

TRENTE-DEUX ANS D'EXPLOITATION DE L'ENERGIE ELECTRIQUE A WAVRE (1897-1929)

La Ville de Wavre s'éveilla incontestablement à l'au-
be du XXe siècle en actionnant le commutateur de la lumière
électrique.

L'éclairage public de cette petite ville brabançonne,
installé une première fois en 1787 lors du placement de dix-
huit lampes à huile dans les rues principales du centre de la
localité, se limitait en 1840 à des réverbères en bois tou-
jours disposés aux coins des rues les plus populeuses. Ces ré-
verbères en bois céderont la place d'ailleurs, dès 1849, à des
réverbères en fer (1). En 1898, les comptes de la ville lais-
sent encore apparaître dans les dépenses ordinaires un montant
de 4.500 F. pour frais d'éclairage, d'achat et d'entretien de
réverbères (2). Pittoresque mais peu commode, ce système d'é-
clairage public allait céder avantageusement le pas, à la fin
du XIXe siècle, à une lumière alimentée par l'énergie électri-
que.

Construction d'une usine électrique et création d'un service de l'électricité.

Le tout débute lors de démarches effectuées auprès des
autorités communales de Wavre par une société pour éclairer
la ville au gaz. A l'époque, fixer un choix entre le gaz et
l'électricité pour réaliser un projet d'une telle envergure
demandait certes réflexion en profondeur, car l'avantage de
l'éclairage électrique sur l'éclairage au gaz avait besoin
d'être démontré. Si l'électricité avait déjà acquis ses let-
tres de noblesse dans le secteur industriel à partir des an-
nées 1870, elle restait néanmoins, même au-delà des années
1880, une technologie incertaine; les produits qu'elle four-
nissait, de qualité moyenne, ne donnaient qu'une lumière élec-
trique vacillante, soit aveuglante (dans le cas des lampes à
arc), soit jaunâtre (dans le cas des lampes à incandescence).
D'autant plus que, jusqu'à la fin des années 1890, le coût de
l'éclairage électrique restait supérieur à celui de l'éclaira-
ge au gaz. Cependant, la dernière décennie du XIXe siècle
laissait poindre une lueur d'espoir dans l'évolution du pro-
blème : la recherche de procédés de production et de distri-
bution mieux adaptés aux besoins des consommateurs et moins
coûteux faisait voir le jour à un système technique qui ren-
dait possible une production massive d'électricité, sa distri-
bution à longue distance et son utilisation comme source d'é-
clairage, de force motrice ou de réaction électrolytique.

Forte de ces données, l'administration communale de Wa-
vre décida de s'adresser à toutes les sociétés du pays s'occu-

pant d'éclairage (gaz et électricité) afin que celles-ci présentent des projets. Seules répondirent les sociétés s'occupant d'électricité. Les villes qui n'avaient pas adopté le gaz au préalable avaient d'ailleurs tout intérêt à installer le nouveau procédé. Entre-temps, le Collège échevinal s'était entouré de la compétence des ingénieurs Eric Gérard et J. Goffin, spécialistes en matière d'électricité qui jugèrent de l'infiabilité des projets reçus et suggérèrent de faire établir des soumissions sur base d'un cahier des charges élaboré par l'administration communale. Supervisé par les deux ingénieurs, ce nouveau document fut alors envoyé aux sociétés intéressées. Six de celles-ci y firent écho en faisant parvenir à la ville des projets dont ne fut finalement retenu que celui de la "Société Bouckaert et Cie" de Bruxelles pour un devis s'élevant à 118.750 F. (3).

Il faut souligner que l'idée d'adopter l'électricité comme moyen d'énergie pour alimenter l'éclairage public de la Ville de Wavre avait été ratifié par le Conseil communal en 1897 sous le mayoral de Désiré Etienne Croquet. La ville se donnait de ce fait le moyen le plus rationnel qui soit tout en prévoyant une exploitation en régie de l'énergie électrique qui serait mise par la même occasion à la disposition des citoyens. La Ville de Wavre, de type agricole et commercial plutôt qu'industriel, est donc à son tour envahie par cette véritable économie électrique qui se met en place et qui modifie, surtout à partir de 1900, toutes les activités productrices et consommatrices dans leurs modalités de fonctionnement et dans leurs structures d'organisation.

