

Sommaire :

- Introduction
- Les fours à chaux de Laveissière
- Construction d'un four à chaux artisanal
- Fonctionnement d'un four à chaux
- Géologie de la carrière du Four à Chaux
- Chemin de Randonnée
- Histoire des fours à chaux et des carrières de calcaire de Laveissière

Introduction



La production de chaux est une activité artisanale méconnue, notamment durant la période médiévale. En France, l'une des plus anciennes traces connues de chaux a été trouvée à la Baume Fontbregoua à Salernes (Var) par J. Courtin, dans une fosse datée de 3 700 ans av. J.-C.

La chaux a été indispensable à de nombreux secteurs vitaux de l'économie locale : surtout pour la construction, puisqu'elle participe à l'élaboration des mortiers et des enduits mais aussi pour l'agriculture car la chaux entre notamment dans la préparation des engrais.

Un artisanat peu étudié

Le fonctionnement technique des fours à chaux est assez mal connu. Depuis l'Antiquité, il a été décrit plus ou moins succinctement par quelques auteurs seulement.

Caton l'Ancien (234-149 av. J.-C.), dans son "*De re rustica*",



est le premier d'entre eux. Jusqu'à la Renaissance, il est le seul auteur connu à exposer le fonctionnement et les modalités de cuisson de la chaux.

A la fin du Moyen Age, Vannoccio Biringuccio (1480-1539) aborde brièvement la question de la fabrication de la chaux dans son ouvrage "*De la pirotecnia*".

Il faut attendre le siècle des Lumières et "*l'Art du chauxfournier*" (1766) de Charles-René Fourcroy de Ramecourt pour voir apparaître une étude importante de ce sujet, qui ouvrira ensuite la voie à la rédaction et la publication de nombreux manuels durant le XIXe siècle, comme le "*Manuel du chauxfournier*" de Valentin Biston en 1828 ou encore le "*Nouveau manuel complet du chauxfournier, du plâtrier...*" par M.-Désiré Magnier en 1881.

Les publications scientifiques concernant la fabrication de la chaux sont assez rares. En 1982, Jean-Pierre Adam et Pierre Varène établissent une classification des fours à chaux selon leur fonctionnement :

- Fours à calcination périodique ou permanente ;
- Fours à longue (combustible ligneux) ou courte flamme (combustible généralement

fossile : charbon ou bien tourbe) ;

- Fours à simple (une seule production simultanée) ou double effet (deux productions simultanées : briques/tuiles et chaux le plus souvent).

Il faut également noter les publications de Claude Thomas entre 1986 et 2000 dans plusieurs revues, ou encore dans le colloque des "*Fours à chaux en Europe*" qui s'est tenue en Belgique en 1994, ou dans le colloque d'Antibes en 2000, consacré aux arts du feu.

Franck Suméra a également écrit sur le sujet et enfin, en 2006, Jacques Thiriot a publié un article sur un fonctionnement inconnu de four du XIIIe siècle découvert à Bollène (Vaucluse).

Les fours à chaux de Laveissière

Au dessus du lieu-dit « Le Four à Chaux », on peut apercevoir une falaise rocheuse dont la couleur claire se distingue de la pierre grise volcanique que l'on rencontre partout dans la région.

Au pied de cette falaise d'environ 30 m de haut et de plus de 100 m de large, existait autrefois une carrière d'exploitation du calcaire. Ce dernier provenait de sédiments déposés il y a 30 millions d'années, à l'époque de l'oligocène qui ont ensuite été recouverts par des coulées de lave, il y a 2 millions d'années.

Aujourd'hui, la nature ayant repris ses droits, il ne reste que peu de trace de cette activité jadis indispensable, le souterrain où circulait les wagons, les haldes et la carrière en elle-même, quant aux petits fours à chaux, ils ont disparu depuis longtemps.

Dans ce massif volcanique du Cantal, la présence de calcaire représentait une véritable richesse, élément de fabrication de la chaux. C'est ainsi que dès le XIV^{ème} siècle, la famille Julien, seigneurs de Chambeuil, en organiseront



l'exploitation, ouverture d'une carrière, aménagement du terrain et construction de fours.

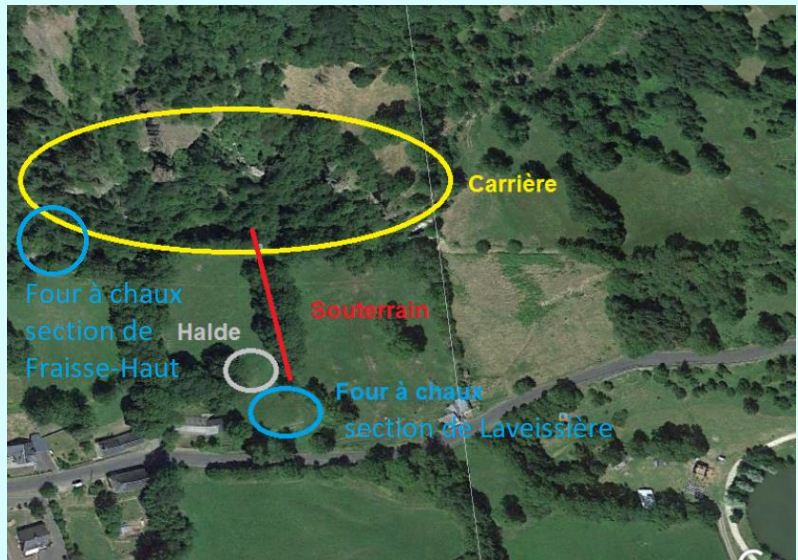
La grande ancienneté des fours du Valagnon est attestée par plusieurs analyses de l'inventaire des archives du seigneur de Chambeuil, se rapportant à des titres médiévaux. A preuve, cet extrait :

