

Zeitschrift: L'Hôtâ
Herausgeber: Association de sauvegarde du patrimoine rural jurassien
Band: 37 (2013)

Artikel: Tuilerie mécanique de Charmoille : de terre, d'eau et de feu
Autor: Bouvier, Jean-Claude
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1064526>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

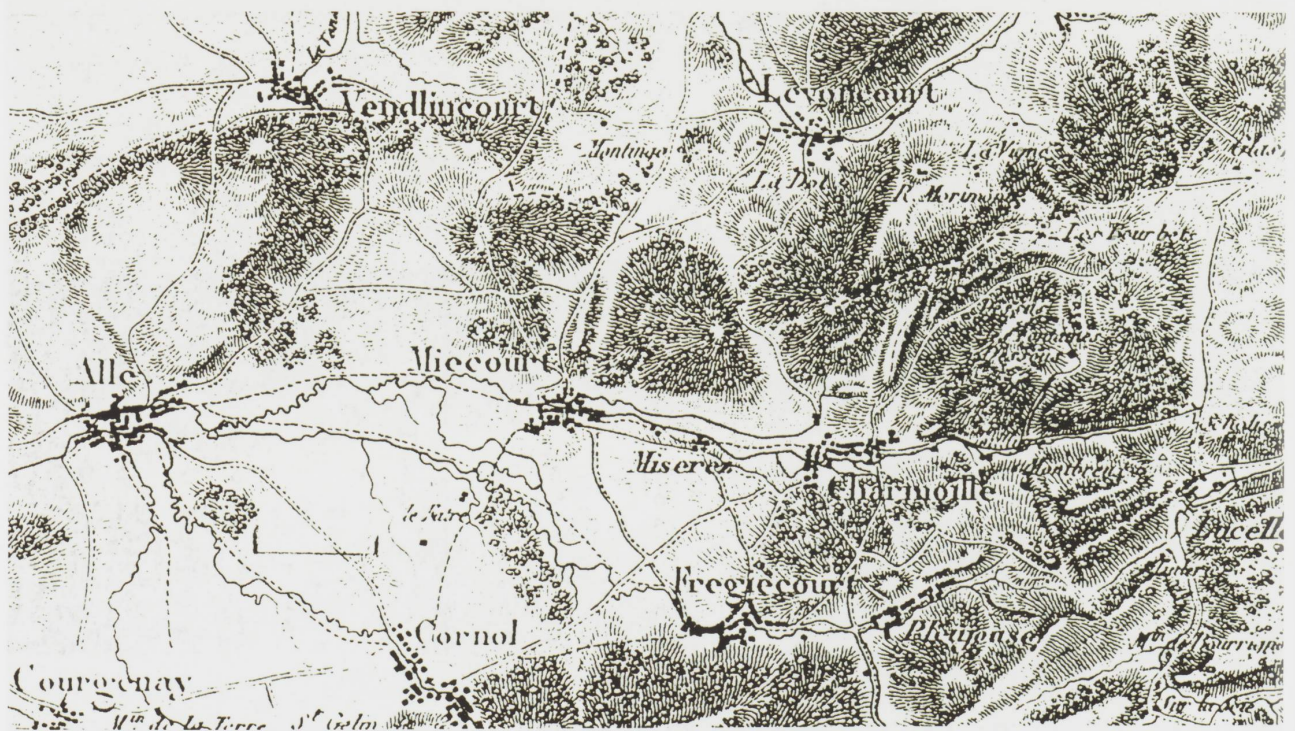


Figure 1: carte Buchwalder, 1820.

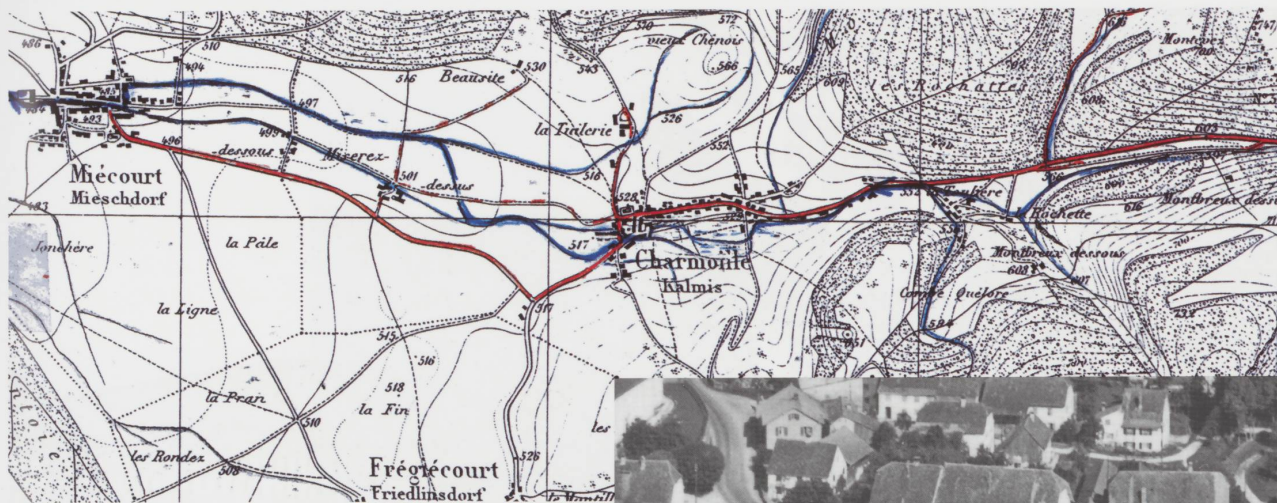


Figure 3: carte topographique J. Cuttat, 1:25000, 1872.

