

Joël Rieser & Jean Bauquerey



FOURNEAUX & FONDERIES de Haute-Saône



TOME 2



**Arc-lès-Gray - Farincourt - La Romaine - Mailleroncourt-Charette
Varigney - Lure - Neuville-lès-Champlitte - Bley**

1. Fonderies de VARIGNEY





ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM

Joël Rieser & Jean Bauquerey



FOURNEAUX & FONDERIES de Haute-Saône

Aperçu historique et monographies des fonderies : Joël RIESER
Légendes : Joël RIESER & Jean BAUQUEREY

TOME 2

Arc-lès-Gray (Ets Coste Caumartin)

Farincourt

la Romaine

Mailleroncourt-Charette

Varigney

Bley

Lure

Neuve-lès-Champlitte

*À mes épouses et à mes familles respectives
qui savent trop bien ce que passion signifie
Que leur patience et leur soutien soient ici remerciés*

Les éditions de franche-comté



ULTIMHEAT® VIRTUAL MUSEUM

FOURNILLES & FORNITURES de Haute-Saône

100 rue de la République - 70100 Vesoul
Tél : 03 83 81 11 11 - Fax : 03 83 81 11 12

LES PRODUITS

Arrière-plan des cartes

Formes

Id. cartonné

Multiproducts

Variants

Big

Plus

Mesure de Capacité

Les produits de la gamme sont conçus pour répondre à vos besoins en matière de fourniture et de finition de vos produits. Ils sont conçus pour être utilisés dans des environnements professionnels et industriels.

Le service client est à votre disposition.

L'excellent accueil réservé au premier volume de cette étude a été pour nous une satisfaction justifiant le bien-fondé de notre démarche et nous rassure sur l'intérêt porté à cet aspect du passé industriel du département.

La structure du second tome de l'ouvrage reste partagée en deux volets :

Le premier se propose d'aborder le travail et la vie à la fonderie à travers ses métiers. Pour l'illustrer, il nous a paru intéressant de joindre des photographies relativement rares, représentant le personnel de certaines fonderies.

Les différentes étapes de la fabrication des fourneaux, depuis leur conception jusqu'à leur livraison, seront retracées.

Le second est consacré à la poursuite de la visite des fonderies locales. Ainsi nous nous mèneront à Varigny sur la commune de Dampierre-lès-Conflans, à Mailleroncourt-Charette établissement qui fonctionna jusqu'en 1859, en passant par La Romaine sur le territoire de Pont-de-Planches, puis à Arc-lès-Gray. Cette dernière localité accueille depuis longtemps une activité métallurgique importante où plusieurs fonderies s'y sont établies. C'est à Arc en effet, que fonctionna la plus importante usine d'appareils de chauffage du département, mais aussi certainement la moins connue. Ses origines sont bourguignonnes. Les établissements Coste-Caumartin dont la fermeture est relativement récente, se démarquent par leur taille et par leur organisation d'entreprises déjà étudiées. Ils ont occupé une des premières places en France.

Un petit détour (d'un ou deux kilomètres, pas plus !) dans l'extrême sud de la Haute-Marne nous conduira jusqu'à Farincourt, où a fonctionné une fonderie longtemps spécialisée, elle aussi, dans la fabrication d'appareils de chauffage.

Enfin, pour satisfaire la curiosité aiguisée de certains lecteurs du premier tome, quelques notices donneront un complément sur des entreprises et des petits fabricants locaux. Elles concernent les établissements Dagot à Arc-lès-Gray, Ernest Gaudey à Fallon fabricant de cuisinières, les fonderies de Bley sur la commune d'Auvet-et-la Chapelotte et de Neuville-lès-Champlitte et puis Jolyot, constructeur de fontaines en fonte, installé à Vesoul. Enfin nous reviendrons à la famille Girardot et ses fonderies de Lure et Ronchamp. Nous évoquerons quelques fumistes installateurs d'appareils de chauffage qui ont également commercialisé des fourneaux et des cuisinières à leur nom.

Nous avons toujours à cœur de mettre en valeur et de préserver les produits de cette industrie haut-saônoise. Le musée privé de Jean Bauquerey à Authoison s'est enrichi de nombreux et intéressants modèles. Il comptait 120 appareils lors de la parution du premier tome et en présente actuellement plus de 200 ! Sa première participation aux journées du patrimoine en septembre 2005 a suscité beaucoup d'intérêt et a connu un vif succès.

Le village de Fallon s'est aussi mobilisé, depuis quelques années, autour de ses anciennes fonderies et aimerait pouvoir installer un petit musée, afin de perpétuer le souvenir du passé industriel de la commune. Il est à la recherche de tous objets se rapportant à cette fonderie.

Au fil des pages de cet ouvrage, vous serez conduit au cœur du monde de la métallurgie telle qu'on l'a connu au cours des deux siècles passés. Vous pourrez, ne serait-ce qu'un instant vous immerger dans le brasier d'une vie incandescente au sein des fonderies de ce temps révolu.

Vous suivrez, chapitre après chapitre, une longue journée de travail des ouvriers ; mouleurs ou sableurs... Tous, petits et grands, avalés dès 4 heures du matin, dans les entrailles impressionnantes des hauts fourneaux. Un travail rude qui ne laissait pas le temps de se faire des cheveux blancs mais dont l'organisation libre apportait à ces hommes et à ces femmes un sentiment d'indépendance et de totale liberté.

En ouvrant ce livre, j'ai une pensée toute particulière pour ces enfants qui n'envisageaient pas d'autre métier que celui de leur père... Les « gueules noires », c'est ainsi qu'ils étaient souvent appelés.

Leur vie était rythmée à la cadence du gueulard, bouche béante du haut-fourneau toujours prête à recevoir le combustible.

Fallait-il être magicien ou bien encore artiste pour apprivoiser la fonte en fusion, travailler la coulée du lourd magma sorti des flancs du monstre en ébullition ?

L'usine était une grande famille pour l'ouvrier de l'époque. Elle était aussi le noyau fondamental autour duquel gravitaient les femmes et les enfants, le logement et... la fête... La Saint-Eloi qui était l'occasion au patron de réunir ses ouvriers autour d'un discours et d'un banquet. La cohabitation entre patrons et personnels paraissait bien lourde à certains d'entre eux ; sentiment qui s'est développé dans les années 30 avec l'apparition notamment d'un syndicalisme plus radical.

Vous pourrez terminer votre voyage au travers de ce passé industriel en découvrant la deuxième partie de ce livre consacrée à l'histoire mouvementée et passionnante des fonderies situées dans la région. Leur histoire, remonte pour certaines, au XVI^{ème} siècle ; très peu fonctionnent encore mais leur renommée et leur empreinte sont toujours présentes dans le patrimoine.

Aux curieux qui n'auraient pas étanché toute leur soif par le biais de ce précieux document, il restera la possibilité d'aller admirer quelques belles pièces chargées d'histoire dans les riches musées de la région ou d'un pas, aller visiter les fonderies en activité...

Tout simplement, je terminerai par un grand merci à Joël Rieser, Jean Bauquerey et Pascal Magnin qui nous font revivre le passé pour mieux préparer l'avenir. Ils continuent de nous faire rêver au travers de leurs écrits accompagnés de leurs précieuses photographies. Un trésor inestimable pour nous tous, lecteurs.


Michel GABILLOT

Maire de Luxeuil-les-Bains

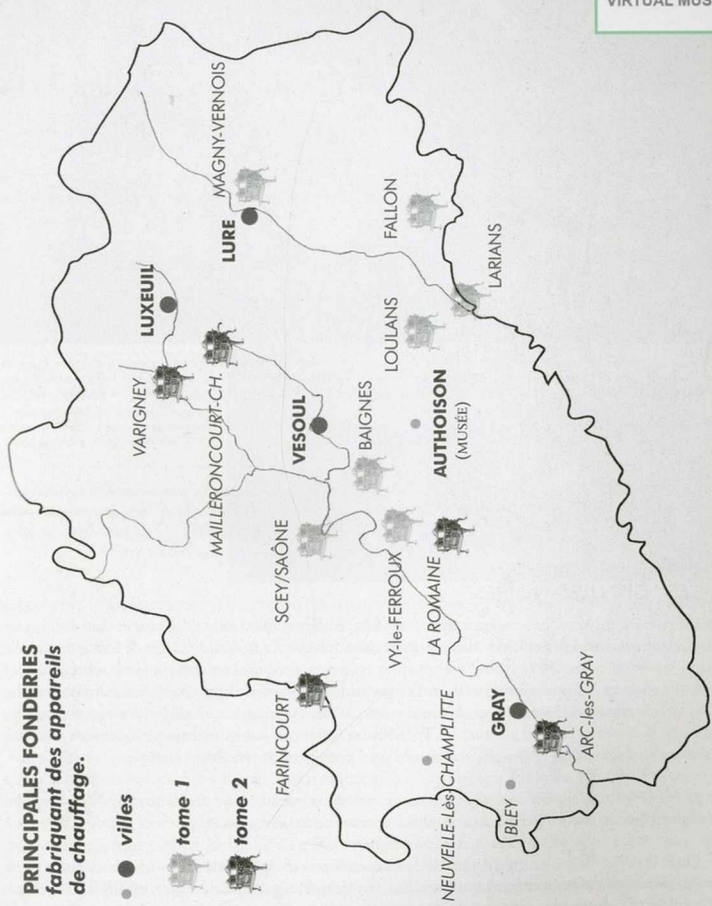
Vice-Président du Conseil général de Haute-Saône

**PRINCIPALES FONDERIES
fabriquant des appareils
de chauffage.**

● villes

 tome 1

 tome 2





Travail à la chaîne à la fonderie Coste-Caumartin : un moule vient d'être rempli, l'ouvrier déhanché par le poids de la lourde poche portée sur le côté, va passer au suivant. Au premier plan, des châssis vidés de leur contenu. Un peu plus loin, la pièce sera démontée par une autre équipe elle aussi spécialisée. Photographie tirée de l'ouvrage "Un Chant rauque" – Catherine Gardone – GRANIT C.A.C. de Belfort – 1987.

■ LE TRAVAIL DE LA FONDERIE

Durant tout le XVIII^e et pendant une grande partie du XIX^e, le terme courant utilisé pour désigner les ouvriers chargés de mouler des objets en fonte n'est pas celui de mouleur employé aujourd'hui, mais sableur : cette dénomination vient de sablerie, mot désignant à la fois les marchandises fabriquées et l'atelier installé tout à côté du haut-fourneau, où se faisait le travail de moulage dans des châssis remplis de sable. Il existait aussi des mouleurs en terre.

LES "GUEULES NOIRES"

Cette expression utilisée couramment pour les mineurs était en usage également dans les fonderies, dont l'essentiel des effectifs était composé de mouleurs. Le maître de forges de Fallon interpelle ainsi ses ouvriers en 1899 : « Oh ! mes gueules noires, ce sont mes enfants... » C'est ainsi qu'on les appelle souvent. Désignés ainsi par les autres personnels de l'usine et par eux-mêmes. Au bout d'une journée de travail, à remplir leurs châssis de vieux sable, à manier le noir de fonderie pour lisser les moules, à couler et ensuite à démouler, les sableurs avaient les habits et le visage tout noirs, nécessitant un bon décrassage. Bien-sûr, reconnaît l'un d'entre eux, ce n'était pas la mine.

Jean Girardot a laissé un témoignage sur ces ouvriers, inspiré sans doute de ce qu'il avait vu au Magny-Vernois, fonderie dans laquelle il avait travaillé avec son père.

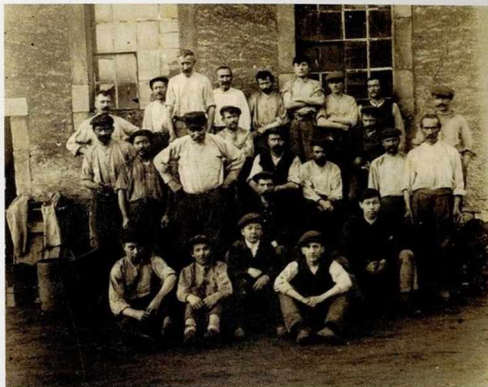
Dans la revue Barbizier publiée en 1963, il décrit le travail des mouleurs à main, bien avant toute mécanisation. Les méthodes et les outils n'avaient pratiquement pas varié depuis un siècle. Il souligne l'habileté et la force physique nécessaires au maniement « d'un moule qui une fois rempli de sable représentait trois fois le poids de fonte de la pièce ».

