



HAL
open science

L'industrie sucrière de la seconde moitié du XIX^e siècle à la Réunion : le refus de l'innovation ?

Xavier Le Terrier

► To cite this version:

Xavier Le Terrier. L'industrie sucrière de la seconde moitié du XIX^e siècle à la Réunion : le refus de l'innovation ?. *Revue historique de l'océan Indien*, 2006, Science, techniques et technologies dans l'océan Indien : XVII^e-XXI^e siècle, 02, pp.101-109. hal-03412332

HAL Id: hal-03412332

<https://hal.univ-reunion.fr/hal-03412332>

Submitted on 3 Nov 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'industrie sucrière de la seconde moitié du XIX^e siècle à La Réunion : le refus de l'innovation ?

Xavier Le Terrier
Université de La Réunion - CRESOI

À la fin du XIX^e siècle, période de crise pour l'industrie sucrière à La Réunion, la fabrication du sucre n'a pas sensiblement évolué. Du moins, les technologies réputées modernes n'ont pas remplacé les technologies plus anciennes qui, elles, connaissent un succès indéniable. Les importantes concentrations foncières et industrielles de la seconde moitié du XIX^e siècle ne donnent pas lieu, loin s'en faut, à une nette amélioration de la situation, que l'on se place du point de vue agricole, commercial ou technique.

L'activité sucrière reste, durant cette période, une activité non centralisée. Elle est par ailleurs souvent décrite comme techniquement dépassée, bien que des solutions, réputées plus modernes et issues de la sucrerie indigène, existent. Quelles sont les innovations majeures intervenues dans certains aspects de la fabrication proprement dite ? Quelle(s) « carrière(s) » ces appareils ont-ils eues dans les sucreries de l'île ? Quelles sont les raisons pour lesquelles les industriels locaux n'ont pas voulu ou pu effectuer la mise à jour de leur méthode de fabrication ?

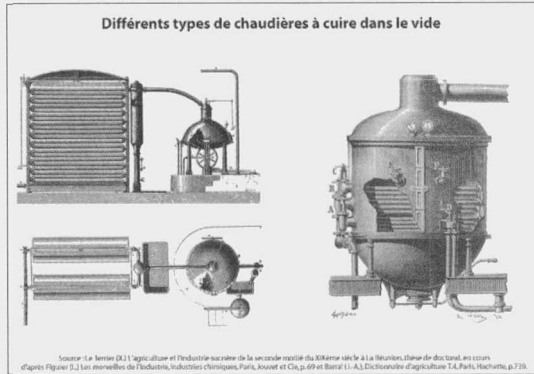
I – LES APPAREILS « MODERNES » : CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES ET IMPACT DANS L'INDUSTRIE SUCRIÈRE RÉUNIONNAISE

Si le travail de fabrication, dans les deux premières sucreries de l'île, s'effectue grâce à quelques installations rudimentaires¹, inspirées de ce qui se fait à Maurice à l'époque, le système technique des sucreries de la Colonie évolue assez rapidement à partir du milieu des années 1810². Nous ne reviendrons pas sur les développements de la technologie sucrière de la période esclavagiste, qui font déjà l'objet d'une communication dans le cadre de ce colloque. Retenons simplement que vers 1850 et jusqu'à très tard dans le XIX^e siècle, la technologie de fabrication à La Réunion, héritée de la période précédant l'abolition est pour ainsi dire fixée dans ses grandes lignes, grâce à la contribution de deux personnages, Gimart et Wetzell. Il existe cependant, dans le cadre de la fabrication du sucre, un certain nombre de procédés et d'appareils réputés plus modernes. Ces procédés et appareils entrent à divers étages de la

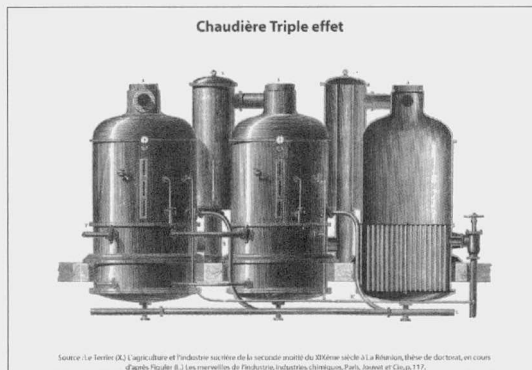
1. Ce passage sur les premières sucreries (comme tout ce qui à trait au sucre pendant la première moitié du XIX^e siècle), s'inspire largement de la thèse de Jean-François Géraud : *Des habitations-sucreries aux usines sucrières, la « mise en sucre » de l'île Bourbon (1783-1848)*, thèse de doctorat sous la direction du Professeur Claude Wanquet, Université de La Réunion, 2002, 4 t., 1173 p. + annexes, t. 2, p. 589 et suivantes.