« Vante, 1370 : Guilhauma Halde, veuve de Hugues Habon, a vandu à noble Pierre Julien, licencié en loix, seigneur de Chambeuil, tous les droitz qu'elle avet aux pierrierres des chaux-fourgz de la chaux de la rivière d'Alagnon, quelz qu'ilz soyent, pour s'en servir pour fayre de chaux... ».

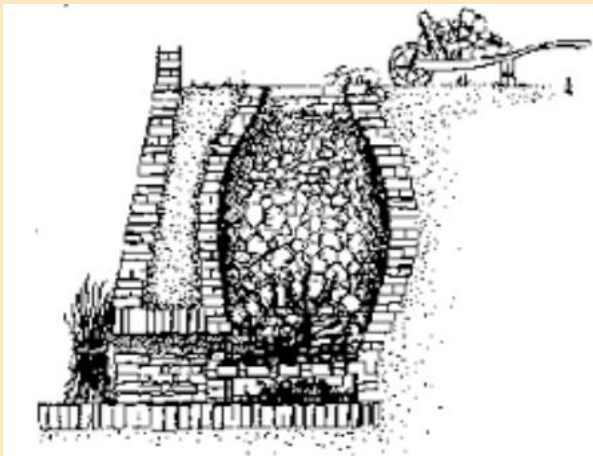
L'activité de fabrication de la chaux perdura à la carrière de calcaire de Laveissière jusqu'au XXe siècle et s'est éteinte peu à peu avec l'arrivée du chemin de fer et l'importation de chaux mais surtout par la nouvelle utilisation du ciment dans la construction.



PrecSuiv



Constrcution d'un four à chaux artisanal



D'après l'encyclopédie de Diderot et d'Alaembert (1753)

Le four à chaux idéal mesure 12 pieds carrés à la base : sur des fondations on élève une tourelle, carrée à l'extérieure, affectant la forme sphéroïde allongé et tronqué aux extrémités à l'intérieure, de 12 pieds de haut (4 mètres environs).

Au centre du « plancher » de la tourelle, qui est le four à proprement parler, une communication s'établit avec « l'ébraissoir », souterrain voûté de 4 pieds de haut ouvert des deux côtés, pour procurer un courant d'air.

Un déblai est accumulé derrière le four qui forme le remblai d'accès à la plate-forme, il peut-être naturel pour partie, grace à la dénivellation d'un flanc de coteau (ainsi qu'on peut le deviner au Four à Chaux, lieu-dit de Laveissière, où étaient établis les plus nombreux fours).

La tourelle est dotée d'une porte qui sera murée partiellement au moment de la mise à feu, qui aura lieu sous la voûte constituée par les pierres calcaires elles-mêmes, empilées jusqu'à la plate-forme

Un mur de pierres sèches abrite du vent dominant l'ensemble car les flammes montent à 3 ou 4 mètres de haut.

Après 12 heures de cuisson au moins, les pierres devenues blanches éclataient et donnaient de la chaux après refroidissement.

Des fours enfouis dans la terre étaient évidemment imaginables, mais étaient considérés comme primitifs par les techniciens compétants.

Les fours de Laveissière (Fraise-Haut, le Four à Chaux et Laveissière bourg) étaient-ils des constructions intermédiaires entre les deux formes ?

Pour Fraise-Haut, on peut le supposer, car le relief se prêtait à un enfouissement naturel.

Fonctionnement d'un four à chaux

Les chauxonniers utilisaient des wagons tirés par des chevaux circulant via un souterrain pour le transport de la matière première jusqu'au chauxfour.

Le procédé consistait à décomposer, sous l'effet de la chaleur, la roche en oxyde de calcium (chaux vive) et en gaz carbonique. Ce procédé chimique se nomme la calcination.

Afin de fonctionner le chauxfour demandait de grosses quantités de bois, l'importante forêt environnante était un réel atout pour fournir ce combustible même si il y eut de nombreux procès entre les propriétaires des fours et ceux de la forêt.

La chaudière cylindrique devait avoir deux mètres de diamètre par trois de profondeur et était totalement enveloppée dans la terre. On l'appelait « la chambre de chauffe ». Ouverte en surface pour l'enfourchement des pierres à cuire et du combustible, elle porte le nom de « gueulard ».