Pendant que se noue le contrat avec la Sté Bouckaert, la ville s'occupait activement de contracter un emprunt de 150.000 F. nécessaire pour payer les travaux qu'occasionnait cette installation et, pour le rembourser, de créer de nouvelles taxes qui seraient théoriquement maintenues jusqu'au moment où les recettes relatives à la distribution d'énergie aux particuliers couvriraient les frais qu'engendrait la production d'électricité pour alimenter l'éclairage public (4). Elle achetait également, en vue d'y construire une usine électrique, l'ancien moulin seigneurial dont la situation au bord de la Dyle se révélait propice à la fourniture de l'électricité. Plan et devis de ce bâtiment furent établis par l'ingénieur Gevaerts et l'architecte Van Haelen. Il fut ensuite procédé à l'adjudication publique des travaux qui échurent finalement à Nestor Jancart entrepreneur à Wavre (5). La centrale fut alors équipée de machines pour la production d'un courant de type continu (fig. 1 et 2).

En 1898, conjointement avec la construction de la centrale, un règlement du "Service de l'Electricité" fut créé et adopté par le Conseil communal. Des conditions d'abonnement à ce service circulèrent parmi la population (6). La nouvelle



Fig. 1. WAVRE. Usine électrique vers 1907.

régie communale s'engageait à fournir le courant électrique (dans les rues où elle établissait les câbles de distribution) à tout consommateur qui contractait un abonnement d'un an au moins; elle faisait établir et entretenir aux frais de l'abonné le raccordement et ses accessoires depuis la conduite principale jusqu'au compteur qu'elle plaçait pour l'enregistrement de la quantité de courant consommé. Des compteurs allant de 10 à 300 ampères (qui permettaient l'utilisation de 20 à 600 lampes de 16 bougies) pouvaient se louer ou s'acheter. L'ampérage du compteur se déterminait d'après la consommation maximale déclarée par l'abonné qui en sollicitait le placement. Les installations faites à partir du compteur, à l'intérieur des habitations, étaient naturellement supportées financièrement par les utilisateurs mais se réalisaient sous le contrôle des techniciens délégués par le Collège échevinal. Les citoyens désireux d'équiper maison, commerce ou atelier de l'électricité pouvaient déjà, à partir de 1898, faire appel à des spécialistes installateurs dont les arguments de qualité et de prix ne manquent pas dans les annonces publicitaires qu'ils faisaient insérer dans les hebdomadaires locaux (7). L'électricité était fournie à tarif dégressif : les 100 watts heures coûtaient 5 centimes ; dès que la consommation devenait