2. Laisné de Beaulieu, fondateur de la première sucrerie, n'emploie, d'après l'ingénieur Gaudin, qu'une batterie de trois chaudières ; Bellier cuit son sucre dans deux chaudières montées chacune sur un fourneau. La fabrication, dans les sucreries suivantes, s'inspirait à peu de chose près, toujours selon Gaudin, du modèle usité à Saint-Domingue.

fabrication : nous n'en examinerons ici que les trois exemples les plus significatifs, réputés introduire dans la sucrerie de canne réunionnaise une véritable amélioration de la fabrication : d'une part deux appareils de concentration, la chaudière à cuire dans le vide et la chaudière triple-effet, et un appareil de purgation, la turbine à sucre.



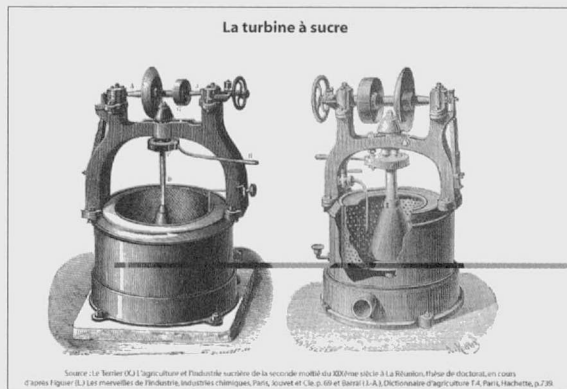
Le premier appareil, la chaudière à cuire dans le vide ou « cuite au vide », est mis en effet au point en 1809 à Londres par Howard. Il fait l'objet de plusieurs perfectionnements (Roth, puis Trappe et Souvoir-Gaspard, Degrand). Seules les versions modifiées par Derosne et Cail intéressent la Colonie. La chaudière à cuire dans le vide produite par Cail est destinée à remplacer, dans le processus de fabrication, les chaudières à basse-température : « *Les appareils à cuire dans le vide [...] se composent en principe d'une chaudière cylindrique terminée par deux calottes hémisphériques. Le sirop est chargé vers 28° comme dans les Wetzell; il entre sans pression mécanique, grâce à la seule différence de pression, par un tuyau latéral, et reçoit la chaleur de la vapeur échappée des machines, qui circule dans un double fond ou un serpentín, et mieux dans les deux à la fois. La communication avec le condenseur se fait par le haut de la coupole; le déchargement a lieu à la partie inférieure, où un large trou est à volonté ouvert ou fermé par une soupape spéciale* »³. Les premières « cuites au vide » furent utilisées à l'usine de la Nouvelle Espérance et au Gol autour des années 1830.



3. *Bulletin de la Chambre d'agriculture et des comices agricoles de l'île de La Réunion*, session de 1869, Typ. Lahuppe, Saint-Denis, 1869, 93 p., p 29.

Le second appareil de concentration, la chaudière triple-effet, est inventé en Amérique par Rillieux en 1830. Il se positionne en théorie, dans le processus de fabrication, juste avant la chaudière à cuire dans le vide, en lieu et place de la batterie Gimart, qu'il est censé remplacer: « *Il se compose de trois grandes chaudières cylindriques verticales dont chacune est partagée, dans le sens de la hauteur, par deux diaphragmes horizontaux, en trois chambres. Les deux extrêmes qui contiennent le jus sont reliés entre elles par des tubes verticaux, entre lesquels circule la vapeur, dont l'action se multiplie sur la surface développée des tubes et des diaphragmes. La première chaudière reçoit la vapeur d'échappement des machines; la seconde est chauffée par la vapeur qui a passé dans la première et par la vapeur d'évaporation des jus de cette première chaudière. La troisième reçoit les vapeurs provenant de la seconde, de sorte que la vapeur qui arrive à l'appareil produit alors successivement un triple-effet* »⁴. La première machine de ce type fut introduite dans l'île à Savanna, vers 1857.

