

PREMIÈRE FABRIQUE PRIAYSIENNE

Le 20 juin 2021

Sous Louis-Philippe, au début de l'Ère industrielle, quatre investisseurs originaires de Priay se lancèrent dans la construction d'une sucrerie, en 1836¹. L'usine comportait également une cierge-rie et une savonnerie ; cependant, la sucrerie périclita rapidement, probablement à cause des taxes mises par le gouvernement sur les sucres de betteraves. Les deux autres activités fonctionnaient encore en 1841, mais en 1842, des difficultés financières et familiales d'un des actionnaires entraîna la liquidation de ce bel établissement.

La guerre des sucres

De 1802 à 1812, le prix du kilo de sucre de canne passa de 2,4 à 10,55 francs ; à titre de comparaison, le salaire ouvrier journalier d'une femme était de 1,25 francs². Cette situation préoccupante n'échappait pas au pouvoir qui incita la recherche sur la sélection et la culture de la betterave, l'extraction et l'affinage de son sucre. La mise au point des techniques de base donna naissance à plusieurs sucreries métropolitaines, dites « indigènes », qui firent redescendre les prix à un niveau raisonnable dès 1815-1816.

Ces petites usines étaient étroitement liées aux exploitations agricoles. Mais les techniques évoluaient rapidement, avec des conséquences néfastes pour les entreprises artisanales, vite concurrencées en qualité et rendements. D'autre part, entre 1830 et 1841 l'État favorisa le sucre colonial, dont le prix du kilo descendit à 1,36 francs en 1836. C'est pourtant à cette époque que se créa la fabrique de sucre priaysienne.

Destinée de la fabrique

La société fut créée, par acte sous-seing privé le 15 avril 1836, pour une durée de 11 ans ; elle comprenait quatre membres, tous domiciliés à Priay :

- Balthazard-Augustin HUBERT DE SAINT-DIDIER³ (1779-1863), propriétaire ;
- Louis BOGET, propriétaire et maire ;
- Jean-François LAMBERT, propriétaire et ancien notaire ;
- Joseph-Alexis GUILLOT, propriétaire et médecin.

Messieurs DE SAINT-DIDIER et BOGET n'étaient seulement que simples investisseurs, tandis que Messieurs LAMBERT et GUILLOT, assuraient aussi la gérance de la société « LAMBERT, GUILLOT ET COMPAGNIE », dont le siège était à Priay dans les bâtiments de l'établissement.

1 Sources principales : Journal de l'Ain.

2 *La guerre des sucres*, Roland Treillon, Jean Guéri, CRCT Neuilly, 1986.

3 Propriétaire de la Tour de Priay, né à Lyon en 1879, décédé à Neuville-sur-Ain en 1863 ; botaniste, dessinateur et graveur.

La mise de fonds s'élevait à 48 000 francs, répartis en quatre parts égales. Jean-François Lambert apporta le terrain où furent bâties les installations, bien l'écart du village, au lieu dit Champagne, entre de la route reliant Lyon à Genève et Strasbourg, et un chemin de desserte devenue la « Rue des Champagnes » actuelle.



Fin octobre 1836, la petite fabrique de sucre de Priay était quasiment opérationnelle.

En attendant leur transformation les betteraves furent récoltées et ensilées pour les préserver des gelées. La récolte s'avérait prometteuse... À cette époque, on pensait que la plus grosse et la plus propre à la fabrication du sucre était la betterave dite de Castelnau, mais plus tard, on admit que les variétés de Silésie, plus petites, étaient beaucoup plus sucrées.

Avec la sucrerie s'intégrait une usine de production de matières stéariques⁴ et oléines⁵, destinées à la fabrication de bougies et savons. Ces deux dernières fabrications demeurèrent viables durant quelques années, tandis que celle du sucre s'éteignit rapidement.