On garnissait la chaudière de paille ou de fagots pour faciliter la mise à feu. Puis, on déversait des couches alternées de pierres calcaires et de combustibles, parfois du charbon mais essentiellement du bois.

Lorsque les pierres du fond étaient calcinées, leur évacuation s'opérait par la « bouche de défournement » située sous la voûte en plein cintre. A la sortie du four l'on avait une chaux

La chaudière du four et au sommet le geulard



Bouche (ou la geule) de défournement



vive qu'il fallait arroser pour la transformer en chaux éteinte.

Après un broyage par des meules, la chaux en poudre pouvait être commercialisée dans le pays pour la construction ou comme badigeon.

Dans la vallée, la plupart des maisons villageoises ont été construites avec la chaux provenant de cette carrière. Au début du XXe siècle l'activité « chauxfournière » s'éteint, progressivement, remplacée par l'utilisation du ciment.

La chaux, matériau utilisé dans de nombreux domaines mais surtout connu pour son usage dans le bâtiment, résulte d'une série de réactions chimiques visant à transformer la matière première calcaire. Lors de la cuisson dans un four à chaux, le calcaire (carbonate de calcium – CaCO_3) est porté à une température oscillant entre 900°C et $1\ 100^\circ\text{C}$ pendant un long laps de temps.

Une première réaction chimique se produit, qui voit se séparer le dioxyde de carbone (CO_2) de l'oxyde de calcium (CaO), plus communément appelé chaux vive. Au moment du défournement de la charge du four, la chaux a gardé la morphologie de la pierre calcaire, mais a perdu environ 30 % à 40 % de son poids initial et a pris une couleur très blanche.

Pour être réduite en poudre et utilisable dans la construction notamment, elle doit être éteinte avec de l'eau. Une nouvelle réaction chimique a lieu, pouvant dégager une chaleur atteignant parfois 400°C . Le produit obtenu est un hydroxyde de chaux ($\text{Ca}(\text{OH})_2$), appelé chaux éteinte.

Enfin, la chaux éteinte a une tendance naturelle à carbonater. En séchant, l'eau s'évapore et la chaux intègre dans sa molécule du dioxyde de carbone provenant de l'atmosphère, pour durcir et se transformer à nouveau en carbonate de calcium. Cette propriété est utilisée dans le bâtiment pour confectionner les mortiers, enduits et badigeons



La calcination durait en moyenne 12 heures pendant lesquels les ouvriers se relayaient pour garder la température constante du four à 900-1000 degrés.

En se calcinant, la pierre calcaire ou carbonate de calcium (CaCO_3) se transforme en chaux vive ou oxyde de calcium (CaO) en perdant son gaz carbonique : $\text{CaCO}_3 - \text{CO}_2 = \text{CaO}$

Les pierres cuites étaient triées et gardées dans des récipients à l'abri de l'air pour éviter leur carbonatation qui aurait enlevé à la chaux ses propriétés de liant efficace.



Puis l'on "éteignait" la chaux vive en la trempant de la moitié de son poids en eau.

Cette hydratation provoque la désintégration rapide des pierres et produit un fort dégagement de chaleur (environ 400°).

La poudre obtenue est de la chaux éteinte ou hydroxyde de calcium Ca(OH)_2 selon le processus : $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca(OH)}_2$

La chaux ainsi préparée devait être conservée au sec, enfermée dans des récipients ou des sacs hermétiques. La chaux éteinte était mélangée à du sable et de l'eau pour réaliser des mortiers de construction. La fabrication artisanale de la chaux, héritière d'un savoir faire ancestral, suffisait à répondre aux besoins immédiats de la population de nos campagnes.

Géologie de la carrière du Four à Chaux

Les dépôts carbonatés blancs et les argiles vertes, comparables aux dépôts du bassin d'Aurillac, sont depuis longtemps connus à Laveissière. Ils ont été décrits (Boule, 1896) au Four à Chaux de Laveissière qui exploitait la semelle riche en carbonates du dépôt de l'avalanche de débris trachyandésitiques.

Le four à chaux exploitait une brèche essentiellement trachyandésitique (de type nuée ardente indurée) associée à de gros blocs de carbonates et des poches d'argiles vertes.

Une observation à distance et de près montre des mégablocs de tailles pluridécamétriques séparés par des injections de cataclase de roches, d'argiles vertes et de carbonates.

Cette brèche très chaotique présente de fortes analogies avec celle de l'ancien four à chaux de Thiézac.

Elle est interprétée comme une semelle polygénique d'avalanche de débris.

La présence de carbonates dans la semelle de





PrecSuiv

l'avalanche de débris suppose que ceux-ci affleurent à l'amont, davantage au cœur de l'édifice, et ont été arrachés par l'avalanche de débris.

Randonnée :

Au départ du plan d'eau de Laveissière, suivez le *PR jaune*, **La Roche Percée** (2h15 - 6km) ou le *PR vert*, **Puy de Seycheuse** (5h15 - 13km).

Après avoir longé un vieux sentier ombragé, reliant Laveissière et Fraise-Haut, vous découvrirez la belle cascade du Four à Chaux, retombant le long de la paroi au milieu du chaos rocheux de la carrière.





