^f . 0488	0 ^f . 0700
au complément le métro-cube	0 ^f . 2440	0 ^f . 3500

(1)

12 à 13. Décision déclarée des 6^e octobre comme en 1842.

14. 30. Obligations diverses pour cas extraordinaire, moyens de surv-

(1) L'usine à gaz portatif, rue de Charenton, fournissait le gaz, à raison de 6 contiennes par heure et par heure à la Préfecture de Police et 4 contiennes d'entretien par jour.

veillance, réparations, nettoyage, entre-
tien des peintures, inscription et nu-
mérotage, moyennant indemnité par
jour et par appareil de 0⁺.04.

315 35. Retenues en cas d'incapa-
cités ou inabilités partielles ou
totales.

Les Compagnies de gaz de Paris
obtinrent des concessions de 17 années,
de 1847 à 1863, sous la réserve des
droits établis, avec le droit exclusif
de consommer et d'établir sous les voies
publiques et dans les propriétés res-
pectifs, les conduites de gaz qui jus-
qu'alors n'avaient été posées que d'
après des autorisations spéciales.

À l'expiration des concessions l'
administration devait redevenir libre
de pourvoir comme elle le jugerait
à propos et d'assurer public et pri-
vaticien.

À la fin du règne de Louis Philippe,
il y avait 8600 bacs de gaz pour obtenir

les voies publiques de Paris, sur lesquelles s'ajoutaient 2608 râteliers à l'heure.

En 1851, il existait, pour occasions saillantes, les voies publiques, 13,733 boës, répartis comme suit :

Compagnie anglaise . . .	8563	boës
" française . . .	7713	"
" Parisienne . . .	1191	"
" Lescarriére . . .	1118	"
" Belleville . . .	570	"
" Ouest . . .	578	"
<hr/>		
Ensemble	13733	boës
<hr/>		



Chapitre XVII
 Tarifs des Compagnies
 de gaz à Paris, etc
 1847 à 1856

Les concessions accordées par la
 ville de Paris aux Compagnies de
 gaz, pour 17 années, c'est à dire du
 1^{er} Janvier 1847 au 31 Décembre 1863,
 établissent comme suit les prix du
 gaz.

Le gaz livré au compteur devait
 subir annuellement une réduction
 de 0.^t01 jusqu'à ce qu'il soit réduit
 à 0.^t40 le mètre cube.

Celui livré au bac devait subir
 également une diminution annuelle
 jusqu'à 0.^t06 par heure pour les bacs
 éteints à 10^h et à 0.^t05 pour ceux éteints
 à 11^h ou 5 minuit.

Et à l'âge de 1856 la réduction
 attendue ne devait plus changer le prix
 du gaz, jusqu'en 1863.

Voici les prix fixés par l'art. 19 du
règlement du 26 Décembre 1846.

Tarif du gaz
consommé au bac, à l'heure sur le compteur

Années	Prix du mètre cube (livraison au compteur)	Gaz livré au bac et à l'heure	
		Bac brûlant du capusule jusqu'à 10 ^h	Bac brûlant du capusule jusqu' à 11 ^h et minuit
1853	0 ^f . 43	0 ^f 0615	0 ^f 0565
1854	0 ^f . 42	0 ^f 0610	0 ^f 0560
1855	0 ^f . 41	0 ^f 0605	0 ^f 0555
1856	0 ^f . 40	0 ^f 06	0 ^f 0550

Pour l'éclairage à l'heure les
bacs étaient posés de 20 trous d'un
1/3 de millimètre de diamètre. La
hauteur de flamme devait être de 8 cm
et celle du verre 20 cm.

La consommation moyenne de chaque
de ces bacs était de 120^f par heure.
Ce modèle était déposé à la Préfecture
de Lorient.



Chapitre XVIII

Principaux brevets relatifs

à l'exploitation des gaz

1841 - 1852

—
Brevet Bauby

30 juillet 1841

—
Bec à double courant d'air
pour les gaz de houille et don-
nant une combustion complète
sous diverses pressions—
Modifications apportées par l'
inventeur—
Les modifications principales ap-
portées consistaient principalement 1°
dans le rétrécissement, dans les bâts, du
courant d'air intérieur, 2° dans l'
évasement du même courant dans la
partie supérieure. 3° et enfin dans
l'enfoncement de la roche intérieure du

côté de la rubre antérieure.

Ce bœuf constituait en réalité un trou.
L'oeil d'Argand avec astérise suivi
on avait adapté un cône dépassant
de 4 à 5 millimètres environ, la plus
lûme du bœuf.

Le nombre de trous était ramené
à 10 pour un courant d'air intérieur
des 11%. Ces trous étaient distants de
6 millimètres du centre au centre et
avaient un orifice de $3\frac{1}{4}$ de millimètres.

Un trou de cône placé sur la ga-
sterie est destiné à donner des tran-
quilité à la flamme et empêche par con-
séquent son vacilllement, car autre-
ment elle serait susceptible de oscil-
ler parce qu'il y aurait insuffisance
de tirage qui ne lui donnerait pas
la rigidité.



Brevet Luntley, de Londres
N° 15841. — 22 Décembre 1843

Perfectionnements dans la fabri-
cation des bacs à gaz et des varres.

Ce bac à jets, sans panier est muni
d'un émissaire à vis de pression
avec une soule arrivée du gaz. La
cheminée sur une collarette sablée.



Brevet Maccaud (Etienne)

Entrepreneur d'éclairage à Lyon
N° 2301. — 16 Octobre 1845

Ce bac à panier lâme l'air au moyen
d'une toile métallique à fin de rendre
la flamme fixe.