Ces appareils ne sont alors pas neufs en soi, mais constituent une innovation par rapport aux modes opératoires classiques à l'air libre dans la mesure où tous les deux travaillent selon le même principe, à savoir le vide. Ils permettent de fabriquer du sucre à une température plus basse, ce qui empêche la redoutée caramélisation, et favorise l'économie de combustible.



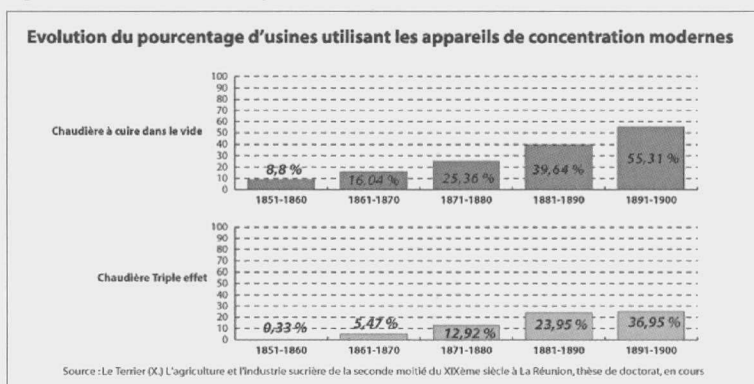
Le troisième appareil intervient en bout de chaîne de fabrication : il s'agit de la turbine à sucre inventée par Seyrig en 1849 pour l'usage en sucrerie, à partir d'appareils centrifugeurs, appelés hydro extracteurs, et appliqués auparavant au séchage des tissus. La turbine à sucre n'est rien d'autre qu'une centrifugeuse, destinée à remplacer les longues attentes liées à la purgation du sucre. Le turbinage consiste à séparer mécaniquement la mélasse liquide du sucre solide : il s'agit d'un clairçage forcé. L'appareil est constitué d'un tambour (panier cylindrique) ouvert à sa partie supérieure et fermé à sa partie inférieure et dans lequel est placée la masse cuite. Ce tambour est mobile autour d'un axe vertical et la paroi de ce tambour est perforée. La rotation rapide du tambour permet l'expulsion du sirop ; ce dernier est recueilli dans le cylindre qui constitue la double enveloppe de l'appareil.

4. *Bulletin de la Chambre d'agriculture et des comices agricoles de l'île de La Réunion*, session de 1869, Typ. Lahuppe, Saint-Denis, 1869, 93 p., p 30-31.

II – QUEL EST L'IMPACT DES TECHNOLOGIES « MODERNES » DANS LE SYSTÈME PRODUCTIF RÉUNIONNAIS ?

Une très lente progression des appareils de concentration « modernes »

Cuites au vide et triple-effet n'équipent en effet que rarement les sucreries bourbonnaises et leur diffusion est très lente. Si Maillard loue Vincent comme premier introducteur de la chaudière à cuire dans le vide, il reconnaît que la fabrication au vide est onéreuse : « *Ce mode assez coûteux n'est pas encore généralement répandu* »⁵. Aussi, au cours de la décennie 1851-1860, à peine 9 % des sucreries possèdent une cuite au vide et 0,34 % d'entre elles ont une chaudière à triple-effet. Toutes sont de marque Cail. La crise sucrière n'entraîne pas de sursaut technologique dans la Colonie : les machines modernes progressent mais ces progrès sont relativement lents : entre 1861 et 1870, les « cuites au vide » et les appareils triple-effet n'équipent respectivement que 16,4 % et 5,1 % des établissements. Au cours des décennies suivantes, l'évolution de la proportion d'usines équipées de *cuites au vide* et de *triple-effet*, est respectivement la suivante : 25,8 et 13 % (1871-1880) ; 39,6 et 23,9 % (1881-1890). Ce n'est qu'à partir de 1895 qu'une petite moitié de sucreries possède au moins une chaudière à cuire dans le vide. En ce qui concerne les appareils triple-effet, cette proportion n'est atteinte qu'en 1907.