Le mouleur, dit-il, « ne s'astreignait pas à un horaire très régulier. Comme il était payé à la pièce, la durée de la journée de travail était fonction de la tâche et du gain qu'il s'était assignés... Organisant donc son travail suivant son gré, il avait le sentiment d'être libre et indépendant, et considérait comme

une intolérable brimade le fait qu'on voulait lui imposer des heures fixes d'entrée et de sortie. En cette matière ce n'était pas le patron qui commandait. Il fallait bien qu'il en prenne son parti. On ne pouvait de voir divaguer continuellement dans l'usine femmes et enfants. Une fois la législation devenue stricte, il vivait dans la crainte permanente de voir surgir inopinément l'inspecteur du travail... »

UNE JOURNÉE DE MOULEUR À LA MAIN : « Dès 4 heures du matin, souvent plus tôt en été, l'ouvrier arrivait avec sa chandelle ou sa petite lampe à huile. Le premier arrivé allumait le feu ou ravivait en été le petit brasier de charbon de poussière incandescent entretenu depuis la veille. Puis après avoir pris le café, la plupart du temps accompagné d'une topette d'eau de vie blanche (le trois-six), en faisant un brin de causette, chacun commençait à préparer le sable de moulage... Ceci fait, il débarassait avec un marteau les pièces de fer coulées la veille du sable qui y adhérait encore et les net-

Groupe de mouleurs du Magny-Vernois, le 31 octobre 1913. Quelques noms portés au dos de la photographie : Ernest Cramette, Louis Desgranchamp, H. Gérard, Prévost, Baudevin, J. Sébille, Houillon, Dugain, A. Thierry, A. Fuchet, Kessler, Garnier, J. Cramette, Chassignet, Adam, Magny, Chagnot, Edouard Thierry, Jeangérard, Georges Vèjux, Lamielle, Blanc, Mannier.



toyait plus complètement en les grattant avec une vieille lime et une brosse en fer, recueillant soigneusement une poudre constituée par de la silice et de fines particules de métal, qu'il utilisait pour saupoudrer le modèle (le gris), de façon à éviter l'adhérence du sable de moulage sur celui-ci.

Ces préparatifs terminés, commençait le moulage.

Le modèle une fois placé sur une planche et à l'intérieur d'un châssis primitivement en bois, ensuite en fonte, l'ouvrier remplissait progressivement ce châssis de sable qu'il tassait à la main et au fouloir, puis une fois plein, au pied en se dandinant, « il pôtait ».

Le mouleur ne pouvait évidemment pas soulever son moule, le remettre en place, retirer le modèle sans l'aide de ses voisins qui à son appel, lui prêtaient la main, et à qui il rendait le même service ».

L'après midi, les mouleurs procédaient au coulage puis au démoulage des pièces : « Rassemblés autour du cubilot, les ouvriers recueillaient la fonte en fusion dans des poches munies d'un manche, pesant en moyenne pleines 25 kg, qu'ils transportaient à bout de bras et qu'ils déversaient dans les moules. Ensuite, une fois la fonte liquide solidifiée, c'était le démoulage... »

Une fois les pièces retirées du moule, le sable remis en tas, mélangé et humecté, la journée était finie. Restait à faire sur place une toilette nécessaire ».

Pour ce nettoyage, plutôt sommaire, les ouvriers du Magny-Vernois jetaient dans une marmite remplie d'eau, un bloc de fonte bouillant qu'un des mouleurs avait pris la précaution de couler en même temps que les autres pièces. Ailleurs, ils disposaient d'un fourneau à marmites. Il n'était pas encore question de douche !

Le métier était très pénible pour les mouleurs surtout l'hiver. Charles Liénard, qui a travaillé à Varigney se souvient des conditions de travail des mouleurs : « Pensez qu'au moment de la coulée, ils avaient devant eux une chaleur qui était dégagée par la fonte en fusion de 15 à 1600 degrés et derrière les courants d'air; l'été ce n'était pas mieux surtout aux moments des grandes chaleurs. »

« L'équipement de l'époque était inexistant, il n'y avait ni lunettes, ni bottes d'amiante, ni casque; beaucoup de mouleurs coulaient la fonte dans les moules, les pieds nus dans des sabots, d'autres liaient le bas du pantalon sur le dessus de leurs brodequins, car il fallait faire bien attention aux éclaboussures provenant surtout des gouttelettes de fonte au contact d'un sol mouillé et parfois même humide; en ce qui concerne les sabots, il y avait l'avantage de sortir le pied très rapidement, ce qui évitait les grosses brûlures (avec cette méthode les brûlures n'étaient que superficielles), quand la coulée était terminée le plus gros restait à faire : le démoulage, c'était un nuage de fumée, de gaz, de poussière, le tout dans une atmosphère de chaleur très élevée, après cela il ne restait plus qu'à changer de chemise et à se débarbouiller car ce n'était pas un luxe; le noir dominait tout le corps... »

Tout était lourd : les châssis en fonte, le sable, les poches ... Les mouleurs devaient manipuler, dans des positions pas toujours commodes des charges importantes, déplacer les châssis, les remplir de sable, puis les retirer et les assembler pour la coulée, porter les poches de fonte liquide, etc. Un mouleur de Varigney évaluait ce poids à plus de 13 tonnes par jour, plus ou moins selon la taille des pièces à fabriquer. Il leur fallait aussi parcourir des distances considérables pour déposer les châssis remplis sur le chantier de coulée. Certains couraient même pour gagner du temps. Chez Coste, un très bon mouleur pouvait ainsi parcourir quotidiennement 8 à 10 km, dont la moitié lourdement chargé !

MOULEUR DE PÈRE EN FILS

Dès leur plus jeune âge, les enfants des ouvriers fréquentent les ateliers. A 12 ou 13 ans, munis de leur certificat d'études, il leur est possible de commencer à travailler. Beaucoup d'entre eux d'ailleurs n'envisageaient pas d'autre métier que celui de leur père. Leur voie était toute tracée. Pas besoin de cours particulier, le métier s'apprend sur le tas en commençant par mouler des pièces simples. Les anciens abusent de temps à autres de leur crédulité et leur font mouler des objets impossibles, comme une ampoule, qu'il ne faut surtout pas casser, se souvient Elie Sponem. Ou aller chercher la plaque pour les pièces de cent sous, raconte Geporges Balland, du Magny-Vernois. Si l'enfant se montre suffisamment adroit, il reçoit une petite rémunération fixe, puis ayant acquis de l'expérience, commence à être payé selon sa production.

Comme dans beaucoup de métiers de la métallurgie, certains ouvriers peuvent changer fréquemment de fonderie. Déplacements souvent motivés par la recherche de meilleures conditions de travail, en fonction des amitiés ou des inimitiés, des rémunérations et de la régularité du travail. Même si les maîtres de forges évitent de débaucher le personnel des autres fonderies, les ouvriers peuvent changer facilement d'usine. On retrouve donc dans la plupart des sites étudiés les mêmes patronymes. Les nombreux liens de parenté facilitent ces transferts. Lorsque l'usine de Varigney ferme le 19 mars 1955, Charles Molle et son père retrouvent du travail dès le lundi suivant au Magny-Vernois, sur recommandation d'un membre de leur famille travaillant déjà sur place.

L'engagement de mouleur au milieu du XIX^e siècle était relativement simple. Le 28 juin 1840, Ernest Galaire engage François Limonier, venant de Larians, comme sableur et lui accorde une avance qu'il doit rembourser dans l'année. L'accord est formalisé par un écrit. « *Je soussigné François Limonier père ouvrier sableur, reconnais avoir reçu de Mr E. Galaire, la somme de cent cinquante francs pour engagement d'une année au fourneau de Mailleroncourt-Charette, laquelle somme je rembourserai par mon travail par somme qu'il me fixera par mois à mon entrée dans son fourneau... en cas de non exécution de ma part, je consens à payer tous les frais qui pourront être faits...* » Les frais de transport de l'ouvrier et de sa famille sont également pris en charge par le maître de forges.



Photographie du personnel de l'usine du Magny-Vernois prise le 1er mai 1947 lors d'une remise de médailles du travail. Emile Girardot, au 1er rang au centre est entouré des récipiendaires. C'est son fils Jean, maire de la commune et dirigeant de la fonderie qui présidait la cérémonie. Sept des neuf médaillés étaient entrés à l'usine dès l'âge de 13 ans. Le plus ancien, Jules Vernier, 80 ans, y travailla de 1881 à 1841, soit 60 années. Emile Girardot lui, comptait 65 années de patronat "bienfaisant" nous dit le Journal la République qui fit le compte-rendu de cette fête. (cliché Thiébaud, pris le 1er mai 1947)

En haut à gauche : Donze, Kesler Albert, ?, Vuillaume Charles, Schacher Victor, Bersot Jules, Morot Cyprien, Inserté François, Sméda, Balland Paul, Prot, Bersot Pierre, ?, Stalder Charles, ?, Bassand Robert, Meurrier René, Davion Charles, Balland Georges, Monier Roger, Keller André, Rose André, Desgrandchamps Georges, Varinich Jean, Brégand Marcel, Stalder Charles, Liéval, Balland Georges, Rose Raymond, Yanveux Jean, Gallotte Marius, Bonin, Rose Hubert, Desgrandchamps Gabriel, Liéval Gustave, Jeanmougin Jean, Rose, Bersot Marius, Berthel Emile, Girardot André, Girardot Jean, Etchéberry Bertrand, Jeanmougin André, Pairoir André, Rose Jean, Bersot Pierre, Hymlespach Marcel, Prudent Fernand, Meunier Henri, Sebille Maurice, Pierrel Henri, Cramette Madeleine, Girardot Emile, Vernier Jules, Houdry Léon, Adam Albert, Vêjux Auguste, Fernette Gilbert.

Avant d'embaucher, le patron de la fonderie cherche souvent à se renseigner sur les capacités et la moralité du candidat : « Nous vous prions de nous dire si c'est un homme sobre, travailleur et calme au point de vue politique et social. »

Si l'embauche était aisée, les départs sans préavis n'étaient pas rares, surtout au XIXe siècle. Il arrivait que les ouvriers quittent brusquement leur travail, de manière clandestine, laissant aussi quelques fois leurs dettes. En 1845, un maître de forges a pu ainsi constater la fuite, en son absence, de quatre sableurs. A son retour, il les retrouve « déguerpis pour Loulans et Breurey ». Ils avaient déserté parce que le travail du Wilkinson (cubilot) n'était pas suffisamment régulier.

De grandes lignées familiales se sont constituées au fil du temps. On retrouve souvent les mêmes patronymes : Belet, Balland, Bersot, Berthel, Davion, Detey, Cartigny, Bernard, Cognard, Collin, Fillon, Gaudey, Girardot, Humblot, Jeanblanc, Limonier, Liénard, Liéval, Lamidey, Lavier, Mignard, Petitjean, Placet, Renaud, Ponsot, Praileur, Pruniaux, Santenard, Sire, Salmon, Vernardet, Vernier, Vuillaume, Vuillaume, etc.

Au lendemain de la première Guerre, la dépopulation des campagnes et l'attrait pour le mode de vie citadin, le débauchage pratiqué par des fonderies concurrentes, l'attrance pour les métiers sans apprentissage, rendent le recrutement plus difficile. De nombreux postes demeurent vacants.



Photographie prise avant guerre (vers 1935-1936), du personnel de l'usine de Scy-sur-Saône. 1 (sur l'échelle) -"Sofa", 2-Jean Messelet, 3-Jules Dussy, 4-Alfred Bouclans, 5-Courtot, 6-Georges Sponem, 7-Robert Vistot, 8-Eugène Sutter, 9-Louis Debout, 10-Raymond Debout, 11-Demonet, 12-Raguët, 13-Léon Sponem, 14-Alice Sponem, 15-Joseph Garnier, 16-Marceline Raguët, 17-Paul Evvrad, 18-Aptel, 19-Georges Poinsoffe (Directeur), 20-Emile Noe, 21-Auguste Grassi, 22-Henri Siblot, 23-Ernest Debout, 24-Edmond Debout, 25-Marcel Creuset (Comptable), 26-Jeanne Guillon, 27-Emilien Varlet, 28-Garnier, 29-Alphonse Helle, 30-Joseph Collot (Contremaitre), ?, 32-Bouclans, 33-André Henri, 34-Jules Helle, 35-André Bonnet, 36-Edmond Varlet, 37-Charles Bonnet, 38-Pierre Aptel, 39-Jean Rouge, 40-Auguste Garnier (Moniteur), 41-Emile Lescorney.



Après le second conflit, le recrutement se diversifie avec l'embauche de nombreux étrangers, dont des polonais et des russes.

PAYÉS À LA PIÈCE BONNE

Nous avons évoqué plusieurs fois la manière dont étaient rémunérés les mouleurs. La plupart sont payés à la pièce bonne. Le chef de fonderie vérifie l'état des pièces, après démoulage et brossage. Si le défaut n'est pas imputable au travail du mouleur mais vient de la qualité du métal, elle peut être comptée comme bonne. Ce point est sujet à discussion. Lorsqu'il s'agit d'une pièce d'un fourneau complet, il faut la recommencer le lendemain. A Varigney, après 1945, les pièces défectueuses sont payées au quart de prix.

Des barèmes précis détaillent modèle par modèle, selon la taille et la complexité de moulage, le prix à donner au mouleur.