M. Maccaud a eu aussi l'idée d'
employer une feuille de métal portant
d'un grand nombre de petits trous
sur toute sa surface.

La toile métallique du paravent de cette cuve avait des mailles de $\frac{1}{2}$ millimètre ou un carré de 5 millimètres contenant 50 mailles.

L'inventeur préférerait la toile métallique aux paniers portefées, en cuivre, parce qu'on évitait par ce moyen les fluctuations atmosphériques, l'air arrivant ainsi au bac d'une manière uniforme et tranquille, surtout les points qui l'entouraient.



Brevet Drouot de Charlier
N° 3997. — 1^{er} Août 1846.

Perfectionnements dans les appareils de combustion de gaz pour l'éclairage.

L'appareil consistait en un bœuf à disque en forme de champignon ou

de coupe placé au centre de la flamme pour l'empêcher de se reunir sur un point central. Par ce moyen on obtient l'échauffement de l'air arrivant au centre de la flamme. Le chaminée bûche du bec, avait un étalement à son extrémité. Ce dernier était garni d'un panier ou crible métallique à sa partie inférieure.



Brevet Lacarrière, Pierre
Auguste, Fab' d'appareils à gaz
N° 5562 — 17 juillet 1847

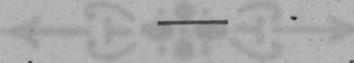
Bec à gaz brûlant située pres-
sim, sans fumée.

Ce bec à gaz avait un cône placé entièrement dans le verre. Le tamisage de l'air s'obtient par un fond en

toile métallique, placé horizontalement, pour l'intérieur et l'extérieur. Un cône mobile placé entre le bœuf et la galerie en assurait le tirage pour supprimer la fumée.



Brauet Parisot, Fondeur et
Fabricant d'appareils à gaz
N° 8207 — 5 Avril 1849


Appareils perfectionnés pour
la combustion du gaz.

L'invention consiste dans un bœuf à fente circulaire avec cône creux et cône sis pour la former, la flamme était placée au milieu d'un cône de tirage et la galerie avait un fond en toile métallique.

Pour enlever les produits de combustion et renouveler l'air de la pièce éclairée, M. Parisot a eu l'

idée, à la même époque, c'est à dire en 1849, d'employer des doubles tiges, l'une amenant le gaz à l'appareil et l'autre ayant un plus court circuit, de façon à laisser un espace suffisant pour l'échappement des gaz de combustion et de l'air chaud de la pièce dans une tube qui communiquait à l'extérieur avait, à sa partie inférieure, un fourneau en cristal ou en cuivre.



Brevet Lorrain, Jean Macloire

N° 6475. — 12 octobre 1847

Genre de bœufs à gaz

L'invention s'applique à la fabrication de bœufs et bougies à gaz en porcelaine émaillée.

1^o En ce qui concerne les bœufs provenants dits on rapporte sur le pied du bœuf métallique ordininaire une bougie en porcelaine émaillée établie dans les mèches

conditions que la virolle ou chemise du bœuf métallique ; cette bougie est d'une soude et même piéce avec le dés que pendant les trous d'émission du gaz.

Tous avantages de cobec mixte composé d'une partie métallique pour sa base et d'une autre partie en porcelaine émaillée pour la bougie, sont comparativement aux bœufs métalliques, dont ne pas chauffer comme ceux en cuivre, de supprimer l'épinage, car l'humidité ne laisse aucun résidu sur la porcelaine et les trous ne peuvent se boucher; puis enfin d'augmenter la lumière et d'en renouveler l'effet plus gracieux, en raison de la réverbération du bœuf qui est toujours d'une blancheur éblouissante.

2^e. En ce qui regarde les bougies, l'inventeur les a établi entièrement en porcelaine émaillée avec conduit naturel intérieur, ce qui évite l'emploi d'un tube intérieur en métal étanchimber, comme le nécessitent les bougies ordinaires en opale; les trous étant percés sur la porce-

-laine, avant ou après l'amaillage.

Tes bœufs à courant d'air reçoivent une visière en porcelaine percée de trous, scellée élastiquement sur la partie terminant la fourche du bœuf.

Si l'intention de l'inventeur était de construire également, ce bœuf, en verre monocristal.

Perfectionnement et addition

21 Janvier 1852

Le perfectionnement consiste dans la construction du pareur en porcelaine, bas et haut, appliqués aux bœufs à courants d'air; ces derniers étaient percés de gros trous ronds ou en lassangé et d'autres, enfin, n'étaient pas percés du tout.

Tes bœufs à parieur plat, laissant un espace annulaire libre pour l'introduction de l'air descendant dans l'intérieur avant d'atteindre les flammes; ils se placent sous la grille.

porte-verre.

Ces paniers avaient pour but de blindir et de régulariser la lumière en tamisant l'air, et d'instaurer des toiles métalliques, pour empêcher le vacillement de la flamme; ils étaient en porcelaine, en cristal ou toute autre matière vitrifiable.

Un inventeur a aussi imaginé, en 1852, un fourneau en porcelaine ou en verre en forme de cloche, avec une série de trous à uno ou plusieurs rangées à la partie supérieure, c'est-à-dire sur le domo.

D'autres brevets d'invention ont été pris par M. Liarrant aux Etats-Unis :

20 Novembre 1847

3 Juin 1850

28 octobre 1851

Brevets contenus par A. Bongat
comme revendication de la propriété tem-
poraire, résultant de ceux de Tarrasut,
dont il était concessionnaire.

