

La trajectoire d'une famille d'industriels valaisans du XIX^e siècle

Les Dumont et les filières
techniques de la deuxième
Révolution industrielle

p a r
G é r a r d
D u c

┌ Parmi les secteurs de la deuxième vague d'industrialisation (électricité, moteur à explosion, chimie), l'hydroélectricité occupe en Suisse une position centrale. Cette nouvelle forme d'utilisation d'une source d'énergie abondante est à l'origine du développement de segments industriels autant du côté de la production, du transport et de la distribution d'énergie que de son utilisation finale (trams, éclairage, force motrice pour l'indus-

trie). Le Valais constitue un cas exemplaire pour saisir les changements induits par l'hydroélectricité. Dans ce canton, économiquement peu développé et dominé par une oligarchie largement réfractaire au progrès industriel, la mise en valeur du potentiel hydraulique et le développement des usages industriels de l'électricité est principalement le fait de constructeurs extérieurs au Valais (Alioth, Ateliers de construction mécanique Oerlikon, Brown

Bovery & Cie) et de grands groupes alémaniques actifs dans l'électrochimie et l'électrometallurgie. Au début du XX^e siècle, Ciba s'installe à Monthey, Lonza à Viège et Gampel, et Aluminium Industrie AG (AIAG), le précurseur d'Alusuisse, à Chippis.

Originaires de Vouvry, les Dumont constituent une exception dans un paysage uniformément dominé par des constructeurs de pointe et des groupes extérieurs au canton. Pionnier dans le domaine de l'hydroélectricité à Bellegarde (Ain, France), Louis Dumont (1840-1908) et sa famille s'imposent au milieu des années 1890 à Sion, dévoilant l'existence de niches dans un marché soumis à rude concurrence. Etablissant une station centrale et un réseau de distribution d'eau sous pression et d'énergie électrique, les Dumont s'avèrent être aussi des entrepreneurs actifs dans les applications industrielles de l'électricité (électrochimie notamment).

LES DUMONT À BELLEGARDE: PRÉCURSEURS DANS L'HYDROÉLECTRICITÉ

Largement utilisée dans les industries, l'énergie hydraulique constitue une alternative pour certains pays pauvres en matières minérales. En Suisse, le cours abondant des rivières fournit aux entreprises une énergie de substitution qui explique largement la dispersion géographique du tissu industriel. L'évolution de la technique pré-électrique permet, dès les années 1860, de bâtir les premières stations centrales à câbles téléodynamiques distribuant l'énergie sur une distance de 700 à 800 mètres à des industries installées sur un site propre¹. Ces installations permettent à des villes comme Fribourg ou Schaffhouse d'amorcer une nouvelle phase dans leur développement. A Bellegarde, une telle station fonctionne à partir de 1873 grâce à une exploitation rationnelle de la force hydraulique du Rhône. Confrontée à des problèmes de rentabilité, la station permet toutefois, selon les termes du directeur de la compagnie exploitante en 1883, de faire « d'un pauvre village

dépourvu de toutes ressources, le Bellegarde d'aujourd'hui, c'est-à-dire une cité naissante »².

A partir du milieu des années 1870, l'énergie téléodynamique est détrônée par les avantages de l'eau sous pression. Ce système permet de distribuer conjointement de l'eau à domicile pour la consommation et de l'eau motrice pour la petite industrie. La mise au point en 1868, par le constructeur zurichois A. Schmid, d'un moteur hydraulique conçu spécialement pour la petite industrie urbaine assure le succès de ce système. Zurich établit un réseau de distribution d'eau sous pression dès la fin des années 1860. La croissance de la demande incite les autorités à bâtir la station centrale du Letten en 1875, alors que les Genevois se dotent de la station de la Coulouvrenière entre 1883 et 1886³. A partir des années 1880, les débuts de l'hydroélectricité amorcent une nouvelle étape dans la mise en valeur des ressources hydrauliques. Les principales cités suisses établissent des usines hydroélectriques ou transforment leur centrale hydraulique et installent des réseaux d'éclairage et de distribution d'énergie.

Ce développement en trois étapes de l'utilisation du fluide hydraulique reflète la trajectoire industrielle des Dumont. Le père, Louis, est attiré à Bellegarde dans les années 1860 par les travaux de la centrale par câbles téléodynamiques. Parallèlement, il exploite dans la région une carrière de chaux et établit dès juin 1873 son premier projet hydraulique en canalisant les eaux du Rougeland, un affluent de la Valserine. En juin 1881, il dépose une demande à la préfecture de l'Ain afin de construire un barrage sur la Valserine. Les réserves émises, non seulement par les responsables des Etablissements Hydrauliques de Bellegarde qui gèrent la station centrale, mais aussi par de nombreux industriels, ne le font pas reculer. Parmi les reproches qui affluent, certains concernent la sécurité du barrage et l'incapacité financière de Dumont à fournir des réparations en cas de dommages à des tiers. Malgré les oppositions, ce dernier obtient toutes les autorisations départementales en mars 1882 et propose un système

■
¹ Au sujet de la transmission téléodynamique et de ses applications, cf. PAQUIER 1998, pp. 303-331.

² *Haut-Rhône* 1987, p. 55.

³ Au sujet de l'eau sous pression, cf. PAQUIER 1998, pp. 345 et suivantes.

hydroélectrique qui rompt avec les techniques téledynamiques. Louis Dumont correspond au profil de l'inventeur indépendant décrit par François Caron⁴. Technicien adroit, il constate, pour avoir travaillé à la station centrale de Bellegarde, les dysfonctionnements du système téledynamique, dont l'un des plus considérables est l'exigence de proximité entre producteur et consommateurs et, parfaitement au courant des expérimentations en cours, il propose un système basé sur une technique nouvelle.

L'origine des fonds de Louis Dumont reste inconnue. Il obtient certes le soutien financier d'un certain M. de Chanteau qui lui apporte 500 000 francs français, mais il aurait obtenu en plus la somme de 23 000 francs suisses de la vente de tous ses terrains et pâturages à la commune de Vouvry en 1879⁵, dont certains ne lui appartiennent même pas⁶. Il aurait également revendu au prix fort une mine abandonnée dans laquelle auparavant il aurait fait transporter du charbon. Difficile dans les affirmations de ses nombreux détracteurs de démêler le vrai du faux. Il est toutefois certain qu'on retrouve Dumont à partir de novembre 1874 concessionnaire de deux mines en Valais, l'une d'anthracite à Vionnaz et l'autre de houille à Vouvry. A l'époque, son adresse valaisanne est celle du juge Cornut de Vouvry⁷, ce qui paraît légitimer l'accusation portée contre lui par un avocat genevois déclarant en 1880 « qu'il aurait ruiné bien des gens mais qu'il jouissait d'amitiés parmi les édiles »⁸. En 1876, il obtient du Conseil d'Etat valaisan une autre concession pour exploiter une houillère à Saint-Gingolph, concession qu'il gardera toutefois une seule année⁹. S'agit-il de la fameuse mine abandonnée et revendue au prix fort ? Rien ne nous permet de l'affirmer. En août 1884, la première des trois turbines de l'usine Dumont de Bellegarde est mise en fonction et développe une force de 600 CV. Deux génératrices à courant continu livrées par les Genevois de Meuron et Cuénod, les constructeurs suisses les plus réputés dans les années 1880¹⁰, actionnent soixante lampes de type Edison qui ont été placées dans les anciens