Déjà, en vertu d'un jugement rendu par le Tribunal civil de première instance de Bourg le 18 avril 1842, il y eut séparation de biens entre les époux Joseph-Alexis GUILLOT et Marie Françoise Anaïs BREVET ; celle-ci ne souhaitait plus voir fondre son patrimoine dans les entreprises hasardeuses de son mari. Un premier jugement du 16 mai 1842 ordonna l'expertise de l'usine et la recherche d'un partage en lots, afin que l'un d'entre eux soit attribué au Docteur Guillot. Mais un rapport d'experts du 27 novembre 1842 déclara l'impartageabilité de l'immeuble. Suite au décès de Mme Guillot, son héritier, Claude-Joseph Coton, professeur de dessin au collège de

4 Produits de la saponification des corps gras.

5 Ester de l'acide oléique rencontré dans la plupart des graisses animales.

Bourg, reprit les poursuites. Le tribunal de Bourg ordonna la vente de l'usine en sa totalité, le 10 juillet 1843.

Description de l'établissement

Comme nous allons le voir lors de sa visite, ce vaste établissement était très moderne pour l'époque, peut-être trop, les investissements étant considérables ! On notera le rôle essentiel que jouait déjà la vapeur, tant pour mouvoir les machines que chauffer les produits.

Le bâtiment se divisait en trois parties :

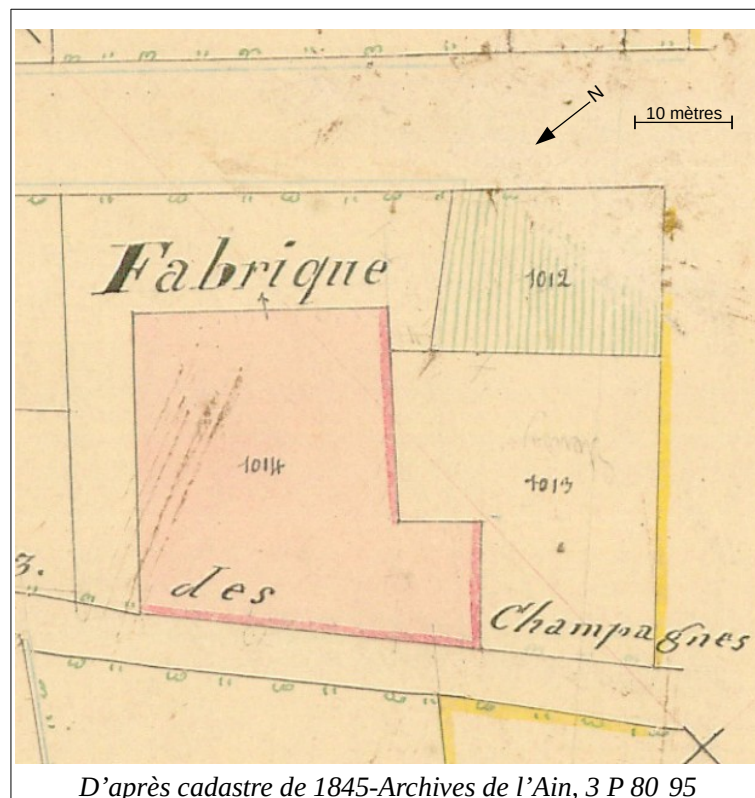
1° Un principal corps de bâtiments, ayant rez-de-chaussée, premier et deuxième étages, avec deux pavillons latéraux ;

2° Un second corps de bâtiments, formant appentis en arrière, et à l'ouest du premier ;

3° Un troisième corps de bâtiments plus en arrière et à l'ouest des deux autres.

Le tout contigu, d'une surface de 900 m², construit sur un terrain d'environ 33 ares ; les principaux ateliers étant dallés en pierres de taille.

Entrons dans les différentes unités, numérotées pour les situer dans l'espace.



1- Comptoir et magasin adjacent.