PrecSuiv



Histoire des fours à chaux et des carrières de calcaire de Laveissière

Cadastre Napoléonien 1810

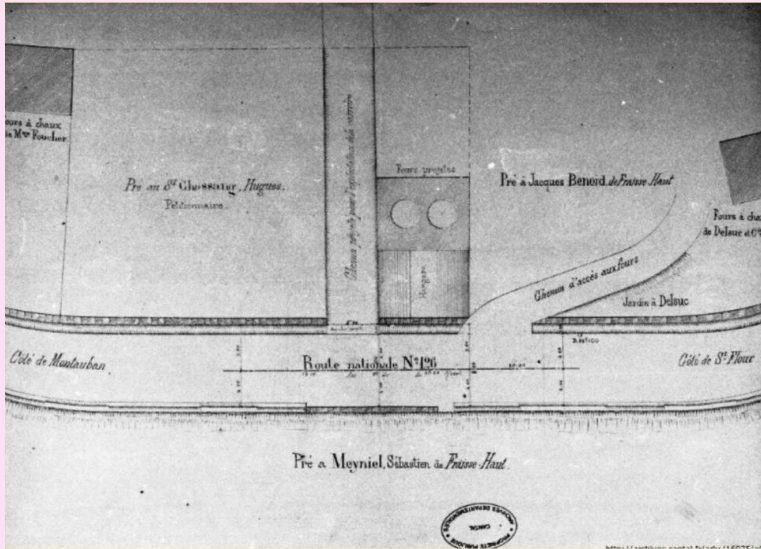


« Par suite de l'établissement de plusieurs fours à chaux qui desservent Murat et la montagne, le calcaire ne se trouvant nulle part qu'à La Vaissière et aux alentours. Il est prouvé par des titres, qu'au commencement du XVe siècle, Jean de Chambeuil (1410-1433), seigneur et propriétaire du lieu, n'affermait que 28 livres le four à chaux où étaient occupés deux chevaux » Dictionnaire statistique du Cantal - J.B. de Ribier du Châtelet (1779-1844).

Cette industrie sera principalement évoquée par la narration des procès qui naquirent du démembrement de l'ensemble seigneurial et domanial forestier du Valagnon, entre les propriétaires de la forêts et ceux des fours mais aussi la Commune.

Il est difficile de dater le début de l'exploitation des bancs calcaires de Fraisse-Haut et de Laveissière qui, pour les plus importants d'entre eux, étaient situés entre le bourg chef-lieu actuel et Fraisse-Haut, de nos jours, au lieu-dit « Le Four à Chaux ».

La ressource d'une carrière calcaire était précieuse dans un site presque exclusivement



Plan de Monsieur Serres, architecte à Murat, datant du 5 décembre 1883, concernant une demande d'autorisation de construction d'un four à chaux (au centre du plan) au profit de Monsieur hugues Chassang. Le four en haut à gauche est le plus ancien, celui des seigneurs passé aux Escaille (la dame de Foucher), notable de Murat.

composé de terrains volcaniques.

Aussi trouve-t-on au XIVE siècle les Julien, seigneurs de Chambeuil, se préoccupent d'en réunir les éléments d'exploitation (carrière, four et terrain proche) à leur profit. Jurquet, le seigneur de Combrelles, avait bien obtenu une concession précaire du vicomte de Villemur, en 1341, mais celle-ci fut rendu caduque par les acquisitions en forme de Pierre Julien, seigneur de Chambeuil, du même vicomte et de particuliers, de 1370 à 1374 au moins, concernant les « *droictz (...) aux pierrières des chauxfourgs de la chaux de la rivière d'Alagnon* ».

Or sous l'Ancien Régime, « lorsque l'on s'était assuré de la présence de pierres de calcaire dans une contrée, alors on songeait à y construire des fours à chaux ». Cette dernière étant le produit de la calcination des pierres calcaires.

C'est ainsi que parmi les rares activités proto-industrielles dans la région de Murat, la fabrication de la chaux à Laveissière arrive en première place.

En effet, en 1715, Charles Louis d'Anterroche, seigneur de Combrelles, Chambeuil et autres lieux, ne négligea pas de spécifier quelles natures de bois ses fermiers pourraient prendre dans la forêt où il venait d'accorder un droit d'afforêtage à ses tenanciers, mesure curieuse puisqu'il était

propriétaire du fonds, mais prudente et prémonitoire.

En 1751, le four à chaux était la propriété du comte d'Anterroche qui en tirait un revenu de 300 livres annuelles.