réverbères de Bellegarde. La ville inaugure l'un des premiers réseaux d'éclairage électrique de France. Parallèlement à l'éclairage, les installations Dumont fournissent de l'énergie aux industries et de l'eau potable à domicile. La station centrale téledynamique de Bellegarde perd son monopole et la ville franchit simultanément l'étape de l'eau sous pression et de l'hydroélectricité. A côté de l'éclairage de la cité, la Société Dumont acquiert une clientèle de particuliers, dont la gare et la douane¹¹. Durant cinquante ans, Louis Dumont est assuré de garder le monopole de l'éclairage public pour une somme forfaitaire de 350 000 francs français. Cependant, dès le 15 novembre 1885, l'éclairage est interrompu et la Municipalité de Bellegarde est forcée de réintroduire l'éclairage au pétrole. Début janvier 1886, l'éclairage électrique fonctionne à nouveau, mais cet épisode démontre une facette de la personnalité de Louis Dumont : il n'hésite pas à faire des promesses et même à signer des conventions dont il n'est pas certain de pouvoir remplir les conditions. En janvier 1886, Dumont propose la construction d'un tramway urbain qui ne sera cependant pas réalisé. L'entreprise Dumont étend pourtant ses activités. Le frère de Louis, Pierre (1851-1904), s'installe à cette époque à côté de la station centrale et construit des appareils électriques et des dynamos. En 1889, Louis Dumont demande à la préfecture l'autorisation d'établir un nouveau barrage destiné à alimenter une usine d'électrolyse d'aluminium, dont le procédé a été mis au point trois ans auparavant. Le projet n'aboutira pas. La stratégie de la Société Dumont traduit la volonté d'une part de maîtriser les segments de marché associés à l'électricité, comme l'électrometallurgie, et d'autre part de s'imposer sur les marchés des petites cités dont les finances publiques et la méconnaissance technique permettent difficilement d'envisager la construction et la gestion directe de réseaux¹². En 1888, Louis Dumont semble être à l'origine de l'électrification de Culoz. On le retrouve également dans les projets d'électrification de Pont-de-Vaux, Bourg-en-Bresse, où il établit l'un des premiers

4 CARON 1997, p. 49.

5 *Nouvelliste*, 7 octobre 1984.

6 *Haut-Rhône* 1987, p. 70.

7 CE 1873.

8 *Haut-Rhône* 1987, p. 70.

9 CE 1876.

10 PAQUIER 1998, p. 446.

11 LAFOUCRIERE 1989, p. 86.

12 Pour les convaincre des avantages de la nouvelle énergie, Louis Dumont se livre à une intense propagande. Cf. DUMONT 1887a et DUMONT 1887b.

tramways de France en 1886¹³, Chambéry, Alby-sur-Chéran, Moutiers, sans que son rôle exact soit toujours clairement déterminé. La construction de réseaux électriques dans ces cités permet à la Société Dumont de s'installer parallèlement sur leur marché de l'appareillage électrique.

LES PROJETS INDUSTRIELS DES DUMONT À SION ET EN VALAIS : UNE INTÉGRATION DIFFICILE

En 1892, Louis Dumont aménage à Vouvry une installation électrique destinée à approvisionner en énergie les particuliers intéressés et une scierie dont il est le propriétaire. En 1894, il quittera par ailleurs définitivement Bellegarde pour s'installer dans son village natal où il établit l'éclairage électrique des rues. Il a gardé à Vouvry de solides soutiens, puisque c'est le président de la commune, Emile Pignat, qui l'encourage dès 1892 à présenter un projet électrique et hydraulique aux autorités séduinoises¹⁴. En juin, le Conseil municipal du chef-lieu reçoit une lettre de Dumont, dans laquelle il déclare avoir pris connaissance de la situation de déficit en eau potable que connaît Sion. Il propose d'établir à ses risques un réseau d'adduction d'eau sous pression, doublée d'un réseau électrique¹⁵. Il projette d'installer des pompes aux abords du Rhône, mues par l'énergie électrique produite par la force motrice de la Borgne, une rivière qui se jette dans le Rhône en amont de Sion. L'eau du Rhône serait ensuite acheminée dans un réservoir situé à Platta, au nord-est de la cité. Parallèlement, l'énergie produite pour faire fonctionner les pompes suffirait à fournir l'éclairage en ville et la force électrique aux industriels. Louis Dumont évalue l'ensemble des travaux à 500 000 francs¹⁶. Il propose le choix entre deux options : soit il construit les installations et les exploite, moyennant une concession et un monopole de cinquante ans sur la distribution d'eau et la fourniture d'électricité ; soit il bâtit l'usine pour la Municipalité qui se chargera ensuite de son exploitation.

Le projet Dumont n'est pas la seule proposition. La firme J.-J. Rieter & Cie de Winthertour, approchée dès 1892 par Alphonse Bonvin, propriétaire à Sion, et T. Andréoli, serrurier-mécanicien, soumet également un projet de pompage de l'eau du Rhône et de distribution à domicile d'eau sous pression. Le devis de l'entreprise zurichoise, évalué à moins de 40 000 francs, est extrêmement intéressant pour la Municipalité, qui serait chargée de l'exploitation de la station centrale¹⁷. Un autre projet, soumis par Simon Crausaz, ingénieur des eaux à Fribourg, et Charles Périer, ingénieur à Estavayer, prévoit d'amener en ville l'eau des sources de la Fille situées dans la vallée de la Sionne. Leur entreprise assurerait d'une part la fourniture d'eau pour vingt fontaines publiques au maximum, des urinoirs, deux lavoirs publics et un jet d'eau, soit un volume de 800 litres à la minute et ce pour 7 000 francs par an. D'autre part, les particuliers intéressés pourraient contracter un abonnement de 20 francs par an pour un robinet débitant 20 litres à la minute et les industriels paieraient 6 centimes le mètre cube. En contrepartie, la Ville de Sion ne devrait pas accorder de concession à une autre société pour la distribution d'eau et abandonnerait les sources de la Fille et les autres sources voisines à l'entreprise¹⁸. Pour Albert Heim, professeur à l'École polytechnique fédérale et à l'Université de Zurich, chargé d'étudier la qualité des eaux des sources de la Fille, il « est dans l'ordre naturel que cette source soit conduite à Sion pour y répandre sa bénédiction et une vie nouvelle. [...] ce serait presque un péché si l'on continuait à laisser descendre inutilement de la montagne ce précieux don de la nature, alors qu'on est obligé de boire à Sion une eau qui peut devenir dangereuse »¹⁹. La fourniture d'électricité proposée par l'entrepreneur de Vouvry est cependant considérée comme un inconvénient par les ingénieurs Ernest Stockalper et Paul de Rivaz, experts chargés d'examiner les propositions de Dumont. Pour eux, « la concession de l'eau seule paraît suffisamment lourde, sans qu' [ils aient] besoin de tenir compte de la dépense supplémentaire qui résulterait de l'installation de l'éclairage

■
¹³ *Gazette*, 9 janvier 1897.