Ainsi pour le moulage des marmites, la direction de l'usine de Varigney détermine une production théorique journalière : « La marmite n° 14 N fait 6 points. Un bon mouleur en fait 3 complètes par heure, soit 18 points, soit pour une journée de 10 heures dont 8 occupées au moulage, 144 points. » Même chose pour le moulage des fourneaux, chaque modèle est tarifé selon sa taille. Reste à convertir les points en francs ; en 1919, 1000 points valent environ 57 francs. Le montage des appareils (ferrage anciennement) donne lieu à des calculs identiques ; toujours à Varigney, il faut 3 heures 12 minutes pour monter une cuisinière X, 1 heure 35 minutes pour les modèles K et J, avec des majorations pour le montage d'étuve et des galeries. Une heure est dévolue à la préparation des tiges et des écrous. Le ferrage du célèbre fourneau vosgien F nécessite 1 heure 20 minutes de travail.



L'ébarbage est rémunéré souvent au poids (20 francs la tonne entre les 2 guerres, par exemple). Il en va de même pour la râperie. Le cubilotier touche 19 francs pour une tonne de fonte et 11 francs. Certaines petites tâches annexes sont rémunérées au forfait, comme le ramassage des coulées qui rapporte 2 francs par jour.

Ce système qui favorise le rendement et responsabilise les ouvriers, permet à ceux suffisamment habiles, rapides et travailleurs, de faire des bons mois. A condition, bien entendu, que le barème ne soit pas trop dur.

En période de prospérité, lorsque les carnets de commande sont bien remplis, les mouleurs y trouvent facilement leur compte. Comme le rapporte Jean Girardot et c'était vrai dans d'autres fonderies, il n'était donc pas rare de voir les ouvriers commencer leur journée bien plus tôt que ne le prévoyait le règlement intérieur, et sortir... bien après l'horaire préconisé. Pour gagner du temps, les mouleurs se font souvent aider de leur famille, épouse et enfants. Ils gagnent parfois le double des ouvriers payés à l'heure. Ces derniers travaillent au rythme de la cloche de l'usine.

Mais en temps de crise, lorsque la production se réduit, les paies suivent le niveau d'activité de l'entreprise et peuvent diminuer au point d'amputer lourdement les revenus des ouvriers. Leur reste alors la possibilité de quitter la fonderie pour rechercher ailleurs un emploi plus régulier.

Dans quelques usines, le mode de rémunération à la pièce bonne sera remis en cause par le personnel, contestation pouvant aller, après la première guerre mondiale, jusqu'à la grève. Lorsque la demande des ouvriers a été acceptée, cela n'a pas duré très longtemps, en raison des baisses de rendement et surtout de l'augmentation du nombre de pièces défectueuses.

ACCIDENTS ET MALADIES

Le risque de brûlure est important, Charles Molle, de Varigney, s'en rappelle très bien. « Comme avant-guerre, certains mouleurs étaient pieds nus dans leurs sabots de bois. Il n'y avait pas de protections individuelles, ni pour les yeux et le visage. Une goutte de fonte creusait neuf jours, cela faisait un trou ; si vous aviez une coulure en fonte sur le godillot ou n'importe quoi, ça le traversait et la blessure durait neuf jours ! Il ne fallait pas rigoler. Moi, cela a failli m'arriver en portant une grosse poche de fonte avec mon copain, l'un d'entre nous s'est buté, je ne sais plus lequel des deux, l'autre a eu la présence d'esprit d'appuyer sur l'autre côté de la poche pour faire contrepoids, autrement... c'était la mort.»

Crevasses, déformations des articulations causées par le maniement des outils et les mouvements répétitifs pour tasser le sable sont le souci des mouleurs.

Les poussières sont à l'origine de silicozes ; un ancien mouleur dit à ce propos : « les mouleurs chachaient tout noir et les émailleurs tout rouge ».

PROTECTION SOCIALE

La plupart des usines assurent des soins gratuits et s'abonnent auprès d'un médecin. Mailleroncourt-Charette, vers 1840, a passé un accord avec le docteur Michel, de Saulx. Varigney construit même une salle d'asile.

Une loi de 1850 institue les caisses de secours mutuels. Les statuts autorisent les sociétaires à se garantir contre la maladie, les accidents et la retraite. Les ouvriers de La Romaine sont parmi les premiers à en créer une pour se garantir de la maladie. En 1855, leur société compte 72 membres, dont 60 hommes actifs. Celle de Fallon existe depuis 1890 environ. Celle de Baignes, fondée en 1896, fonctionne jusqu'à la seconde guerre mondiale. Les soins ont longtemps été prodigués par le docteur Villequez.

Aux usines de Vy-le-Ferroux et Scey-sur-Saône, la société accorde en 1923 la gratuité des soins et des produits pharmaceutiques, complète pour les accidents et à 90 % dans les autres cas. Elle assure aussi le paiement des cotisations de retraite du personnel. Les retraités bénéficient des soins gratuits et perçoivent une petite retraite financée par l'usine. Elle est majorée si l'un des enfants travaille à l'usine.



ORGANISATION

Les ateliers de sablerie sont initialement installés à proximité immédiate du haut fourneau. Avec la disparition de la première fusion, le développement du moulage et l'apparition des cubilots, ils occupent les locaux laissés vides et au besoin s'installent sous des hangars et constructions légères (La Romaine).

Vers 1882, Vy-le-Ferroux possède un grand bâtiment servant de halle de fonderie, abritant l'atelier des mouleurs et un magasin à modèles. Une première halle comprend 12 chantiers de mouleurs. Chaque chantier est composé d'un établi en bois, de deux plaques de fonte supportées par des chevalets en bois placés à un mètre de distance. Une paroi en planche sépare chaque chantier. 12 fenêtres en fer éclairent la halle, la couverture est en tuiles. Une seconde halle abrite 19 chantiers semblables. Avec la mécanisation, les chantiers se spécialisent, mouleurs à main, mouleurs à la machine, mouleurs en mécanique.

RÈGLEMENT INTÉRIEUR

Sur leur lieu de travail, les ouvriers sont soumis à un règlement intérieur propre à chaque établissement. Parmi les plus anciens documents retrouvés, celui de la fonderie de Varigney, rédigé sous le second Empire, prévoyait des amendes en cas de non respect des prescriptions. Elles étaient de 1, 2 et 5 francs selon la gravité du manquement. Pour donner une idée de ce que cela représente à cette époque, un ouvrier gagnait en moyenne entre 1.50 et 2 francs par jour. Le montant de l'amende n'était donc pas négligeable. Il faut dire cependant que leur produit ne tombe pas dans les caisses du maître de forges, mais est « redistribué aux ouvriers malades et dans le besoin ».

Le travail des mouleurs est soumis à des contraintes particulières. Le règlement de Varigney soumet à l'amende de 1 franc :

« Tout ouvrier vu dans la halle à charbon

Celui qui perdra de la fonte, soit en la laissant tomber, soit en négligeant de faire sécher la poche, Celui qui n'ayant pas d'eau près de ses moules au moment de la coulée, qui laissera brûler les châssis... »

A une amende de 2 francs « celui qui par négligence, brisera ou laissera détériorer les outils, châssis ou modèles... » et à l'amende de 5 francs, celui vu dans l'usine en état d'ivresse, etc.

TRAVAIL DES FEMMES ET DES ENFANTS

Courant XIX^e siècle, des femmes sont utilisées à des petits travaux ; on en trouve à la fabrication de la grenaille (munitions de chasse). Leur salaire est nettement plus faible que celui des hommes.

En 1895, Fallon emploie des émailleuses pour réaliser avec dextérité et minutie les émaux très fins de ses fourneaux. C'est une dame qui les dirige. Pendant la grande guerre, leur nombre augmente, plusieurs fonderies leur font faire des noyaux d'obus. Elles moulent également des petites pièces, rondelles, gauffriers et gauffrettes. Les salaires ne sont pas toujours identiques à ceux des hommes, mais Varigney assure l'égalité de traitement, « mais il faut qu'elles s'arrangent pour trouver quelqu'un qui coule et charge leurs moules ... ». Toujours à l'usine de Fallon, à la veille de la seconde guerre, trois femmes travaillent à la râperie (brossage des pièces).

Le travail des enfants était fréquent. En 1866, Fallon dresse la liste de son personnel. Le plus jeune est âgé d'environ 10 ans, trois ont 11 ans ; le jeune Ernest Gaudy en a 14 ; deux filles sont men-

Usines de Varigney.

RÈGLEMENT.

Dans l'intérêt de l'ordre et du travail, le présent règlement sera mis à exécution à partir du 1^{er}

<p style="text-align: center;">SERA MIS À L'AMENDE DE 1 FR.</p> <p>1. Tout ouvrier qui se livre ou se permettra un comportement non décent.</p> <p>2. Tout ouvrier qui se livre à la halle à charbon.</p> <p>3. Tout ouvrier qui se livre à la halle à charbon, soit en laissant tomber, soit en négligeant de faire sécher la poche.</p> <p>4. Celui qui perdra de la fonte lors de sa coulée sans y être autorisé.</p> <p>5. Celui qui, n'ayant pas d'eau près de ses moules au moment de la coulée, laissera brûler les châssis.</p> <p>6. Celui qui entrera dans un autre atelier que le sien sans autorisation.</p>	<p style="text-align: center;">5 FR. SERA INFLIGÉ</p> <p>1. A celui qui osera se livrer sans autorisation à un travail non autorisé.</p> <p>2. A celui qui osera de la fonte brûler au feu.</p> <p>3. A celui qui osera sans autorisation se servir de la poche pour remplir ses moules, sans en avoir obtenu l'autorisation préalable.</p> <p style="text-align: center;">SERA MIS À L'AMENDE DE 2 FR.</p> <p>1. Tout ouvrier vu dans l'usine en état d'ivresse, qui troublera l'ordre ou gênera les autres ouvriers dans leur travail.</p>
---	--

Le produit des amendes sera mis en caisse par ordre distribué aux ouvriers malades et dans le besoin.

tionnées. La tâche précise attribuée à ces enfants n'est pas toujours connue. Quelques uns aident au moulage ou au rangement des modèles. Des textes vont peu à peu réglementer leur utilisation. Les autorités procéderont à des contrôles sur les sites pour en vérifier l'application. Ce qui n'empêche pas leur présence, « on se cachait » dit un ancien ouvrier lorsque l'inspecteur du travail faisait sa visite.

DES USINES À LA CAMPAGNE

Comme dans beaucoup d'usines métallurgiques, les ouvriers sont souvent logés au plus près des installations, à proximité immédiate des ateliers. Les logements sont donc intimement mêlés au domaine industriel et situés en marge des autres habitations du village. Patrons, commis et ouvriers vivent sur un même lieu, mais dans des espaces cependant différenciés.

Les sites industriels étant à l'origine implantés près d'un cours d'eau, à l'écart des villages. Certaines usines finissent par constituer de véritables petits hameaux, plus au moins autonomes, dans un cadre souvent très agréable. Le hameau de Varigney, à proximité de deux belles rivières, le Planey et la Semouse, ne manque pas d'attraits. Beaucoup d'ouvriers conservent de bons souvenirs de cette vie à la fonderie.

LE LOGEMENT DES OUVRIERS : LES CITÉS, CASERNES & QUARTIERS

Au XVII^e siècle, le logement est une simple baraque en bois. Bâti par la suite en pierre, il ne comporte qu'un nombre réduit de pièces, appartements les uns au bout des autres sur un ou deux niveaux, rarement plus. La nouvelle caserne de Varigney en a trois, plus des combles occupées aussi par des ouvriers. La distribution des pièces n'est pas toujours commode. Les murs sont enduits à la chaux.

L'attribution des logements dépend de la situation dans l'usine et de la composition de la famille. Les inventaires mentionnent le mobilier mis à disposition : un appareil de chauffage est fréquemment fourni par la fonderie. Ainsi vers 1820, à Varigney et à Mailleroncourt, chaque famille dispose d'un petit fourneau avec une portion de bois de chauffage et des fagots également distribués par l'usine.

La vie dans les cités n'est pas toujours facile. Entassées les unes sur les autres, les familles doivent se supporter. Faute d'entente suffisante des petits conflits naissent allant parfois jusqu'au départ volontaire d'ouvriers. Cette promiscuité facilite aussi la propagation des maladies lorsque les logements ne sont pas très bien tenus. Le choléra fera des ravages à Varigney et à Mailleroncourt en 1854.

En règle générale, les logements sont mis gratuitement à disposition des ouvriers et de leur famille.

Le chauffage est également assuré par l'usine. Cette gratuité sera remise en cause à partir de 1936 avec la nouvelle législation sociale. Mais les loyers resteront modérés.

Les anciens logements sont généralement exigus. Le confort arrive tout doucement. L'électricité (fournie par les turbines de l'usine) est tout d'abord distribuée parci-monieusement avec un seul point d'éclairage par foyer, ou n'est autorisée que dans des horaires bien déterminés.