Dans cette partie destinée au négoce se trouvaient : une balance avec plateaux et colonne en cuivre, garnie d'une série de poids d'un kilogramme en cuivre ; une bascule Béranger⁶ avec une série de poids en fonte de trente kilogrammes pour peser jusqu'à 3 tonnes ; une bascule portative munie d'un poids d'un kilogramme en fonte servant d'unité, destinée à peser un poids de deux cents kilogrammes ; une presse à timbre sec en cuivre ; un comptoir garni de trois armoires, d'une grille à mailles avec portes ; une lampe à gaz, forme lyre garnie de son verre, bec et tuyau de conduite ; dans le magasin : un rayonnage en planches formant des cases.

2- Atelier des presses, au sud du n° 1

S'y trouvaient :

- Une presse verticale en fonte de la force de 500 tonnes, garnie en barres de fer, destinée à l'extraction à froid des oléines, et vingt plaques en tôle forte ;
- Une autre presse, horizontale, de 300 tonnes, aussi en fonte, sur deux colonnes, garnie de ses vis de pression ; d'un cabestan et d'une caisse en fer criblée, consolidée par quatre barres de fer d'une forte dimension, garnie de son pistou, de quarante-neuf plaques en fer forgé, d'un chemin de fer, de son moufle et d'une caisse à vapeur en fonte pour le chauffage des plaques ;
- Deux pompes en cuivre destinées au jeu des presses à froid et à chaud, avec leurs caisses en fonte, tuyaux d'injection en cuivre, mues par un arbre de couche, posé sur cinq paliers garnis de coussinets en cuivre, avec une roue de transmission, deux excentriques en fer et cuivre et deux embrayages pour la mise en action de ces pompes ;
- Quatre cents *marphiles* en laine destinées à contenir la matière à presser ; trente étendelles⁷ en crin filé, en partie hors de service ; un couteau à hacher le suif, garni de quatre lames cintrées, d'une roue ou volant, manivelle, vis, charpente et caisse ; quatre tables en sapin, garnies de leurs tréteaux ; cinq bacs en sapins destinés à recevoir les suifs hachés et autres usages, un couteau à râper le suif, garni de quatre lames horizontales, montées sur bois ; cinq seaux et cuvier en bois cerclés en fer, et dix caisses en bois de sapin de diverses dimensions et usages.

3- Ancien lavoir

Au sud de l'atelier n° 2, une pièce qui servait anciennement de lavoir pour les betteraves de la sucrerie. Aucun puits n'était mentionné ; Il s'agit probablement d'un oubli, car les volumes d'eau utilisés étaient importants, et le recyclage en cours de processus n'était pas encore inventé. Son existence transparaît à l'atelier n° 5, où des pompes sont mentionnées.

4- Atelier de forge, à l'ouest de l'ancien lavoir.

Cet atelier comportait les outils courants d'une forge dite de campagne, avec son soufflet, un étouffoir en tôle, deux étaux à agrafe ;



Plane

6 Du nom de l'inventeur Lyonnais.

7 *Étendelle* : Sac de crin dans lequel on renferme les graines oléagineuses broyées, pour les soumettre à la presse.

une enclume, quatre marteaux, une meule à aiguiser ; une grande cisaille et deux *plaines*, c'est-à-dire planes, couteaux à deux poignées utilisé pour dresser le bois des manches d'outils, par exemple.

5- Atelier des générateurs de vapeur et machines motrices

Il se situait au nord de la forge, contigu par l'ouest à l'atelier des presses.