Figure 2: vue aérienne de la tuilerie dans les années 1950. La cheminée a disparu, à gauche en haut de l'image, le chemin qui mène à l'église. Fragment de carte postale; fonds Jean-Claude Bouvier



Tuilerie mécanique de Charmoille

De terre, d'eau et de feu

Bref historique des tuileries régionales

Si l'on se réfère aux cartes topographiques du XIX^e siècle et de la première moitié du XX^e siècle, on découvre dans le Jura historique une activité

remarquable concernant la fabrication de tuiles et de briques, notamment:

– en Ajoie et environs (selon la carte topographique J. Cuttat, 1:25000, 1872): Courgenay (au sud-est, les Oncherattes), Alle (sud, Essertio), Charmoille (Vieux Chênois) – par ailleurs,

le lieu-dit la Toulière est à l'origine un lieu d'extraction de tuf, d'après Vautrey, ce qui n'a rien à voir avec la production de tuiles;

– Lucelle (près de l'étang), Bonfol (au Nord), Levoncourt (Ziegelhütte, 1910), Altkirch (Les Moulins), Por-



Figure 4: reconstitution d'après une vue aérienne, dessin réalisé par Monique Gassmann.

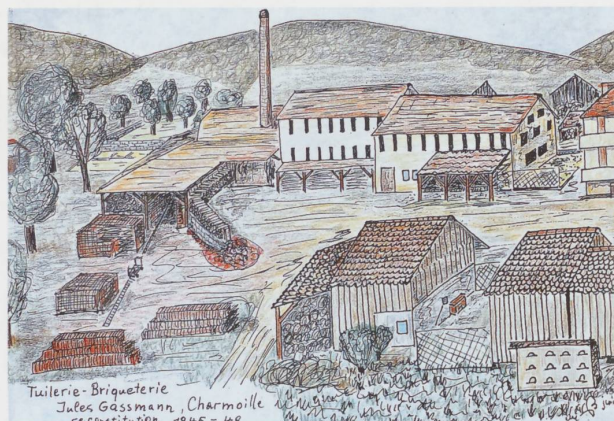


Figure 5: reconstitution faite de mémoire par Jean-Claude Bouvier dans les années 2000. Dessin de Jean-Claude Bouvier.

rentruy (1904, Fattet Joseph, Château; Schaltenbrand J.-A. Briques et Tuiles, Oiselier), Chevenez (tuilerie Gigon).

– en d'autres lieux: Tramelan-Des-sous (Trame), Tavannes (Birse, aval), Courtelary (1896, Suze), Laufon (actuellement exploité), Pieterlen (actuel), Orvin (1930, route du Jorat).

On le constate, les traces de cette activité artisanale sont nombreuses. Dans la plupart des cas, il ne s'agissait que de fabriques de très petite taille, et de faible capacité de production. Contrairement à ces dernières, la dimension industrielle transparait dans le qualificatif «mécanique».

– La tuilerie mécanique du Bémont, par exemple, s'était ajoutée à une scierie existante. Dès 1902, elle fonctionna grâce à une machine à vapeur. Mais, en raison d'un excès d'accidents, le permis d'exploitation de cette tuilerie fut suspendu en 1907. La scierie quant à elle poursuivit son activité jusqu'en 1920.

– La tuilerie mécanique de Bonfol est inscrite à partir de 1904 sous la raison sociale de Tuilerie Joseph Fattet. Bien avant cette année-là elle avait été une poterie, les parages se caractérisant par une grande richesse d'argiles. En 1914 va naître une nouvelle activité, la

fabrication de céramique industrielle – des planelles (carreaux) connues sous le nom de Klinkers –, qui connaîtra un grand développement dans les années 1950 sous le nom de CISA S.A., avant d'être mise en faillite en 1999. Quant à la manufacture Poterie Chapuis et Cie S.A. (1939-1948), elle fut rachetée par Bachofner et devint Céramique d'Ajoie S.A., et fut mise en liquidation en 2011. Le Musée de la Poterie, créé en 2004, perpétue la mémoire de cette industrie à Bonfol.

– Tuilerie mécanique de Charmoille: le début de cette activité est le fruit d'une association, Gassmann-Lhom-

Figure 6: Rosine Faivre (sœur de Maurice) devant un stock de briques. Preuve que la tuilerie était encore en activité avant les années 1950. Photo du fonds Jean-Claude Bouvier.



Figure 7: la tuilerie Gassmann en hiver. Photo non datée du fonds Jean-Claude Bouvier.



me, en 1907. Jules Gassmann reprit la direction de l'affaire en 1915 et la développa.

C'est précisément de cette dernière dont il sera question dans cet article.