Un autre avantage intéressant accompagnant le logement est l'attribution d'un ou plusieurs lopins de terre pouvant servir de jardin. A Varigney, chaque ouvrier en avait au moins deux, voire trois.

Les cités des forges du Magny : les femmes d'ouvriers devant leur logis. Leurs époux sont au travail, l'autre côté de la route, à la fonderie. Mesdames Grobon, Ruchet Joseph, Nicolas et Royer, 6 novembre 1913



DEMEURE DU MAÎTRE DE FORGES

La hiérarchie sociale se retrouve à travers la qualité du bâti et l'emplacement de la demeure patronale. Construite au XVIII^e ou au XIX^e siècles, du temps des maîtres de forge, souvent qualifiée de château. Son apparence la distingue nettement des autres bâtiments, affirmant la position sociale dominante. Edifiée dans certains cas sur une hauteur, à la fois pour surveiller l'ensemble du site et pour marquer la prééminence, la construction aux allures bourgeoises matérialise la réussite sociale et un certain prestige.

À Baignes, c'est un petit château bâti en contrebas de la falaise surplombant la source de la Baignotte et le domaine industriel. À Mailleroncourt, Ernest Galaire construit en 1843, une maison de maître de 22 pièces, sur le coteau face à l'usine, là aussi dominant les divers bâtiments de la forge. Très rapidement, cette demeure est appelée château tant par les ouvriers que par les villageois. À Varigney, une belle villa est édifée au milieu du 19^e siècle. À Larians, la vaste maison de maître compte une trentaine de pièces.

Leur décoration intérieure est soignée, complétée par un riche mobilier. Au mur, les portraits de famille. Des communs, quelques fois une ferme, parfois des serres, une glacière, facilitent la vie. Un jardin d'agrément est aménagé, comme à Mailleroncourt (un parc à l'anglaise aujourd'hui disparu), à Magny-Vernois et à Farincourt.

Les régisseurs ou directeurs bénéficient de logements plus vastes ou occupent les demeures des propriétaires lorsque ceux-ci ne résident pas sur place. Ceux de la fonderie de La Romaine vivent à Paris et viennent à la belle saison, résider à l'abbaye de La Charité. A Fallon, le marquis de Raincourt occupe le château seigneurial construit au milieu d'un vaste parc et domine l'étang faisant fonctionner l'usine. Charles Derosne réside au château d'Ollans acquis en 1836, à quelques kilomètres de la fonderie de Larians.

DE VÉRITABLES VILLAGES

Un haut fourneau seul emploie sur place environ une douzaine de personnes. Les coupeurs, charbonniers, mineurs, rouliers, qui constituent pourtant une main-d'œuvre importante, vivent rarement sur place. Le développement de l'activité fonderie auprès des hauts fourneaux nécessite une main-d'œuvre nombreuse fixée dans les logements construits tout autour des bâtiments industriels. À l'augmentation du nombre de sableurs (35 à 50 souvent), il faut ajouter le développement des effectifs d'autres corps de métiers : manœuvres, magasiniers, modeleurs, cubilottiers, ébarbeurs, monteurs de fourneaux, employés et, plus tard, émailleurs, nickelleurs, ouvriers-tôliers. Ainsi logés avec leur famille toute autour de l'usine, ils vont constituer de véritables petites agglomérations. Leur population atteint voire dépasse celle de beaucoup de villages d'aujourd'hui. Ainsi vers 1900, La Romaine compte 146 habitants sur les 482 totalisés par la commune du Pont-de-Planches. À Varigney, en 1854, il y a près de 200 personnes. Vers 1840, la



À Mailleroncourt, en 1843, Ernest Galaire construit une maison de maître de 22 pièces.



À Varigney, en 1854, il y a près de 200 personnes.

rue de la Forge, à une extrémité du village de Mailleroncourt, recense à elle seule près de 100 personnes. Le hameau de Bley (commune d'Auve et La Chapelotte) compte une quarantaine de personnes dans les dernières décennies du XIXe. Ces quartiers et petits hameaux vivent à leur rythme propre, suivant la marche et les fluctuations d'activité de l'usine. A défaut de magasin sur place, les commerçants ambulants desservent régulièrement les cités.

Varigney possède une école qui, à une certaine époque, comptera plus d'élèves que celle du bourg (53 contre 12), une chapelle et une infirmerie.

Chasse et pêche, lorsqu'elles sont autorisées, sont des compléments très appréciés. Une société de pêche existe à Varigney qui en régleme l'usage. Les ouvriers de Fallon ont leur société de musique.

Ce mode de vie bien particulier constitue encore entre les deux guerres un argument de recrutement et un avantage matériel estimable pour les salariés. Economiquement cependant, son financement pèsera de plus en plus lourdement dans la rentabilité des fonderies. C'est ce que constate, en 1918 Marcel Nicolas, patron de Varigney : « la vie de l'ouvrier à la campagne jouit de facilités dont ne peut jouir l'ouvrier des agglomérations, obligé de payer son logement très cher, ainsi que les combustibles ... mais les frais qui incombent à la direction sont beaucoup plus élevés à la campagne ». Les salaires comparativement un peu plus faibles qu'à la ville, sont compensés par des avantages en nature plus importants.

Au fil de l'évolution des effectifs, l'enceinte primitive se révèle souvent insuffisante pour loger les nouvelles familles. Il a fallu construire de nouveaux logements en dehors ou en trouver au village même (Pont-de-Planches, Farincourt) et dans les localités voisines (Farincourt, à Voncourt ; Magny-Vernois, à Vy-lès-Lure). Par contre à Scey-sur-Saône, l'administration de la société a renoncé à cette politique de logement des ouvriers.

La cohabitation entre patrons et personnels est diversement ressentie par les ouvriers. Beaucoup s'en accommodent très bien. Mais l'entière main-mise de la direction sur les différents aspects de leur vie peut paraître bien lourde à certains d'entre eux. Sentiment qui se développe dans les années 30 avec l'apparition d'un syndicalisme plus radical. D'où aussi une certaine résistance envers la pratique religieuse prônée par les patrons.

Deux populations différentes se côtoient, l'une ouvrière et l'autre essentiellement agricole. L'opinion des villageois et notables sur le mode de vie des métallurgistes n'est pas toujours très flatteuse à leur égard. « A l'usine (de La Romaine) se trouve une population peu travailleuse, ne vivant même pas au jour le jour, dépensière, ne se faisant aucun scrupule de faire chez les fournisseurs ou marchands des crédits exorbitants sachant très bien qu'elle ne pourra jamais les payer. » selon l'instituteur du Pont-de-Planches, vers 1900.

C'est le souci également de M de Raincourt qui, en 1896, reproche à certains de n'être pas suffisamment économes. Il loue les ouvriers qui épargnent et qui n'en retirent que des avantages mais fustige ceux dont « la rente est mangée d'avance », n'ayant jamais le sou et faisant des dettes qu'ils n'arrivent jamais à rembourser. Il leur recommande d'épargner. A la même époque, les ouvriers de Larians et de Loulans ont la possibilité d'épargner une partie de leur salaire et d'ouvrir un compte d'épargne rémunéré par la fonderie qui verse un intérêt annuel de 4 %.



30702. - PONT-de-PLANCHES (Hte-Saône). - Usine de la Romaine - Cités.

La Saint-Eloi, qui se fête début décembre, est l'occasion pour le patron de réunir tous ses ouvriers. La célébration de la messe le matin, est suivie d'un discours et d'un banquet. C'est le moment propice pour les entretenir de la situation de l'usine, des travaux en cours et des perspectives, de rappeler les joies et les peines de l'année (décès). Le patron n'hésite pas à encourager les ouvriers pour les motiver, rendant hommage à leurs qualités de travail, de droiture mais profite aussi de cette réunion pour adresser quelques petits rappels, dénoncer quelques mauvaises habitudes, fustiger les mauvais penchants et d'une manière générale – dans la seconde moitié du XIXe, notamment – prôner les vertus du travail, de l'harmonie, de la cohésion, de la religion et de la famille, toutes choses qui vont bien au delà du strict cadre de la fonderie.

Les discours prononcés par Messieurs de Raincourt aux usines de Fallon, entre 1860 et 1900, reflètent parfaitement les conceptions patronales de l'époque et illustrent le paternalisme ambiant. Ces allocutions utilisent différents registres, discours grave, conte, rêve. Quelques extraits significatifs méritent d'être cités.

Discours de la Saint-Eloi de 1891: « *Quel bonheur plus grand pour un père que d'être entouré de ses enfants car vous êtes bien nos enfants. En échange de son amour, de son dévouement, rendez-le par votre obéissance à vos supérieurs, par votre travail et votre bon esprit.* ».

Le marquis de Raincourt en profite pour rendre hommage aux différents corps de métier de l'usine : et tout d'abord à son directeur – M Prudhomme – au zèle infatigable

au comptable : « *Oh, celui-là ne fait pas de bruit ; il n'y a que sa plume qui crie, mais il la fait si bien crier qu'on croirait un concert ...*

au maître-modelleur : *en priant le Saint-Esprit de l'aider à inventer de nouveaux fourneaux afin de tuer charitablement nos concurrents.*

au menuisier dont la qualité l'emporte sur la quantité

aux ajusteurs : *ce sont eux qui réparent, qui ajustent*

aux mouleurs : *Oh ! ceux-là méritent bien que l'on boive à leur santé, car c'est surtout à eux qu'est due la réputation de Fallon. Mouleurs de Fallon, travaillez toujours, perfectionnez-vous encore et vous resterez les premiers mouleurs de Franche-Comté.*

aux ferreurs : *car sans eux nos fourneaux resteraient sans pieds et sans portes. Ce seraient des corps sans âmes aux magasiniers, qui savent si bien débrouiller les mille détails d'une expédition*

au fondeur de cubilot, le priant de vouloir bien respecter ses pieds et ceux de nos mouleurs en mettant du calme dans son travail

à notre chef de train, car maintenant nous sommes dans le progrès et notre fonte roule en chemin de fer à nos manœuvres, pour qu'ils aient la force de manier leur lourde masse contre la fonte trop souvent rebelle au chargeur du cubilot qui travaille "avec intelligence"

aux femmes de l'usine, en leur recommandant d'être bonnes épouses, de fonder une famille chrétienne et de (nous) donner beaucoup de petits mouleurs. »



Plaques en fonte représentant Saint-Eloi, coulées lors de l'inauguration de la seconde usine de Scy-sur-Saône, en 1969.

Rêve : La Saint-Eloi de 1894 est l'occasion de rappeler les transformations techniques survenues à l'usine. M de Raincourt laisse aller son imagination :

« J'étais à la coulée, en face du cubilot lorsque tout à coup Saint-Eloi m'est apparu... Le bon saint avait l'air tout joyeux de se trouver parmi nous... Quand il a vu Félix mener sa fonte en tramway, il a été fort étonné. Jamais de son temps, a-t-il dit, on aurait inventé cela. Puis il a parcouru les sableries, s'arrêtant auprès de chacun, complimentant les uns et les autres, reprochant à un brave de trop boire de goutte, à un autre de ne pas le voir souvent à l'église.

À la ferrerie (atelier de montage), le bon saint s'arrête comme épouvanté en regardant dans le fond du local :

– *regardez-donc cet homme qui a les yeux gros noirs, jamais il n'en a vu de pareils.* M de Raincourt le renseigne : *il s'agit de Carra, il a des lunettes pour que les étincelles de la meule à émeri ne le blessent pas.*

– À l'émaillerie, la visite du saint patron jette l'effroi parmi les émailleuses. Saint-Eloi les rassure et les complimente sur la beauté de leur ouvrage.

La visite du four lui permet de rappeler qu'il fait mille fois plus chaud en enfer ! À l'atelier des tours, il est frappé par la beauté des modèles.

Le thème religieux est aussi souvent abordé : *« Nous sommes une grande famille... l'ouvrier qui ne croit pas en Dieu, se révolte contre l'autorité, n'a aucune énergie pour supporter les peines de la vie. »*

La noblesse commune des patrons et des ouvriers est l'objet du discours de la Saint-Eloi de l'année 1900. M de Raincourt a fouillé ses archives qui lui ont montré que l'usine qui a plus de deux siècles d'existence, a toujours appartenu à sa famille. Il a retrouvé dans les registres presque tous les noms de famille actuels, établissant ainsi une ancienneté égale à la sienne : *« Votre noblesse à vous remonte donc aussi à une date bien ancienne, soyez donc fiers, tous, mes chers amis de notre noblesse commune. »*

L'usine est une grande famille dont le père est le patron et les ouvriers les enfants : *« Quand le patron considère ses ouvriers comme ses enfants, quand ceux-ci trouvent en leur patron un père, alors la grande famille est fondée et ses lettres de noblesse datent depuis ses ancêtres jusqu'au plus petit de ses enfants. »*

Beaucoup de fonderies fêtaient la Saint-Eloi, avec plus ou moins de faste. Du simple vin d'honneur au banquet, avec souvent cérémonie religieuse le matin, remise de médailles, quelque fois une procession. Plus rarement, une photo est prise rassemblant tout le personnel endimanché autour de sa direction.