M. Bongat a eu l'idée de faire l'
application de la terre de faïence, de
porcelaine et autres terres cuites ou
déssecchées, tous produits céramiques,
mastic, composition friable, transpa-
rents ou opaques, en mille ou en éclats
d'un vernis quelconque ; le cristal, le
verre, l'argile, le gypse et enfin la re-
constitution des poudres ou sciures des
marbre, os, ivoire, écaille, buche-
albâtre ; mais la matière qui a été sur-
tout réellement employée et appliquée
par le premier inventeur et par M.
Bongat, est la porcelaine.



Brevet Bödlicam et Biobel
à Strasbourg

N° 9002 — 24 octobre 1849

Bec à ouverture capillaire pour
éclairage au gaz.

Ce bec à fente circulaire est à fente
capillaire ou circumférentielle démarre
naissance d'une flamme cylindrique
qui est plus homogène qu'avec des jets
surtout rotativement espacés.

Le courant d'air continu est terminé
par un évasement en haut et fin d'em-
-pêcher la flamme d'être sensiblement
conique.

Ce brûleur est muni d'un panier per-
foré à sa partie inférieure avec un
disque métallique tamisant l'
air. La cheminée ou vase est garnie
à sa partie supérieure d'un couvercle
dit brûle-tout ou chapeau conique en
cuivre percé de trous pour le passage
des produits de combustion, lequel

pouvoir être également en porcelaine ou tout à autre matière.

Un brevet d'addition a été, on voit,
délivré le 2 Septembre 1850 à M. M.
Boucheron et Biobet.



Brevet Fauntry - N° 10843

25 Novembre 1850

Perfectionnements
apportés aux bacs à gaz

Ce bac est à ouverture circulaire,
au lieu de petits trous, c'est à dire à
ligne continue. Il possède une virule
cylindrique ou cône métallique mu-
table réglant le courant d'air.

Cette virule, avec douille, peut égale-
ment s'appliquer à tous les bacs existants.



Brevet Maunoury, Mésanicion
N° 15227 — 22 Décembre 1852

Perfectionnements apportés aux bacs
de gaz.

Le bac manchester employé par cotin-
vientour avait un moderator produisant
une certaine régulation au moyen d'une
rondelle en caoutchouc se déplaçant suivant
la pression du gaz. Une seconde rondelle
métallique évitait que l'arrivée du gaz ne
puisse être obstruée complètement.



Brevet Lescarriére, François
N° 15254 — 27 Décembre 1852

Perfectionnements apportés dans la construc-
tion et la disposition des bacs de gaz

ti'apparairoit d'octaïsage imaginé par M.
Lescarriére était stérile par une tige trave-

sont un fourneau à fin qu'elles produisent de combustion puissent échauffer le gaz avant son arrivée au feu. Fourneau de ce dernier était renflé. Un disque, pouvant s'élever ou s'abaisser à volonté, faisait apparaître la flamme.

Un brevet d'invention a été pris le
14 Mai 1853.



Chapitre XIX
 Documents divers relatifs à
 l'éclairage au gaz
 1840 - 1850

Fabrication du gaz éclairant au moyen des eaux de savon des fabricages.

Par M. Hureau-Muron, de Reims

Février 1842 (1)

L'eau de savon qui a servi au dégraissage est recueillie immédiatement après avoir été soutirée de la graisse et des impuretés des tissus. On emploie à cet usage des fûts ou boîtes contenant 100 litres (le savon employé le plus fréquemment pour le dégraissage est à base de palme).

Plusieurs fois par jour, des vitrioles

(1) Extrait des Annales de chimie et de physique.

Février 1842.

parcourent la ville et enlevent, sur des voitures pouvant contenir 10 fûts d'un hectolitre, les eaux de savon préparées par les dégrasseurs. Chaque voiture traînée par un cheval, ramène par jour 60 à 80 hectolitres.

Arrivée dans la cour de l'usine, les voitures s'arrêtent en face d'une ouverture, communiquant à l'intérieur du bâtiment destiné au traitement des eaux de savonnoises. Un camion qui sort au transport des eaux de savon est garni des deux auges en tôle terminées par une tubulure qu'on met en rapport avec un conduit aboutissant au bassin destiné à recevoir les eaux savonnoises. De cette manière, les hectolitres sont vidés rapidement sans fatigue pour les hommes.

Aussitôt que le bassin est rempli d'eau de savon (il contient environ 140 hectolitres) on verse 70 kilogrammes d'acide sulfurique à 66° presque équivalent dilué dans soixante poids d'eau.

On peut employer également l'acide chlo-
-rydrique, quand sa valeur commerciale
le permet. Dans ce cas il faut le double,
en poids, de l'acide sulfurique indiqué.
Aussitôt l'acide versé, on agite rapide-
ment la masse d'eau de savon et d'acide,
jusqu'à ce que la décomposition soit com-
-plète. Bientôt après on voit se former une
écume d'un gris sole, si l'eau de savon
provient du dégraissage de laines non
teintes; deux heures après cette opéra-
tion, si c'est en été, ou huit heures si
c'est en hiver, la séparation est assez avan-
-cée pour qu'on puisse faire écouler les
 $\frac{8}{10}$ de l'eau décomposée. Le liquide qui
est rejeté est limpide et légèrement ja-
-unâtre, il contient environ $\frac{1}{100}$ de sulfato
de potasse.

