



Les archives qui concernent l'artisanat donnent peu de renseignements. Mais si on observe certaines vieilles maisons du village, on remarque des pierres qui font saillie sur les façades. Elles soutenaient autrefois des perches auxquelles était suspendu le chanvre que l'on mettait à sécher. Par ailleurs, il existe encore un lieu-dit " La Chenevière des Euches " (une chenevière était un champ de chanvre).

La rue de La Pâle tire son nom de pale qui signifie palissade, palissade qui protégeait la chenevière.

Ainsi, les tisserands ont filé et tissé la laine, bien sûr, mais aussi le chanvre à Montécheroux.

Si l'on en croit certains témoignages que nous allons vous rapporter, des tanneurs s'étaient établis dès le XV<sup>ème</sup> siècle dans le village.

*" Autrefois, il y avait à Montécheroux quatre tanneries, cette industrie qui remontait à trois siècles a cessé complètement en 1860. Elle a été apportée dans le village par Claude Cuvier, un ancêtre de l'illustre Georges Cuvier. "*

*" Il y avait autrefois plusieurs tanneries qui utilisaient l'eau de la source intarissable prenant naissance dans la fontaine du village. La dernière tannerie appartenant à Victor Méquillet fut détruite en 1860. L'industrie dont il s'agit remontait à trois siècles. "*

Il ne reste aucune trace de ces tanneries, cependant les anciens connaissent encore le " Sentier de Tanneurs. "

En consultant le vieux registre baptismal du presbytère protestant, vous apprendrez qu'entre 1565 et 1745, Montécheroux comptait de nombreux artisanats et vous remarquerez que les artisans qui travaillaient le fer

étaient relativement nombreux.

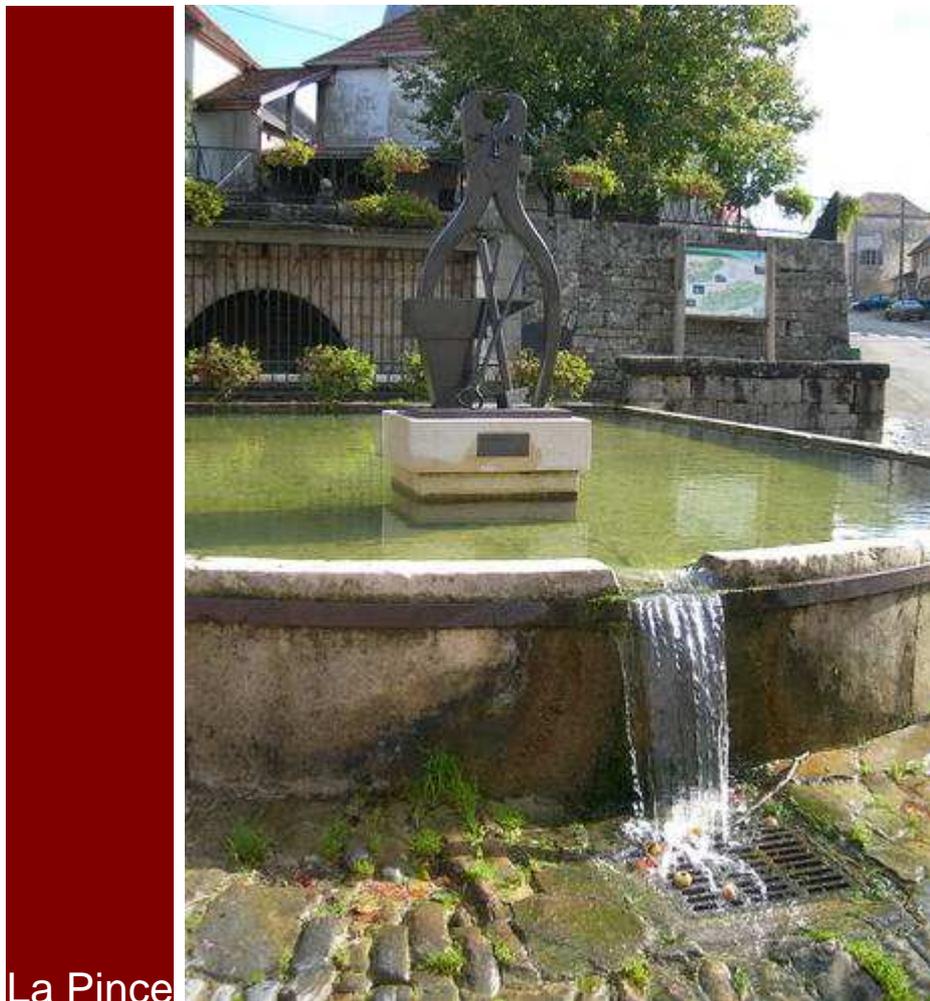
Dans le tableau qui suit, ils sont cités plusieurs fois au cours d'une période comprenant la fin du XVIème et la moitié du XVIIIème siècle.