Ustensiles inventoriés dans cet atelier :

- Une machine à vapeur de la force de 8 chevaux, avec roue de transmission en mouvement, une chaîne en fer à la Vaucanson, deux engrenages en fonte pour le mouvement ;
- Une pompe aspirante en fonte avec son tuyau d'aspiration en cuivre de cinq centimètres de diamètre et quinze mètres de longueur ; un tuyau d'ascension en cuivre de huit centimètres de diamètre et six mètres de hauteur ;
- Une autre pompe refulante, en fonte et en cuivre, pour alimenter les chaudières, garnie de huit mètres de tuyaux en cuivre de trois centimètres de diamètre, deux robinets en cuivre et brides ;
- Une pompe en cuivre avec son tuyau d'aspiration, de quatre centimètres de diamètre et de quatre mètres environ de longueur ;
- Deux chaudières à vapeur de la force de quarante-huit chevaux, garnies de leurs manomètres et tuyaux en cuivre, scellées sur des fourneaux et massifs en maçonnerie de briques ; avec leurs prises de vapeur en cuivre, de trois à quatre centimètres de diamètre et un total de trente mètres de longueur, avec robinet en cuivre et brides ;
- Une poêle en fer, avec un râble, ou *ringard* servant à remuer.



La chaîne à la Vaucanson, frêle, mais silencieuse



Fer de râble destiné à être emmanché

6- Une pièce desservant les fourneaux

Située au nord de l'atelier des presses et à l'ouest du comptoir ; sans description particulière.

7- L'atelier de la fonte des suifs

Situé à l'ouest du n° 4 et de longueur moitié du n° 5.

Ustensiles compris dans cet atelier :

- Deux grandes cuves pour la décomposition et la saponification des suifs, cerclées en fer et garnies de deux forts robinets en cuivre, de deux serpentins en plomb placés au fond, pour conduire la vapeur ;
- Deux cuves à empiétements, avec engrenages, arbres de couche, poulie de transmission, courroie en cuir, paliers en fonte et coussinets en cuivre ;
- Dix cuves en cuivre de diverses dimensions cerclés en fer ;

- Plus divers accessoires : une bassine en cuivre, un seau en cuivre, une écumoire, deux pèse-acide en cuivre, une pelle à main en fer, un tranchet en fer.

8- Magasin des huiles

Situé à l'ouest de la moitié du n° 5.

Ustensiles compris dans cet atelier :

- Sept grandes caisses, sans couvercles, dont cinq doublées de cuivre à l'intérieur et deux doublées en plomb ;
- Une caisse à vapeur pour chauffage des moules de bougies, garnie d'une conduite de vapeur en plomb de trois centimètres de diamètre et neuf mètres de longueur ;
- Deux grands couteaux en fer pour le suif ;
- Une prise de vapeur en tuyaux de cuivre de trente mètres de longueur et cinq centimètres de diamètre, garnie de six robinets et brides en cuivre.
- Trente-quatre mètres de tuyaux en cuivre, de trois centimètres de diamètre, garnis de six robinets à brides en cuivre ; environ dix mètres de tuyaux en cuivre pour échappement de vapeur, de neuf centimètres de diamètre ;
- Quatre tuyaux en plomb pour serpentins à vapeur ;
- Soixante bassines en zinc et fer blanc de différentes dimensions, servant au coulage des matières stéariques ;
- Douze petits bacs carrés doublés en cuivre, avec robinets en cuivre, et quatre bacs avec bouts de tuyaux en plomb servant de même aux matières stéariques ;
- Six tonneaux défoncés ayant contenu des suifs ; trois grandes caisses dont une sans fond ; une mesure d'un hectolitre en bois et quatorze caisses en sapin, destinées à contenir soit des produits stéariques, soit des bougies.

9- Atelier de la savonnerie

Situé à l'ouest des n^{os} 7 et 8, et s'étendant encore au sud à environ cinq mètres au-delà du n°7.