Pour l'utiliser on l'éspaye, soit dans
un bâtiment de circulation, soit en le
faisant couler sur des terres sèches ex-
-posées à l'air, et qu'on lessive quand
elles sont suffisamment chargées de sol.
A mesure que l'eau limpide s'écoule,

la matière grasse, boueuse, qui surnageait tombe au fond du bassin; celui-ci est muni, au bas, d'un tuyau de plomb soulevant après sa sortie, de manière que son point culminant soit plus élevé que la colonne de boue grasse, afin que dans aucun cas les matières grasses ne puissent étre entraînées avec l'eau débouillée de graisses.

Aussitôt après cette séparation, le bassin est rempli d'une nouvelle quantité d'eau de savon; quand il est plein, la matière grasse résultant de l'opération précédente, s'est élevée à la surface. On ouvre alors une trappe qui communique à une grande cuve. La profondeur de cette trappe correspond à la hauteur de la masse de matière grasse. On favorise sa sortie en promenant dans toute la longueur du bassin une cloison verticale qui contre la matière près de l'ouverture de la trappe. Aussitôt après l'expulsion des matières grasses, on scelle l'ouverture nouveau, et ainsi de suite chaque jour.

Le produit obtenu est un mélange d'huile non altérée, d'acides gras, de matières animales et d'eau. Dans cette matière l'eau forme une sorte d'hydrate qui ne peut se décomposer spontanément, et qu'on ne peut dissocier qu'en chassant les dernières portions d'eau par l'évaporation.

Toutefois afin d'éviter la fraîcheur et l'évaporation et la coloration des huiles qui en résultent, on introduit cette matière grasse chargée d'eau à deux fois son poids d'eau, dans un grand cuvier séparé en deux portions par une cloison, la matière tombe dans le premier compartiment; elle se dépose et une portion d'eau remonte, en passant sous la cloison, dans la grande portion du cuvier. On fait couler par un robinet l'eau précipitée; on facilite beaucoup la séparation de l'eau en injectant par un tube de la vapeur d'eau qui échouffe toute la masse. On enlève ensuite la partie supérieure de la matière grasse

pour l'introduire dans un bassin supé-
 rieur également chauffé par la vapeur.
 Une certaine portion d'eau se sépare encore ;
 mais, pour en débarrasser complètement
 l'huile, on fait écouler la matière du biss-
 sin dans une chaudière de cuivre ; une
 ébullition rapide, suivie d'un agitateur
 continuell, détermine l'évaporation des
 dernières portions d'eau. Immédiatement
 après, le produit est soumis à l'action
 du feu et versé dans des bassins de cui-
 vre ; il contient 20 à 25 p. 100 de ma-
 tières impures qui le troublent et le colo-
 rent, pour en opérer la séparation ; on
 y verse 2 p. 100 d'acide sulfurique
 concentré, et l'on agite fortement ;
 deux jours après, l'huile limpide vient
 à la surface, et les impuretés se sont pré-
 cipitées. On sépare l'huile avec précau-
 tion et le résidu, qui est un mélange
 d'huiles et de corps étrangers, est versé
 dans des filtres de tuile placés dans une
 étuve. On obtient ainsi la plus grande
 partie de l'huile renfermée dans les dépôts.

Le résidu des opérations précédentes est noir et très épais; il est employé avec avantage à la production duazor pour l'octaïroze - comme il serait difficile d'introduire cette sorte de graisse avec régularité dans la cuirasse, on la liquéfie au moyen de l'huile employée au séchage obtenu de l'opération précédente; chaque jour fournit une quantité de goudron pouvant suffire à liquéfier la graisse du tendonair.

Tous ces éléments par la décomposition de cette matière est purifié par le charbon; les eaux de lavage qui en résultent contiennent du cyanure de calcium qui serv à préparer du bleu de Prusse on traitant ces eaux par le sulfate de fer; la précipité noir qui en résulte est lavé dans l'acide chlorhydrique, et l'on obtient un résidu d'un bleu intense.

Tous ces possède un pouvoir éclairant considérable, es rumpied entre deux, pendant une heure, une lumière égale à celle produite par une lampe à carot

brûlant 48 grammes d'huile à l'heure, de sorte que, pour obtenir la lumière d'une heure ordinaire d'atelier, la dépense en gaz s'élève à environ 4 centimes à l'heure, la valeur du pied cube étant de 6 centimes.

La quantité de gaz consommé cette année dans la ville de Reims s'est élevée à près d'un million de pieds cubes.

Pour arriver à la séparation complète des corps étrangers conformes dans l'huile, et qui empêchaient qu'elle puisse être utilisée dans le commerce, il a fallu des longs étonnements; mais il était indispensable, au même temps, d'utiliser le résidu lui-même : pour cela j'ai été obligé de créer un procédé de transport du gaz qui fut à la fois simple, économique et peu dangereux.

Par ce procédé le gaz est reçu dans un récipient cylindrique formé d'un tissu plastique ; ce récipient est terminé par deux fonds qui, en se rapprochant forcent le gaz contenu dans le cylindre

à s'échapper et à se rendre dans le réservoir du consommateur, car la voiture qui porte le récipient élastique est munie d'un tuyau flexible communiquant par un raccord mobile au réservoir placé à domicile. La voiture, à son retour à l'usine, est remplie de nouveau en faisant parcourir aux deux fonds, un mouvement inverse, et en déchargeant le gazomètre de l'usine d'une partie de son contre-poids, ce qui détermine la sortie rapide du gaz et le prompt empêtrage du récipient de la voiture.

Il eût été impossible de fournir autrement du gaz aux diverses fabriques disséminées dans une ville dont le diamètre excède 2 800 mètres, car les dépenses nécessaires par des conduites aurait rendu l'opération ruinante.