¹⁴ ACS, Siel 1, 1 Lettre de Louis Dumont au président du Conseil municipal de Sion, 19 juin 1892.

¹⁵ *Ibidem*, Lettre de Louis Dumont & fils au Conseil municipal de Sion, 8 juin 1892.

¹⁶ *Ibidem*, Lettre de Louis Dumont & fils au président du Conseil municipal de Sion, 19 juillet 1892.

¹⁷ ACS, Slea 1, 3 Lettres de la maison Rieter & Cie à T. Andréoli, 30 mars et *ibidem*, Lettre de T. Andréoli au président du Conseil municipal de Sion, 1^{er} avril 1894.

¹⁸ CME, 1895, pp. 10-16.

¹⁹ Heim 1895, p. 15.

électrique»²⁰. Parallèlement les deux experts s'appuient sur l'expérience désastreuse de la compagnie privée du gaz sédunoise, dont les déficits permanents exigent, sous peine de faillite, le soutien financier de la Municipalité, pour rejeter catégoriquement une concession, au profit de la gestion directe. Cette option sera par ailleurs appuyée par Constant Buttica, le directeur du Service des eaux de Genève exploitant l'usine municipale de la Coulouvrenière. Consulté par les autorités sédunoises, il insiste sur les avantages de la gestion municipale²¹. Les propositions de Dumont ne parviennent pas, en premier lieu, à animer une ferveur populaire que l'on s'imaginerait volontiers prompt à accueillir un accès à une eau en plus grande quantité. Lors de l'Assemblée primaire de novembre 1892, des applaudissements ponctuent la lecture du rapport défavorable Stockalper-de Rivaz²². L'eau de rivière, manifestement, rebute les Sédunois et l'on n'hésite pas à s'en prendre à cette eau du Rhône dont Dumont veut abreuver la ville. Le fleuve de cette époque n'a pas l'attrait romantique que le poète a bien voulu lui donner, mais bien plus un rôle de bourreau que la construction des digues peut enfin faire cesser²³. Alors boire de son eau, il n'en est pas question : « [...] l'eau de source amenée de Champlan par une canalisation souterraine offre mille fois plus de sécurité que celle bourbeuse du Rhône, qui charrie presque continuellement des immondices ou des corps en décomposition d'animaux périssables et jusqu'à des cadavres humains »²⁴. Le projet Dumont entraîne également la ferme opposition de personnalités influentes de la cité. Pierre Haenni, directeur du Service municipal des eaux, est le premier à réagir aux propositions de l'ingénieur de Vouvry, supposant des dépenses de la Municipalité qui pourraient rapidement s'élever annuellement à 35 000 francs. Il oppose au projet dispendieux de Dumont, une captation des sources de la Fille²⁵. Un dernier front d'opposition est à rechercher du côté de la Société pour l'éclairage au gaz de la Ville de Sion, dont une partie au moins de l'influent conseil d'administration considère

l'entreprise Dumont comme une concurrence inadmissible et menace la ville d'un procès, au cas où elle autoriserait Dumont à poser des fils pour la distribution d'énergie électrique en ville²⁶. Or les intérêts des notables sédunois sont trop impliqués dans la compagnie gazière pour que l'on puisse ignorer les menaces de ruine qui pèsent sur l'entreprise en cas d'avènement d'un mode d'éclairage concurrent. William, le fils de Pierre Haenni, ingénieur, stagiaire au Bureau technique de la ville et futur directeur de l'usine à gaz dès 1897, s'oppose très fermement au projet Dumont dans la *Gazette du Valais*²⁷.

Face aux multiples oppositions, Louis Dumont modifie ses exigences. La Municipalité craint de laisser son service de l'eau au secteur privé ? Aucun problème, Dumont envisage seulement de s'installer à Sion comme marchand d'eau et d'énergie électrique et de fournir ses produits aux particuliers intéressés, ainsi qu'à la Municipalité si elle le désire. Il propose d'offrir de l'eau au prix de 1,5 centime les 100 litres aux particuliers et 7 centimes les 1 000 litres à la Municipalité. De plus, l'eau sera fournie gratuitement à la Municipalité en cas d'incendie, grâce à l'installation d'hydrants en divers endroits de la ville. Quant à l'énergie électrique, il fixe le prix du bec de 10 bougies à 3 centimes par heure²⁸. La Ville craint de se lier durant cinquante ans et d'accorder à l'entrepreneur un monopole ? Qu'à cela ne tienne, Dumont renonce en mars 1894 aussi bien au monopole qu'à la concession de cinquante ans²⁹. Il demande uniquement à la Ville l'autorisation d'utiliser ses rues afin de faire passer des tuyaux et des fils électriques. En juin 1894, lorsque intervient la proposition de Crausaz-Périer, sans doute influencée par Pierre Haenni, le projet Dumont paraît définitivement compromis. Pourtant, le 17 mars 1895, une convention est signée selon laquelle la Municipalité autorise l'entreprise Dumont à distribuer eau et électricité en ville. La convention, soumise au vote lors de l'Assemblée primaire du 24 mars 1895 est acceptée par 179 voix contre 78³⁰ et spécifie que « l'eau fournie par MM. Dumont & Cie sera en toute

■
²⁰ ACS, Slea 1, 1 Rapport Stockalper et de Rivaz concernant le projet de M. Dumont.

²¹ *Ibidem*, Lettre de M. Buttica à M. Stockalper, 25 octobre 1892.

²² ACS 1892, Slea 1, 1.1 Assemblée primaire du 6 novembre.

²³ BENDER 1996, p. 13.

²⁴ *Gazette*, 26 octobre 1892.

²⁵ ACS, Slea 1, 1 Lettre de Pierre Haenni au président de la Ville de Sion, 14 mars 1894.