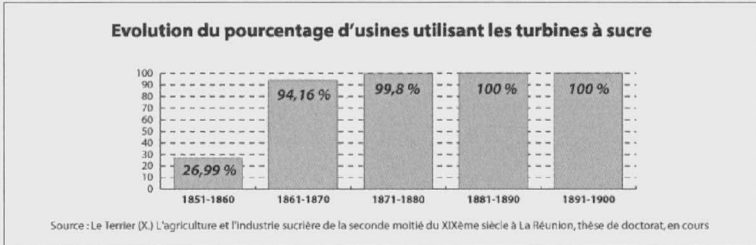
Le succès fulgurant de la turbine à sucre

La turbine à sucre connut en revanche un destin tout à fait différent. Les premiers appareils de ce type sont introduits dans l'île pour la première fois entre 1854 et 1857 par Joseph Duboisé dans sa sucrerie de La Mare, située à Sainte-Marie. Malgré leurs « *effets prodigieux* »⁶, beaucoup de sucriers n'utilisèrent pas massivement les turbines dès leur introduction : ils ne remettaient pas en cause les progrès qu'elles pouvaient apporter dans leurs usines mais préféraient attendre car elles étaient encore susceptibles d'améliorations importantes. C'est ce qui explique pourquoi les débuts de la turbine sont hésitants ; ils correspondent aux années 1852-1860, période pendant laquelle les sucriers découvrent et expérimentent le nouveau procédé de purgation du sucre : seules 28,2 % des sucreries s'équipent de ces machines. Mais

5. Maillard (L), *Notes sur La Réunion (Bourbon)*, 2^e édition, Vol. 1, Paris, 1863, Dentu, 344 p., p. 219.

6. ADR 5 J 15, Lettre adressée à Wetzell, 1852.

les choses changent très vite, au cours de la décennie suivante (1861-1870) ce sont cette fois plus de 96 % des usines qui turbinent leur sucre. A partir de 1873, toutes les sucreries (100 %) possèdent des turbines à sucre dans leurs murs. Le turbinage constitue l'exemple le plus fort parmi les transformations techniques qui interfèrent à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle et qui ont des répercussions profondes sur les structures de production.



III – ÉCHECS ET SUCCÈS : RAISONS

La turbine : une véritable révolution dans l'étape de purgation

Les turbines envahissent très rapidement les usines sucrières car elles introduisent une véritable révolution dans la fabrication du sucre. En effet, avant l'utilisation des turbines, la purgation du sucre s'effectuait dans des formes entreposées dans de grands bâtiments encombrants, les purgeries. Concrètement, cinq à six turbines mues par une machine à vapeur permettent de se passer de formes et de purgerie. L'utilisation des turbines rendit totalement obsolète l'ancien système de purgation qui prenait énormément de temps : les premières turbines de l'île font en dix minutes la purgation et le clairçage du sucre, une opération qui demandait jusque-là de une à huit semaines, en fonction de la nature des sucres et du climat.

Leur usage a permis aux sucriers de s'affranchir de l'usage des purgeries, grands bâtiments dans lesquels s'effectuent jusqu'alors l'ancienne méthode de purgation. On constate nettement ce phénomène dans les actes de mutation de propriété décrivant les établissements sucriers : d'un acte à l'autre, les purgeries deviennent des magasins ou sont simplement rasées.

Trois freins puissants expliquent l'échec relatif des appareils de concentration modernes : le manque d'argent, une efficacité relative, une législation contraignante

Un prix élevé des machines « modernes » de concentration

En dehors des turbines, qui n'ont pas d'équivalent mécanique local⁷, les appareils locaux sont préférés à leurs homologues métropolitains car ces derniers sont nettement plus onéreux. La cherté relative des machines modernes, surtout dans le contexte de crise d'après 1860, est de nature à brider la volonté de s'équiper. Ainsi, la chaudière triple-effet coûte en moyenne pratiquement cinq fois plus cher que la bat-

7. Certains de ces appareils étaient cependant fabriqués dans l'île par les ateliers de mécanique Lory et Pitel à Saint-Denis.

terie Gimart qu'elle est censée remplacer; la chaudière à cuire dans le vide coûte, quant à elle, 3,6 fois plus qu'une chaudière basse-température Wetzell. Au prix des machines modernes il faut rajouter le prix du transport et des assurances.