Je suis convaincu que, pour arriver à couvrir les dépenses nécessaires par la première organisation du traitement des eaux saumâtres, le concours de l'établissement du gaz partiellement nécessaire;

car trois industriel qui se sont occupés, quelques mois après la création de ma fabrique du traitement des eaux savonneuses, l'ont abandonné après avoir dépensé inutilement des sommes assez importantes.

A cette époque, cependant, les eaux de savon ne se vendent que 20 centimes l'hectolitre ; aujourd'hui elles en valent 60, et l'opération est très praticable en suivant les procédés que je viens d'indiquer.

Pour utiliser l'huile purifiée, j'ai créé dans l'enceinte de ma fabrique une savonnerie. Il ne m'a pas été possible de faire avec cette huile un savon de potasse que le commerce voulait aigrir ; j'en ai pas beaucoup mieux réussi avec le sel de soudde du commerce : le savon obtenu était brûlant et peu consistant.

Mais en traitant cette huile par des lessives de soude brute, j'ai obtenu un bon résultat, car les éléments stériles du feu contenues dans l'huile sont décomposées par le soufre contenu dans la soude, les matières animales se précipitent avec la

culture de fer, et le savon obtenu est employé avec avantage et recherché dans le commerce.



Académie des sciences
Séance du 29 Mai 1843

Chimie appliquée — Sur l'éclairage par les huiles essentielles de houille, de schiste etc.

Mémoire de M. M. Busson - Dumauryer et Rouen.

Commissaires M. M. Thenard, Regnault, Piobert, Payen.

Tous hydrocarbures liquides, si abondants sous la forme d'essence de schiste, de houille, de térébenthine etc., peuvent maintenant être employés à l'éclairage à la faveur des procédés de M. M. Busson et Rouen, sans mélanges alcooliques. Les proportions de carbone qui entrent dans la composition de ces huiles essentielles sont telles, que jusqu'à présent on n'

avait pas pu en brûler la fumée avec les chaminées délivrante les plus énergiques.

Les auteurs du mémoire présenté à l'Académie sont parvenus à obtenir une combustion parfaite de ces essences, par un procédé aussi nouveau qu'il est simple.

Un jet de vapeur d'essence de houille, de schiste etc projeté libre dans l'atmosphère, sous une pression de 156 centimètres de mercure, s'y enflamme et brûle sans fumée, et cette combustion parfaite, ainsi qu'ils le remarquent, est due à l'excès même de carbone qui contient cette sorte de vapeur, ou sorte qu'ils ont trouvé le remède dans la cause même du mal. En effet, par cela même que la vapeur d'essence est très carbonnée et sa combustion très fulgurante, elle est moins inflammable que la vapeur d'alcool, par exemple, il résulte qu'en donnant sujet de cette vapeur une certaine vitesse, elle ne s'enflammera plus sur l'orifice d'émission,

mais seulement à distance de quelques centimètres de ces vitesses, au point où, d'une part, sa vitesse sera alors notablement ralentie, et où, d'autre part, elle se sera assimilé une quantité d'air assez considérable (quatre à cinq fois son volume) pour sa combustion parfaite.

Ce principe une fois bien reconnu, il était facile d'en déduire, comme ils l'ont fait un appareil très simple, que l'on peut se représenter par un siphon renversé ayant une grande branche terminée par un étranglement qui donne au jet de vapeur. L'appareil ainsi disposé il ne s'agit plus que d'adapter sur l'extrémité de la petite branche portant le jet, une courte cheminée métallique, dans laquelle l'inflammation se produit et s'entretient, de telle sorte que la naissance de la flamme bleue et peu éclairante reste engagée dans cette cheminée pour l'acheter et entourer l'évaporation, tandis que le prolongement de la flamme en

d'elhors de la cheminée jette la plus vive lumière.

En bouchant l'extrémité supérieure de cette cheminée, et en y pratiquant plusieurs trous circulaires du diamètre de 2 à 4 millimètres, la flamme alors s'en échappe en une couronne d'une forme très régulière. Ainsi divisée la combustion est plus calme et moins bruyante.

La qualité de la flamme est très remarquable, son intensité égale au moins celle du gaz de fétidant.

Indépendamment de l'intérêt scientifique qu'offre l'invention de M. M. Busson et Rouen, elle présente encore un point de vue économique de la plus haute importance. Si, comme il y a lieu de le penser, la matière première de cet éclairage peut être fournie au consommateur au prix de 20^f les 100 kilogrammes, il en résulteroit les rapports des prix suivants avec les éclairages existants.

Si l'éclairage nouveau servit à l'éclairage
au gaz comme l'est à 6.

à l'huile comme l'est à 8.

c'est à dire que pour la même puissance il
pourrait fournir, avec bénéfice, quatre
fois autant de lumière que le gaz et six
fois autant que l'huile.



Je devais signaler ici l'application
qu'on a commencé à faire des tuyaux
en tôle bitumée pour la canalisation
du gaz à Paris. J'avais produis d'abord
effet une notice sur ce sujet publiée
en 1845, dans le Bulletin de la Société
d'encouragement pour l'industrie
nationale; on voici le texte :

Fabrication des tuyaux en
tôle bâtiuée pour la conduite du
gaz d'éclairage

Par M. Chameroy

Tes avantages obtenus pour la pro-
duction économique de la lumière artifi-
cielle sont incontestables. A Paris la
quantité de lumière fournie par 65000
bues de gaz, en moyenne, dépasse celle
de 100,000 lampes d'Argand. Cette
production, déjà si considérable, s'
accroît annuellement encore de plusieurs
milliers de bacs, sans avoir causé une
diminution sensible dans la quantité
de matières premières consommées
par les autres systèmes d'éclairage.
Quelques inconvénients, toutefois sont
encore attachés à cette énorme produc-
tion nouvelle : on sait, en effet, que
le gaz-light, irrespirable, lui-même,
contient plusieurs composés très délétères
lorsqu'ils ne sont pas brûlés ; qu'en pè-

rétrécissant dans les interstices du sol, il peut envelopper les racicelles des arbres et amener la destruction des plantations publiques; introduit en certaines proportions dans les chambres habitées, il a pu occasionner des asphyxies mortelles, ou former avec l'air, des mélanges explosifs capables de compromettre la vie des hommes.