Voyons un peu :

Armurier 9 fois	Cordonnier 6 fois	Meunier 2 fois
Boucher 1 fois	Forgeron 1 fois	Potier en terre 1 fois
Cabaretier 6 fois	Laboureur 14 fois	Serrurier 1 fois
Charpentier 4 fois	Maçon 13 fois	Tanneur 14 fois
Charron 1 fois	Maître d'école 1 fois	Teinturier 2 fois
Chirurgien 3 fois	Marchand 1 fois	Tisserand 14 fois
Coutelier 6 fois	Maréchal-ferrant 6 fois	Tailleur 11 fois
Cloutier 2 fois		Vitrier 1 fois
Ébéniste 1 fois	Manœuvrier 3 fois	
	Menuisier 4 fois	

Les métiers du fer étaient donc multiples.

Les forgerons et les maréchaux travaillaient sans doute pour les besoins du village, mais les serruriers, cloutiers et surtout armuriers vendaient à n'en pas douter au moins une partie de leur production ailleurs. On sait d'autre part que la coutellerie de Montécheroux était fort réputée (Nouvelle Astrée).



La Pince

L'industrie et l'artisanat du fer prennent un essor considérable au XVIIIème siècle.

En 1713, on comptait un seul coutelier au village. En 1778, 69 artisans exercent à Montécheroux dont 28 maîtres couteliers, 3 horlogers, 5 fabricants d'outils pour l'horlogerie, 10 tanneurs, 1 chapelier, 1 maréchal-ferrant, 3 cordonniers, 5 tisserands et 13 ouvrières en dentelle.

Vers 1776, grâce à Jonas Brand, un coutelier suisse de La Chaux-de-Fonds, Montécheroux va devenir un village de fabricants d'outils d'horlogerie.

Très vite, la production va se développer :

- En 1805 la Maison Abram père et fils occupe 40 ouvriers.
- En 1844, les Fabriques Poulignot, Gueutal, et Quélet avec 30 forges font travailler 260 ouvriers.
- En 1868, on compte 15 petits ateliers et 300 ouvriers.
- En 1883, 200 ouvriers travaillent pour 8 fabricants.

L'industrie du fer est florissante.

Les principaux clients sont les horlogers suisses. Les livraisons se font à pied vers la Suisse.

On raconte qu'une femme de Montécheroux, La Bergère, de son vrai nom Amélie Cuvier dont le portrait trône encore chez monsieur Marcel Abry, se rendait chaque semaine à pied à La Chaux-de-Fonds, pour y livrer les outils commandés qu'elle portait sur sa tête. Les sentiers escarpés ramenaient la distance à une trentaine de kilomètres.

Petit à petit, les ouvriers de Montécheroux vont fabriquer des outils pour tous les métiers : bigornes, bocfils, tours, étaux à main, pinces à perforer les billets, pinces pour le téléphone, pinces à gaz : pinces pour tanneurs, pinces pour dentistes, pour maroquiniers, pour vitriers, pour couper les bagues, pour découper les hosties, pour moucher les chandelles... des milliers de modèles.

### Le Musée de la Pince

Pour la forge, barres de fer et d'acier longues de 1,2 m à 6 m, de différentes sections. Elles provenaient de Lorraine (Pompey), du Tarn, d'Allemagne (Sarre), d'Angleterre (Sheffield).

- La houille et le coke arrivaient du Nord et des bassins de La Loire.
- Le tuf utilisé comme décapant pour souder les chutes de barres chauffées à blanc était de la région.
- Pour la trempe, il fallait se procurer du suif, du charbon de bois, du plomb, de l'huile, de la suie, de l'écorce de cacao et du cyanure.
- Pour la polissage, il fallait du cuir : le buffle, de la colle forte, de l'émeri en poudre plus ou moins fine et du feutre.
- Pour le nickelage et le chromage, on utilisait des bains à base de cuivre, de nickel et de chrome.