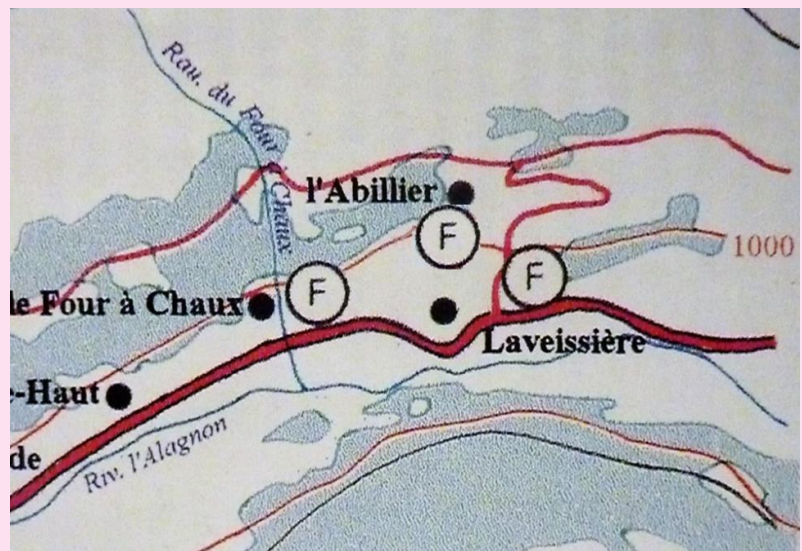
Interprétant dans un sens positif le caractère restrictif de la liberté que s'était réservé Monsieur d'Anterroche, son successeur Joseph de La Rochelambert en fit une dotation de son fils Auguste, lors de son mariage en 1810, et l'affirma ...

... comme servitude passive à subir par les acquéreurs de la forêt en 1823, introduisant dans le contrat de vente une clause explicitée formellement par une définition du verbe « fournir », à savoir « laisser prendre ».

En réalité, le traité de 1715 se bornait à affecter au chauffage des fours à chaux, le bois de fau (hêtre), les branchages, le bois mort et le mort-bois, le taillis de fau et « les arbres au moins dommageables » - comprenons les arbres dont l'enlèvement ne porterait pas préjudice à la forêt.

A la Révolution, la Nation pris possession des fours à chaux et des carrières calcaires quand La Rochelambert fut présumé émigré. Monsieur de La Rochelambert retrouva son bien en 1814 au plus tard.

Le père avait vendu sa forêt depuis quatre ans quand le fils céda son four et son droit de



« Ébraissoir » du four à chaux de la carrière de l'Abillier (permettant de créer un courant d'air pour alimenter le feu)

prendre le bois nécessaire à son chauffage, moyennant 10 000 F. L'acheteur fut son fermier Charles Escaille, dont le dernier bail en cours, remontait à 1819 et qui allait partager les aventures judiciaires à venir avec l'ancien propriétaire pendant quelques années, la vente ne prenant effet qu'à partir de 1832 (un élément des relations financières entre La Rochelambert et Escaille nous manque probablement pour savoir pourquoi la vente était consentie cinq ans à l'avance ; présumons qu'Escaille avait avancé en prêt de l'argent à son propriétaire...).

A Charles Escaille se joignit son fils François, homme de loi (il fut d'abord l'avocat, très intéressé au succès de son client Monsieur de La Rochelambert et notable muratais à la suite de son père.

Au début du XIXe siècle, les fours (ou le four car le pluriel alterne avec le singulier dans les documents les plus anciens) étaient établis tous près de la carrière, elle-même exploitée sur un terrain communal partagé en deux parcelles par le ruisseau du « Four à Chaux », l'une appartenant aux habitants de Fraise-Haut, l'autre à ceux de Laveissière. A cette époque les fours sont sur la rive droite du ruisseau, à côté de Fraise-Haut.



Dans le près, au lieu-dit du Four à Chaux, on peut apercevoir plusieurs buttes qui pourraient dissimuler les anciens fours



Leur alimentation en combustible fut compromise très peu de temps après la prise en main de la forêt : le consortium Veisseyre-Greluche fut mis en demeure par Monsieur de La Rochelambert de délivrer les bois à brûler contractuels et nécessaires au printemps 1829. Le tribunal de Murat ordonna d'urgence (pour l'exercice 1829) la marque et la délivrance par les soins du garde général de Murat, de la manière la moins onéreuse et la moins nuisible.

Traitant l'affaire au fond, sur l'opposition formée par Veisseyre, le tribunal et après lui, la cour d'appel de Riom, fixèrent les 8 mai 1829 et 29 mars 1830, les règles qui présideraient aux fournitures de bois nécessaires au chauffage du four.

La première question à résoudre était la capacité de l'usine à alimenter : serait-ce celle de 1715 (inconnue un siècle plus-tard) ou celle de 1823 ?

Il fut constaté que la forme et la capacité actuelles (en 1829) du four étaient celles de celui pour lequel La Rochelambert avait formulé une réserve d'usage en 1823, et décidé que cette dernière date serait la référence.