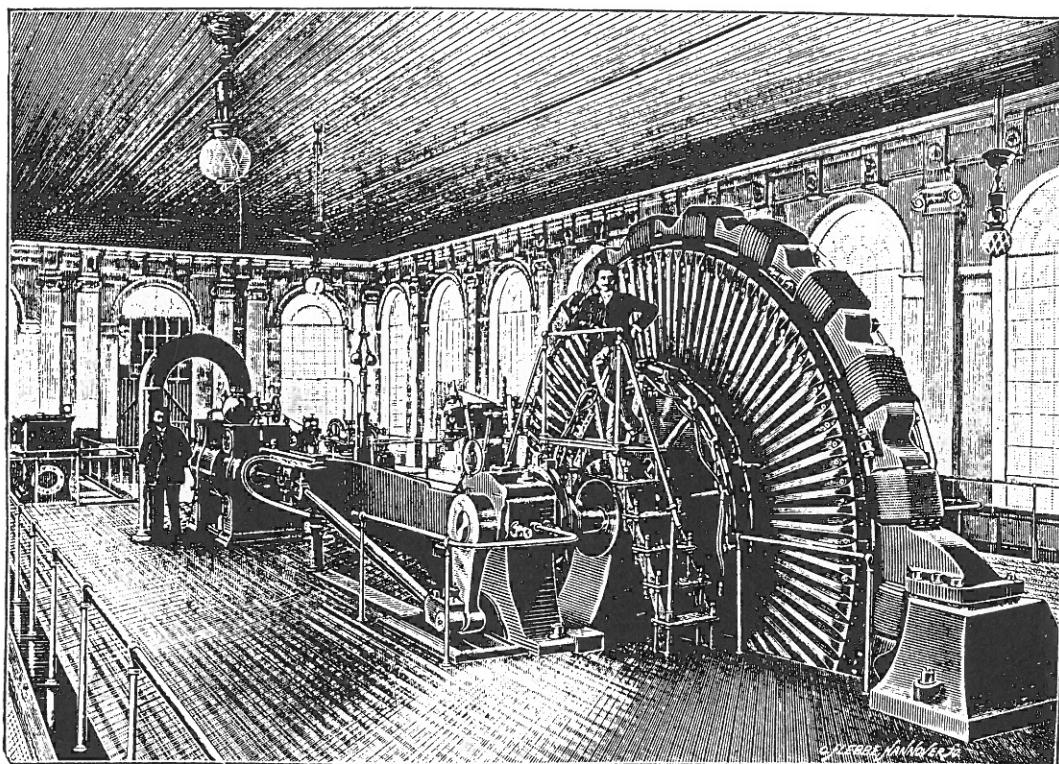


Fig. 2. Une centrale électrique au début du XXe siècle.

Extr. de : Eric GERARD, *Leçons sur l'électricité professées à l'Institut électrotechnique Montefiore annexé à l'Université de Liège, Paris, 1900, T.1.*

supérieure à 50.000 watts pendant l'année, la facture régressait de 5% (50.000 watts correspondaient à une lampe de 16 bougies brûlant pendant 1.000 heures). Au-delà de 50.000 watts, le taux de réduction augmentait de 1% par 10.000 watts supplémentaires consommés sans toutefois dépasser le cap des 50%. Le tarif industriel, dont les 100 watts heures coûtaient 2 centimes, suivait la même courbe à partir d'une consommation atteignant les 5.000.000 de watts.

Tarif domestique		Tarif industriel	
Consommation annuelle	Taux de réduction	Consommation annuelle	Taux de réduction
50.000 watts	5 %	5.000.000 watts	5 %
60.000 watts	6 %	6.000.000 watts	6 %
70.000 watts	7 %	7.000.000 watts	7 %
100.000 watts	10 %	10.000.000 watts	10 %
200.000 watts	20 %	20.000.000 watts	20 %
Prix des 100 watts heures : 0,05 F		Prix des 100 watts heures : 0,02 F Devient 0,14 F le kW en 1908	
Réduction limitée à 50 %		Réduction limitée à 50 %	

Toute distribution d'énergie électrique pour la force motrice dépassant 5 chevaux devait être amenée par câbles spéciaux partant de l'usine, et ce, aux frais de l'abonné. Pour les moteurs de 5 chevaux, le raccordement pouvait se faire à la canalisation de l'éclairage privé et dans ce cas, le courant ne pouvait être utilisé que de 9 h à 16 h du 1er septembre au 31 mars et de 6 h à 19 h du 1er avril au 31 août (8).

Les conditions d'abonnement se concluaient par un avantage non négligeable : tous les raccordements demandés avant le 1er novembre 1898 devaient être théoriquement réalisés aux frais de la ville.

L'usine électrique devint vraisemblablement opérationnelle à partir de 1900. Le réseau électrique à courant continu ne couvrait malheureusement pas la totalité du territoire de la commune qui ne sera pleinement desservie qu'en 1930 lorsque la Cie Auxiliaire d'Electricité d'Hoeilaart succèdera à la centrale de Wavre pour alimenter la ville en courant alternatif. Néanmoins, les abonnés qui avaient pu profiter du raccordement au réseau électrique bénéficièrent de cette énergie nouvelle tandis que s'instaurait un "Service de l'Electricité" dont le personnel occupé se chiffrait, au début du XXe siècle, à un directeur et cinq électriciens.

Du règlement de travail des ouvriers de l'usine électrique.

En 1901, alors que Théophile Piat était bourgmestre, un règlement d'ordre général à l'usage du personnel de l'usine électrique sort des presses de l'imprimerie Brossart-Legrand (9).