## POURQUOI UN MUSEE ?



*« Il n'y a qu'un travail pour les hommes : arracher quelque chose, si peu que ce soit, à la destruction et à l'oubli. » Georges Duhamel*

Pour rendre hommage à une communauté tendue vers un idéal de perfection.

Tours, étaux, boc-fils, bigornes, marteaux, brucelles, pinces de toutes sortes sont témoins du passé et enseignent pour l'avenir. Derrière chaque objet à l'esthétique et à l'ergonomie remarquables, techniquement utile et proche de la perfection, il y a lieu, bien sûr, de reconnaître le savoir-faire, le talent du forgeron, du limeur, du trempé, de la polisseuse.

Mais au-delà, il s'agit d'imaginer les mains calleuses et crevassées, les doigts raidis, bosselés parfois blessés, le dos voûté pour être resté penché trop longtemps de l'aube jusqu'aux heures avancées du soir sur l'étau, l'enclume, le polissoir.

Il s'agit de prendre la mesure des difficultés d'une vie dure, remplie d'un labeur peu rétribué, quasiment sans protection sociale.

Il s'agit de pénétrer, de revivifier deux siècles de civilisation écheroumontaine avec ses joies, ses peines, sa précarité difficiles à assumer mais qui tissaient des liens subtils entre ces hommes et ces femmes travailleurs du fer et de la glèbe. Les traces de ces générations maintenant disparues et qui ont participé à une industrie particulière mondialement renommée sont gravées dans la terre, la pierre et le métal.

Ce musée, où sont rassemblés les produits du travail des hommes nous parle de solidarité avec les générations enfuies, en disant l'ingéniosité, la ténacité dans l'effort, la conscience professionnelle, l'amour et la fierté de l'œuvre bien faite. Il adresse un message fort aux générations futures afin qu'elles comprennent que pour édifier du beau, de l'utile et du meilleur, il faut une conscience professionnelle, une solidarité, une communion entre les hommes et les métiers.

---

## LE MUSEE DE LA PINCE



Franchir la grille du musée de la pince, c'est pénétrer dans la mémoire du village, c'est emboîter le pas aux faiseurs d'outils d'horlogerie.

Les virtuoses du marteau, de la lime, voilà plus de deux siècles, fabriquent une infinie variété d'outils et pinces selon une technique très particulière celle de l'entrepasse ou maillage pour répondre à toutes les demandes, des plus classiques aux plus farfelues.



La visite guidée commence par une vidéo qui permet de saisir la subtile et étroite relation entre les vicissitudes de l'histoire locale et la genèse de la pince maillée, objet emblématique, fruit du labeur, du talent et de la sueur des forgerons d'antan.

En complément, le guide vous transportera aux confins de l'histoire, de la religion, de la double activité, de l'économie de jadis.

Vous passerez ensuite au magasin de fer, entre les haies de barres de fer rondes, plates ou carrées conservées en l'état.



Puis la salle évoquant la forge, la lime vous livrera les secrets de la démarche, dévoilera les objets didactiques : étampes, marteaux, enclume, soufflet, ébauches...



Ainsi initié, vous ferez une entrée dans la grande salle aux vitrines magnifiques. Ces vitrines recèlent des outils étonnants qui conjuguent ergonomie, esthétique et efficacité. A tout besoin quotidien ou exceptionnel répondait une pince.



Pour le plaisir, pour la gloire éclosaient des miniatures, véritables objets d'art.

Dans ce temple du travail bien fait, vous aurez forcément une pensée émue pour ces artistes aux mains calleuses, aux muscles saillants, au dos voûté, au doigté de fée. Les outils présentaient également une grande diversité :

-- Pour le forger : fournaise, soufflet, enclume, tenailles à longues branches, marteaux à panne convexe pour forger, marteaux à panne plane pour allonger les queues et mailler, étampe ciseau, étampe de simple, étampe de fente, étampe de branches, perçoir, jauge pour mesurer les sections des barres, jauge pour mesurer la longueur des queues, ouvre-fente, ouvre-branches...