Ustensiles compris dans cet atelier :

Deux chaudières de grande dimension, dont une en cuivre et l'autre en fer, avec entourage de maçonnerie de briques, cerclées en fer, pour la fabrication de quinze mille kilogrammes de savon par semaine, avec leurs fourneaux et leurs cheminées ;

- Deux louches en cuivre, une en fer deux racloirs en fer, un râble ;
- Une pompe en cuivre avec deux aspirations en plomb et deux forts robinets en cuivre ;
- Une grande cuve en fer ayant servi de gazomètre ;
- Sept cuves, dont quatre grandes pour lessives ;
- Un massif en bois et en fer pour concasser les soudes ;
- Deux cornets en tôle de trente mètres environ, des chanées⁸ en bois de sapin, avec tréteaux pour conduite du savon des chaudières dans les mises⁹.

8 **Chanée** : synonyme de couloir, canal pour l'écoulement d'un liquide.

9 **Mises** : grandes caisses qui donnent au savon la forme d'un bloc ; au moyen d'un fil, on découpe ce bloc en tables, puis ces tables sont elles-mêmes découpées en « pains » ou morceaux. – (Marcel Hégelbacher ; La Parfu-

On accédait au premier étage par un escalier dans l'atelier des presses, n° 2.

Fabrication des savons. – On désigne sous le nom général de savons toutes les combinaisons des acides gras avec les bases minérales. Il n'y a que les savons à base de potasse, de soude ou d'ammoniaque qui soient solubles dans l'eau. Les savons à base de potasse sont mous, les savons à base de soude sont durs ; un savon est d'autant plus dur que le corps gras qui l'a formé est moins fusible. Pour fabriquer le savon ordinaire, appelé savon de Marseille, on commence par porter à l'ébullition une dissolution de soude très étendue ; puis on y ajoute une certaine quantité de sel marin et les matières grasses à saponifier ; ces matières sont ordinairement du suif, de la graisse, de l'huile de palme ou de l'huile d'olive de qualité inférieure. La combinaison des acides gras avec la soude se fait presque aussitôt. Il en résulte de la glycérine qui surnage à la surface du liquide, et du savon, qui, étant insoluble dans l'eau salée, se précipite à l'état de grumeaux au fond de la dissolution. On enlève ce savon pour le couler dans des moules, où il se prend en masse.¹⁰

10- Atelier du pliage des bougies

Situé sur les n°s 1 et 6 ; vestibule sur partie du n° 2.

Ustensiles compris dans cet atelier :

- Deux métiers de retordage pour mèches à bougie ;
- Trois grandes tables en sapin, sur tréteaux ;
- Quinze escabeaux pour empilage de bougies ;
- Un vase en zinc d'un hectolitre.

11- Atelier de coulage des bougies

Se situait sur le « surplus du n° 2 ». Ustensiles compris dans cet atelier :

- Un couteau pour rogner les bougies, garni de son encaissement, de ses lames, d'un volant en fonte et de sa manivelle ;
- Neuf cent cinquante-huit moules en étain de diverses dimensions ;
- Une baignoire en bois doublée en cuivre, garnie de serpentins en cuivre et de plaques trouées en fer, pour chauffage des moules à bougie ;
- Une table en sapin, garnie de quatre vases en grès, destinés au refroidissement de la matière stéarique ;
- Deux cent quatre-vingts capsules en fer blanc pour coulage des stéarines ;
- Une table en sapin, à demeure sur tréteaux, le long des murs oriental et méridional de l'atelier, destinée à recevoir les bougies ;
- Une table en sapin sur tréteaux, spéciale aux bougies ;
- Une autre table en sapin, sur tréteaux, pour recevoir les bougies à rogner ;
- Deux tables sur tréteaux, garnies de planches trouées pour le coulage des bougies.

merie et la Savonnerie. – 1924, page 167.