Le maître de forges de Fallon donna le nom du saint à son nouveau magasin construit en 1898, comptant sur sa protection *« pour qu'il soit bien rempli et se vide promptement... »*.



Outils de modelleur, provenant de la fonderie de Larians. Musée d'Authoisien.

LES ETAPES DE FABRICATION D'UN FOURNEAU

CRÉATION DES MODÈLES - MISE AU POINT ET MODELAGE

Au XIX^e siècle, dans la plupart des cas, le maître de forges ou le directeur conçoivent eux-mêmes les modèles. Nous avons montré, dans le précédent tome, des plans de fourneaux à trois marmites déposés en vue de l'obtention de brevet d'invention. Jérôme Patret a conçu de très beaux appareils. A Larians, Charles Derosne a laissé de nombreux dessins, parfois au lavis, de ses créations et les plans d'exécution de certains modèles grandeur nature.

La réalisation du modèle en bois sera pendant longtemps confiée au menuisier de l'usine. Des essais sont effectués avant que l'appareil soit mis en fabrication. Il y a aussi des échecs, un inventaire de Mailleroncourt en 1845, mentionne un modèle en étain d'un fourneau octogone trop lourd.

Vers 1858, Jérôme Patret, maître des forges de Varigney, estime le coût de la mise au point d'un fourneau à marmites perfectionné, à une année de travail pour deux ouvriers, soit 1000 francs de l'époque. Outre les multiples finitions et corrections, il faut réaliser autant de modèles que de tailles différentes. Certains fourneaux sont fabriqués en plus de dix numéros et plusieurs années peuvent être nécessaires pour constituer une série complète !

MODÈLES

Les inventaires des fonderies du début du XIX^e siècle font état de modèles en diverses matières. Principalement réalisés en bois, en métal ou en plâtre, les modèles reproduisent la pièce finie, en tenant compte du retrait de la fonte (un pour cent environ selon la taille de la pièce) et leurs dimensions sont légèrement plus grandes que celles de la pièce à reproduire. Le retrait est double lorsque le modèle est coulé d'après une matrice.

Les modèles en bois, les plus utilisés, sont fabriqués par le menuisier de l'usine en une, deux ou trois parties selon la complexité de la pièce à reproduire. Les bois utilisés sont des variétés qui ne se fendent pas comme la verne (aulne), le platane, l'érable, plus rarement le chêne et le sapin. La plupart sont courantes en Haute-Saône. Peu d'entre elles, sauf le platane, se conservent très longtemps.

Le modèle en bois est utilisé directement pour le moulage dans un châssis ou sert à la fabrication de modèles en métal (en fonte souvent). Parmi les grosses pièces, les inventaires de La Romaine énumèrent plusieurs modèles sculptés dont celui d'une grande colonne pour bassin circulaire. Plus petits, ceux des bornes-fontaines avec des décors différents. Pour un objet symétrique comme la pointe et la boule de la colonne centrale, le modèle ne représente que la moitié de la pièce à reproduire.

L'étain est utilisé pour l'exécution de matrices, c'est le cas toujours dans la même fonderie, pour des chaudières, des garde-corps, et certains fourneaux et cuisinières (modèles A, B, C et D vers 1880). Ces premiers modèles sont ensuite reproduits en fonte et permettent la production en grande série. Ils peuvent au besoin être réparés s'ils sont endommagés. Le zinc est utilisé pour les casseroles, marmites et tampons divers. Les modelleurs ont utilisé également des alliages pour les grilles très travaillées des fourneaux ronds (Vy-le-Ferroux /Scy-sur-Saône). Varigney utilise du plomb durci.

Avec la mécanisation, des ouvriers spécialisés appelés plaquistes fabriquent les plaques modèles destinées à être fixées sur les machines à mouler. Leur mise au point représente un investissement conséquent pour les petites fonderies.



Matrice en alliage à base d'étain d'un couvercle très ouvragé de fourneau de Vy-le-Ferroux
Seconde étape : modèle en fonte coulé à partir de la matrice. Il servira au moulage.

A la fin du XIX^e siècle, comme à la fonderie de La Romaine, tout un atelier est dévolu à la fabrication des modèles. C'est alors une grande période de création. En une dizaine d'années, un fabricant de menuisiers particulièrement habiles naîtra une gamme complète d'appareils de chauffage.

Au siècle suivant, pour la conception de leurs nouveaux modèles d'appareils de chauffage, les fonderies font de plus en plus souvent appel à des modelleurs indépendants, extérieurs à l'entreprise. C'est particulièrement vrai après la 1^{ère} guerre mondiale lorsqu'il s'agit de moderniser les gammes en les adaptant au style de l'époque. Les appareils deviennent de plus en plus complexes, des normes apparaissent et nos petites fonderies n'ont pas toujours le personnel qualifié.

Contrairement au siècle précédent, hormis quelques cas, l'inspiration n'est d'ailleurs plus vraiment d'origine locale. Les tendances sont désormais données par les grandes fonderies renommées des Ardennes et du Nord. Les fabricants hauts-saônois s'inspirent des succès commerciaux de grandes marques comme Godin, Monthermé, Saint-Nicolas et Pied-de-Selles, Coste-Caumartin, etc.

MOULAGE DES PIÈCES

Les pièces sont moulées dans des châssis remplis de sable.

Les sables ont d'abord été extraits sur place. Il y en avait de convenables dans le voisinage de La Romaine, autour de Varigney, à Dampierre-lès-Conflans, Mersuay et Conflans. Mailleroncourt-Charette le tirait des terres sableuses du hameau des Landres. Le sable de Noidans-le-Ferroux convenait bien pour les gros moulages. Mais ces sables ont leurs défauts et les fonderies, avec le développement du chemin de fer, sont allées plus loin pour en trouver de meilleure qualité. Elles s'approvisionnent ainsi à Champvans, Essert, à Moutieramey dans l'Aube, à Nemours pour ne citer que quelques sites d'extraction. Des mélanges sont opérés en fonction de leurs qualités.

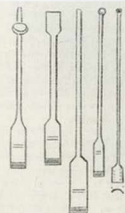
Leur préparation est importante. Le vieux sable doit être débarrassé par tamisage des débris de métal divers. Pendant longtemps, les mouleurs préparent eux-mêmes leur sable. Puis des outils spécifiques sont inventés pour faciliter toutes ces opérations. Tamis rotatifs, à secousses, séparateurs électromagnétiques, meules, cuves tournantes pour les mélanges, diviseurs à broches. Les sables sont préparés souvent la nuit pour être prêts le lendemain matin. Ils sont transportés sur les différents chantiers à la brouette ou par wagonnet.

Après la dernière guerre, les grandes fonderies construisent des sableries automatisées, capables de retraiter le sable au fur et à mesure et de le distribuer directement aux machines à mouler.

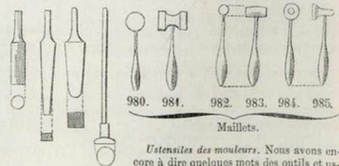
LE MOULAGE À LA MAIN

La plupart des fourneaux et beaucoup de cuisinières ont été longtemps moulés totalement à la main.

Le métier de mouleur à la main est caractéristique des petites fonderies. Il a rassemblé les effectifs les plus nombreux, jusqu'à l'apparition des machines.



Battes diverses.



Maillots.

Ustensiles des mouleurs. Nous avons encore à dire quelques mots des outils et ustensiles employés par les mouleurs dans la préparation des moules ; nous nous contentons de les indiquer sommairement ci-dessus, parce qu'ils varient beaucoup suivant les habitudes de travail des ouvriers.

Le mouleur utilise des outils spécifiques pour tasser le sable et préparer les moules : truelles, spatules, lissoirs, couteaux divers, règles, aiguilles, fouloirs, battes, maillets, etc. Il se sert aussi de sacs à poudre renfermant de la poussière de charbon de bois ou de houille, broyé dans un moulin à noir.

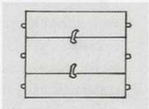


LE MOULAGE DES FOURNEAUX À QUATRE TROUS

selon les explications de Jean Girardot, pour le Musée Comtois, en 1961.

Le moulage à la main de la cuve ronde ou ovale d'un fourneau à marmites, d'une chaudière ou d'une buanderie nécessitait du mouleur un grand savoir-faire.

1 – On employait un châssis en trois parties assemblé avec des crochets. La partie du milieu était plus haute que celles du dessus et du dessous.

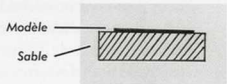


2 – Le modèle était généralement en deux parties
le dessus à trous
la cuve

qui se moulaient dans le même châssis et ne faisaient une fois coulés qu'une pièce.

La partie du bas du fourneau avec la bavette dite platine se faisaient séparément. On posait la cuve dessus sans autre assemblage.

3 – Le mouleur commençait à mouler la partie du châssis supérieur, le dessus en sens inverse, naturellement.

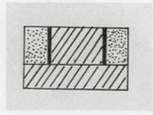
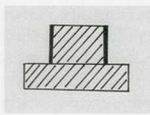


Une fois moulée, cette partie était mise de côté.

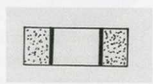
4 – La partie inférieure était remplie de sable. Puis le modèle de cuve était placé dessus et l'intérieur du modèle rempli de sable.

On plaçait ensuite dessus la partie du milieu et on la garnissait de même de sable à l'extérieur du modèle.

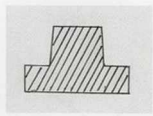
Partie inférieure des châssis remplie de sable



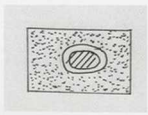
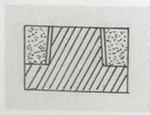
5 – Une fois le moule bien serré (l'ouvrier tassait le sable à la main et au fouloir, puis, une fois plein, au pied), on retirait la partie du milieu qui portait donc imprimée, la partie extérieure du modèle de cuve.



On enlevait ensuite le modèle en le soulevant, de sorte que la partie inférieure présentait au lieu de vide, une masse de sable appelée noyau.



Puis on replaçait la partie du milieu sur la partie inférieure, de sorte que l'intervalle entre le noyau et le sable de la partie supérieure représentait le vide du modèle, qui une fois la fonte coulée, faisait la cuve du fourneau.

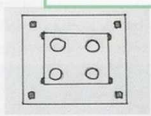


Vue du dessus

6 – Puis on posait la partie supérieure où avait été moulé le dessus. On accrochait, et le moule était prêt à couler, après avoir ménagé dans le sable des trous pour couler la fonte



Le modèle du dessus était placé sur une planche repérée avec des taquets et comportant les trous de sorte qu'il était impossible de varier.



Les modèles non utilisés étaient conservés et rangés précieusement dans des locaux spécialement réservés à cet usage.



*Magasins à modèles
 Varigney – les différents modèles sont rangés au magasin avec la planche à mouler correspondante*

LE MOULAGE À LA MACHINE

Dans la plupart des petites fonderies haut-saônoises, les méthodes de travail évolueront peu. Les machines à mouler font bien leur apparition à la fin de la 1ère guerre, mais le plus souvent, l'essentiel du travail continuera à être fait à la main. Il y aura peu de production en série sauf pour les petites pièces comme les portes et les pieds. Les cuisinières et fourneaux sont fabriqués au fur et à mesure des commandes.

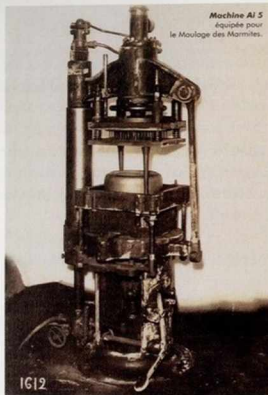
A Baignes, à Farincourt, les mouleurs pensaient que le travail à la machine donnait des pièces de qualité moindre et dévalorisait leur métier. A Varigney, un premier essai de modernisation du moulage échoua, les machines à mouler déjà achetées, durent être revendues devant l'obstination des ouvriers qui refusaient de s'en servir.

Usines de VARIGNEY
 FORGES & FONDERIES SPÉCIALISÉES
 DANS LE CHAUFFAGE depuis 1834
 New Appareils Modernes
PLANÉY-VARILUX

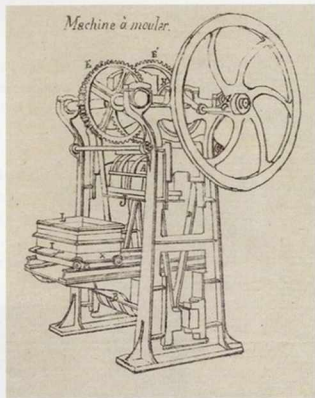
A. MARILLIER
 SAINT-LOUP-SUR-SEMOUSE (H.S.)
 MACHINES A MOULER
 PNEUMATIQUES POUR FONDERIES
FONTE BRONZE & ACIER

Hormis dans quelques fonderies comme Varigney et Coste-Caumartin, l'utilisation de machines reste marginale. Les premières machines sont rudimentaires et sont quelques fois fabriquées localement (à Scey-sur-Saône, à Baignes, etc). Certaines de ces machines sont fabriquées en Haute-Saône par les établissements Marillier, de Saint-Loup sur Semouse.