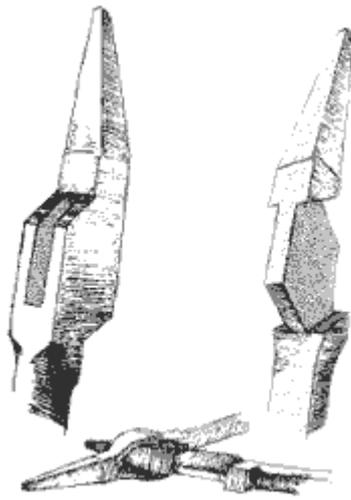
-- Pour le limeur : étau à queue, limes diverses, marteau de petite taille. tour horizontal, fil à river, mordache en bois, burins, plioir. meules...



### Les matières premières

Les fournitures de base comportaient :

- Pour la forge, barres de fer et d'acier longues de 1,2 m à 6 m, de différentes sections. Elles provenaient de Lorraine (Pompey), du Tarn, d'Allemagne (Sarre), d'Angleterre (Sheffield).
- La houille et le coke arrivaient du Nord et des bassins de La Loire.
- Le tuf utilisé comme décapant pour souder les chutes de barres chauffées à blanc était de la région.
- Pour la trempe, il fallait se procurer du suif, du charbon de bois, du plomb, de l'huile, de la suie, de l'écorce de cacao et du cyanure.
- Pour la polissage, il fallait du cuir : le buffle, de la colle forte, de l'émeri en poudre plus ou moins fine et du feutre.
- Pour le nickelage et le chromage, on utilisait des bains à base de cuivre, de nickel et de chrome.



## Les outils

Les outils présentaient également une grande diversité :

- Pour le forger : fournaise, soufflet, enclume, tenailles à longues branches, marteaux à panne convexe pour forger, marteaux à panne plane pour allonger les queues et mailler, étampe ciseau, étampe de simple, étampe de fente, étampe de branches, perçoir, jauge pour mesurer les sections des barres, jauge pour mesurer la longueur des queues, ouvre-fente, ouvre-branches...
- Pour le limeur : étau à queue, limes diverses, marteau de petite taille. tour horizontal, fil à river, mordache en bois, burins, plioir. meules...

## La fabrication des pinces : les étapes

La première opération consistait à forger.

Le forgeron ou forger s'approvisionnait en longues barres de fer ou d'acier au magasin de fer du patron. Il les coupait en bouts de 1,20 m. Il chauffait une extrémité de cette barre dans la fournaise.

Il modelait chaque membre : écrasement de l'extrémité, perçage du fendu, confection des platines du simple, séparation du reste de la barre à l'aide d'une étampe ciseau.

Avec chaque barre, le forgeron réalisait en général 3 fendus et 3 simples ; il fallait pour cela 3 ou 4 chauffes car il convenait de ne point trop chauffer le métal.

Le forgeron fabriquait en premier les fendus afin de pouvoir tenir la barre entre ses jambes pour percer. Il forgeait des membres simples et fendus toute la journée.

Le soir, parfois aidé d'un goujard ou frappeur, il allongeait les queues et

avant de quitter sa forge, il enfouissait sa production quotidienne dans le feu de la fournaise, couvrait de houille et faisait fonctionner le soufflet pour attiser la flamme et faire rougir les membres. Ils allaient se refroidir lentement à l'abri de l'air au cours de la nuit, c'était le recuit qui diminuait la dureté du métal et devait faciliter le travail du limeur.

- La deuxième opération consistait à limer pour préparer l'entrepasse.  
Le limeur s'emparait de ces membres recuits pour aménager, ajuster fentes et platines. Il s'agissait d'aplanir les surfaces, d'aviver les angles, de parfaire les lignes afin que l'accouplement soit parfait. C'était la préparation au maillage.
- La troisième opération consistait à mailler.  
Le forgeur reprenait possession des membres accouplés. A chaud, la fente du fendu était d'abord agrandie à l'aide d'un ouvrier, ensuite le forgeur y introduisait le simple par le bec et refermait la fente au marteau. Cette opération qui a fait la renommée des pinces de Montécheroux se nomme le maillage.  
Le travail se poursuivait par l'écartement des branches à l'aide d'un ouvrier. L'acier à nouveau trop dur pour être travaillé à la lime devait subir un second recuit.
- La quatrième opération consistait à poser un axe dans l'articulation.  
Après le recuit, le limeur pointait le trou, perçait à l'aide du tour, fraisait le trou, le crantait afin que l'axe ne puisse pas tourner et enfin posait ce dernier.
- L'opération suivante consistait à meuler, c'est-à-dire à dégrossir la pince, faire disparaître le noir de la forge et à limer les parties inaccessibles à la meule.
- L'opération suivante consistait à plier.  
Le recuit du forgeur permettait aussi au limeur de plier les branches à froid sur le plioir serré dans les mâchoires de l'étau. La pince était alors adoucie, c'est-à-dire polie à la lime douce. Serrée dans la mordache, elle était émenée ou alibrée, c'est-à-dire ouverte et refermée un grand nombre de fois non sans que le limeur ait fait couler dans la charnière un mélange d'huile et d'émeri.  
La pince fonctionnant désormais aisément, il convenait de lui donner sa dureté. C'est la trempe qui donne sa dureté au métal. La pince était chauffée sur du charbon de bois.