En second lieu, afin de ne pas restreindre un droit concédé par la transaction de 1715 et de ne pas nuire au

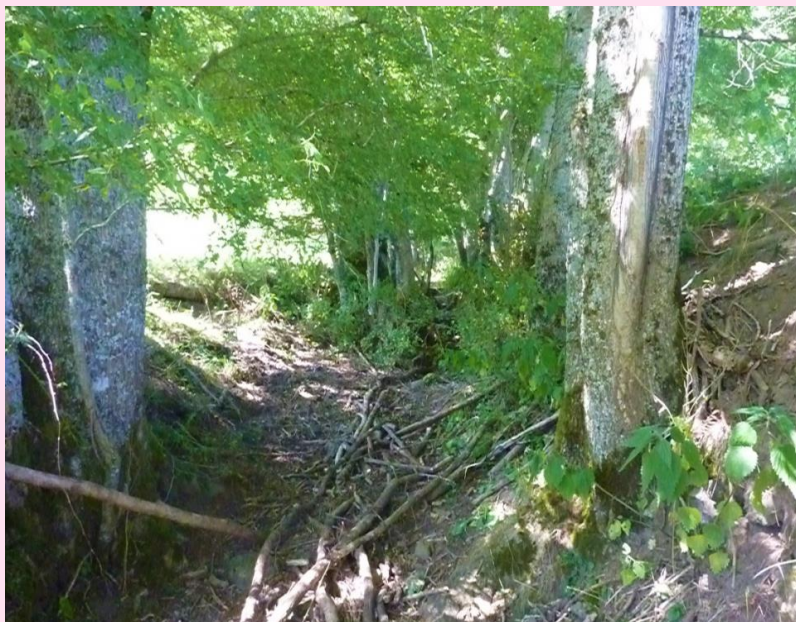


Chemin abandonné, utilisé jadis pour le transport du calcaire dans des wagonnets tractés par des chevaux

propriétaire non plus – les rapports des agents des eaux et forêts ayant été interprétés différemment par les juges de la première instance et ceux de la cour d'appel, cette dernière décida de consacrer l'usage en prescrivant la délivrance de bois inutiles à la construction et à la fabrication de planches, et ce à hauteur de 500 chars, sachant que l'usager se contenterait de cette quantité comme d'un maximum, et que l'on défalquerait le reliquat d'un exercice de la délivrance immédiatement suivante.

Notons immédiatement que La Rochelambert, tout comme Escaille, avaient offert de borner leurs exigences aux 500 chars et que les années suivantes on commença par décompter les volumes de bois restant de la campagne précédente du total théorique à délivrer. Ces volumes de reliquat et le délai imparti à la vidange d'un ordinaire furent pourtant l'occasion des motifs d'actions judiciaires : ainsi, encore en 1855, quand il s'agissait de distinguer les chevauchements entre les volumes marqués et non enlevés de 1851, 1852 et 1853.

Mais plus généralement, la résistance des propriétaires de la forêt fut une règle pendant plus de trente ans : quoiqu'on leur eût ordonné de marquer et délivrer, dans la première quinzaine de septembre de chaque année,



Souterrain partant de la carrière du Four à Chaux, passant sous le chemin de randonnée et débouchant dans le chemin abandonné en direction des fours



le bois de la campagne suivante, il fallut, d'année en année, et au besoin deux fois par an (pour la campagne en cours et pour celle de l'exercice à venir) recourir à l'autorité judiciaire et aux services des agents des eaux et forêts commis à cet effet pour donner satisfaction aux exploitants des fours, sans respect des dates que la justice et surtout l'efficacité avaient contribué à fixer (en 1841 cependant on appliqua le règlement).

Chaque année, les agents des eaux et forêts choisissaient parmi les bois « morts, cariés, viciés, rabougris, ou sur le retour, en jardinant de proche en proche », pour ne pas abîmer le fond et fournir aux besoins du four, dans le respect le plus exact possible les termes de la transaction de 1715.

La futaie et le taillis de hêtre ayant pour ainsi dire disparu, on prenait du sapin, en marquant de préférence les arbres ruinés, « chandeliers », sans écorce et susceptibles d'être attaqués par les parasites, car pour l'émondage (le droit de couper des branchages), il était préjudiciable aux intérêts du propriétaire et fut donc aboli par l'interprétation judiciaire de la transaction.

Statuant en 1829-1830, les juges avaient estimés à 500 chars de bois, équivalent à 250 cordes de la mesure de

Murat, la dotation du four d'Escaille. Fait intéressant, la question de la mesure fut soulevée en 1836, mais par l'expert issu de l'administration, lorsqu'un supplément de 60 cordes fut réclamé, supplément qui éventuellement serait considéré comme une avance de l'exercice de 1837.

Pour le garde général, la seule corde qui comptait était celle en exercice dans le service des eaux et forêts, la seule légalement connue alors, une corde composée de bûches de 3 pieds 6 pouces de long, les empilements ayant 4 pieds de haut et 8 pieds de large, soit 112 pieds cubes (3,83 stères) : il oublia donc que le jugement parlait de mesure murataise, celle où la bûche était coupée à 3 pieds seulement, valant donc 331 stères comme on crut bon de le rappeler en 1842 !

On devait donc assurer à la fabrication de la chaux, toute querelle métrologique mise à part, (Veisseyre et ses acolytes ne songèrent pas à la monter en épingle) 827,05 stères en moyenne annuelle. L'intérêt de la coupe et de la délivrance d'un ordinaire l'année précédent l'utilisation du bois fut certainement perçu dès 1829 par les agents des forêts qui conseillaient les juges.