Valeur des machines traditionnelles et modernes dans la colonie au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle.				
Appareil		Prix minimum constaté (en F)	Prix maximum constaté (en F)	Moyenne (en F)
Evaporation	Batterie Gimart (non modifiée)	5 000	14 000	9 500
	Chaudière triple-effet	40 500	53 000	46 750
Cuite	Chaudière basse-température	4 000	6 250	5 125
	Chaudière à cuire dans le vide	10 000	27 650	18 825

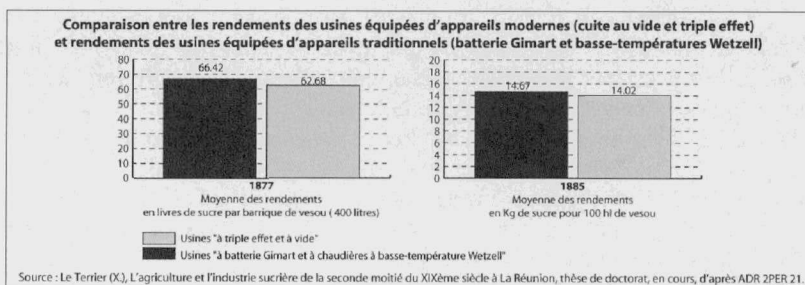
Source: Le Terrier (X.), *L'agriculture et l'industrie sucrière de la seconde moitié du XIX^e siècle à La Réunion*, thèse de Doctorat, en cours.

Les industriels de l'île, surtout à partir de la crise des années 1860, connaissent des difficultés de rentrée d'argent consécutivement à la baisse des cours du sucre et à l'augmentation des frais d'exploitation: les profits, s'il en subsiste encore, sont moins nets, comme l'a mesuré l'économiste Ho Hai Quang récemment⁸. Il est certain que le manque de capitaux a bridé l'investissement technique dans l'industrie sucrière. L'implantation du Crédit Foncier Colonial à partir de 1863, sollicité pour résoudre ce problème et permettre, par ses prêts, aux propriétaires de moderniser leurs sucreries, n'arrangea pas sensiblement la situation. Il s'avère, par l'examen des descriptifs d'usines à travers les actes notariés, qu'une très petite partie des emprunteurs avaient effectivement employé l'argent du Crédit Foncier pour s'équiper en nouvelles machines, ce que déplorait le CFC lui même, car les mêmes erreurs avaient été commises aux Antilles. L'essentiel des capitaux apportés par la société de prêts avait été dilapidé ou employé pour le remboursement d'emprunts que les propriétaires avaient déjà contractés.

Un rapport efficacité prix défavorable des appareils de concentration

On serait en droit de penser que le prix élevé de ces machines pouvait se justifier par le plus grand rendement qu'elles étaient susceptibles de donner dans la fabrication sucrière. Toutefois, il n'en est apparemment rien, si l'on en croit les résultats des expériences comparatives menées notamment par le Crédit Foncier Colonial dans différentes usines réunionnaises en 1877 et 1885. Ces expériences établissent que du point de vue de la fabrication, les chaudières triple-effet et les chaudières à cuire dans le vide n'ont pas la supériorité qu'on leur attribue (cf. tableau ci-dessous). Les appareils locaux donnent davantage de sucre pour une quantité de vesou donnée que leurs homologues métropolitains: ce fait répond tout à fait aux attentes du sucrier, qui cherche à compenser à moindre coût (crise et manque de capitaux obligent) la baisse des cours sucriers par une augmentation de produit fabriqué.

8. Ho Hai Quang, *Histoire économique de l'île de La Réunion (1849-1881), engagemens, croissance et crise*, l'Harmattan, 2004, 327 p., p. 219.



Pour le chimiste Hugoulin, contemporain de l'époque, les appareils « modernes » ne sont pas indispensables à La Réunion. En effet, il considère que les usines qui fabriquent leur sucre avec les appareils locaux peuvent continuer à le faire. Tout en reconnaissant « *la modernité* » des appareils triple-effet et au vide, Dureau de Vulcomte, ancien sucrier, estimait pour sa part à la fin du XIX^e siècle que ces derniers ont encore besoin « *de perfectionnements importants* » et que les appareils locaux rendent encore, dans bon nombre de sucreries « *de grands services* ».

Par ailleurs, les sucriers, désireux d'installer les chaudières triple-effet (lourdes, encombrantes et chères), doivent modifier leurs sucreries (construire davantage en hauteur, prévoir des combles munis d'assises suffisamment solides pour les recevoir), ce qui impliquait une sensible dépense supplémentaire dans un contexte où l'argent manquait. Aussi, le plus souvent ne le font-ils qu'au moment d'une refonte et d'une reconstruction complète de leur sucrerie (Savanna, Filaos, Pierrefonds, Baril...).