- 
- 
- 
- 

- Lorsque la température désirée était atteinte, la tête était plongée dans un bac de suif.

Pour que la trempe ne rende pas le métal trop cassant, il fallait opérer le revenu. Pour cela, le trempeur chauffait à nouveau la pince modérément sur une plaque de tôle et lorsque l'œil averti avait repéré la bonne température à la couleur du métal, (teinte gorge de pigeon), le revenu était stoppé et la pince était plongée dans l'eau.

Pour les pinces en fer, on pratiquait la cémentation ou forte trempe. On chauffait les pinces entassées dans un caisset et mêlées à du ciment : mélange de suie, d'écorce de cacao et de cyanure.

- Il ne restait plus alors, qu'à donner à la pince son aspect fini par le polissage. La pince était frottée contre la tranche du polissoir. Ce travail très salissant était en général réservé aux femmes. Pour améliorer encore la présentation de l'outil, on pouvait procéder au nickelage et au chromage ; la pince était prête, alors, à porter fièrement le renom de Montécheroux à travers le monde.

Ces pinces sont fabriquées à domicile, souvent par des paysans qui pratiquent la double activité. Peu à peu Montécheroux va s'industrialiser, le premier marteau-pilon date de 1892 et la première usine de 1918.

Les petits fabricants abandonnèrent peu à peu leur activité et dès 1926, la production est en grande partie l'œuvre de trois grands établissements industriels, trois usines ; Ducommun-Marti 97 ouvriers, Hugoniot-Tissot 143 ouvriers et Gueutal David fils 22 ouvriers.

La réputation de la pince de Montécheroux a franchi les frontières de toutes les parties du monde : Afrique du Sud, Amérique du Sud, États-Unis, Chine... Sa qualité partout reconnue est due à sa conception.

C'est une " pince maillée " et contrairement à la pince superposée dont les deux membres identiques sont assemblés après perçage par simple rivetage, la pince maillée est constituée d'un membre fendu, percé d'un œil quadrangulaire par lequel pénètre et où s'articule l'autre membre, le simple.

L'Opération délicate qui consiste pour le forgeron à introduire le simple dans le fendu s'appelle " le maillage ", d'où le nom de pince maillée, on dit aussi et plus justement peut-être pince entrecroisée. Sa fabrication nécessite plusieurs étapes et on doit faire une petite distinction entre la pince artisanale et la pince industrielle qui ne diffèrent que par l'utilisation du pilon, des matrices, de la fraise, de la meule... Nous parlerons seulement de la fabrication artisanale.



Un très bel ouvrage « HISTOIRE DES PINCES DE MONTECHEROUX » retrace des décennies de la vie des écherouxmontains et de l'industrie.

Que ce soit des ouvriers ou des paysans, des notables ou des lettrés, **tous**, font partie intégrante de l'histoire de ce village...

C'est pourquoi, il était nécessaire d'apporter une précision importante à cet ouvrage.

Il n'est pas possible de relater toute l'histoire de la pince, sans parler du dernier directeur des **Forges de Montécheroux**, monsieur Bernard Chaney.

Bernard Chaney qui, dans les années 90, fort des ses compétences dans la métallurgie a poursuivit la fabrication des pinces, il a su donner un nouvel essor à FMX en plein déclin.

Au moment de sa cessation d'activité, l'entreprise était prospère, malgré le contexte économique défavorable dû à la nouvelle guerre du golf...

Malheureusement pour le village et ses traditions, les directions suivantes n'ont pas gardé l'activité de la pince.