Conditions pour fabriquer des tuiles et aussi des briques

1. Matières premières

La première condition d'exploitation d'une tuilerie, c'est la proximité d'accès aux gisements des composants nécessaires à la fabrication de ses produits. A Charmoille, ce furent d'une

part de l'argile jaune (silicate d'aluminium) avec un minimum de sable, et d'autre part de la marne (argile avec un peu de calcaire)¹. L'argile jaune, éventuellement orange, est présent dans les sables du Pontien. Pour mémoire, il s'agit de la fin du Miocène: 5,3 millions d'années. Cette argile fut trouvée au sud du Vieux-Chénois – cela figure sur la carte J. Cuttat de 1872 – pour alimenter une tuilerie située au nord du village. Cette dernière fut inexploitée dès le début 1900, les gisements d'argile étant épuisés ou trop profonds². D'où le nom actuel du quartier: Vieille-Tuilerie.

Dans ce même secteur, Emile Gassmann, un autre fils d'Auguste (1832-1925) et frère de Jules (Tuilerie mécanique), exploita du sable de 1930 à 1941 et, avec son fils Ami, découvrit un gisement remarquable de fossiles, les ancêtres des éléphants et des chevaux notamment³.

Dès 1910, l'argile fut extraite pour la Tuilerie mécanique au Creux-de-la-Terre, à 300 m au sud-est de Miserez-Dessus. Il s'agit là d'une cuvette du Pontien, reproduite pour la première fois sur la carte 1:25 000 en 1916. Ladite tuilerie exploita de la marne «bleue» de l'Oxfordien, étage du



Figure 8 : dérivation de l'Allaine.
Photo Jean-Louis Merçay.

Malm inférieur, remontant à environ 150 millions d'années. La marne, qui est de l'argile avec un peu de calcaire, abonde en fossiles – des mollusques, dont les anodontes – et est relativement commune dans le Jura. L'exploitation de cette marne commença sur un gisement d'Asuel, dont le propriétaire d'un site se nommait Turberg. L'extraction se poursuivit sur une parcelle située aux prés de Fontaine⁴, environ à un kilomètre au nord-est de la Touillière, route de Lucelle. Elle fut achetée par Auguste Gassmann et Charles Emile Lhomme (fils Charles) en 1905, puis complétée pour une marnière par Jules Gassmann en 1930 auprès d'Elie Morand, l'exploitant de la ferme.

2. Energie

En plus de la force musculaire humaine – celle qui est requise par exemple pour actionner la presse à levier ou à vis, ou encore la roue à écoureuil, etc., la qualification «mécanique» implique une force plus importante pour améliorer le rendement, d'où différentes sources d'énergie.

– **La Force hydraulique permettant un rouage.** Il en existait de plusieurs types: roue à palettes, roue à augets, roue Pelton avec un jet précis et puissant. A la «Vieille Tuilerie» de Charmoille, par exemple, le débit du ruisseau était trop faible pour un

rouage efficace, mais convenait pour laver le sable. En revanche, dans le village, au coude de la route avant l'église, une dérivation de la rivière Allaine existait depuis longtemps. Elle est reproduite sur la carte relevée vers 1820 par A. J. Buchwalder (fig. 1). En outre, à la fin du XVII^e siècle, le prince-évêque octroyait, sur cette dérivation une concession pour l'exploitation d'une scierie et d'un moulin⁵.

– **La machine à vapeur.** Pour mémoire, le premier bateau à vapeur apparut sur le Doubs en 1776 (Baumeles-Dames). La locomotive à vapeur était en fonction dès le milieu du XIX^e siècle. Le moteur à vapeur fit son apparition dès 1880 dans le Jura, et il



Figure 9: brique de construction et brique réfractaire de la tuilerie de Charmoille.

Tuiles de différentes origines:
Bonfol en haut,
ci-contre, de la Tuilerie mécanique de Charmoille,
et à droite, de la tuilerie Fleury de Charmoille.
Photos Jean-Louis Mercay.

actionna vraisemblablement la Tuilerie mécanique du Bémont dès 1902.

– **Le moteur électrique.** Il fut installé autour de 1900, 1910 dans le Jura. Le courant était fourni par les usines électriques du Theusseret (1896) près de Saignelégier et de Bellefontaine (1903). Porrentruy était raccordé la même année. On sait que le bureau de poste de Charmoille était électrifié en 1912. Si l'année précise où la Tuilerie mécanique de Charmoille a été équipée d'un moteur électrique n'est pas connue exactement, le raccordement était en tout cas certain en 1920, témoin l'accident d'Arnold, fils d'Emile. S'étant en effet imprudemment approché d'une courroie de transmis-

sion, le jeune garçon d'une dizaine d'années avait été à moitié scalpé, ce qui avait causé une grande émotion dans le village.

– **Le bois.** Une cuisson par le feu à environ 1100°C transforme de l'argile sèche en matériaux solides. Un suivi soigneux du processus est indispensable pour assurer l'étanchéité des tuiles. L'exploitation de forêts à proximité, comme c'est le cas à Charmoille, constituait une condition précieuse pour la tuilerie.

En effet, l'alimentation des fours nécessitait un apport important de bois sous forme de fagots et stères. On le verra plus loin, les comptes de l'exercice 1925 mentionnent 90 660

fagots + 53 stères. La fabrique se voit obligée de disposer de hangars (fig. 4 et 5) pour le stockage, le séchage ainsi que le façonnage.

