



## **ADLFI. Archéologie de la France - Informations**

une revue Gallia

Océan Indien et TAAF | 2015

---

### **Sainte-Rose – Domaine de La Roseraie**

Sondage (2015)

**Jean-François Rebeyrotte, Laurent Lachery, Marine Ferrandis, Morgane Legros, Élodie Aboupa et Clovis Adam de Villiers**

---



#### **Édition électronique**

URL : <http://journals.openedition.org/adlfi/37991>

ISSN : 2114-0502

#### **Éditeur**

Ministère de la Culture

#### **Référence électronique**

Jean-François Rebeyrotte, Laurent Lachery, Marine Ferrandis, Morgane Legros, Élodie Aboupa et Clovis Adam de Villiers, « Sainte-Rose – Domaine de La Roseraie » [notice archéologique], *ADLFI. Archéologie de la France - Informations* [En ligne], Océan Indien et TAAF, mis en ligne le 01 septembre 2020, consulté le 15 décembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/adlfi/37991>

---

Ce document a été généré automatiquement le 15 décembre 2020.

© ministère de la Culture et de la Communication, CNRS

---

# Sainte-Rose – Domaine de La Roseraie

Sondage (2015)

Jean-François Rebeyrotte, Laurent Lachery, Marine Ferrandis, Morgane Legros, Élodie Aboupa et Clovis Adam de Villiers

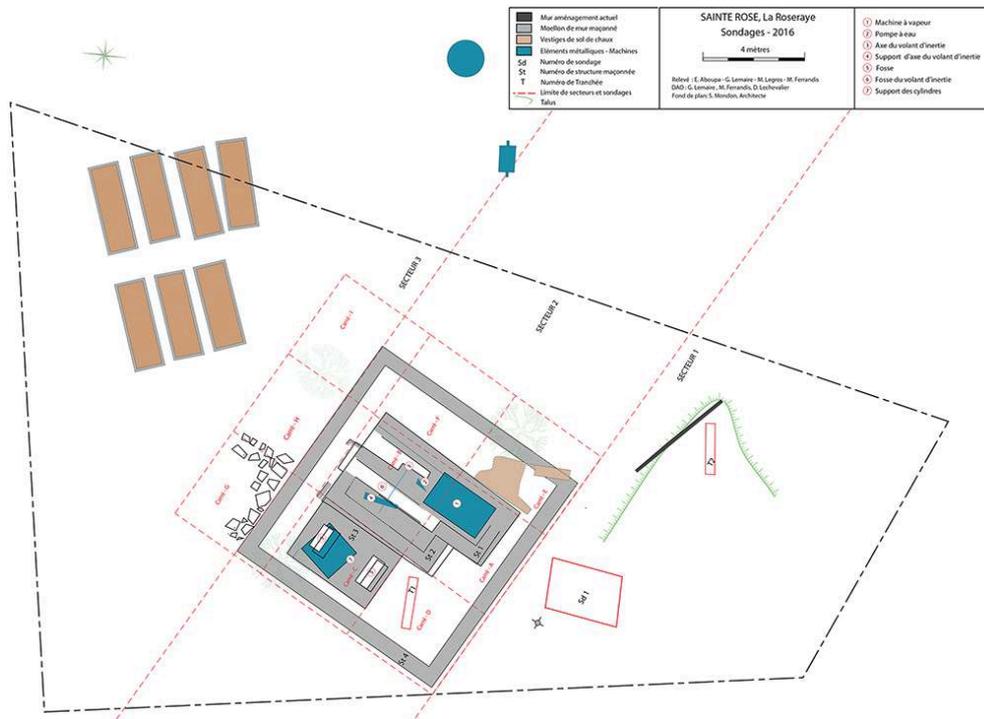
---

- 1 Le domaine de La Roseraie est localisé à Sainte-Rose, sur la route nationale RN2 à la sortie de la ville en direction de l'enclos du Grand Brûlé. Sur le site sont conservés les vestiges d'une sucrerie de petite taille, et notamment un système mécanique datant du XIX<sup>e</sup> s., l'unique exemple connu conservé *in situ* à La Réunion. Dans le cadre d'un projet de valorisation du site, un programme archéologique a été souhaité par Les propriétaires de La Roseraie. L'opération a débuté par une opération de sondages, réalisée sous la responsabilité de Jean-François Rebeyrotte entre avril et décembre 2015, sur la base d'un jour par semaine et sous la forme d'un chantier-école en partenariat avec l'université de La Réunion, la Région Réunion, et avec l'expertise de plusieurs spécialistes.
- 2 Un débroussaillage et un décapage de surface ont été réalisés sur l'ensemble de la zone au moyen d'une mini-pelle mécanique. Le nettoyage a ensuite permis de dégager, relever, décrire et interpréter les vestiges de machines comprenant une chaudière incomplète, un volant de transmission cassé et un moulin à cannes.
- 3 À leurs abords enfin, des sondages ont été fouillés manuellement pour mettre en évidence d'éventuels structures et mobiliers enfouis, éventuellement en lien avec le processus de transformation industrielle. Trois secteurs d'investigation ont été délimités : le secteur 1, borné au sud par les limites de l'opération (bornes sud-est et sud-ouest) et au nord par la limite du tracé du chemin de traverse ; le secteur 2, borné au sud par le chemin de traverse et au nord par la limite des structures en élévation émergeant du sol ; le secteur 3, borné au sud par la limite des structures en élévation émergeant du sol, et au nord par les limites de l'opération archéologique (bornes nord-est et nord-ouest).
- 4 Le secteur 2 a révélé la présence de structures, supportant les machines ou les entourant. Il a mis en évidence les trois composantes du système mécanique : le

moteur, la transmission et le moulin, ainsi que deux axes perpendiculaires les relient : l'un dans l'axe nord – nord-est impulsait un mouvement vertical au piston, et l'autre, dans l'axe nord-ouest – ouest transformait le premier en rotation par l'intermédiaire d'un balancier, au volant moteur et aux rouleaux du moulin. L'étude en a été réalisée par Laurent Lachery.