M. Chameroy a vu pour but d'diminuer les chances des pareils accidents en évitant, avec diverses procédés ingénier, une grande industrie qui offre aux usines des conduits immobiliers au gaz.

C'est tuyaux en tôle de fer, soutenus par une forte douure, vitrifiée à l'intérieur, enveloppés extérieurement par une couche épaisse d'un mastic de bitume incrusté de sable. L'assemblage se fait très solidement et sans pointe à l'aide d'une vis et d'un écrin montés en un alliage dur et adhérant à chacun des bouts. Ces tubes sont essayés

sous une pression égale à 10 atmosphères.

Les opérations pratiquées dans la fabrique de M. Chameroy se suivent avec tant de méthode et d'économie qu'il est parvenu à tourer ses produits à 40 pour cent au-dessous du cours de la fonte, à l'origine et à 10 mètres d'eaux.

Les principales usines à Paris et dans le reste de la France emploient les conduits en tôle bitumée avec un grand succès. Depuis plus de quatre ans, aucun accident n'a pu être observé sur le parcours de 50,000 mètres de ces tubes.

L'Académie des sciences a décerné à M. Chameroy un prix de 2500^f de la fondation Montyon pour l'industrie qu'il a créée en fabriquant des conduits en tôle bitumée pour le gaz light.

(Académie des sciences. — 10 Mars
1845)



Académie des sciences

Rapport sur les appareils
régulateurs à gaz light, présentés
par M. Nutrat et par M. Pauvret.

9 Août 1847

(Commissaires MM. Poncelet, Morin,
Payen, rapporteur)

L'Académie nous a chargés MM
Poncelet, Morin et moi, d'examiner
les régulateurs présentés par M.
Nutrat et Pauvret, et de lui en rendre
compte.

Nous dirons d'abord quelle peut être
en général l'utilité des appareils destinés
à régulariser la pression dans laquelle le
gaz s'échappe par les bacs d'éclairage.

Il est évident que si l'on parvenait si-
lement à fixer, un chaque fois, la pres-
sion du gaz light et à la maintenir pen-
dant la durée de l'éclairage, on pourrait,
sans peine, fixer aussi les sections
du passage de l'air qui alimente la
combustion, et les dimensions des cheminées

en verre qui correspondent à un maximum de lumière pour une consommation donnée.

On sait que ce maximum n'est obtenu qu'autant que l'excès d'air, utilisé à une combustion complète est aussi faible que possible, car alors il se trouve dans la flamme le plus grand nombre de particules charbonneuses incandescentes et lumineuses pour un volume de gaz consommé.

Mais toutes ces relations sont troublées dès que la pression varie; c'est ce qui arrive inévitablement deux ou trois fois chaque soir, chez les consommateurs du gaz courant.

En effet, lorsque l'éclairage commence, les premiers bacs reçoivent le gaz sous une pression maximale que l'on doit modérer en diminuant l'ouverture des ouvertures; bientôt un grand nombre de bacs allumés offrant des issues multipliées et rapidement ouvertes, la pression s'absorbe, et il faut ouvrir davantage les

robinets. Des effets inverses ont lieu lorsqu'on commence à éteindre : la pression augmentant à mesure que les issues se ferment, les flammes s'allongent autre mesure et il faut, parfois à deux reprises, modérer l'écoulement en tournant un peu la clé du robinet principal.

Tes inconvénients de ces variations, sont faciles à comprendre :

1^o Le service est plus assujettissant et difficile; la dépense du gaz est accrue;

2^o Malgré tous tes soins, des changements plus ou moins brusques dans l'intensité de la lumière ont lieu et fatiguent la vue;

3^o Chaque fois que l'on est sorti de l'excès de pression par la hauteur des flammes, celles-ci, pendant quelques instants, ne se trouvent plus dans les conditions normales d'oxygène et d'air; manquant d'oxygène la combustion est incomplète, les particules charbonneuses précipitées

dans la flamme trop abondante sortent de la cheminée en verre, se répandant dans l'air trop refroidis pour brûler; une partie du même gaz, avec ses combus-
tions sulfureuses échappe à la combus-
tion: dès lors, l'odeur désagréable, les altérations des peintures, dorures et des ustensiles d'aménagement, indépen-
damment des causes d'insalubrité que doivent occasionner toutes ces subs-
stances dans l'air respirable.

Tes inconvenients que nous venons de rappeler sont graves, surtout dans les grandes salles d'assemblée, les théâtres, divers lieux publics où les déteriorations des tentures et objets de décurse manifestent très-vite sous ces influences.

Le seul moyen que l'on connaît d'éviter ces fâcheux effets des vari-
étés de la pression consiste dans l'emploi des appareils régulateurs.

Dès lors, longtemps on s'est préoccupé de leur donner cette application, mais

on a rencontré quelques difficultés dans les moyens d'exécution, outre les obstacles naturels en quelque sorte, surquels on doit s'attendre lorsqu'il s'agit d'introduire dans les habitations tout objet nouveau qui exige un aménagement spécial et change la moindre chose aux habitudes.