Après avoir sorti de la 1^{ère} guerre, la fonderie de Varigney s'équipe de machines à mouler à mains. Puis à partir de 1923, pour des raisons liées à la fois au manque de personnel qualifié et à la recherche d'une meilleure productivité, elle franchit une nouvelle étape avec l'acquisition de machines hydrauliques, plus complexes, mais plus performantes.



Archives de la fonderie de Varigney - 1923



Machine utilisée à Larians

La mécanisation est favorisée par le développement de la production des cuisinières, composées essentiellement de pièces plates, qui se prêtent plus facilement au moulage mécanique. La fabrication des marmites peut être aussi mécanisée, comme à Varigney qui s'équipe de 2 machines Bonvillain et Ronceray. Son administrateur pense que le groupe de machines pourra exécuter toutes les sortes de marmites. Il se base sur une production théorique de 25 à 30 moules à l'heure, avec deux hommes. « Par journée de huit heures, on ferait donc deux cents ou deux cent quarante marmites (la production actuelle de nos mouleurs à main est de huit à quinze pièces). En les faisant mouler huit heures et en faisant couler par d'autres, on arriverait peut-être à vingt pièces. »

Henri Barret envisage aussi de mouler mécaniquement des pièces plus difficiles comme les bouilloires de cuisinière et les cuves de fourneau.

Les rendements sont multipliés, mais le fini des pièces est jugé moins bon. Ainsi, dans les petites fonderies, les marmites continueront à être fabriquées à la main.

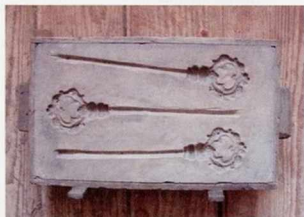
L'utilisation de machines favorise la production en grandes séries de pièces standardisées. Mais les coûts de fabrication relativement élevés des plaques modèles entraînent une réduction du nombre de modèles. Seuls les plus grands établissements possédant des réserves financières suffisantes seront à même de renouveler leur gamme au fur et à mesure de l'évolution des besoins des consommateurs.

Le recours à la machine simplifie et allège le travail du mouleur, mais modifie aussi sa qualification. Il devient un manoeuvre spécialisé. Le métier perd de sa noblesse.

CHÂSSIS ET MOULES

La plupart des pièces de fourneau sont coulées dans des châssis. Ce sont des cadres qui vont servir au moulage et à la coulée de la pièce. Longtemps en bois, fournis par la scierie généralement associée à la fonderie, ils sont remplacés par des cadres en fonte, puis en fer à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle. Les châssis en bois manquaient de rigidité et de solidité, ils étaient également plus fragiles. Leur utilisation pour couler les gros tuyaux en particulier, était difficile.

Les châssis comprennent ordinairement deux parties, dessus et dessous. Un système d'oreille et de goujon facilite leur emboî-



Empreinte d'objets à mouler dans un châssis en bois. La fonte liquide occupera les vides et reproduira exactement les formes désirées.

tement, qui doit être parfait pour réussir de belles pièces. Dans le domaine du chauffage, ils sont souvent spécifiques à chaque type de pièce, selon la forme et la complexité du modèle. Les moules dénombrent presque autant de types de châssis que de modèles. Avec près de 200 modèles de fourneaux et cuisinières pour une fonderie moyenne, le parc de châssis est conséquent et leur rangement est un souci permanent. Des photos montrent les cours des usines envahies et encombrées de ces cadres inutilisés, plus ou moins en désordre.

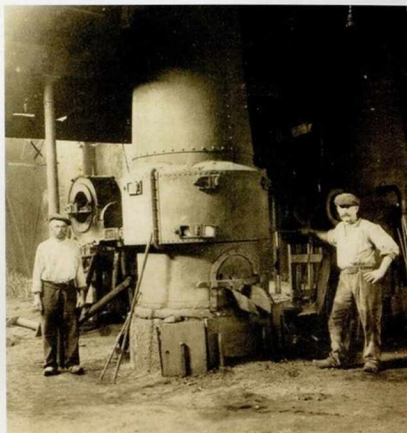
LA PRÉPARATION DE LA FONTE

LE CUBILOT

La fonte obtenue en première fusion, à la sortie du haut fourneau, est coulée directement dans les moules. C'est le procédé le plus économique. Le cubilot tout d'abord dénommé four à la Wilkinson est utilisé à partir de 1820 comme complément, notamment en période de sécheresse ou pour les grosses pièces (en seconde fusion). Par la suite, avec l'extinction des hauts fourneaux entre 1860 et 1880, il devient le procédé unique de préparation de la fonte pour la coulée des pièces.

Ce four de forme cylindrique est constitué de tôle et de fonte, d'une hauteur allant de 2 à 6 mètres. Son diamètre est variable. L'intérieur est doublé de briques réfractaires. Dans la partie basse, le trou de coulée permet d'évacuer la fonte liquide dans des poches.

Selon l'importance de leur production, les fonderies possèdent un ou deux cubilots (à Varigney, par exemple) et la plupart procèdent à une coulée



Les cubilots du Magny-Vernois, le 31 octobre 1913.
Adam Léon et Ruchet Adrien dit Isidore.

par jour. Les plus petites ne coulent qu'une à plusieurs fois par semaine. Les cubilots de Coste-Caumartin à Arc-lès-Gray fonctionnent en continu.



Un ouvrier spécialisé appelé cubilottier est responsable de son fonctionnement et de son entretien courant. Son travail est bien particulier. Avant chaque utilisation du four, préalablement au chargement de l'appareil, il vérifie l'état de la chemise réfractaire et au besoin la réparer. Il s'introduit à l'intérieur du cylindre et, à l'aide d'une échelle, examine les parois dont il obstrue les brèches avec de l'argile. Il lui faut aussi refaire la sole, partie inférieure du l'appareil permettant de le vider complètement. Le trou de coulée est obturé également par un tampon d'argile.

En haut, la Coulée de la fonte, au Magny-Vernois.



Ci-contre, la fonte jaillit du cubilot et coule dans une grande poche circulant sur rails. Les laitiers, plus légers, sont évacués par l'ouverture supérieure, sur le côté.

Le chargeur alimente le cubilot depuis sa partie supérieure, en jetant des morceaux de fonte et le combustible, généralement du coke, selon les quantités et proportions désirées. Une passerelle permet d'accéder à la partie haute du four. Les fontes proviennent des hauts fourneaux de Lorraine ou du Nord, des vieilles ferrailles et des jets de coulée et débris de fusion. On y ajoute un complément de calcaire appelé castine ou castille. Les lingots et vieilles fontes sont réduits en morceaux à la masse ou à l'aide d'un appareil, le casse-fonte.

Une fois l'allumage fait, une grosse soufflerie mue par un ventilateur, envoie un fort courant d'air que des tuyères distribuent à l'intérieur du cubilot, accélérant la fusion.

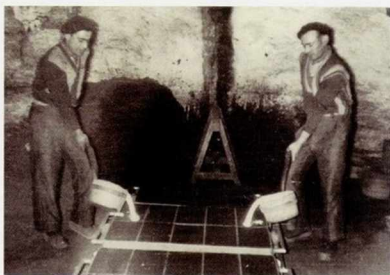
LA COULÉE

Dans la plupart des fonderies, le cubilot est allumé au milieu de la journée et la coulée a lieu entre 16 et 17 heures.

Le lâcher du cubilot est toujours un moment spectaculaire. La fonte liquide est transportée dans des poches, du cubilot vers les chantiers de moulage. Il en existe de différentes tailles selon les besoins du moulage. Dans les petites fonderies, la coulée dans les moules demeure généralement de la responsabilité du mouleur. Celui-ci garnit les poches métalliques (tôle d'acier) d'une couche de terre argileuse.

Comme les mouleurs sont nombreux, des tours de coulée sont organisés. A eux aussi, la charge de démouler, souvent un quart d'heure après la coulée, ou le lendemain matin.

Là aussi, avec le progrès, la distribution de la fonte sera distribuée plus commodément à l'aide de grues, ou par des poches sur wagonnet au sol puis par monorail aérien. Chez Coste, à Arc-lès-Gray, à partir des années 60, la fonderie est entièrement automatisée, la coulée a lieu toute la journée. Les équipes sont spécialisées. Les mouleurs ne coulent plus ni ne démoulent. Un carrousel à plateaux transporte les moules sur les différents postes de travail. (voir photographie page 33)



Dernière étape, les mouleurs versent la fonte liquide dans les moules. Ici R. Rose et Mathieu aux forges du Magny-Vernois.

NETTOYAGE DES PIÈCES

Après le démoulage de la pièce il faut la débarrasser de tout le sable qui lui donnait sa forme. Ce travail s'est fait longtemps à la brosse métallique puis à l'air comprimé projetant du sable sur la pièce à nettoyer.

Le brossage produit beaucoup de poussières, l'opération se faisait sans moyen de protection particulier. Le dessablage à l'air comprimé se pratiquait dans un local hermétiquement fermé. L'ouvrier était protégé par un casque muni d'un tuyau fournissant de l'air frais et portait des gants.

Un autre moyen est utilisé pour les petites pièces. Elles sont nettoyées par frottement dans une sorte de tambour rempli de galets.

L'ÉBARBAGE

Une fois la pièce nettoyée, il faut la débarrasser des bavures, des jets de coulée et autres imperfections. Cette opération sera longtemps réalisée à l'aide de limes et de burins. D'où le nom donné à cet atelier, la râperie. L'apparition des meules va transformer le travail. Tâche ingrate que celui-ci, dans la poussière et le bruit et souvent sans autre protection que des grosses lunettes et un tablier en cuir, (voir les photos du personnel de Varigney, un ébarbeur y figure dans sa tenue de travail).



Usine de Scey-sur-Saône

LE POLISSAGE

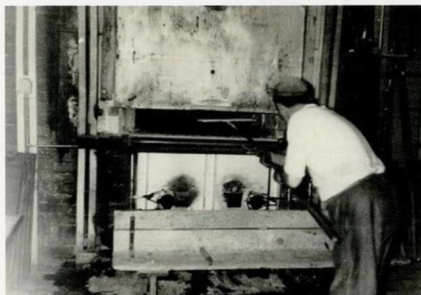
Les grandes plaques formant les dessus de cuisinière avec leurs rondelles et tampons sont polies à l'aide de différentes meules. Tout d'abord par passage à la meule à émeri à grains assez fins, puis en finition avec d'autres meules munies de cuir de buffle. Cette opération s'effectue généralement dans un local séparé.

L'ÉMAILLAGE

Apparu en Haute-Saône à la fin du XIXe siècle, l'émaillage exige une préparation très minutieuse de la pièce, qui doit être préalablement décapée. Plongée ensuite dans des bains d'acide, la fonte est dégraissée.



La préparation des pièces... Les pièces sont émaillées sur une table en fonte qui sert aussi à les redresser. A. Varinich et A. Jeanmougin à l'émaillerie du Magny-Vernois : la pièce chauffée à 800 ° est saupoudrée d'une couche d'émail blanc, retourne au four pour vitrification puis reçoit un émail de couleur et repasse au four une dernière fois.



Ci-dessus, l'aide émailleur enfourne la pièce à l'aide d'une fourche.

TÔLERIE

Hormis Coste Caumartin qui disposait d'une tôlerie spécialisée à Lacanche (Côte-d'Or), les autres fonderies ne disposaient que de quelques machines simples pour travailler la tôle. Elles permettaient aussi de fabriquer les tuyaux servant à raccorder le fourneau à la cheminée.

L'opération nécessite de chauffer la pièce à environ 800° dans un four spécial. Lorsqu'elle est à la bonne température, on la retire pour la poser sur une solide table en fonte sur laquelle elle est éventuellement redressée. Un ouvrier saupoudre de l'émail blanc à l'aide d'un tamis fin. La pièce repasse au four pour vitrification. Elle est ressortie ensuite pour un nouveau saupoudrage avec un émail de couleur et retourne au four.

Au Magny-Vernois, vers 1935, le four à émailler est mis en route à 6 heures du matin. En le laissant chauffer normalement sans enfourner, la température est portée de 650° à 6 heures à 800° à 8 heures. En règle générale, l'émaillage commence à 7 h 30, alors qu'il atteint 750 degrés. Il y a une pause d'une demi-heure d'arrêt entre 13 et 13 h30 et arrêt le soir à 18 heures. L'atelier d'émaillage ne fonctionne pas du samedi soir au lundi matin. Emile Girardot a fait des essais en double équipe de 3 à 12 heures et de 15 à 24 heures.