Le personnel ouvrier de l'usine électrique se composait d'une équipe de jour dont l'horaire débutait à 7 h le matin pour se terminer à 19 h; une équipe de nuit venait la relayer de 19 h à 7 h. La durée du temps de travail pour chacune des équipes était donc de dix heures avec des périodes d'arrêt de travail prévues, pour l'équipe de jour : de 8 h à 8 h 30, de 12 h à 13 h et de 16 h à 16 h 30. Le chef de service pouvait modifier cet horaire sans autres formalités qu'un avis verbal donné la veille du changement ou en cas d'urgence, le jour même. L'entrée de l'usine étant interdite aux personnes étrangères au service, il était cependant fait exception pour les personnes apportant les repas des ouvriers et dont la présence n'était tolérée qu'aux heures d'arrêt de travail précisées dans le règlement; tout ce monde devait quitter les lieux sitôt que retentissait le signal annonçant la reprise du travail. En guise de répression de l'alcoolisme, une fouille des paniers, cruchons ou autres objets appartenant aux ouvriers pouvait s'effectuer à tout moment. L'ouvrier trouvé en état d'ivresse au moment du travail se voyait pénalisé d'une amende équivalant au 1/5 de son salaire journalier et pouvait être invité à quitter momentanément l'usine. D'autres amendes du même ordre pouvaient surgir en cas de récidive, de négligence, de retard ou d'absence sans autorisation. Dans ce domaine, deux cas de pénalisation peuvent paraître insolites : d'une part, l'amende infligée à l'ouvrier qui s'est endormi au travail; d'autre part, l'amende appliquée à celui reconnu avoir emprunté une autre porte que celle désignée pour l'entrée et la sortie de l'usine !

Avec l'accord de son chef, un ouvrier pouvait s'absenter à condition de se faire remplacer par une autre personne capable d'assurer le service à sa place. Toute absence d'un jour, non motivée, pouvait entraîner le licenciement sans préavis et seules les journées de travail effectuées étaient remunérées. Il faut souligner que le renvoi temporaire ou définitif d'un ouvrier ne pouvait être théoriquement prononcé que par le Collège échevinal, sur proposition du chef de service et après audience accordée à l'ouvrier, tandis que les amendes qui relevaient de la compétence du chef de service, lorsqu'elles étaient appliquées, servaient à alimenter une caisse d'assurance des ouvriers. Le personnel de l'usine électrique était d'ailleurs assuré, aux frais de la ville, contre les accidents de travail. Sur le plan pratique, en cas d'accident, dans l'attente du passage du médecin, les premiers soins devaient être prodigués par le chef de service au moyen de la boîte de secours se trouvant dans l'usine.

Le paiement des salaires s'effectuait les 2 et 17 de chaque mois. L'ouvrier qui désirait quitter le service de la ville était tenu d'en prévenir son chef direct huit jours à l'avance. De même, si faute de travail, la ville était obligée de licencier un membre du personnel, un préavis de huit jours était de rigueur.

Les machines de l'usine étaient entretenues par les ouvriers préposés à leur fonctionnement. Ceux-ci devaient également entretenir les locaux où se trouvaient les machines.

L'absence d'archives nous laisse ignorant du genre de matériel que contenait la centrale lors de sa mise en service. Il faut attendre le rapport sur la situation technique du service de l'électricité que remet Georges Minne, directeur des régies électricité et eaux, à l'administration communale en septembre 1928 pour savoir que la centrale était équipée à ce moment du matériel suivant :

1. Chufferie : comportant 2 chaudières de Nayer dont une, installée en 1906 doit être remplacée. La pompe d'alimentation de secours doit également être remplacée.
2. Machines et dynamos : regroupant un moteur semi-Diesel Renault, une petite Bollinckx 100 HP installée lors de la création de l'usine et qui doit être évacuée d'urgence, une grosse Bollinckx 300 HP installée en 1923, un Walschaert qui consomme de la vapeur en masse et donc à éliminer, des turbines hydrauliques dont la puissance est insignifiante.
3. Tableau : construit en marge des règlements de l'époque, il représente un risque permanent d'incendie (10).

Trente-deux ans d'exploitation pour aboutir à une semi-pratisation.