Tes deux régulations qui ont été successivement présentées à l'Académie semblent assez simples, précis et peu volumineux, pour lever les obstacles à l'une des améliorations les plus désirables dans l'emploi du gaz courant.

Tous deux, comme ceux qui les ont procédés se fondent sur l'emploi d'une cloche ou petit gyromètre, dont le mouvement même occasionné par la pression qui s'accroît détermine la fermeture partielle ou totale du tube amenant le gaz; tenu à ce que, par l'effet continué d'une pression amoindrie, la cloche s'abaisse et fait ouvrir le passage du gaz. Rien n'est

plus facile que de déterminer la pression plus ou moins forte, sous laquelle on veut obtenir l'écoulement dans les bacs: il suffit de charger la cloche d'impoids tel, qu'elle exige cette pression même pour être soutenue.

Tes effets précédés sont produits, dans le régulateur de M. Nutrol, par un bâtonnet dont le bras le plus court connaît la cloche; le levier le plus long est muni d'un contre-poids mobile qu'on augmente ou diminue en faisant varier la distance au point d'appui. Le même levier porte une tige verticale attachée à un petit bras de levier qui fait mouvoir l'axe d'une soupape: celle-ci se trouve ainsi taronnée ouverte lorsque le petit gyromètre est subi à la course; elle se ferme à mesure que la pression du gaz, suivant la limite donnée, soutient la cloche.

On peut donc régulariser de cette façon la pression et l'écoulement du gaz.

Le régulateur Mutual fonctionne dans divers établissements à Rouen, à Paris et sur Bastignolles; dans la gare du Chemin de fer de Rouen. Dans cette dernière application, il peut régler près de 200 bœufs; depuis le mois de Février son emploi a non-seulement évité les variations du tarif, mais encore il a procuré une économie notable relativement à la dépense du gaz.

Le régulateur Mutual offre plus de simplicité dans sa construction, l'effet utile y est produit par un obturateur circulaire suspendu à la cloche. Tors que la pression du gaz fait lever cette cloche, l'obturateur s'enlève plus avant dans un tube conique, il relève alors graduellement le passage du gaz, qu'il peut même interrompre en instant et de façon à fournir un écoulement continu sous une pression constante. Ce régulateur est employé au théâtre de Rouen depuis plus d'un an; nous l'avons essayé avec succès à Paris dans la salle des

variétés.

On voit que le régulateur Prouvost diffère du précédent par le mode d'écclusion du tube amenant l'eau, il présente encore cette particularité qu'aucune branche de l'appareil extérieur ne s'aspirent autour de la cloche, et qu'un choc accidentel ou un corps étranger ne peut en rayer son service.

Cette circonstance a d'ailleurs permis d'envelopper entièrement le régulateur dans une cloche en tôle : celle-ci porte un tube de dégagement dont l'extrémité qui s'ouvre à l'extérieur est garnie de petits disques en tôle métallique, de telle sorte que si un éboulement extraordinaire de l'eau dans le réservoir, ou toute autre chose, amenant une fuite le gaz ne pourrait s'étendre dans le tuyau habité, mais il s'échapperait au dehors.

En résumé l'intérêt qui s'attache à tous les moyens d'assurer les conditions d'économie, de sûreté et de salubrité

dans les applications du gaz nous porte à proposer à l'Académie d'adresser des remontrances à M. Paurel comme à M. Mulrel, pour leur utilité communication.

Tes conclusions de ce rapport sont adoptées.



De la meilleure méthode de brûler le gaz propre à l'éclairage.

Par M. Robison (1)

On croit généralement que plus l'accès de l'air est facile dans une flamme, plus elle répond de lumière, c'est une erreur. En effet, s'il passe dans la cheminée une quantité d'air excédant celle nécessaire pour la parfaite combustion du gaz, la flamme et la lumière

(1) Extrait de Edinburgh philos. journal.

Avril 1840.

diminuent. Si, au contraire, il en passe un volume moindre, la flamme s'allonge et la lumière décroît, paroqu'une partie du carbone échappe à la combustion.

Tes dimensions et la forme du bec de gaz, le diamètre et la hauteur des cheminées sont donc d'une grande importance, et les meilleures sont ceux qui donnent le maximum de lumière que le gaz est capable de fournir.

En théorie générale, on obtiendra le maximum de lumière proportionnellement au gaz dépensé en élévant la flamme aussi haut que possible sans la faire flamer. Il résulte que lorsqu'un abusin d'une certaine intensité de lumière, il convient d'employer le feu qui suffit pour donner, et que c'est une mauvaise économie que d'avoir un fort feu dont on lève la flamme au dessous de sa hauteur propre.

La même règle s'applique aux透視孔 dans un feu à courant

d'air. Si les jets sont de hauteur inégale, soit à raison de ce que quelques trous sont mal percés ou obstrués par des impuretés accidentelles il en résultera que, lorsque la flamme est élevée jusqu'à ce que le jet devienne grand l'air atteint la hauteur la plus favorable. Les jets provenant des trous obstrués consomment l'air à parts égales, et d'autant plus que la différence de hauteur est plus considérable.

Des cheminées plus petites que celles généralement en usage sont les plus propres à s'éclaircir, mais malheureusement, lorsqu'on leur donne une dimension moindre et propre à produire un maximum de lumière, elles sont sujettes à se ramollir par la chaleur et à se fendre lorsqu'elles ne sont pas bien cuites. On peut donc éviter à chercher à cet égard, un juste intermédiaire entre les deux inconvénients. Quel que soit le diamètre du feu, la cheminée ne doit pas se dépasser

de plus de 14 millimètres; ainsi lorsque le diamètre du bec a moins de 20 millimètres celui du verre ne devra pas excéder 30 millimètres, sa hauteur sera de 100 millimètres au dessus de l'ouverture de laquelle s'échappe le gaz.