²⁶ ACS, Slea 1, 1 Lettre de Marius Dumont & Cie au président de la Commission municipale des eaux, Edouard Wolff, 16 octobre 1894.

²⁷ *Gazette*, 26 mai 1894.

²⁸ ACS, Slea 1, 1 Lettre de Louis Dumont au président de la Ville de Sion, 16 février 1894.

²⁹ *Ibidem*, Lettre de Louis Dumont au président de la Ville de Sion, 3 avril 1894.

³⁰ ACS, Assemblée primaire du 24 mars 1895.

saison de l'eau de la Borgne filtrée naturellement et puisée à une profondeur d'au moins cinq mètres en dessous du lit de la rivière»³¹.

L'adoption du projet de Louis Dumont traduit bien une stratégie entrepreneuriale de ce dernier, basée sur la proximité et sur une prise de risque financière minimale pour les pouvoirs publics, qui s'adapte parfaitement aux besoins d'une petite municipalité. Comme ce fut le cas à Bellegarde, la proximité se traduit concrètement par l'installation, dès 1892, des deux fils de Louis, Marius et Victor, à Bramois, une commune proche de Sion et que traverse la Borgne³². Ils prennent la raison sociale de Marius Dumont & Cie. Cette proximité s'exprime également par de fréquentes interventions de Louis Dumont dans la presse locale, qui visent à expliquer à la population ses projets et à se poser en défen-

seur du bien public³³. Au niveau des avantages financiers – hormis la prise en charge de la construction de l'ensemble des installations et de la gestion du réseau, l'absence d'exigence de consommation et le retrait de toute revendication de monopole – Louis Dumont, en possession de brevets pour dynamos, accumulateurs et transformateurs électriques, insiste sur « la qualité irréprochable de ses appareils qui sont proposés aux meilleures conditions ».³⁴ Cette stratégie de proximité permet à Louis Dumont de contrer les groupes allemands tels Siemens ou l'Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG), ainsi que le groupe de Baden Brown Boveri & Cie, qui dès 1893 se lancent sur les marchés ruraux en associant des communes peu peuplées à de grands réseaux que l'avènement des systèmes polyphasés permet d'établir³⁵.

■
³¹ CME, 1895, Article 11 de la « Convention entre le Conseil municipal de Sion et Marius Dumont & Cie en mars 1895 », p. 20.

³² STEIGER 1993, p. 34.

³³ *Gazette*, 10 mars 1894. DUMONT 1894.

³⁴ ACS, S1el 1, 1 Lettre de Louis Dumont & fils au Conseil municipal de Sion, 19 juin 1892.

³⁵ Sur la stratégie de ces groupes dans l'électrification des campagnes, cf. PAQUIER 1998, pp. 795-808.



Bramois et Sion, vers 1920
(Ch. Krebs, Médiathèque Valais – Martigny)

ELITES LOCALES ET PROJETS DUMONT : L'INDISPENSABLE SOUTIEN POLITIQUE ET FINANCIER

Il est évident que le projet Dumont engendre, dans un premier temps, une forte résistance de la part des élites établies. Cependant entre 1892 et 1895, les mentalités évoluent. Le volet adduction d'eau éveille l'attention d'une cité confrontée à une situation sanitaire préoccupante. Si les autorités estiment pouvoir faire l'économie d'un débat sur la qualité et la quantité d'eau distribuée à Sion, la rue l'impose comme une nécessité. Auparavant, les épidémies de choléra et de typhus étaient attribuées à l'environnement délétère des villes, mais désormais la théorie épidémiologique et bactériologique de Pasteur est largement connue et la qualité de l'eau, de plus en plus soumise à la critique. Six mois après l'adoption en Assemblée primaire de la convention unissant la Ville aux Dumont, une épidémie de typhus frappe la ville, provoquant, en un mois, 7 décès pour 87 cas déclarés³⁶ et marquant durablement les esprits³⁷. L'eau est clairement identifiée par le chimiste cantonal vaudois comme étant la responsable de l'épidémie³⁸. Désormais il est clair que la Municipalité ne peut plus se permettre de longues périodes d'hésitation sur un sujet aussi sensible.

Le volet hydroélectrique connaît lui aussi une évolution favorable. En 1892, les propositions de Louis Dumont n'interviennent pas au moment le plus propice. Les discussions entre la compagnie gazière et la Municipalité au sujet d'un prolongement de la garantie d'intérêt que la Ville offre annuellement aux actionnaires du gaz, ont abouti en mars 1892 à un arrangement diminuant la tension entre les deux entités³⁹. Abandonner le monopole de la compagnie du gaz face à l'électricité n'est pas encore à l'ordre du jour. A l'opposition des notables financièrement engagés de la cité, s'ajoute celle de la Municipalité, qui dispose en 1892 de plus de 30 % du capital de la compagnie gazière⁴⁰. Cependant, la lutte pour un

maintien exclusif du gaz devient au fil des ans un combat d'arrière-garde. La reprise en régie directe de l'usine le 1^{er} juin 1898⁴¹ satisfait pleinement le conseil d'administration de la compagnie, dont un certain nombre de membres sont soulagés de se débarrasser d'une usine délabrée et pressentent clairement que l'éclairage des rues par le gaz disparaîtra dans un futur plus ou moins proche. Adolphe Bruttin, président du conseil d'administration et parallèlement conseiller municipal, accepte ainsi le rachat en séance du Conseil municipal. D'autres membres influents du conseil d'administration ont préféré abandonner préalablement leur mandat. C'est le cas d'Edouard Wolff fils qui, dès 1897 « ne peut pour des motifs particuliers, accepter une nouvelle réélection »⁴², préférant miser sur les opportunités nouvelles offertes par l'électricité. Dès l'origine, il est un défenseur acharné du projet Dumont⁴³. La nostalgie des défenseurs du gaz s'apparente à une nécrologie en faveur d'un éclairage qui a vécu : « Hélas ! Il n'est que trop vrai que [l'électricité] tend à détrôner chez nous le [gaz] puisque ce n'est un mystère pour personne que de forts actionnaires du gaz eux-mêmes sont de non moins fervents partisans de la lumière électrique. Si le pauvre gaz est ainsi lâché par les principaux intéressés à la conservation de son existence, que voulez-vous qu'il fasse ? Qu'il meure ».⁴⁴

Les autorités municipales se laissent gagner elles aussi par les arguments de Dumont. L'ensemble de la Commission municipale des eaux nommée en avril 1894 soutient ainsi le projet. Cependant il est quelque peu réducteur de résumer les travaux de cette dernière à un plaidoyer en faveur du projet Dumont. Le rapport détaillé qu'elle rend début 1894 témoigne d'une réelle volonté d'objectivité en présentant l'ensemble des projets. Sans doute le débat au sein même de la commission a-t-il dû être nourri, puisque Pierre Haenni démissionne dès le début des travaux de celle-ci pour « divergences de vues »⁴⁵. Véritable vitrine publicitaire des bienfaits de l'hydroélectricité, l'exemple de Bellegarde sert les intérêts de Dumont. En

■
³⁶ AEV, DI 311, 3,4 Rapport du médecin du district de Sion Pitteloud au conseiller d'Etat de Chastanay, dates diverses et AEV, DI 311, 3, 5 Rapport du médecin du district de Sion Pitteloud au conseiller d'Etat de Chastanay, dates diverses.