Le métier d'émailleur nécessitait une habileté certaine et une longue formation. A la fin du XIXe siècle, Fallon a employé des femmes à ces travaux très soigneux. La propreté est une obligation absolue pour obtenir de beaux émaux. Les pièces ne doivent pas être touchées avant l'émaillage et sont manipulées à l'aide de fourches et de pinces.

Émailleur, un métier difficile exposant les opérateurs à la chaleur du four et à la poussière d'émail. C'était un des mieux rémunérés également.

LE NICKELAGE

Cette phase est effectuée dans un atelier particulier et concerne quelques pièces des cuisinières et fourneaux : barres de protection, boutons, clés de tirage, cadres. Le brillant était obtenu en faisant passer la pièce entre des disques de tissus enduits d'une pâte.

LE MONTAGE

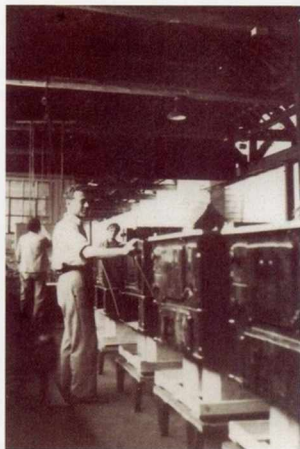
Dans nos fonderies spécialisées dans la fabrication d'appareils de chauffage, cette opération était très importante et faisait l'objet de soins attentifs.

Les anciens fourneaux à cuve étaient ferrés, c'est à dire assemblés par des rivets. Ce travail pouvait être réalisé à l'usine même ou dans une localité voisine dans un atelier de ferrage (à Varigney à une certaine époque).

Plus tard, avec les grosses cuisinières, le montage devient plus complexe. Il demande aussi beaucoup plus de temps et de précautions pour ne pas abîmer les pièces émaillées. Les diverses parties composant l'appareil sont assemblées à l'aide de tringles filetées. Les pas de vis sont préalablement taraudés dans la fonte.

Les boutons en laiton et les accessoires en cuivre sont achetés auprès de fonderies spécialisées comme par exemple, les établissements Girardot de Ronchamp.

Cet atelier est généralement équipé de perceuses, de meules et d'une petite forge pour préparer les tringles et les anses de marmites. A Arc-lès-Gray, les appareils sont assemblés sur une chaîne de montage très performante.



Vue prise dans les années 50. Chaque jour, chez Coste-Caumartin, plus d'une centaine d'appareils sont assemblés en série sur les 4 chaînes de montage, dont 60 poêles à bois, 40 à charbon et 10 cuisinières. Ici, le montage des cuisinières Athéna.



Chargement d'un camion aux établissements Coste-Caumartin.

LES LIVRAISONS

Le montage terminé, les appareils sont stockés au magasin en attente de leur expédition.

Ultime opération avant la livraison : l'emballage. Les fourneaux et plus encore les grosses cuisinières en fonte émaillées demeurent fragiles. Leur livraison exige beaucoup de précaution. Les appareils sont souvent emballés dans des cadres en bois.

Avant la construction des chemins de fer, les marchandises transportées sur des chariots à cheval, prennent le bateau à Mantoche ou au port de Gray, lorsqu'elles sont destinées à la région lyonnaise et au grand Sud.



Château de La Folie, belle bâtisse du XIXe siècle qui fut le siège des affaires d'Adéodat Dufournel et de son associé Jean-Baptiste Accarier, tous les deux maîtres de forges et négociants en "fourneaux de cuisine économiques". Se reporter au tome 1, page 22 pour trouver une illustration de cuisinière Dufournel, commercialisée depuis Arc-lès-Gray. En installant sa fonderie à cet endroit, en 1929, Coste s'inscrivait en fait dans la continuité de ses illustres prédécesseurs. Le château fut démoli en 1988.

■ **USINE COSTE-CAUMARTIN** D'ARC-LÈS-GRAY

L'histoire de Coste-Caumartin commence en Bourgogne où elle trouve son origine. Elle passe en Haute-Saône, à Arc-lès-Gray, à partir de 1928.

Coste-Caumartin, fonderie prospère, fabrique des appareils de chauffage depuis le début du XIXe siècle. Elle est implantée à Lacanche, en Côte-d'Or. Constituée sous forme de société anonyme pendant la Grande Guerre, très dynamique, elle est en pleine expansion dans les années 1925. Cherchant à s'agrandir, elle acquiert en 1928, à Arc-lès-Gray, les bâtiments laissés libres par le départ des Etablissements Gouvy. Elle entend profiter non seulement du chemin de fer et des vastes locaux disponibles, mais espère aussi trouver sur place une main-d'œuvre qualifiée, de plus en plus rare dans cette période de l'entre-deux-guerres.

Arc-lès-Gray est depuis longtemps un centre métallurgique. Dès 1840, sont mentionnées deux sableries fonctionnant en seconde fusion, dotées chacune de deux cubilots. Les établissements Millot établiront leur fonderie sur la rive droite de la Saône, près de celle des Etablissements Dagot.

La venue de Coste en Haute-Saône inquiète d'ailleurs les fondeurs locaux qui craignent le débaugeage de personnel qualifié dans cette période de pénurie de main-d'œuvre. En juin 1929, Antoine Coste lance le recrutement des ouvriers et l'activité peut démarrer.

A cette époque, les deux sites ont leur fonderie et pratiquent l'émaillage. Toutefois celle de Lacanche reste la plus importante de la société. Très rapidement, les productions de l'unité d'Arc sont mentionnées sur les catalogues. Celui de 1931 détaille les productions de cette seconde fonderie. L'usine d'Arc produit alors les poêles OSFOR, FRILOR, la cheminée à feu continu FRIMAS, des cuisinières



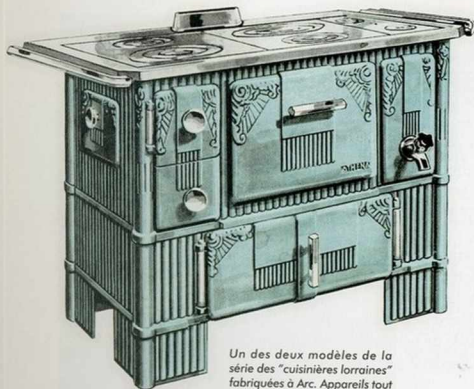
nières tout fonte, le modèle ATHENA dite cuisinière lorraine, l'HELIADÉ, en émail céramique. En plus traditionnel, elle a repris la fabrication, en fonte noire, des foyers de lessiveuse, des buanderies et des poêles d'atelier, ronds ou en forme de cloche.

L'usine d'Arc n'échappe pas aux conflits ouvriers du Front populaire de 1936. En septembre, une grève éclate pour réclamer une hausse des salaires. Les 88 ouvriers (82 hommes et 6 femmes) obtiennent l'application de l'accord collectif des industriels métallurgiques de la Haute-Saône, revalorisant les salaires d'environ 10 %, sauf pour les émailleurs.

Au fur et à mesure de son développement, Coste embauche des ouvriers des fonderies voisines dont l'activité décline.

UNE GAMME DE PRODUITS TRÈS ÉTENDUE ET SANS CESSE RENOUVELÉE

"ATHÉNA"
CUISINIÈRE LORRAINE



Un des deux modèles de la série des "cuisinières lorraines" fabriquées à Arc. Appareils tout en fonte, le second, HELIADÉ est de facture plus moderne.

FOYER DE LESSIVEUSE
ENTIÈREMENT EN FONTE

N°	321	322	323	324
Hauteur totale.....	320	330	350	370
Diamètre extérieur.....	360	366	435	487
Diamètre de la buse.....	90	90	97	97

NOTA. — Nous livrons également des foyers de lessiveuses plus hauts, avec cercle à rebord, répondant aux caractéristiques suivantes :

Foyer de lessiveuse, en 2 séries, basse et haute (Arc, catalogue 1939).

A la sortie de la 2^{de} guerre mondiale, en 1946, Coste-Caumartin connaît un gros succès commercial avec le lancement d'une cuisinière bois-charbon, d'une conception assez révolutionnaire pour l'époque, fonctionnant à feu continu. La circulation de l'air très étudiée ne devait pas être perturbée par des fuites parasites et supposait un

appareil étanche (suppression et remplacement des rondelles par des tampons) et un bon tirage. Le circuit de combustion à l'intérieur de la cuisinière était particulièrement bien conçu pour chauffer à la fois les plaques et tout autour du four. Ces cuisinières ont connu un grand succès et permirent à Coste-Caumartin de compter dès cette époque parmi les plus grands fabricants d'appareils de chauffage.

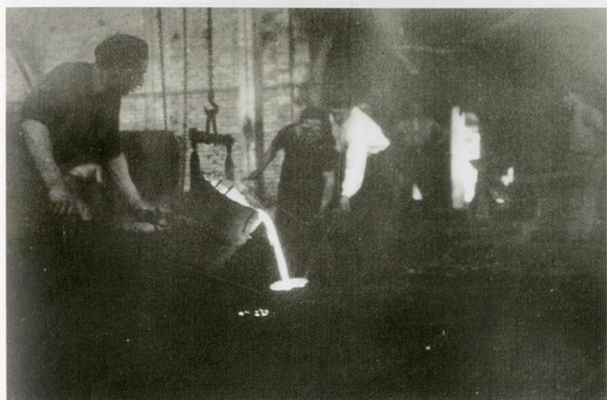
Coste-Caumartin fabrique toutes sortes de modèles, à bois, charbon, gaz, mazout ou mixtes, tant en fonte qu'en tôle. La firme produit de très grandes séries, jusqu'à 100 000 exemplaires pour certains modèles, par exemple les cuisinières 44/78 et 45/90 à feu continu. Le premier chiffre indique l'année de création du modèle, le second la plus grande dimension de la plaque.

BUREAU D'ÉTUDES ET DIRECTION COMMERCIALE

Si le siège social de la SA Coste-Caumartin reste fixé à Lacanche, les services de direction sont implantés rue Richer à Paris. Le bureau d'études et la direction commerciale sont ainsi plus à même de connaître les marchés, de déceler les tendances et d'être à la pointe de l'innovation.

A la fin années soixante, le bureau d'études sera ramené à Arc-lès-Gray sous l'appellation officielle de Centre d'Etude et de Recherche. Bien équipé (laboratoire d'essai...) mais avec un effectif plus réduit qu'à Paris, il étudie et met au point les nouveaux modèles qui seront mis en fabrication dans l'une ou l'autre des deux usines de la société. Il est placé sous la responsabilité d'Etienne Coste, ancien directeur de la fonderie d'Arc jusqu'en 1958.

Sur les plans des appareils dessinés par le centre d'études, un menuisier fabrique tous les modèles en bois. Ils seront ensuite coulés en alliage léger à base d'aluminium par des ouvriers spécialisés appelés plaquistes (mouleurs à la main très expérimentés) qui assurent la finition et coulent des plaques-



Années 50 : vues de l'ancienne fonderie, avant modernisation des installations. Les moules sont alignés bien à plat sur le sable en attendant la coulée. Pendant longtemps, ce sont les mouleurs eux-mêmes qui effectuent la coulée.



Le service commercial Coste-Caumartin édite de petites plaquettes regroupant ses principaux modèles. Rééditées régulièrement, spécialisées selon les énergies : bois-charbon-mazout et gaz, accompagnée du slogan "fidèle au Coste". Publicité de 1957-1958.