L'expert de 1842 apporta des arguments expérimentaux et théorique à l'emploi du bois sec, dont la combustion procurait une économie considérable en bois, en main d'œuvre, en temps, sans parler de l'amélioration des produits. On se préoccupa de mettre en relation la capacité et le travail effectif des fours d'Escaille, où en 1842 on comptait faire 15 cuissons (« cuites »), et dans un souci toujours plus appliqué de bonne administration, de calculer par prévision, sachant si le bois était vert ou sec, en tout ou partie, les quantités les plus exactes nécessaires.

Las ! Le zèle des hommes de l'art côtoya une lutte sourde et marquée d'un côté par la force de l'inertie, entre La Rochelambert, puis les Escaille père et fils, et les propriétaires de la forêt. C'est que le marché de la chaux à bâtir était économiquement rentable : « les seuls fours à chaux de l'arrondissement » étaient

concentrés à Laveissière au début des années 1830. Veisseyre, au début du moins, offrit bien de s'acquitter de ses obligations mais le fit tardivement (après la marque du garde général), de manière insuffisante (il proposait 200 chars de bois impropres à la consommation), et on en conclut qu'il voulait rendre vain (« stérile ») le droit de l'usager.

Le contentieux judiciaire, ouvert ou latent, ne cessa pas après la mort d'Auguste Veisseyre : Augustin Fontaine son beau-frère eut dès 1852 un procès avec François Escaille au sujet des conditions pratique de la marque, de l'abattage et de la vidange des ordinaires des fours à chaux. Surtout, comme pour les droits d'usage pastoral, le morcellement de la propriété Veisseyre et consort et l'entrée dans le concert des propriétaires de la commune de Laveissière tendirent à rendre inextricable un conflit d'intérêts déjà pénible, relançant après 1859 l'instance engagée en 1844 et assoupie.

L'intéressante question, variante de celle qui se posait pour la montagne du Lioran, était de savoir si la partie de forêt remise à la commune devrait être soumise au droit d'usage d'Escaille, comme fraction de l'immeuble originairement soumis, comme l'appelaient de leurs vœux et de leurs procédures les différents propriétaires de la partie de la forêt restée privée.

S'agissait-il d'un baroud d'honneur, et Escaille s'aperçut-il que le jeu n'en valait, économiquement parlant, plus la chandelle ? En tous cas il prit très rapidement parti, et cinq jours après le jugement interlocutoire qui ordonnait un nouvel examen au fond, dans les actuelles conditions de répartition de la propriété forestière, il vendit son droit d'usage à l'union des propriétaires forestiers privés, affranchissant par là-même l'ensemble de la forêt, car l'instance, toute l'instance en cours, s'éteignait au moyen de ce rachat. La négociation fut réussie car le droit qu'en 1823, pour la forme et la curiosité de l'administration de l'enregistrement, on estima à 5 F par an, qui avait été acquis pour 10 000 F en 1827 et qui était estimé 30 000 F en 1831, fut vendu seul 25 000 F en 1860.

Cette plus-value n'interdisait pas l'exploitation des fours à chaux de la route de Fraisse-Haut à Laveissière. Escaille, comme cela a été dit, faisait travailler à une carrière sise sur un communal, n'hésitant pas à l'occasion à rejeter dans le ruisseau du Four à Chaux les matériaux et résidus de sa fabrication, et donc par voie de conséquence à polluer l'Alagnon toute proche, qui procurait à certains villages l'eau de consommation humaine.

Mais surtout ses relations avec la Commune s'envenimèrent au sujet de la définition de la carrière, comprise au cadastre dans les communaux quoiqu'elle en fût distincte en droit, les habitants ayant joui « des communaux en nature de pacage et le seigneur et ses ayants-droits de la carrière depuis un temps immémorial » (les fours étant donc construit sur le terrain d'autrui). Mais il revenait aux habitants de Fraisse-Haut d'attaquer le problème à leur frais ! En revanche en 1969, la section du bourg chef-lieu obtint que l'on fit borner sa carrière voisine de Tiouleyre, dont l'exploitation récente, était destinée à financer la construction du four banal :

l'initiative communale était très tardive dans ces cantons pourtant connus par leur « richesse minérale ».

Vers 1864, un éboulement avait interrompu l'exploitation, et il avait fallu à Escaille faire attaquer un autre affleurement sur le communal, privant les habitants de pacage et de ladite richesse minérale ; un nouveau bornage s'imposait ainsi qu'un nouveau règlement d'usage de la carrière, pour en limiter l'extension de fait. De 1872 à 1874 on se querella, une instance judiciaire fut introduite par la Commune, puis on transigea. Coralie Escaille, veuve du colonel Foucher, accepta de ne plus faire ouvrir de carrières intermédiaires entre ses deux fronts d'exploitation, de se contenter de galeries souterraines, en laissant à la Commune les herbages non gâtes par l'exploitation et en lui payant 2 000 F.

Vers 1870, d'autres fours vinrent s'ajouter aux usines Escailles-Foucher qui avaient été légèrement déplacés semble-t-il. Il y a lieu de penser que la carrière était encore exploitée en 1888 mais la date de cessation de fonctionnement de l'industrie de la chaux sur ce site est malcommode à déterminer.