10 Source : *Notions de sciences physique et chimie, Première partie*, Emmanuel Vitte – Treizième édition.

Fabrication des bougies. – Les bougies sont formées par de l'acide stéarique et de l'acide margarique fondus ensemble et coulés dans des moules. Dans l'axe de ces moules se trouve une mèche de coton tressée imprégnée d'acide borique. Le tressage de la mèche a pour but de la faire recourber à mesure que la bougie brûle cette propriété lui permet de se consumer entièrement au contact de l'air, ce qui évite l'inconvénient de la moucher ; l'acide borique transforme les cendres de la mèche en un verre fusible. On fabrique les bougies principalement avec du suif de bœuf ou de mouton, avec de l'huile de palme ou avec des graisses de qualité inférieure. Les matières grasses sont d'abord chauffées à l'aide de la vapeur dans de grandes cuves en bois doublées de plomb. Lorsque leur fusion est complète, on y ajoute de la chaux en poudre. Sous l'influence de cette chaux, la stéarine, la margarine et l'oléine des matières grasses se décomposent. Il se forme de la glycérine, qui se sépare, de l'acide margarique, de l'acide stéarique et de l'acide oléique, qui se combinent avec la chaux pour former un savon calcaire insoluble.

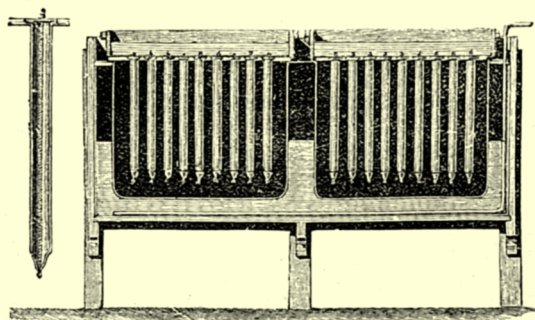


FIG. 298. — Moules à bougies.

On laisse déposer ce savon calcaire ; la partie liquide est décantée, la partie solide est lavée, pulvérisée et soumise à l'action de l'acide sulfurique étendu et légèrement chauffé. L'acide sulfurique s'empare de la base du savon calcaire et produit en se combinant avec elle du sulfate de calcium, qui se dépose au fond de la cuve. Les acides gras, devenus libres, viennent alors former une couche huileuse à la surface du liquide. On décante ces acides, on les lave avec de l'eau acidulée pour enlever les dernières traces

de chaux, puis, lorsqu'ils sont refroidis, on les soumet à l'action d'une presse hydraulique, afin d'en extraire l'acide oléique qui est liquide : on obtient ainsi des tourteaux d'acide stéarique et d'acide margarique, que l'on fond de nouveau pour les couler dans les moules à bougies.¹¹

12- Atelier de clarification des matières stéariques

Placé au-dessus du n° 5.

Ustensiles compris dans cet atelier :

- Sept cuves cerclées en fer pour le coulage des matières stéariques ;
- Une caisse en bois, doublée en plomb ;
- Une pelle en cuivre ;
- Un bassin en cuivre ;
- Cinq petites caisses pour bougies ;
- Un cabestan muni de son plateau avec corde et manivelle pour monter les acides.

13- Chambre et greniers pour le contremaître

Situés au-dessus du n° 3 où se trouve un escalier.

Dans les greniers étaient rangés :

- Cent cinquante-sept moules de cierges en cuivre étamé, garnis de leurs douilles ;
- Quatre-vingt-treize moules de bougies, pour souches, en cuivre étamé ;
- Trois petits cuiviers de laboratoire, cerclés en fer et un robinet en cuivre ;

¹¹ Source : ibidem cadre précédent.

- Une paire de balance avec plateaux en cuivre de trente centimètres de diamètre ;
- Cinq vases en fer blanc pour coulage ;
- Neuf lampes en fer blanc à plaques de réflexion ;
- Un fourneau dans le laboratoire, le rayonnage en planches et lambris de sapin à côté du laboratoire ;
- Une râpe en fonte, et cent cinquante formes à sucre dans un faux-grenier.

Greniers desservis par un escalier établi dans le vestibule cité, n° 10.

Dans cette partie, qui règne sur le n° 11, était un petit magasin pour la bougie. À la suite : un laboratoire de chimie ; un petit grenier, un autre à la suite, et sur ce dernier, un faux-grenier.