Description de la Tuilerie mécanique (situation 1920-1949)

Autour des années 1945-1948, il y a donc une septantaine d'années, la Tuilerie mécanique, encore dirigée par Jules Gassmann, occupait un espace important à gauche, avant la montée vers l'église (fig. 3).

Un long bâtiment en dur à deux étages d'environ 40 mètres de longueur aboutissait à une cheminée im-

Figure 10: tuilerie (rez-de-chaussée)
Reconstitution d'après les plans datant
de la période entre 1928 et 1950.

Code couleurs: bleu - eau
violet - murs, infrastructures
jaune et bleuté - glaise
vert - outils, intallations

- a) abri
- b) argile + marne
- c) surface d'apprêtage avec malaxeur + moteur électrique
- d) sous-sol avec filière + chariot + monte-charge
- e) presse rotative + chariot
- f) four dans sous-sol
- g) rail Décauville + plaque tournante hangar à fagots

Le canal d'évacuation est creusé à plus de 2 m de profondeur (1 m de haut et env. 50 cm de large) en voûte, puis couvert de dalles (parcelles sur le Canal). La dérivation se continue par un ruisseau à ciel ouvert (env. 100 m de long) avant de rejoindre l'Allaine.



posante, dépassant les toits d'environ vingt mètres. La fabrique proprement dite se continue par une vaste grange pour le stockage de bois, avec une base au niveau de la sortie des fours (fig. 10) constituant ainsi le sous-sol de la tuilerie. L'entourage présente une zone d'entreposage destinée aux piles de briques et tuiles, et pourvue d'un rail à wagonnet.

En direction de la route cantonale, l'entreprise est complétée par trois hangars, dont une écurie pour le dépôt de fagots et stères de bois (façonnage et séchage).

Étapes de la fabrication des briques et tuiles

Transport et dépôt

Après creusage minutieux à la pelle de l'argile (Creux-de-la-Terre) ou de la marne (marnière des Prés de Fontaine) et dépôts provisoires, suivant la demande, un chargement était transféré sur un char ad hoc. Dès le début de la tuilerie et ce jusqu'en 1938, la traction se faisait par un cheval. Le grand livre des comptes de Jules Gassmann indique la vente d'un cheval et son remplacement par un tracteur⁶. Puis le chargement stationnait, souvent durant une nuit, sous un abri externe au bâtiment (fig. 10, a) pour être ensuite déchargé vis-à-vis sur la surface d'apprêtage (fig. 10, b). Un amon-

cellement sur deux tas bien séparés (fig. 10, c) était renouvelé suivant un plan de fabrication dépendant aussi de la météo.

Apprêtage de la glaise

Un arrosage intermédiaire s'avérait nécessaire selon la texture des tas. Puis un mélange était préparé, toujours manuellement: une pelletée d'argile plus une autre de marne. Il semble que les tuiles aient requis un mélange un peu différent avec, éventuellement, un adjuvant de gypse sous forme de poudre soluble dans l'eau, afin d'en améliorer l'imperméabilité. Durant les dernières années de production (1949-1952), une adjonction de sciure dans la glaise pour un certain type de brique devait améliorer la propriété isolante, s'agissant de la construction d'une paroi de maison, par exemple.

En fonction de la demande de fabrication, la glaise préparée subissait un pétrissage ultime dans un malaxeur. Un ouvrier l'introduisait, toujours par pelletée, dans cette machine, où elle était pressée entre des rouleaux et sortait sous forme de pâte à modeler. La matière était ainsi affinée et rendue meuble afin d'être introduite dans un large tuyau qui la conduisait au sous-sol, environ quatre mètres plus bas (fig. 10, d). Une autre surface

de travail l'y attendait pour le moulage final.

La glaise, soigneusement préparée, aboutissait alors dans une filière (ou mouleuse), qui fixait son débit dans un profil transversal – par exemple 25 x 12 cm. Puis une colonne rectangulaire de «terre à modeler» avançait sur un tapis roulant pour être coupée perpendiculairement à la dimension d'une brique. La pièce fabriquée était disposée par un ouvrier sur une planchette rectangulaire en bois, trois lattes parallèles fixées par deux autres bois aux extrémités. Un homme alignait ensuite les planchettes sur les cinq ou six rangées d'un chariot métallique. Une fois le chariot rempli, il était poussé sur le monte-charge, qui le conduisait directement au rez-de-chaussée pour la fabrication de tuiles. Un second monte-charge du bâtiment ouest amenait pour séchage au premier ou au deuxième étage les briques définitivement façonnées.

En pratique, la filière pouvait livrer divers produits:

- des briques normales (25 x 12 x 6 cm) pleines ou avec des trous dans l'épaisseur: 3 x 6 trous,
- des briques normales réfractaires – pour les cheminées – conditionnées avec de la glaise spéciale,
- d'autres briques à trous – huit en longueur et rainurées, suivant la demande d'entreprise,

- des briques-planelles (carreaux), avec imprégnations – les Klinkers de la CISA de Bonfol, jusqu'en 1980,
- des briques-planelles pour petites tuiles à crochet, de 3 à 5 cm,
- des tuiles de 45 x 25 cm (idem pour les faîtières), dont les presses à mouler se trouvaient au rez-de-chaussée le long du mur, avant l'installation du moteur électrique.