Une législation sucrière bridant l'équipement dans la grande majorité des cas

En résumé, l'évolution de la législation en matière de douane avait conduit celle-ci à faire la distinction entre deux types de sucre : le sucre brut, non raffiné et le sucre raffiné (on dit aussi sucre blanc ou blanchi). Sans entrer dans les détails, les sucreries réunionnaises équipées de batteries Gimart, de chaudières à basse-température Wetzell sont tout à fait capables de rendre autant de sucre que celles totalement équipées de machines modernes et à un coût moindre en termes d'équipement. Pourtant, ce sucre arrive souvent poisseux en métropole.

On a longtemps rendu le système de fabrication traditionnel responsable de cet inconvénient : l'inconvénient de laisser dans le sucre, une petite quantité de sirop contenant un résidu de matière sucrée non cristallisable et inversible. Lors du long voyage d'exportation, ce résidu pouvait fermenter et faire parfois « tourner » jusqu'à une cargaison entière. Aussi, et conditionné de manière habituelle (sacs de vacoa), le sucre subit fréquemment, durant le voyage, une dégradation considérable et ne résiste pas longtemps, dans les ports français, à l'examen visuel ou à l'analyse saccharimétrique. Jacob de Cordemoy est le premier, en 1869, à disculper le système de fabrication traditionnel : selon lui, le vice ne provient pas de l'utilisation du tandem batterie Gimart / chaudières à basse-température Wetzell, mais d'une mauvaise utilisation des turbines – appareils modernes – dans bon nombre de sucreries réunionnaises : prévues pour tourner à la vitesse de 1000 à 1200 tours à la minute, elles n'en faisaient le plus souvent que 500 à 600^o. Le sucre était donc mal purgé, et le séchage au soleil n'était pas suffisant pour remédier à l'inconvénient.

9. ADR 2 PER 407, *Bulletin de la Chambre d'agriculture et des comices agricoles de l'île de La Réunion*, session de 1869, Saint-Denis, typ. Lahuppe, 1869, 93 p., p. 55. Ceci nous amène à poser deux questions : 1) Ce sous-régime patent des tub

Les acheteurs cherchent surtout à acquérir du sucre dont la qualité échappe à la surtaxe. Ils délaissent les sucres altérés, qu'ils seraient obligés de trop retraiter par la suite. Les sucriers réunionnais recherchent donc, autant que faire ce peut, à satisfaire à cette « fenêtre qualité » : produire du sucre non raffiné, mais livrer un sucre de qualité suffisante permettant d'éviter son altération ou d'en limiter les conséquences pour qu'il ne fasse pas l'objet de dépréciation à son arrivée sur les marchés. La marge de manœuvre est donc étroite pour les industriels de la colonie car même en poussant la fabrication de manière à livrer des sucres irréprochables, le danger des avaries et celui de la surtaxe ne sont pas totalement écartés.

Aussi, durant la période, se pose pour les sucriers réunionnais le problème du choix de la fabrication :

- Utiliser la technologie moderne pour supprimer tout ou une grande partie de résidu. Choisir cette voie revient purement et simplement à raffiner ou à livrer des sucres comparables aux raffinés, à engager des frais supplémentaires de fabrication (frais d'équipement et de transformation des usines), tout en continuant à subir les dangers de la traversée océane et risquer, à l'arrivée, de tomber sous le coup de la surtaxe qui pèse sur les sucres raffinés.
- Continuer à utiliser la technologie locale, traditionnelle, en misant sur une plus grande production que les appareils Gimart et Wetzell permettent, pour compenser les altérations du voyage et les bas prix du sucre.

Les sucriers réunionnais, dans leur grande majorité, ont semble-t-il choisi la seconde option¹⁰, ce qui explique aussi, en partie, pourquoi la technologie locale a prévalu sur la technologie moderne issue d'Europe.

Une troisième voie s'offrait également à eux ; c'est d'ailleurs cette troisième voie, qui a permis l'intégration très progressive des appareils modernes : celle consistant à exporter vers l'étranger le sucre (proche des raffinés ou de fabrication courante) qu'ils trouvent difficilement à placer en métropole. Ces marchés, étrangers, devaient répondre à trois critères :

- avoir un potentiel d'absorption relativement important
- être moins éloignés que le marché métropolitain (baisse du coût du fret, avaries limitées : favorable au sucre de fabrication courante).
- avoir une législation sucrière ou douanière moins contraignante (pas de surtaxe pesant sur les sucres raffinés ou sur les sucres de qualité sensiblement équivalente).