14- Machines, ustensiles et matériaux ayant servi pour la fabrication du sucre de betteraves

Le fonctionnement de la sucrerie avait cessé depuis quelque temps ; étaient entreposés à l'extérieur des bâtiments :

- Un évaporatoire en cuivre et fer ; une chaudière en cuivre, un débris de chaudière en fonte ;
- Une autre chaudière en cuivre et fonte ;
- Deux calandres ou cercles de chaudière en cuivre ;
- Deux vieilles chaudières en cuivre, avec couvercles et robinets en cuivre,
- Un séchoir ou fourneau en tôle ;
- Deux lavoirs en fonte pour le gaz ;
- Quatre chanes¹² et un dessus de fourneau en fonte ;
- Une chaudière à vapeur en fer ; un autoclave en fer ;
- Une roue de transmission de mouvement en fonte pour la râpe.

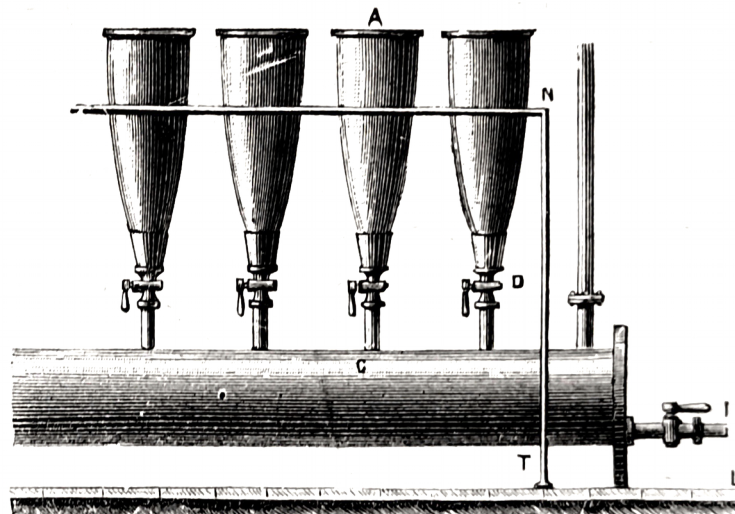


FIG. 299. — Mise en forme du sucre raffiné.

12 *Chane* : synonyme de cruche, broc.

Pour extraire le sucre des betteraves, on les réduit en pulpe, puis on soumet cette pulpe à l'action d'une presse afin d'en retirer le jus. Après avoir porté ce jus à l'ébullition, on y ajoute un peu de chaux qui précipite un grand nombre de matières étrangères au sucre. Ce traitement par la chaux se nomme défécation. On concentre ainsi la liqueur sucrée par une rapide évaporation et lorsqu'elle a pris la consistance d'un sirop, on la vide dans des cristallisoirs coniques dont la pointe est tournée en bas. Une fois la cristallisation terminée, on fait écouler la partie qui ne s'est pas solidifiée, appelée mélasse, en débouchant une ouverture pratiquée à la pointe des cristallisoirs. Après cette opération connue sous le nom d'égouttage, on procède au clairçage, qui a pour but de chasser tout ce qui peut rester de mélasse mélangée avec le sucre. Le clairçage consiste à faire passer, à travers le sucre cristallisé, une dissolution de sucre pur très concentrée. Le produit obtenu après cette opération prend le nom de cassonade ; on lui fait subir un dernier traitement connu sous le nom de raffinage. Pour cela après avoir dissous la cassonade dans de l'eau, on la traite avec le noir animal afin de la décolorer, puis on la fait cristalliser de nouveau dans des moules coniques, qui donnent au sucre la forme sous laquelle on le trouve dans le commerce.

La première fabrique démantelée, une autre industrie s'installa plus près du bourg à partir de 1845 ; il s'agissait d'une passementerie. Mais c'est une autre histoire !