Il reste encore au Four à Chaux une carrière abandonnée, mais aucun four ne présente de superstructure visible dans les pâtures qui l'entourent.

Les fours Veisseyre

Face à l'exploitation « immémoriale » des seigneurs d'Anterroche, les acquéreurs de la forêt, concevant leur achat comme un ensemble proto-industriel complet, achetèrent dès février 1824 trois parcelles à la sortie Est du bourg de Laveissière, dont une nommée « le Chaufour », dans laquelle ou près de laquelle, ils projetaient d'extraire de la pierre calcaire pour alimenter un four à chaux qui peut être existait déjà (puisqu'en 1833 on opposait un ancien four au nouveau), les autres terrains devant servir de chantier pour l'entreprise selon toute vraisemblance. Ces terrains complétaient l'acquisition probablement peu antérieure d'une carrière, sise au lieu-dit du Champ des Abeilles ou Labilier, plus loin de la route. Retenons que dès 1824 Veisseyre et ses acolytes entreprirent d'exploiter des carrières de calcaire et de fabriquer de la chaux dans une zone spécialement riche. En effet, en 1845 les « fouilles » actives des préposés de Veisseyre provoquèrent un sérieux éboulement dans le champ de son voisin Gabriel Veisseyre-Baladour, qui dominait la carrière de Veisseyre, lui causant un préjudice plus grand que le trou constaté chez Baladour, qui avait ainsi appris que son propre terrain était exploitable du point de vue du calcaire et qui ouvrit immédiatement une carrière destinée à alimenter un nouveau four !

A la même époque la municipalité de Laveissière décide de louer les communaux riches d'affleurements calcaires contigus aux parcelles de Veisseyre et de Baladour afin de procurer une ressource à la section du bourg : l'accident de la carrière de Veisseyre fut-il l'occasion de découvrir ou de redécouvrir cette richesse ? Encore fallait-il que le chemin communal desservant cette zone de carrière ne fût point usurpé ou abîmé (par les exploitants privés) et que le communal calcaire fût délimité ou bien distingué des carrières privées, ce à quoi l'on remédia en janvier 1849 en

théorie, car les mêmes conflits de voisinage se succédèrent jusqu'en 1860 au moins.

La propriété de l'établissement de fabrication de la chaux, sinon des carrières, était indivise entre Veisseyre et les Aubières (la visitandine Marie-Claudine faisait agir son frère mandataire, plutôt que copropriétaire), chacun des deux copropriétaires du terrain (ils l'étaient par convention verbale expresse) avait en propre un four à chaux jusqu'en avril 1845, époque du conflit avec Veisseyre-Baladour du reste, date à laquelle Aubières fit bâtir un nouveau four, peut-être pour en posséder un exclusivement, l'autre restant à Sophie Greliche-Noyer, sa copropriétaire présumée ou au moins sa concessionnaire.

Le mode de construction des fours à chaux exigeait qu'ils fussent desservis par un chemin permettant l'accès par devant et l'accès à la plate-forme du derrière. Veisseyre ne put que déplorer que lors de la construction du troisième four, Aubières eût bloqué la circulation, détruit partie du mur de soutènement du chemin pour le rebâtir en fonction du nouveau four et déplacé le charbon du chantier de Veisseyre, complètement déménagé. Comme bien souvent on en vint à une transaction après une courte procédure judiciaire : en l'espèce Augustin Veisseyre obtint des Aubières la cession pure et simple des deux fours, du terrain environnant et des ustensiles et charbon de terre (ces fours n'étaient donc alors pas chauffés seulement au bois), sauf à laisser la dame Greliche-Noyer jouir de la concession d'un four chauffé au bois pendant les dix-huit mois qui courraient encore. En échange il accorda des rectifications de limite du côté de la Remise et de ses scieries. Immédiatement Veisseyre procéda à des aménagements et reconstruisit un des fours.

Augustin Veisseyre-Fontaine agrandit sa carrière en 1859. Il fit cesser la fabrication vers 1868, envisagea la cession de terrain à la Commune lorsqu'il fallut agrandir les bâtiments scolaires, en 1877, et finit par vendre ce qui restait à Guillaume Meyniel, propriétaire voisin qui se rendit adjudicataire de la carrière communale toute proche, et obtint l'autorisation de relancer la fabrication en juillet 1880. On estimait à cette époque que le banc communal était en voie d'épuisement mais, Hugues Chassang dans la même décennie, installa deux fours nouveaux. La veine de Fontaine aurait pu être dans la même situation, son exploitation avait duré plus de 40 ans.

Les transports modernes permettaient de se procurer de la chaux au loin, alors qu'au début du siècle le centre de production de Laveissière était renommé (pourtant la construction du chemin de fer fut l'occasion d'une exploitation intensive des carrières d'Aurillac et d'Arpajon : les quantités requises dépassaient-elles les capacités de l'industrie de Laveissière ?).

Le temps de l'exploitation du lignite était venu à Chambeuil...