³⁷ DE RIEDMATTEN 1895, lundi 30 septembre, p. 378.

³⁸ ACS, Slea 2, 30 Rapport du chimiste cantonal vaudois Frédéric Seiler au Département de l'intérieur du canton du Valais, 11 janvier 1896.

³⁹ ACS, Slga 1, 1 Convention entre le Conseil municipal et le Conseil d'administration de la société du gaz, 13 mars 1892.

⁴⁰ ACS, Slga 1,2 Assemblée générale de la Société pour l'éclairage au gaz de la ville de Sion, 27 avril 1892.

⁴¹ ACS, A1-4, PV de la séance du Conseil municipal du 1^{er} juin 1898, p. 282.

⁴² ACS, Slga 1, 2 AGgaz du 31 mai 1897.

⁴³ *Chronique* 1989, p. 148.

⁴⁴ *Gazette*, 28 octobre 1896.

⁴⁵ CME, p. 3.

1892, le président de la Municipalité, Robert de Torrenté, se rend ainsi dans la ville française afin de visiter la station centrale Dumont. Deux ans plus tard, c'est au tour d'une délégation de la Commission municipale des eaux emmenée par son président Edouard Wolff fils de se rendre sur place. Les délégués sont impressionnés par le barrage de la Valserine « d'une hardiesse incroyable et dont la bonne réussite fait le plus grand honneur à son auteur, M. Dumont »⁴⁶. L'éclairage électrique en ville retient toute l'attention des Sédunois, de même que le service de distribution d'eau à domicile, instauré en 1882⁴⁷. C'est un Edouard Wolff enthousiaste qui rentre de Bellegarde où « l'eau coule en abondance dans les cuisines, les lampes à arc illuminent la ville et les maisons »⁴⁸. Cette

visite convainc la commission qui décide, à ce moment-là, d'accélérer les négociations. L'adhésion politique acquise, Louis Dumont doit impérativement obtenir le soutien financier des notables de la cité grâce aux promesses de rendements de l'entreprise. A la tête des premiers instituts bancaires privés du canton, ces personnalités disposent seules des capacités de drainer l'épargne privée et de fournir aux Dumont les ressources financières nécessaires. C'est certainement par l'intermédiaire d'Edouard Wolff fils, co-directeur de la Banque de Riedmatten & Fils, qui débute la première ses activités en 1874 et joue un rôle essentiel dans le développement du chef-lieu cantonal, que Louis Dumont obtient le soutien de Raoul de Riedmatten, le directeur de

■
⁴⁶ CME, pp. 18-19.

⁴⁷ *Ibidem*.

⁴⁸ *Chronique* 1989, p. 148.



Sion, vers 1900
(Ch. Rieder, Médiathèque Valais – Martigny)



l'établissement. La banque se charge ainsi d'amener 250 000 francs, représentés par des obligations placés dans le public sédunois. Parallèlement la banque d'Oscar de Werra apporte 60 000 francs aux entrepreneurs⁴⁹. Apparemment consciente des changements économiques du canton, la banque sédunoise de l'époque s'intéresse de près aux nouvelles industries : celles de Dumont, mais aussi les explosifs, dont le marché, en prévision du percement des tunnels du Simplon et des Alpes bernoises, promet d'être rentable. On retrouve aussi bien Raoul de Riedmatten qu'Oscar de Werra dans la Société des explosifs, créée par des Français à Brigue en 1894. Le premier est administrateur alors que le second est réviseur des comptes⁵⁰. Les Dumont obtiennent également le soutien de Paul Pignat, originaire lui aussi de Vouvry⁵¹. Cependant, plus que le montant financier qu'il leur apporte, ce dernier leur assure surtout le soutien de la presse locale, puisqu'il est rédacteur de la *Gazette du Valais*. Au tournant du siècle, le journal conservateur publie régulièrement des articles élogieux sur les initiatives de la famille Dumont.

Forts de leurs soutiens politiques et financiers, les Dumont peuvent se lancer dans leurs projets industriels. Les industries qu'ils entrevoient d'installer dans le chef-lieu valaisan dépassent très largement leur volonté première de se faire marchands d'eau et d'énergie et témoignent d'une réelle volonté d'exploiter au maximum les ressources hydrauliques offertes par la Borgne. Leurs projets apparaissent véritablement début 1895, lorsque Louis demande au Département de justice et police l'autorisation d'établir à Vissigen, dans la banlieue sédunoise à proximité de la station centrale qu'il vient d'élever, un établissement pour la fabrication de carbure de calcium⁵². Cette matière, obtenue pour la première fois au début des années 1890 par H. Moissan et T. L. Wilson, qui chacun de son côté a chauffé au four à arc un mélange de chaux et de charbon, permet de produire du gaz acétylène au fort pouvoir éclairant ainsi que des engrais chimiques. Le gaz acétylène intéresse rapidement les compagnies de chemin de fer, entrevoyant la possibilité d'éclairer de cette

manière leurs voitures. La Compagnie du Lyon-Méditerranée, de même que la Compagnie des tramways parisiens et la Compagnie du Nord-Est entre Zurich et Berne, introduisent ce type d'éclairage⁵³. Raoul Pictet (1846-1929), professeur de physique industrielle à l'Université de Genève, est à la fin du siècle le promoteur de ce type d'éclairage et poursuit à Berlin et à Paris de nombreux travaux sur le sujet⁵⁴. Dans deux conférences qu'il tient à Annecy et à Sion en février 1897, Louis Dumont défend, en faisant de nombreuses références au savant genevois, le gaz acétylène comme mode d'éclairage d'avenir⁵⁵. Dès 1898, l'entreprise Dumont commence sa production de carbure de calcium grâce à l'énergie électrique supplémentaire que lui fournit l'usine de la Borgne⁵⁶. Elle est la première en Valais à produire cette matière avant la Lonza à Viège⁵⁷. La *Gazette du Valais*, dans une série d'articles, se fait le promoteur du gaz acétylène, « ce gaz dont la lumière vive et agréable est en train de détrôner l'électricité [...] »⁵⁸. Parallèlement, Louis Dumont fabrique, dans la même usine, un produit permettant la destruction des insectes, cause de nombreuses maladies de la vigne⁵⁹. La production d'acétylène des Dumont est d'autant plus rentable, que Pierre, installé lui aussi à Sion, produit des appareils d'éclairage à acétylène. En 1897, après diverses inventions, il remporte la médaille d'or à l'Exposition nationale du travail et des inventions à Vincennes et obtient, en 1898, la croix de la Légion d'honneur. Pierre Dumont vend son brevet à un ingénieur new-yorkais en vue de son exploitation aux Etats-Unis et la maison Favre et Brandt à Neuchâtel se porte acquéreur du même brevet pour le revendre au Japon⁶⁰. L'entreprise Dumont livre des lanternes pour voitures, pour bicyclettes et des lanternes portatives et parvient à introduire le mode d'éclairage en ville, puisque certains Sédunois installent des appareils à acétylène dans leurs appartements. Ce n'est d'ailleurs pas sans une certaine ironie que les lecteurs de la *Gazette du Valais* apprennent que Charles Haenni, le propre frère du directeur de l'usine à gaz William Haenni, a installé