Fabrication des tuiles

Un chariot, portant la glaise à tuiles déposée sur planchettes, était amené devant la presse rotative. Un ouvrier plaquait contre le moule de la presse, en position oblique, la masse de glaise, et remettait ensuite la planchette vide sur le chariot. Le moule tournait et recevait, verticalement, à forte pression, un autre moule d'emboîtement. Vis-à-vis, un autre ouvrier réceptionnait la tuile, dans son relief définitif, sur une planchette qu'il plaçait à côté sur un petit tour de potier. Là, un troisième ébarbait éventuellement les bords latéraux de la tuile. Il disposait celle-ci sur un autre chariot qu'il poussait sur l'un des deux monte-charge. A l'étage, les tuiles étaient placées sur de longues claies du séchoir.

Selon la demande – l'inventaire le mentionne – la presse rotative pouvait être équipée de l'un des sept moules de dessous, complété par l'un des trois du dessus, pour un double

emboîtement. Un dispositif identique s'imposait pour la fabrication des faîtières, qui étaient moulées une à une sur une autre presse, plus ancienne, placée le long du mur.

La fabrication de tuiles s'effectuait grâce à une chaîne de l'ordre de huit à dix ouvriers qui œuvraient en parfaite synchronisation: c'était indispensable.

Séchage et cuisson

Les deux étages de la tuilerie étaient agencés en vastes séchoirs. De chaque côté d'un couloir central, de longues claies à quatre ou cinq niveaux aboutissaient aux multiples fenêtres sans vitrage. Ainsi, en hiver comme en été, l'air circulait au gré des humeurs de la météo ou du fonctionnement du four situé à l'ouest, au sous-sol.

La manutention s'opérait par chariots, assistée des monte-charge, dont la course menait au niveau des fours situés dans le sous-sol.

Durant la période hivernale, la bonne dessiccation de la glaise nécessitait un chômage technique partiel. En effet, le gel provoquait des fendillements sur les briques et tuiles en début de séchage. Pratiquement de Noël à début mars, la production fonctionnait à un rythme particulier, fortement tributaire de la météo. Si la manipulation des argiles et de la glaise subissait des arrêts, la cuisson quant à

elle pouvait continuer jusqu'à épuisement des réserves dans les séchoirs.

Le rythme des fours était le suivant: cinq à six jours de chauffe, trois à quatre jours de refroidissement – nettement plus en été.

Le four au sous-sol construit en briques réfractaires présentait – présente toujours, du reste – une forme en U qui s'étale sur environ 35 m au total, soit $2 \times 15 + 5$ m, avec un profil en voûte à 2 m du sol et 1,5 m de large. Un jambage du U longeait parallèlement le mur qui contenait le bassin à ciel ouvert où se trouvait la roue hydraulique de la dérivation de l'Allaine. Le second jambage aboutissait à la cheminée, qui assurait le tirage des feux. Cette dernière était haute d'environ 30 m, dont plus de 20 dépassaient le toit. Elle fut démontée en 1949 et remplacée par une plus petite située à proximité du mur du bassin de la roue. Le four en U présentait sur la surface vingt bouches à feu à double emploi:

- pour enfourner les briques et tuiles parfaitement sèches au moyen du monte-charge, qui ressemblait à une sorte de passe-plat mobile,
- pour attiser les feux entre les emplacements de briques et tuiles.

La mise à feu se faisait en bas, un peu plus loin du tour de potier. Une surveillance jour et nuit par un chauffeur expérimenté était d'une grande importance pour alimenter le feu



Figure 11 : l'un des jambages du four, actuellement au sous-sol de la maison Loviat. On remarque dans la voûte deux trous (aujourd'hui bétonnés et bien visibles) permettant d'alimenter le feu. Photo Jean-Louis Merçay.

comme il se devait des fournées de fagots et autres pièces de bois. L'avance du feu («la cuite») se prolongeait depuis la vingtaine de bouches à feu à l'entresol. Cela demandait une continuité de cinq à six jours, évidemment jour et nuit. L'utilisation de fagots – entre autres pour ranimer la flamme en cas de nécessité et surtout pour faire avancer le feu en direction de la cheminée afin d'éviter une surchauffe

à la base des piles – alternait avec des fournées de bois calibré provenant de stères. La consommation annuelle de combustible était importante et variable suivant les années. Voici quelques exemples, puisés dans le livre des comptes, d'achats de fagots et de stères faits principalement à la commune :

1925 :
13630 fagots + 55 stères + achats⁹ : Fr. 2082.–
1926 :

6690 fagots + 261 stères + achats : Fr. 1581.–.

1928 :

5660 fagots + 234 stères + achats : Fr. 379.–.

1935 :

5000 fagots + 61 stères + achats : Fr. 1164.–.

1936 :

7380 fagots + 51 stères + achats : Fr. 210.–.

Le stockage annuel de l'ordre de 6000 à 15000 fagots, plus les stères, explique l'importance des volumes des hangars, notamment pour assurer un combustible travaillé et bien sec. Lors du chômage technique hivernal,



Figure 12 : tuiles soudées à la suite d'une surchauffe : elles iront au rebut. Photo Jean-Louis Merçay.

des travaux (bûcheronnage, transport, façonnage du bois) étaient réalisés par les ouvriers polyvalents du village, souvent des paysans n'exploitant qu'un petit domaine.