Tous peuvent d'intervalle briser entre la flamme et le verre assez qu'il y ait une cavité qui doit soutenir la chaleur soit bien faite, pour la maintenir par portion égale et bien concentrée avec la flamme. Tous défauts de ce genre sont communs, et ils sont l'une des principales causes de la fréquente rupture des verres.

Un bon moyen d'y remédier consiste à fixer la galerie au dessous du bec et à y visser le dernier. Dans ce cas, il est nécessaire de donner à la galerie un peu plus de diamètre afin que l'air puisse pénétrer par ses ouvertures. Tous les becs seront de forme conique plutôt que cylindrique, et, ce qui est plus important, ils devront être percés

du plus grand nombre possible et très
rapprochés, car ce n'est pas le nombre de
trous, mais l'ouverture du robinet qui
règle la dépense de gaz.

Pour que les astuces soit parfaitement
concentrique au feu, il faut qu'elle soit
ajustée sur un manotin ayant la forme
exacte des chominées. Les meilleures cho-
minées sont les verres coulés des lampes
scavent d'air, on les ajuste de manière
que le bord du feu soit de niveau avec
le coude : La hauteur du petit diamètre
du verre sera de 108 millimètres.

On croit généralement que la
mine qui noircit le plafond est due
à la mauvaise qualité du gaz ; mais elle
provient uniquement, soit de ce qu'on
éleva trop la flamme, soit de la negligi-
gence avec laquelle on allume les
bois. Si l'on tourne le robinet brus-
quement et qu'on allume le jet, une
épaisse fumée s'en échappe et noircit
le plafond, si, au contraire, on ôte
les verres et qu'on tourne le robinet

avec prudence, de manière à donner une flamme circulaire blanche et légère, qu'on replace ensuite les verres et qu'on ouvre les robinets jusqu'à ce que la flamme s'élève à 81°m, on brise très peu de chominée et on ne brûle pas les plafonds.

Ce qui vient d'être dit est relatif à l'éclairage domestique et à l'intérieur des habitations. Quant à l'éclairage public des rues et places, quel que soit le système qu'on adopte celui des lampes à double courant d'air est le meilleur. Les lanternes devront être remplacées par des globes de verre.



Propriétés diamagnétiques de la flamme.

M. Bancalari est le premier expérimentateur qui a constaté, un

1847, une action du magnétisme sur les corps gazeux en démontrant qu'une flamme tend à s'éloigner du pôle d'un électro - aimant. M. Faraday a répété cette expérience pour chercher à la généraliser en étudiant l'action des électro - aimants sur les gaz. Cela suffit au refroidissement des corps à la température ambiante.

FIN du sixième volume .

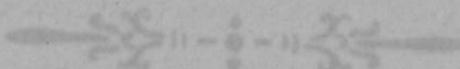
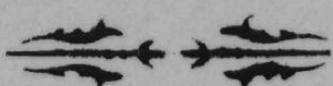


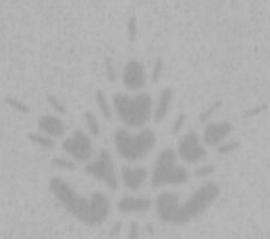
Table des matières
du sixième volume

	Pages
Chapitre I ^{er} . — Situation des Compagnies de gaz à Paris, en 1828 et prix de cet éclairage	1
Chapitre II. — Comparaison de divers éclairages et pouvoir éclairant du gaz, en 1827	16
Chapitre III. — Principaux brevets relatifs à l'éclairage au gaz. 1823 - 1830	19
Chapitre IV. — Documents divers relatifs à l'éclairage au gaz. 1706 - 1830	75
Chapitre V. — Compagnie Tractionnaire	123
Chapitre VI. — Compagnie Parisienne d'éclairage par le gaz	125
Chapitre VII. — Compagnie de Belleville	127
Chapitre VIII. — Comp ^{ie} de l'ouest	129

Chapitre IX. — Premières applications définitives de l'éclairage au gaz aux voies publiques de Paris. Augmentations successives du nombre des lanternes	
Délimitation des périmètres attribués aux anciennes Compagnies et aperçu général sur l'éclairage des rues	130
Chapitre X. — Indications fournies par M. Pélouze père, Ingénieur de la Compagnie anglaise, établissant l'importance de l'éclairage public, à Paris, en 1839	152
Chapitre XI. — Procédés imaginés par Chauzenat pour augmenter le pouvoir éclairant du gaz par l'air chaud	159
Chapitre XII. — Principaux brevets relatifs à l'éclairage au gaz. 1831-1840	181

Chapitre XIII. — Documents divers relatifs à l'éclairage au gaz . 1823-1840	189
Chapitre XIV. — Tarif de l'éclairage à l'huile pour service de comparaison avec le gaz .	219
Chapitre XV. — Distribution du gaz dans Paris, en 1844 .	223
Chapitre XVI. — Anciennes compagnies de gaz à Paris .	
1840-1850	448
Chapitre XVII. — Tarifs des compagnies de gaz à Paris, de 1847 à 1856	461
Chapitre XVIII. — Principaux brevets relatifs à l'éclairage au gaz 1841-1852	463
Chapitre XIX. — Documents divers relatifs à l'éclairage au gaz 1840-1850	





Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