■
49 ACS, S1el 1, 1 Inscriptions grevant les installations électriques et d'eau sous le nom de Dumont Marius et Louis à Bramois, 30 mars 1900.

50 *Chronique* 1989, p. 150.

51 ACS, S1el 1, 5 AGélec. du 29 juillet 1901.

52 ACS, S1el 1, 1 Lettre du Conseil municipal de Sion au chef du Département de justice et police du canton du Valais, 8 juin 1895.

53 *Notes* 1896, p. 5.

54 *DHS*, p. 289.

55 DUMONT 1897.

56 *Gazette*, 31 avril 1898.

57 *Ibidem*, 18 août 1898.

58 *Ibidem*, 4 avril 1900.

59 *Ibidem*, 4 mai 1898.

60 *Ibidem*, 5 janvier 1898 et 14 décembre 1898.

un tel appareil dans sa villa⁶¹. La Compagnie des chemins de fer du Jura-Simplon s'intéresse aussi à ce mode d'éclairage puisqu'en 1900, l'entreprise Dumont fournit, à titre d'essai, un appareil à acétylène pour une composition d'un train du Viège-Zermatt⁶².

En décembre 1896, Marius Dumont demande l'autorisation d'établir à Sion un tramway électrique. Il prévoit un service pour les marchandises et un pour les voyageurs au départ de la gare de Sion. Le trajet prévoit d'emprunter l'avenue de la Gare, puis la rue de Lausanne et enfin d'atteindre le sommet du Grand-Pont⁶³. Les entrepreneurs prévoient aussi de compléter leur projet par un embranchement sur l'avenue du Nord, la rue du Rhône et la place du Midi. Si la Municipalité accepte leurs propositions, ils sont prêts à interrompre la production de carbure de calcium pour réserver l'énergie ainsi économisée à la traction du tramway⁶⁴. Mais ce sacrifice n'est qu'apparent et il n'est nullement question, pour les Dumont, d'abandonner le secteur prometteur de l'électrochimie. La fabrication de carbure de calcium continuerait en effet depuis l'usine de Vernayaz, qui produit la matière grâce à l'énergie fournie par la Salanfe et que les Dumont exploitent dès le début du XX^e siècle⁶⁵. Le projet de tramway ne verra cependant jamais le jour, même s'il ressurgira périodiquement jusqu'au premier conflit mondial. La volonté entrepreneuriale de la famille Dumont ne s'arrête pas là puisqu'en 1900, Pierre installe dans le quartier de Sainte-Marguerite, toujours à proximité de l'usine de la Borgne, une scierie électrique mue par un moteur de 25 CV⁶⁶.

L'ÉCHEC DES DUMONT À SION : UNE NOTION DE SERVICE PUBLIC MAL INTÉGRÉE

Comme le prévoit la convention entre la Municipalité et les Dumont, l'usine doit subir une expertise complète par une commission ad hoc avant son entrée en fonction. L'expertise qui a lieu en juin 1898 seulement se révèle défavorable sur plusieurs points.

Les experts constatent d'abord qu'en violation de l'article 11 de la convention, le puits filtrant descend à une profondeur de 2 m 75 en dessous du lit de la Borgne au lieu des 5 m prévus et qu'après analyse de la composition chimique de l'eau entrant dans la conduite, il est manifeste que celle-ci ne provient pas uniquement de la Borgne, mais sans doute aussi du Rhône. La question de l'altitude du réservoir établi à Platta à 543 m est ensuite abordée et les experts notent que certaines zones hautes de la ville sont inaccessibles. La solution consisterait en l'établissement d'un second réservoir entre les collines de Valère et de Tourbillon dans lequel l'eau du premier réservoir serait amenée grâce à une pompe électrique. Les experts notent aussi que le réseau urbain n'a pas été établi selon les plans fournis à la Municipalité et que seuls 3 555 m de tuyaux ont été placés sur les 4 545 prévus. Enfin, ils mentionnent que sur les 175 CV disponibles en tout temps, 45 sont destinés à la force motrice, 53 au fonctionnement des pompes de refoulement et qu'il ne demeure que 77 CV pour l'éclairage public de la ville, si celle-ci décide de remplacer le gaz par l'électricité. Pour les experts, il est donc exclu de monopoliser une partie de l'énergie électrique pour les nombreuses industries que les Dumont prévoient d'installer dans les environs immédiats de leur station centrale. Sur le plan de la qualité de l'eau, il est noté que le système de filtration naturel pourrait être amélioré par une filtration artificielle, cependant difficile en raison de la grande quantité de limon véhiculé autant par la Borgne que par le Rhône. L'eau peut cependant être acceptée comme potable, moyennant de fréquents contrôles⁶⁷.

Les conclusions du rapport tout autant que la réaction de la Municipalité et de Louis Dumont sont symptomatiques d'un décalage entre le concessionnaire et l'autorité. L'entrepreneur voit l'expertise comme une insupportable violation de la liberté de commerce, car il considère son installation comme une simple entreprise privée. Les autorités municipales, de leur côté, la considèrent comme essentielle puisque

61 *Gazette*, 31 janvier 1900.

62 *Ibidem*, 28 avril 1900.

63 *Ibidem*, 9 janvier 1897.

64 ACS, Tr 2-4, 4 Lettre de Marius Dumont & Cie à Robert de Torrenté, membre de la commission du tramway, 6 décembre 1898.

65 *Gazette*, 28 avril 1900.

66 *Ibidem*, 17 janvier 1900.