Le défournement

Le défournement, ou extraction des piles de briques et tuiles cuites, s'effectuait au moyen de quatre wagonnets, dont un équipé d'une benne pour le débarras des cendres. Ces résidus de combustible étaient déposés à proximité et étaient disponibles comme engrais, spécialement pour les

vergers. Rien ne se perdait. Une extension de 100 m de rail Décauville avec plaque tournante simplifiait le travail et, par parenthèse, invitait vivement les garçons à collaborer à la descente des wagonnets à vide. Mais avant et pendant le stockage à l'extérieur, il fallait procéder à la détection d'imperfections :

- des fentes ou fendillements,
- exceptionnellement, des tuiles soudées entre elles à la suite d'une surchauffe. Tuiles et briques soudées passaient à la casse et allaient grossir le tas de rebut que l'on destinait à l'assainissement ou au drainage.

On tapait deux tuiles entre elles. Si le son était clair, c'était bon pour la vente ; si cela sonnait le « baïchet », c'était de la deuxième qualité, à liquider à prix réduit.

Le produit de première qualité provenant des défournements était entreposé en belles piles rectangulaires le long du rail, mais aussi à côté du chemin. Celui-ci commençait au premier pont sur l'Allaine en venant de Porrentruy, vis-à-vis de la ferme du Commis.

Clientèle de la Tuilerie mécanique (1915-1948)

En se fondant sur les archives de l'entreprise entre 1915 et 1948, on est à même d'estimer le volume de la clientèle. Une liste de clients relevée de 1921 à 1931 permet de chiffrer les clients inscrits à plus de 500 noms¹⁰. Les acheteurs de tuiles et briques de tous genres provenaient de la Baroche et de communes voisines, comme Bourrignon-Pleigne, Cornol surtout, Alle et Vendline-Cœuvatte. Dans l'ouest de l'Ajoie, les clients étaient plus dispersés. Grâce à des livraisons régulières et annuelles, la tuilerie pouvait tourner, modestement selon les années. C'étaient principalement les entrepreneurs de construction, ainsi que quelques artisans (couvreurs, charpentiers, maçons, gypseurs...) qui formaient le gros de la clientèle.

1915: Ambroise Parietti, Porrentruy; Spinedi, Courgenay; Salomon, Courtedoux; Gurba, Alle; J. Serla, Cornol; Mägerli, Bourrignon.

1925: Parietti-Gindrat, Porrentruy; Otto Kurth, Porrentruy; Greppin, Alle; Seiler, Courtedoux; Corbat, Doyon, Vendlincourt.

1935: Jacques Parietti, Bonfol; V. Conrad, H. Eberhard, Porrentruy; Burgerey, Alle; Goffinet, Morosoli, Tantardini, Buix; Allevione, Cornol.

1945: Tantardini, Colin, Pleujouse; Greppin, Gurba, Alle.

Artisans: Rondez, maçon; Quirici, gypseur, Cornol; Gustave Douvé, briques, Charmoille; Maggi, peintre, Porrentruy, etc.

Avant 1915, l'importance de la clientèle est inconnue, car des comptes de fonctionnement, même élémentaires, font totalement défaut. Ont-ils été égarés ou détruits? Pourtant, la tuilerie fonctionnait au moins depuis 1910¹¹. Ce fut en 1915 qu'Auguste Gassmann¹², «régent» (instituteur) retraité à Charmoille remit la Tuilerie mécanique à son fils aîné Jules.

D'après les comptes relativement précis, la clientèle est comptabilisée du 1^{er} janvier au 31 décembre 1915 et s'élevait à 113 clients¹³. Cela laisse supposer un démarrage antérieur de quelques années. Cependant, la suite fut moins brillante:

1916: 67 clients; 1917: 73; 1918: 34; 1919: 62; 1920: ?; 1921: ?; 1925: ?

Une chute de la production fut flagrante durant cette période de guerre: occupation de la frontière, service militaire, construction et réparation restreintes de bâtiments, concurrence de l'Alsace allemande. L'absence de comptes de mars à décembre 1920 requiert une explication au vu de la reprise de 1921, confirmée en 1925. Était-ce l'achat et la mise en service d'un moteur électrique de 20 HP¹⁴ entre 1919 et 1920¹⁵? Cette énergie est nettement supérieure à celle de la force hydraulique. En outre, elle avait l'avantage d'être constante. La combinaison de ces deux qualités permit d'améliorer les rendements. La presse rotative à tuiles, installée à la même époque, autorisa elle aussi un travail accéléré. Pour des ouvriers ruraux, ce nouveau style de travail était une grande nouveauté à la tuilerie, cela devait représenter une révolution.

La période qui suivit se caractérisa par une production plus importante et plus régulière. Jules Gassmann cherchait régulièrement des améliorations propres à encourager une clientèle d'entrepreneurs.

La modernisation devenait urgente, notamment pour les machines de production. Jules Gassmann devait faire face à un emploi du temps dense et exceptionnel qui lui laissait fort peu de temps pour rédiger sa comptabi-

lité, comme il s'ingéniait à le faire avec application depuis cinq ans. Il devait en outre gérer le Bureau postal – dès 1913-1914, centrale téléphonique de la Baroche. Dans cette complexité d'activités, il ne pouvait compter que sur l'aide de son frère Paul, de cinq ans son cadet et administrateur au Transit à Porrentruy. A cette époque (entre 1917 et 1919), il vivait dans une souffrance certaine l'épreuve du décès de deux de ses filles de 18 et 15 ans, précédé de celui d'un bébé de 4 mois, en raison de la grippe espagnole qui sévissait en Ajoie.