La Ville de Wavre dotée d'une infrastructure de production et de distribution de l'énergie électrique ne put cependant pas trouver, durant la période d'exploitation allant de 1897 à 1929, les moyens financiers et la maîtrise nécessaires à la réussite d'une telle entreprise. Les gestionnaires sont en effet rapidement confrontés à des problèmes relatifs à la fragilité du réseau installé par la Sté Bouckaert : coupures de courant provoquées par le moindre coup de vent violent, chutes d'armatures soutenant les fils électriques, dérèglement des compteurs électriques lors du passage du tram qui parcourt les rues de la ville, etc...

Dans la centrale même, des problèmes de machines se posent; le plus grave sera lorsqu'en 1912 la turbine principale tombera définitivement en panne et que la batterie d'accumulateurs devra subir une réparation coûteuse, tout ceci en gloutissant le bénéfice réalisé cette année-là.

En permanence, des lacunes apparaissent dans les estimations de frais d'exploitation : l'absence de budget pour le renouvellement du matériel de l'usine électrique force le Collège échevinal à recourir trop souvent à l'emprunt; ce matériel n'étant pas remplacé en temps voulu, consomme de plus en plus de combustible pour produire l'énergie nécessaire, ce qui provoque une diminution sensible de la marge bénéficiaire de l'exploitation.

Le tarif pour la consommation d'électricité appliqué à Wavre, réputé le moins cher du pays, n'engendre cependant qu'une progression lente du nombre des abonnés : 81 en 1901, 459 en 1908, 594 en 1910, 633 en 1911 et 787 en 1912; mais comme cela a déjà été évoqué plus haut, le système de centrale produisant du courant continu ne permettant pas la distribution d'énergie à longue distance exclut l'extension du service aux quartiers et hameaux situés en dehors du centre de la commune.

Une gestion à caractère politique, la période de guerre 1914-18, la création d'une intercommunale rendue impossible par le manque de moyens financiers nécessaires au recyclage en courant alternatif de la centrale sont aussi des éléments qui conduisent la régie à la faillite. Le déficit s'élève en 1928 à la somme de 175.000 F.

Se trouvant dans une impasse financière, les autorités communales décident alors d'abandonner une autonomie de gestion qui exigerait au moins un nouvel investissement d'environ 2.000.000 de francs, pour se tourner vers un partenaire privé. Un projet de contrat d'exploitation en semi-régie avec la Cie Auxiliaire d'Electricité trouve sa conclusion tout d'abord par un vote de la convention en séance du Conseil du 29 novembre 1929 (7 voix contre 3 et 1 abstention) suivi de la signature du contrat (établi pour une durée de 35 ans) le 18 décembre 1929, qui reçut l'approbation de la Députation permanente le 14 mai 1930.

Les travaux nécessaires pour transformer le courant furent importants. Au cours des dix mois de travail qu'ils demandèrent au personnel de la Cie Auxiliaire d'Electricité, sans qu'il en résulte une seule interruption dans la distribution du courant, 7 cabines de transformation furent construites et équipées, 8 km de câbles souterrains à haute tension furent installés, 40 km de réseau à basse tension furent transformés pour pouvoir transporter du courant triphasé par le système à 4 fils 220 volts entre phases et 130 volts entre phase et neutre au lieu de l'ancien courant continu à 3 fils 2 X 110 volts qui existait, 2.400 compteurs furent remplacés, 621 moteurs neufs garantis 2 ans à partir de leur mise en service remplacèrent ceux à courant continu de tous âges.

La Cie Auxiliaire avait également garanti la reprise des membres du personnel de la régie de Wavre qui seraient éventuellement licenciés du fait de l'introduction du service en semi-régie (11).