Dans l'océan Indien, une partie des sucriers cherchent donc, dès 1860, à privilégier les relations commerciales avec le marché australien, qui semble répondre à ces trois critères. Ces relations permettent à la Colonie de s'affranchir d'une partie des inconvénients qu'elle rencontre dans ses relations commerciales avec la métropole : relations maritimes moins longues, concurrence moins forte – dans un premier temps ! Pendant un temps, les sucres réunionnais y jouissent également de conditions

nes trahit-il le manque de puissance vapeur des usines ? 2) En faisant tourner leurs turbines moins vite, les industriels cherchaient-ils à réduire la facture relative au chauffage des établissements ?

10. Ce n'était pas, à l'évidence, la meilleure voie à suivre compte tenu de la faiblesse des rendements agricoles et de la raréfaction de la main-d'œuvre dans l'île.

favorables d'écoulement : les sucres y sont livrés directement à la consommation et non à la raffinerie. L'installation d'une grande ligne maritime entre Marseille et Nouméa, en Nouvelle-Calédonie, au début des années 1880, contribue grandement à faciliter ces relations commerciales.

Ainsi, essentiellement pour mieux répondre aux attentes du marché australien, un certain nombre d'entrepreneurs décident de modifier leur fabrication. Il faut livrer du sucre blanc en poudre, de première qualité, proche des raffinés français, mais n'étant pas soumis aux mêmes taxes. C'est dans ce cadre que l'usage des appareils modernes commence à entrer véritablement dans les sucreries réunionnaises (entre autres l'Union, puis Bois-Rouge, l'Eperon et la Convenance). Mais, nous l'avons vu, ce n'est que très lentement que les sucriers s'équipent de ces machines : parfois, elles viennent compléter le matériel existant qu'elles sont censées, en théorie, remplacer. Il n'est donc pas rare, au cours de la seconde moitié du XIX^e siècle, de trouver juxtaposées et fonctionnant en même temps des batteries Gimart, des chaudières à basse-température Wetzell, des chaudières à cuire dans le vide et des chaudières triple-effet, ce qui montre le peu de confiance que l'on accorde aux machines modernes.

Mais cette transformation d'une partie des sucreries de l'île coïncide avec une dégradation des cours sucriers sur le marché australien, de plus en plus approvisionné par Maurice. De plus, en s'équipant de machines modernes, les sucriers réunionnais misent sur des relations commerciales régulières avec ce marché et un prix du sucre stable. Cependant, les liaisons maritimes deviennent, par manque de navires, difficiles à assurer ; par ailleurs, des écarts de prix, parfois considérables, rendent le marché australien dangereux et ce dernier n'est, finalement, qu'un débouché d'appoint et limité, dont l'approvisionnement peut être assuré plus facilement et plus fréquemment par les Mauriciens.

CONCLUSION

Pendant toute la seconde moitié du XIX^e siècle la sucrerie de cannes reste très largement héritière du système technique élaboré par Joseph Martial Wetzell. Ce n'est qu'à l'extrême fin du XIX^e siècle que les nouveaux appareils de concentration commencent à s'imposer dans les ateliers sucriers réunionnais. Il était très difficile pour les entrepreneurs réunionnais, crise oblige, de moderniser un secteur de la fabrication (la concentration), il est vrai, déjà ancien mais éprouvé, perfectionné et validé dans toutes les sucreries et auxquels les entrepreneurs réunionnais restent attachés.

La « modernité » des appareils de concentration au vide ne semble pas avoir été un critère suffisamment fort pour pousser l'ensemble des sucriers réunionnais à remplacer les appareils de concentration traditionnels somme toute pas si mauvais, voire meilleurs, d'autant plus que les premiers coûtaient nettement plus cher que leurs équivalents réunionnais. Si le manque d'argent a pu entrer en ligne de compte et si la législation contraignante a pu freiner la volonté de la majorité des sucriers de moderniser leurs usines et en pousser d'autres à entrer dans cette voie, l'efficacité des appareils semble avoir été le critère essentiel de leur diffusion et de modernisation à La Réunion : l'exemple des turbines vient nous le confirmer.