67 ACS, S1el 1, 1 Rapport d'expertise de la distribution d'eau et d'énergie électrique de la ville de Sion, 3 juin 1898.

l'entreprise est envisagée comme service public. Au terme de l'expertise, la Municipalité charge l'ingénieur lausannois Aloys Van Muyden de revoir la convention entre la Ville et les Dumont. Au cas où Marius Dumont & Cie n'adhéreraient pas aux conclusions de l'ingénieur, ils auraient un délai de six mois afin de modifier leur puits filtrant et leur réseau de distribution⁶⁸. En août 1899, les entrepreneurs refusent les modifications amenées par Van Muyden. Celui-ci proposait notamment de leur offrir un monopole de la distribution d'eau à Sion, en échange d'une cessation de la production de carbure de calcium. Les conclusions de l'ingénieur lausannois définissent une barrière claire à la liberté entrepreneuriale dont disposent Marius Dumont & Cie et témoignent parallèlement des limites

atteintes à la fin du siècle par la gestion privée des réseaux urbains de service public. Les Dumont sont bien concessionnaires d'un service public soumis au contrôle de l'autorité, mais ils parviennent difficilement à dissocier, au sein de leurs nombreuses activités, celles qui concernent directement leurs intérêts propres et ceux de leurs alliés financiers de celles qui les engagent publiquement envers la collectivité sédunoise dans son ensemble. Les Dumont refusent donc d'abandonner la liberté d'entreprise contre un monopole de distribution.

Deux alternatives se présentent désormais aux Dumont. La première consiste à accéder aux demandes de la Municipalité en améliorant leur prise d'eau et en modifiant le réseau de distribution urbain alors que la seconde, plus

■
⁶⁸ ACS, S1el 1,1 Lettre du Conseil municipal de Sion à Marius Dumont & Cie, 9 novembre 1898.



Cascade de la Pissevache, vers 1925
(Jean Simonot, Médiathèque Valais – Martigny)



radicale, réside dans l'abandon de leur usine sur la Borgne. Cette solution est d'autant plus avantageuse pour les entrepreneurs qu'ils peuvent poursuivre leur production de carbure de calcium à Vernayaz. D'autre part, projetant de capter les sources de la Fille et des Fontannées afin d'établir son propre réseau d'eau, la Municipalité s'intéresse à acquérir le réseau urbain Dumont. Mais la Municipalité refuse la précipitation et ne se porterait acheteuse, le cas échéant, que des conduites d'eau en ville et non de l'usine sur la Borgne et du réseau électrique. Après la reprise en régie directe de l'usine à gaz, le début du siècle s'oriente résolument vers une gestion municipale de l'ensemble des réseaux urbains de service public. Dès mai 1901, Marius Dumont & Cie changent de stratégie. A cette date, le projet d'adduction d'eau des sources de la Sionne a été accepté dans son entier, avec son réseau urbain⁶⁹. Les entrepreneurs informent la Municipalité qu'ils ont encore investi 150 000 francs dans leur usine, qu'ils sont prêts à livrer de l'eau de qualité irréprochable, qu'ils peuvent offrir de l'électricité pour l'éclairage public à un prix de 50 % inférieur à celui du gaz et que, le cas échéant, ils sont prêts à racheter l'usine à gaz⁷⁰. Une stratégie réfléchie apparaît derrière ce soudain revirement : la Ville n'est plus acheteuse et les entrepreneurs doivent se tourner vers un autre repreneur éventuel. Dans ce but, ils essaient de rendre leurs installations aussi attractives que possible. Alors qu'ils sont déjà en pourparlers avancés avec un constructeur bâlois, Grégoire Staechlin⁷¹, le but est désormais de gagner la bataille de l'éclairage à Sion en éliminant purement et simplement leur concurrent gazier, afin de pouvoir augmenter leurs prétentions envers l'acheteur éventuel. Pour les Dumont, G. Staechlin est à plusieurs titres, le repreneur idéal qui leur permettrait de se retirer du chef-lieu valaisan. Celui-ci ambitionne de contrôler l'ensemble de l'éclairage électrique du Bas-Valais et du Valais central jusqu'à Sion et sa banlieue. Dès le début du siècle, il se porte ainsi acquéreur de l'usine hydroélectrique de Vernayaz. Cette usine, établie entre 1869 et 1899 par la Société indus-

trielle du Valais à l'initiative de MM. Manz & Cie et l'apport de capitaux essentiellement zurichois, permet de développer une force de 7 000 CV qui devait, à l'origine, servir uniquement à la production de carbure de calcium. Etablies dans la roche à 594 m au-dessus de la plaine, les turbines captent les eaux de la Salanfe, avant qu'elles ne terminent leur course dans la célèbre chute de la Pissevache d'une hauteur de quelque 600 m⁷². L'usine de carbure de calcium de la Société industrielle du Valais, mise en exploitation dès 1899, ne fonctionne cependant pas de façon satisfaisante et la cessation de ses activités est envisagée à plusieurs reprises, avant que Marius Dumont & Cie n'en reprennent l'exploitation. A partir de cette date un arrangement semble se dessiner entre la famille Dumont et l'industriel bâlois. Alors que ce dernier, plus intéressé par l'établissement et la gestion de réseaux de distribution, se chargerait de la production et de la distribution d'électricité, les Dumont, séduits par les promesses du gaz acétylène et ses débouchés, s'occuperaient uniquement de la production du carbure de calcium, que les capacités de leur centrale sédunoise et les exigences municipales ne permettent plus de fabriquer de façon optimale. La stratégie des Dumont n'aboutit cependant pas entièrement. La Municipalité n'entre pas en matière sur une vente de l'usine à gaz, et la Société d'électricité de la ville de Sion, fondée en mars 1902, n'est qu'un conglomérat de créanciers de l'entreprise Dumont – auquel participe également G. Staechlin – qui espèrent, par la mise sur pied de la société, retrouver une partie de l'argent investi⁷³. A partir de cette date la trace des Dumont se perd. Sans doute l'échec définitif de l'éclairage acétylène face à l'électricité dans les premières années du XX^e siècle, associé à l'installation de grands groupes sur les segments de l'électrochimie et de l'électrometallurgie valaisannes, accélèrent-ils l'échec final de Louis Dumont. Celui-ci meurt à Lunel dans l'Hérault en 1908, quatre ans après son frère Pierre, alors que l'on retrouve l'un des ses fils, Marius, employé comme ingénieur à la Société d'électricité de la ville de Sion⁷⁴.

■
⁶⁹ CMS, 1901.

⁷⁰ ACS, S1el 1, 1 Lettre de Marius Dumont & Cie au Conseil municipal de Sion, 3 mai 1901 et *ibidem*, 10 mai 1901.

⁷¹ *Ibidem*, Lettre de G. Staechlin au président du Conseil municipal de Sion, 22 juin 1901.

⁷² *Gazette*, 5 septembre 1896 et 27 septembre 1899.

⁷³ ACS, S1el 1, 3 Extrait du Journal du Bureau du registre du commerce, 3 mars 1902.