Jacques MAYNE
Avenue Champs-Monts, 17
1300 Wavre

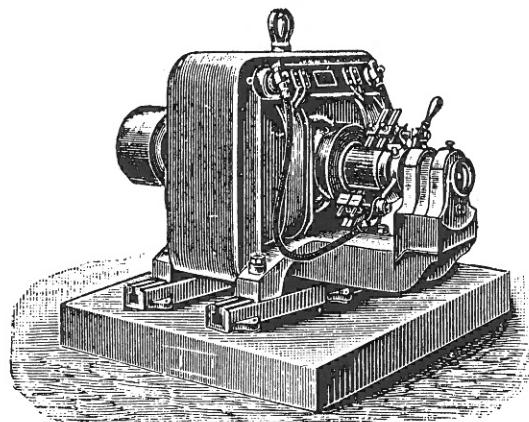
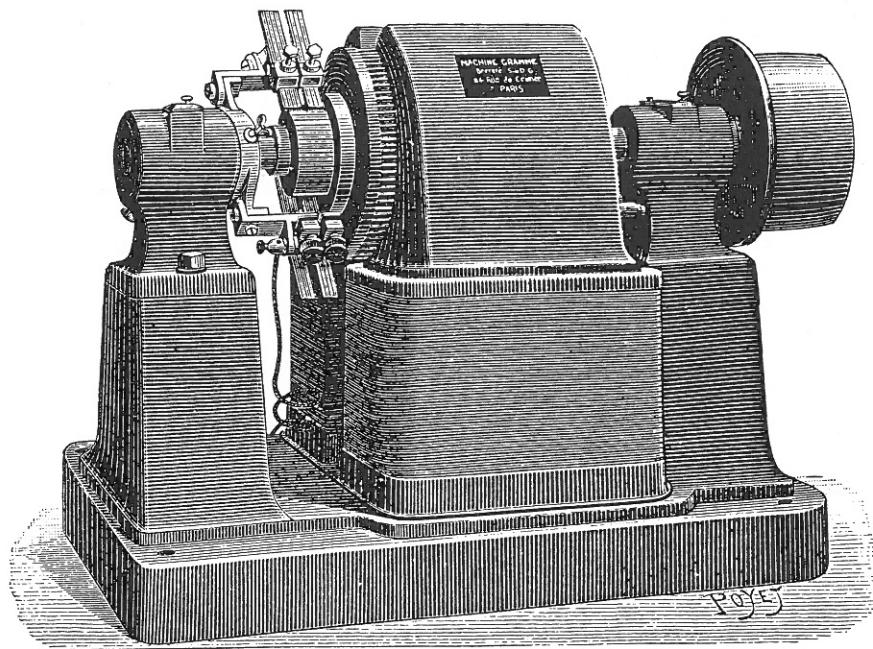


Fig. 3. Types de dynamos à courant continu.
Source : voir fig. 2.

- (1) Jean MARTIN, *Histoire de la ville et de la franchise de Wavre en roman pays de Brabant*, Gembloux, 1977, p. 461.
- (2) *Ville de Wavre. Rapport sur l'administration et la situation des affaires de la ville en 1897-1898*, Wavre, Imp. H. Goossens, pp. 10-11.
- (3) *Op. cit.* Rapport des travaux publics, p. 27 et Annexe III, Rapport des ingénieurs-conseils au sujet des soumissions pour l'éclairage électrique, pp. 35-36.
- (4) *Op. cit.* p. 8. Argumentation développée par l'échevin des finances Th. Piat.
- (5) *Op. cit.*, pp. 27-28. Rapport des travaux publics.
- (6) *Ville de Wavre. Service de l'électricité. Réglement adopté par le Conseil communal*, chez Brossart-Legrand, imprimeur à Wavre, 1898.
- (7) Jacques MAYNE, *Fabrication et exploitation de l'électricité à Wavre (1897-1929)*, dans : *Le Folklore Brabançon*, n° 249, mars 1986, p. 74.
- (8) Archives de l'a.s.b.l. Art et Histoire de la région de Wavre. Electricité. Convention entre la Ville de Wavre et Pierre Gilson datant du 1er décembre 1906.
- (9) *Ville de Wavre. Usine d'électricité. Réglement d'ordre général*, chez Imp. Brossart-Legrand, 37, place du Sablon à Wavre, 1901, 9 pp.
- (10) De nouvelles prescriptions en la matière font d'ailleurs l'objet de l'arrêté royal du 10 février 1927 qui définit les conditions générales auxquelles doivent se soumettre les installations destinées à la production et à l'utilisation de l'énergie électrique à fort courant (*Moniteur*, n° 45-46, 14 et 15 février 1927).
- (11) Jacques MAYNE, *op. cit.*, pp. 86-88.