- 5 Le moteur à vapeur à balancier, de marque Fawcett, était composé à l'origine de 6 fûts en fonte développant une puissance de 6 CV. La chaudière est en partie en place (St 1) avec quatre fûts sur six fixés au sol avec des tirefonds. Les deux autres fûts ainsi que le col-de-cygne ont été trouvés hors de la fouille. Plusieurs types de repères d'assemblage des fûts ont été identifiés, corroborant l'hypothèse d'un montage de l'ensemble par des personnes ne connaissant pas les systèmes originels. Par ailleurs, il n'a pas été mis au jour d'éléments du foyer au cours du sondage de 2015.
- 6 L'axe de transmission a été retrouvé cassé en plusieurs fragments dans la fosse du volant d'inertie (St 2). Le sondage, limité à un décapage de surface à cet endroit, n'a pas permis de caractériser les vestiges potentiellement enfouis.
- 7 Le moulin, déplacé de sa position initiale, mais malgré tout encore fixé à la structure maçonnée qui le supporte (St 3), est composé de 3 cylindres dont celui du haut actionné directement par l'axe de transmission qui conditionne le mouvement des deux autres. L'usure du manchon d'accouplement permet de déterminer le sens de rotation des rouleaux, et donc le sens du broyage de la canne, du sud vers le nord (secteur 3), où pourraient se situer le recueil et la transformation du jus de canne.
- 8 Ce moulin a subi deux transformations importantes avec plus ou moins de succès pour son fonctionnement. Construit à l'origine selon un modèle anglais de Liverpool Fawcett datant de 1817, comme l'indique l'inscription sur le flanc ouest, il a été réparé à l'est avec un flanc Fawcett de 1840-1850. Cette pièce plus récente ne s'ajustant pas parfaitement au moulin, les mécaniciens réunionnais ont réussi à ourler des tôles forgées pour la fixer. Sur le flanc est, on constate également que l'un des cylindres d'origine a été remplacé par une pièce française, où l'on peut lire une inscription qui mentionne un constructeur de Nantes. Cette association a provoqué une usure anormale du fait de la différence des systèmes de mesure utilisés à l'époque en Angleterre et en France : les pouces et les centimètres ne s'articulant pas entre eux. Il s'agit donc d'un système mécanique hybride, qui éclaire à la fois les difficultés et l'ingéniosité locales pour s'adapter à l'isolement géographique, technique et culturel.
- 9 L'étude du mobilier a été réalisée par Morgane Legros. Ce dernier est relativement peu abondant et composé essentiellement d'objets en fer, en terre cuite ou en verre. Le reste comprend des objets en faïence (fragments d'assiettes ou de bols), en kaolin (fragments de tuyaux de pipe), en laiton, ainsi que des matériaux de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> s.

Fig. 1 – Plan du site de La Roseraie, des sondages et des structures relevées en 2015



Relevé : E. Aboupa (université Lyon-II), G. Lemaire, M. Legros, M. Ferrandis ; DAO : G. Lemaire , M. Ferrandis, D. Lechevalier ; fond de plan : S. Mondon (architecte).

Fig. 2 – Vue de la chaudière du moteur à vapeur Fawcett



Cliché : J.-F. Rebeyrotte (SRI, Région Réunion).

**Fig. 3 – Repères d'assemblages des fûts de la chaudière**



Cliché : L. Lachery.

**Fig. 4 – Vue de la chaudière et fouille du secteur 2**



Cliché : J.-F. Rebeyrotte (SRI, Région Réunion).

Fig. 5 – Vue des restes de la transmission



Cliché : L. Lachery.

Fig. 6 – Vue de la fosse du volant d'inertie de la transmission



Cliché : J.-F. Rebeyrotte (SRI, Région Réunion).

**Fig. 7 – Transmission complète de machine Fawcett et Littledale conservée à Hajangoua (Mayotte)**



Cliché : L. Lachery.

**Fig. 8 – Vue du flanc de recueil ouest du moulin anglais : Fawcett 1817**



Cliché : L. Lachery.

Fig. 9 – Inscription sur le flanc ouest : Fawcett 1817



Cliché : L. Lachery.

Fig. 10 – Pignon inférieur sud correspondant au cylindre français



Cliché : L. Lachery.

**Fig. 11 – Inscription sur le pignon inférieur gauche du cylindre français : Voruz Nantes**



Cliché : L. Lachery.

**Fig. 12 – Vue du flanc de recueil est du moulin anglais : Fawcett 1840-1850**



Cliché : J.-F. Rebeyrotte (SRI, Région Réunion).

Fig. 13 – Vue du moulin et fouille du secteur 3



Cliché : J.-F. Rebeyrotte (SRI, Région Réunion).

Fig. 14 – Vue complète du système mécanique de La Roseraie



Cliché : J.-F. Rebeyrotte (SRI, Région Réunion).

---

## INDEX

**nature** <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtWWQS75V5Bc>

**lieux** <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtA9QOB3otnt>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt2fGXszuLtH>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtSRwkmL3M1g>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtCfH2ZKERV0>

**Année de l'opération** : 2015

## AUTEURS

**JEAN-FRANÇOIS REBEYROTTE**

Région Réunion

**MARINE FERRANDIS**

Dac Océan Indien (service régional de l'archéologie)

**MORGANE LEGROS**

Université Rennes-II

**ÉLODIE ABOUPA**

Université Lyon-II