⁷⁴ ACS, S1el 1, 6 Protocole de la séance du 10 novembre 1902 du conseil d'administration de la Société d'électricité de la ville de Sion.

CONCLUSION

L'étude d'une trajectoire entrepreneuriale révèle des contraintes et des stratégies qui sont autant de variables explicatives à une variable expliquée, l'échec ou le succès d'une entreprise⁷⁵. Dans le cas de la famille Dumont, les dix années d'activité sédunoise qui succèdent à leur expérience bellegardoise se traduisent par un échec. Reste à définir les variables explicatives de ce constat.

La politique de proximité des Dumont répond entièrement aux besoins des petites municipalités dans les premiers temps de la transmission d'une nouvelle technique. A Sion, l'acceptation du projet de Louis traduit une double réalité. Tout d'abord, les Dumont parviennent à répondre à une demande sociale de plus en plus pressante en faveur d'une eau en quantité suffisante et c'est bien le volet adduction d'eau qui intéresse prioritairement les autorités. Ensuite, les Dumont réussissent à intéresser les notables de la cité à leur projet électrique et à son prolongement électrochimique. Ce succès illustre un rôle de l'entrepreneur qui dépasse largement celui que la *Business history* américaine a bien voulu lui donner et qui consiste à diriger une entreprise en mettant en œuvre les divers facteurs de production en vue de vendre des produits et des services. L'acceptation ou le rejet d'une chaîne d'innovations découle ainsi des capacités de l'entrepreneur à communiquer et à démontrer les avantages de la technique qu'il défend en jouant un rôle de

« médiateur entre la technologie et la socio-économie »⁷⁶, rôle que Louis Dumont assume parfaitement.

Cependant, la fin du siècle montre les limites de la stratégie des Dumont. Outre l'incapacité à intégrer les obligations découlant du service public, les Dumont ont opté pour le courant continu et leur réseau demeure cantonné au chef-lieu valaisan. L'avenir est aux grands réseaux régionaux à courant alternatif polyphasé qui permettent par économie d'échelle de vendre une énergie à bon marché. Grégoire Staechlin l'a parfaitement compris et il vendra depuis sa centrale de Vernayaz, l'énergie à la Société sédunoise d'électricité. L'usine municipale, mise en service en 1906, fournira aussi le courant à toute une région intégrant un vaste ensemble de localités de la plaine du Rhône et tous les villages entre Saint-Léonard et le plateau de Montana.

L'électrochimie que les Dumont développent à Sion, avant de reporter leur activité à Vernayaz, explique également l'échec final. Le carbure de calcium qu'ils produisent et la commercialisation d'appareils acétylènes démontrent que les entrepreneurs misent entièrement sur la victoire de l'acétylène dans la bataille pour l'éclairage. Dès les premières années du XX^e siècle, l'électricité s'impose définitivement, et les Dumont ont misé sur une filière qui disparaîtra. Le carbure de calcium est désormais produit pour la mise au point d'engrais, segment déjà largement occupé en Valais par des grands groupes comme Ciba et Lonza.

75 BARIOT, CARON 1991, partie introductive.

76 Pierre Lanthier, « L'électricité, construction sociale ou système technologique ? Réflexion sur de récentes théories en histoire des techniques », in MERGER, BARIOT 1998, p. 582.

Abbréviations

Archives Communales de Sion.	ACS
Archives de l'Etat du Valais	AEV
<i>Propositions du Conseil municipal concernant le projet d'adduction à Sion des eaux des sources de la Fille et des Fontanées</i> , Sion, 1901.	CMS
<i>Rapport du Conseil d'Etat sur sa gestion.</i>	CE
Rapport de la Commission municipale des eaux, Sion.	CME

Bibliographie

D. BARJOT et F. CARON, <i>Les patrons du second Empire (Anjou, Normandie, Maine)</i> , Paris, 1991.	BARJOT, CARON 1991
G. BENDER, <i>De la Camargue à la Californie. La plaine du Rhône et les riverains. Enjeux, débats et réalisations dans la région de Martigny, 1750-1860</i> , mémoire de diplôme en histoire économique, Université de Genève, 1996.	BENDER 1996
F. CARON, <i>Les deux révolutions industrielles du XXe siècle</i> , Paris, 1997 (rééd.).	CARON 1997
<i>Chronique de Malacors, 1489-1989, 500 ans de Bourgeoisie. La famille de Wolff à Sion</i> , Sion, 1989.	<i>Chronique</i> 1989
<i>Dictionnaire historique et biographique de la Suisse</i> , tome 5, Neuchâtel, 1928.	<i>DHS</i>
L. DUMONT, <i>Bellegarde, force motrice et éclairage par l'électricité</i> , Nantua, 1887.	DUMONT 1887a
L. DUMONT, <i>Etude comparative de l'éclairage électrique et au gaz</i> , Nantua 1887.	DUMONT 1887b
<i>Projet de distribution d'eau potable et d'éclairage électrique pour la ville de Sion</i> , Bellegarde 1894.	DUMONT 1894
L. DUMONT, <i>L'acétylène et son application à l'éclairage</i> , Sion, 1897.	DUMONT 1897
<i>Gazette du Valais</i>	<i>Gazette</i>
A. HEIM, <i>Expertise des sources de la Fille</i> , Sion, 1895.	HEIM 1895
J. LAFOUCRIÈRE, A. VARASCHIN & D. VARASCHIN, <i>Le Haut-Rhône Force et Lumière</i> , Hauteville-Lompnes, 1987.	<i>Haut-Rhône</i> 1987

- J. LAFOUCRIÈRE, « Bellegarde, naissance et mutations d'un site industriel » dans *Bulletin d'histoire de l'électricité*, Actes de la journée pour une histoire régionale de l'électricité, n° 13 (1989). LAFOUCRIERE 1989
- M. MERGER et D. BARJOT, *Les entreprises et leurs réseaux : hommes, capitaux, techniques et pouvoirs, XIXe – XXe siècles. Mélanges en l'honneur de François Caron*, Paris, 1998. MERGER, BARJOT 1998
- Notes sur la valeur économique des différents modes d'éclairage*, Verviers, 1896, p. 5. Notes 1896
- Nouvelliste et Feuille d'Avis du Valais*. Nouvelliste
- S. PAQUIER, *Histoire de l'électricité en Suisse. La dynamique d'un petit pays européen 1875 – 1939*, volume 1 et 2, Genève, 1998. PAQUIER 1998
- M. DE RIEDMATTEN, *Journal intime (1892-1896)*, annoté et présenté par André Donnet, tome 1, Lausanne, 1975. DE RIEDMATTEN 1895
- J. STEIGER, *Services industriels de la Ville de Sion*, Sion, 1993. STEIGER 1993