En 1920, Auguste Gassmann, le fondateur, était enfin retraité (88 ans). Son fils Jules (47 ans), buraliste depuis 1896, dirigeait la tuilerie depuis 1915, après partage entre ses trois frères et sœur. Charles Lhomme avait alors dégagé sa participation financière moyennant un amortissement annuel de Fr. 2000.–

Essai sur le fonctionnement de la Tuilerie de 1922 à 1952

En référence à des sondages, d'après les comptes consultés dans les archives, et si l'on dénombre au moins un achat annuel de plus de Fr. 30.–, on classe les achats en trois catégories: plus de 30 francs (plus de 20 francs en 1915), plus de 100 francs et plus de 300 francs (voir tableau page suivante).

Sondage sur les calendriers de commande de 1915 à 1948

1915		1921		1925	1935	1940	1945	1946	1948
Montant de la commande	Nombre de commandes sur 1 année	Montant de la commande	Nombre de commandes sur 4 mois	Nombre de commandes sur 1 année	Nombre de commandes sur 1 année	Nombre de commandes sur 1 année	Nombre de commandes sur 4 mois	Nombre de commandes sur 1 année	Nombre de commandes sur 4 mois
> 20.-	69	> 30.-	16	69	56	27	19	61	5
> 80.-	21	> 100.-	17	46	24	11	20	71	8
> 300.-	6	> 300.-	5	30	7	6	6	26	7
Total	96	Total	38	145	87	44	45	158	20
Commande la plus importante :				3'500.-	4'800.-	850.-	550.- (2 fois)	1'630.-	1'100.-

A partir de 1925, les affaires devinrent acceptables. Une trentaine d'entreprises de construction constituaient une clientèle importante et fidèle. Mais suite à la crise des années 1930, le déclin allait s'intensifiant. La Tuilerie fonctionnait, ou plutôt survivait, spécialement grâce aux achats réguliers d'une demi-douzaine d'entreprises d'Ajoie – mais aussi une de Bourrignon, et ce malgré la concurrence alsacienne, Altkirch notamment, avant et après la Première Guerre.

En 1937, Jules Gassmann fit rénover la cheminée par une entreprise spécialisée de Zurich. L'abandon du cheval s'imposait en 1938 au profit d'un tracteur, celui de Marc Steulet-Gassmann. Celui-ci s'ajoutait pour Charmoille au tracteur de Marc Steulet et à l'automobile-taxi Lachat.

Une chute brutale des achats commença dès la mobilisation de septembre 1939: ouvriers mobilisés, entreprises de construction en chômage technique et financier, plan Wahlen pour les ouvriers-paysans de Charmoille. Pour des causes identiques à celles de 1917 à 1921, les comptes furent inexistantes d'août 1941 à août 1945. Pendant ces années de guerre, le vieillissement du matériel s'accélérait. Et pourtant, en 1946, on remplaça le tracteur par une Jeep du stock américain. Mais la production de tuiles s'effondra dès le mois de septembre de cette année-là de 30000 (durant l'année) à 1200 en 1947 – arrêt total en mai. Une cessation due autant à des problèmes de fabrication qu'à la concurrence des «tuiles d'Altkirch» comme disaient les couvreurs, mais

aussi de l'augmentation de la vente surtout des tuiles de Laufon. La Tuilerie mécanique fut la dernière à résister dans le Jura septentrional. Jules Gassmann (70 ans) n'avait plus la même énergie et était usé par les aléas d'investissements et de modernité.

Fin de la Tuilerie mécanique 1948-1952

Jules Gassmann entra en relations avec Julien Peter, fils de Jules, entrepreneur à Bure, et lui loua la tuilerie pendant trois mois, puis la lui vendit – bâtiments et annexes, outillage, canal, et deux sites à gisements. La fabrication de briques et tuiles continua dès 1949, avec notamment Maurice Faivre-Gassmann, le beau-fils de Jules, et neuf ouvriers du village, assurant au mieux la production traditionnelle.

Julien Peter procéda à quelques transformations. Il fit démonter la vieille cheminée et la remplaça par une autre plus courte, améliora et simplifia divers accès. Ces aménagements n'apportèrent pas le mieux espéré d'une production compétitive. Quelques ennuis répétitifs apparurent, notamment dans les rythmes de cuisson au bois ou dans la synchronisation des apprêtages.

Julien Peter dut admettre les difficultés quasi insurmontables à lutter contre une concurrence dotée d'une



Figure 13: ouvriers de la tuilerie Gassmann en 1949. De gauche à droite : le deuxième, avec un bandeau, Paul Fleury ; troisième, Willy Douvé ; quatrième, pieds pendants, Jallon ; cinquième, avec un béret, Ami Gassmann ; sixième, en maillot de corps, Marcel Douvé ; antépénultième, torse nu, Siegenthaler ; tout à droite, debout, Maurice Faivre, Charmoille. Photo fonds Jean-Claude Bouvier.

mécanisation performante, comme par exemple à la Tuilerie de Laufon. En 1952, avant d'être en faillite, il abandonna sa fabrication à celle de Laufon et vendit l'outillage et les bâtiments. Pendant quelques années, le site devint l'entreprise Débrosse – Ré-

cupérations (en tous genres). En 1960, un incendie détruisit les derniers témoins de la Tuilerie mécanique, sauf le four en briques réfractaires en forme de U, encore visible actuellement (fig. 11). Quel cruel épilogue, alors que la Tuilerie mécanique et son site de

Charmoille furent pendant quarante ans et plus – cent trente-cinq ans si l'on compte la scierie et le canal – un exemple d'autogestion rurale !

Jean-Claude Bouvier
Porrentruy, septembre 2013

Notes

¹ Les argiles sont de couleur variable:

blanc: kaolin (argile pure - silicate d'aluminium, jaune, rouille, bleutée - schistes bitumineux de Cornol du Lias, datant du Jurassique, 180 millions d'années, tel le Stinkalken ... béton en Suède, décrit par Lucien Lièvre).

² Carte Buchwalder, 1820: deux maisons + ruisseau à deux branches

³ Actuellement au Musée de Bâle: faune du Pontien de Charmoille, une référence classique des paléontologues!

⁴ Ferme, domaine agricole à 500 m de la frontière et 800 m de la ferme des Elbourbettes (Alsace); le Mont Perrou se situe entre les deux fermes!

⁵ Lettre de fief du 1^{er} août 1693; dérivation d'environ 400 m, 400 m de canal.

⁶ Le livre des comptes mentionne:

20 juillet 1938: permis de circulation, Fr. 14,50, chauffeur: Arsène Loviat,

26 juillet: achat de benzine (Double Aigle) du 15 juin au 22 juillet, Fr. 108.-,

21 août 1938: vente du cheval *Artiste* à la boucherie Vanouthege, Porrentruy: Fr. 850.-,

1938: Achat d'un tracteur (d'occasion?) à Schlachter, Porrentruy: Fr. 1350.-.

Vive la traction équine!

⁷ Gypse: sulfate hydraté de calcium ≠ plâtre.

Pour l'année 1928, gypse de Paris en avril: Fr. 500.-, idem en juillet: 10 sacs,

9 décembre 1925, J. Charlier et G. Salle, Paris: 10 sacs.

⁸ Le four en U n'a pas été détruit lors de l'incendie de 1960. Il a été conservé et forme le soubassement de l'actuelle maison de M. Hervé Loviat.

⁹ Il s'agissait principalement d'achats à la commune de Charmoille.

¹⁰ Base d'estimation: un achat de plus de 30 francs de l'époque au moins une fois en dix ans, soit 360 pages à 45 lignes pour 8 lettres (B, C, F, G, L, P, R, S), soit 8 x 45 adresses: 360 !... etc.

¹¹ Original de l'impôt foncier de la commune, daté du 25 mars 1909.

¹² Charles Lhomme, négociant à Porrentruy, s'était dégagé de l'association avec Auguste Gassmann, notamment pour l'achat du domaine (1905) et de la concession hydraulique (26 avril 1908).

¹³ 1921: 141 clients, soit 93 (achat de plus de Fr. 30.-; 34 (plus de Fr. 100.-); 14 (plus de Fr. 300.-) au moins une fois l'an.

1925: 160 clients, soit sur 6 mois (34 à plus de 30.-; 17 (plus de 100.-); 30 (plus de 300.-). Par extrapolation: 164.

¹⁴ HP: horsepower, cheval-vapeur anglais, à ne pas confondre avec CV - cheval vapeur fiscal. 20 HP = env. 15 KW.

¹⁵ 1919-1920: preuve en est l'accident d'Arnold Gassmann, déjà cité plus haut. Le neveu de Jules Gassmann, né en 1914 avait donc 5 ou 6 ans lorsque son tablier s'était pris dans un ruban de transmission du moteur électrique, ce qui atteste l'existence de ce dernier dans ces années-là.

Jean-Claude Bouvier

Jean-Claude Bouvier est né en 1932, à Porrentruy. Il y a suivi les cours de L'Ecole cantonale jusqu'à la maturité commerciale. Puis il a fait le brevet d'enseignement secondaire. Passionné de botanique et de géologie, il poursuit ses études en sciences naturelles jusqu'à la licence à Genève, où il honore un premier mandat d'assistant en anthropologie, puis un second en phytotechnologie (se rapportant à la botanique). En 1959, il est nommé maître de sciences expérimentales à l'Ecole normale de Porrentruy. Il obtient en 1968 un doctorat en sciences naturelles (anthropologie / anatomie comparée). En 1978, postgrade, certificat international d'écologie humaine (Genève, Paris, Bruxelles, Padoue).

En 1979, il est nommé chef de L'Office des eaux et de la protection de la nature de la République et Canton du Jura. Il prend sa retraite en 1993.

Parallèlement, dès 1963, il a entrepris des recherches en région karstique: hydrologie, biologie des cours d'eau, géomorphologie, notamment la Sorne, le Doubs, l'Allaine, la Vendline, etc.

Jean-Claude Bouvier est l'auteur de plus d'une cinquantaine de publications. Parmi les dernières, citons:

« Les étiages du Doubs moyen et de ses cours d'eau proches », in Bulletin de la Société d'histoire naturelle du Pays de Montbéliard (SHNPM), 2010.

Jean-Louis Merçay