UN **MATCH** OÙ VOUS PARTEZ GAGNANT

LE "Foyer" D'UN NOUVEAU FOYER

LA CUISINIÈRE **VENUS**

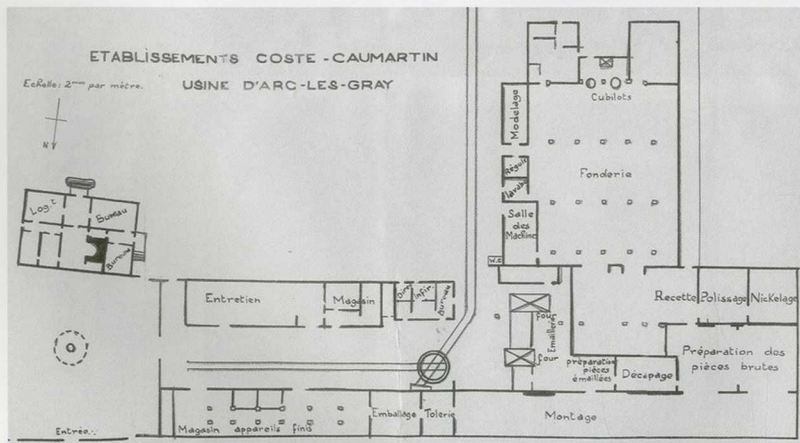
COSTE CAUMARTIN

Publicité parue dans "Paris Match"

Ci-dessous, plan des usines, avant leur modernisation, vers 1957/58.

fidèle au **COSTE**

CHARBON - BOIS - MAZOUT





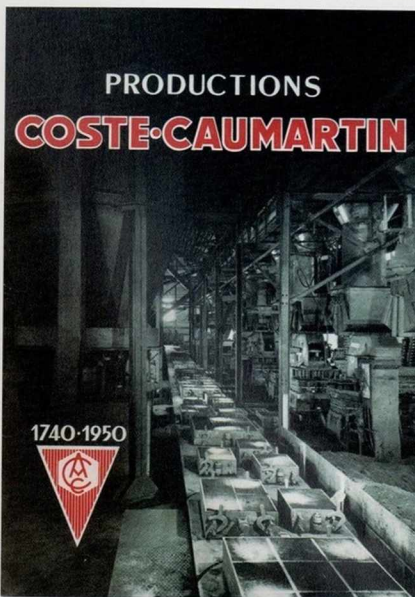
Une des rares photographies du personnel de l'usine Coste d'Arc-lès-Gray, prise en décembre 1957, lors de la Saint-Éloi.
Au second rang, (debout), une partie de l'état-major de l'entreprise entoure les frères Coste, de gauche à droite, à partir de la croix :
Antoine Coste, F Turpin, Blandin, Etienne Coste, Bellet-Brissaud.

modèles qui seront montées sur les machines à mouler. En tout, 6 mois de travail de mise au point sont nécessaires à la mise en production.

L'USINE D'ARC EST MODERNISÉE ENTRE 1955 ET 1958

La société qui a beaucoup investi pour mécaniser sa production (d'abord dans l'usine mère puis à Arc) a été capable de répondre à la forte demande d'équipements de l'après-guerre. Elle travaille alors exclusivement pour le chauffage. Dès 1945, elle possède des machines qui peuvent mouler 60 dessus de cuisinières à l'heure, où pratiquement l'homme n'a plus à intervenir manuellement. Le sable est distribué automatiquement. La machine fabrique le moule en 4 phases (ou postes), 2 par face du modèle. Un dessus de cuisinière est moulé en 4 à 5 minutes, une façade en moins de 4 minutes.

Les installations sont totalement mécanisées avec un système analogue à celui équipant déjà le site de Lacanche (machines Bailiot). Un carrousel transporte les châssis et dessert les différents postes de travail. La polyvalence des mouleurs disparaît. Les équipes sont spécialisées dans le moulage, le coulage et le démoulage.



PRODUCTIONS COSTE-CAUMARTIN

1740-1950



Vue intérieure de l'usine de Lacanche. Une installation similaire, un peu moins importante, est installée à Arc, à la fin des années 50.

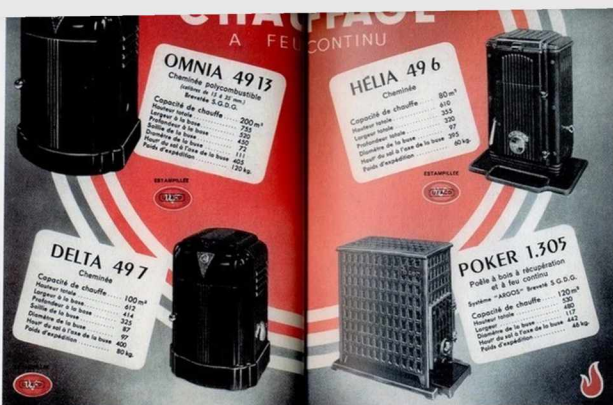
Trois cubilots très perfectionnés chargés avec des bennes qui rentrent dans l'appareil, fournissent la fonte (deux sont constamment en activité, le dernier en maintenance/refroidissement).

Les fontes utilisées à Arc ont 3 origines : lingots de Lorraine ou de Dunkerque et de vieilles fontes, rebuts et dispositifs de coulées.

Les laitiers sont transformés en granulés grâce à de l'eau.

Les sables sont retraités en continu dans une sablerie automatisée d'une capacité de 30 tonnes à l'heure. Les particules de métal sont retirées par un procédé spécial, les sables sont réutilisés dès leur retraitement. Le directeur de la fonderie procédait lui-même à l'analyse des sables de moulage.

La profession, très organisée, possédait un laboratoire de chimie où la fonderie envoyait régulièrement des échantillons de fonte à analyser (2 à 3 fois par semaine).



« nos émaux céramiques », la page 27 du catalogue - édition 1931.

Le polissage est effectué par le passage de plusieurs meules et enfin d'un feutre. Cette étape était très sensible aux défauts de moulage.

L'émaillage de la fonte (à Arc-lès-Gray)

Après un décapage dans les bains d'acide puis un rinçage, la pièce de fonte est chauffée entre 830 et 850 degrés dans un des fours. Le métier d'émailleur était très dur, il fallait manipuler les pièces chauffées au bout d'une fourche, l'ouvrier saupoudrait l'émail au tamis (au poudré). Un émailleur était très long à former. Le nickelage était réalisé à l'extérieur.

Lusinage des pièces se faisait à l'usine d'Arc qui possédait les équipements nécessaires tels que perceuses, tours. Il fallait percer les dessus de cuisinières. Une vingtaine de trous dont la plupart borgnes avec tarudage.

Le montage a lieu sur place pour les appareils de chauffage qui comportent beaucoup de fonte (et à Lacanche pour l'habillage en tôle émaillée). Les appareils sont assemblés sur des chaînes de montage. Coste-Caumartin possède deux dépôts, à Paris et à Bordeaux.

Un camion fait une navette quotidienne entre les deux usines du groupe.

L'usine emploie alors 170 à 180 personnes qui, au plus fort de son activité, travaillent même en deux équipes. La plupart sont payées à la pièce bonne (chacun était responsabilisé, devait travailler vite et bien). Le niveau des salaires est intéressant. Le pourcentage de rebuts est très faible, entre 2 et 3%.

SPÉCIALISATION DES USINES EN 1960

Les deux usines du groupe se spécialisent. Face à la diminution de la demande de fonte, un seul site est conservé. En 1960, toute l'activité fonderie est concentrée à Arc-lès-Gray, bien desservie par le chemin de fer, Lacanche développe la tôlerie et l'émaillage.

Coste-Caumartin ne compte pratiquement plus de concurrents en Haute-Saône. Les petites fonderies ont disparu une à une, la dernière encore en activité, celle de Baignes, ferme ses portes en 1961.



Avec ses 240 ouvriers, l'usine d'Arc est devenue la plus importante des fonderies de Haute-Saône. Vers 1965, les effectifs atteignent leur maximum avec 250 à 260 ouvriers environ. La production mensuelle moyenne est de 500 tonnes de pièces plates. (400 tonnes de pièces bonnes). Mais, selon M Turpin, directeur de l'établissement d'Arc, ce qui comptait n'était pas le tonnage de fonte produite, mais la valeur ajoutée, le savoir-faire de la fonderie capable de produire des pièces très étudiées, fines et le moins lourdes possible : 4 mm d'épaisseur seulement, 4,5 mm pour les dessus de cuisinières mais très résistants au feu. En matière de productivité, Coste-Caumartin se classe en tête de la profession. La fonderie d'Arc sert de modèle (visites par d'autres fondeurs).
Pour réduire ses coûts de production, l'usine travaille de plus en plus en flux tendus.

LE LENT DÉCLIN DE L'ACTIVITÉ CHAUFFAGE

Déjà sensible à la fin des années 50 et au début des années 60, la baisse de l'activité fontes de chauffage se poursuit. Coste-Caumartin y avait répondu une première fois par la spécialisation de ses usines et la fermeture de la fonderie de Lacanche, site historique de la marque.

L'ampleur de la gamme sans cesse renouvelée, comme le montrent les catalogues successifs, est devenue un handicap. Une trop grande diversité de modèles, bois-charbon, gaz et électricité alors que les conditions de vie et les habitudes des ménages changent rapidement. Les techniques continuent aussi d'évoluer avec le développement du chauffage collectif par chaudière et radiateurs. Dans ce domaine, pour répondre à ce nouveau marché, Coste-Caumartin conçoit une cuisinière à bouilleur pour 1 ou 2 radiateurs, fonctionnant au bois, charbon, ou au mazout. Les appareils de cuisson eux-mêmes se modernisent avec l'apparition des fours encastrés et électriques.

Plusieurs causes accélèrent ce déclin dans la décennie suivante. En 1968, les accords de Grenelle aboutissent à une forte réévaluation du SMIG (+ 39 %). Dans une industrie employant beaucoup de main-d'œuvre, même si l'impact financier de cette mesure est atténué par la rationalisation de la production.

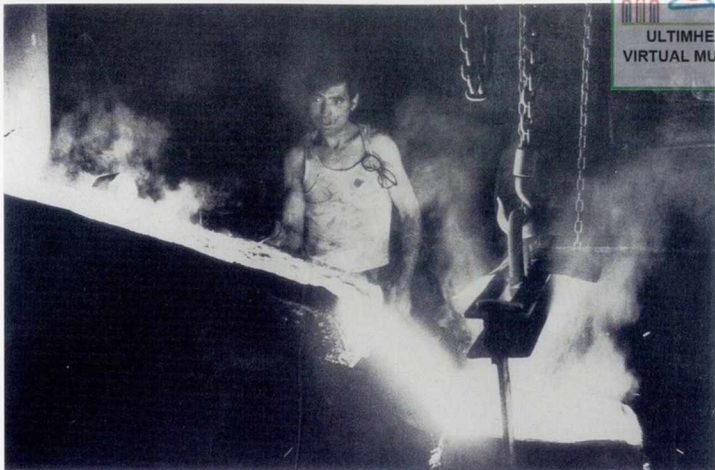
Parmi les causes structurelles profondes, on peut se reporter à la brochure éditée en février 1972, intitulée "Regards sur la Haute-Saône", retraçant l'activité de Coste-Caumartin. Elle précise que l'usine d'Arc travaille à 60 % pour la sous-traitance et seulement à 40 % pour la société mère en raison de la baisse des ventes d'appareils de chauffage et de cuisson en fonte, « ... les concentrations intervenues depuis quelques années chez les constructeurs de l'électroménager, ont amené plusieurs fonderies de fonte à fermer. De plus, la tôle d'acier ayant remplacé la fonte dans beaucoup de cas, les besoins en fonte ont diminué ces dernières années ... ».

Ce passage à la sous-traitance date de 1968 et l'usine travaille pour d'autres constructeurs qui ne possèdent pas de fonderie comme Supra-Ollagner, Amstutz à Delle, Tyrode à Poligny, marques commercialisant des appareils de chauffage utilisant le mazout. Le choix de la sous-traitance permet à l'usine de maintenir une grande activité à Gray.

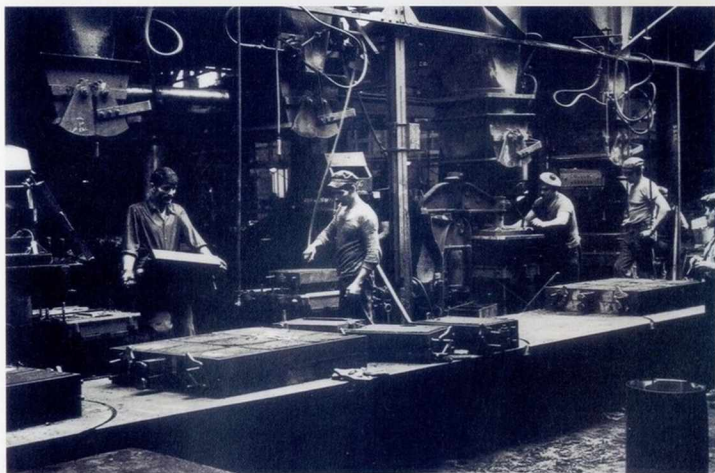
FAILLITE DE 1972

Les derniers modèles ne trouvent pas le succès escompté en particulier le système CULIPACT pourtant très innovant, mis en fabrication à Lacanche.

L'usine d'Arc qui fonctionnait à plein régime en 1972 aurait pu continuer de travailler en sous-traitance, mais le groupe Coste-Caumartin fait faillite l'entraînant dans sa chute. Une offre de reprise partielle de l'usine d'Arc envisagée par son directeur échoue. Les pouvoirs publics interviennent pour trouver un repreneur. L'usine est rachetée par la société F.A.R. (Fonderies et Ateliers du Rhône) qui n'avait plus de fonderie. Cette société fabriquait une gamme très complète et moderne d'appareils de chauffage (gaz et électrique, mixte).



Au pied du cubilot, un ouvrier surveille la fonte très liquide qui par une "gouliche" tombe dans un gros récipient métallique suspendu à un palan. La fonte sera ensuite amenée près des moules et répartie dans de petites poches individuelles, à main.



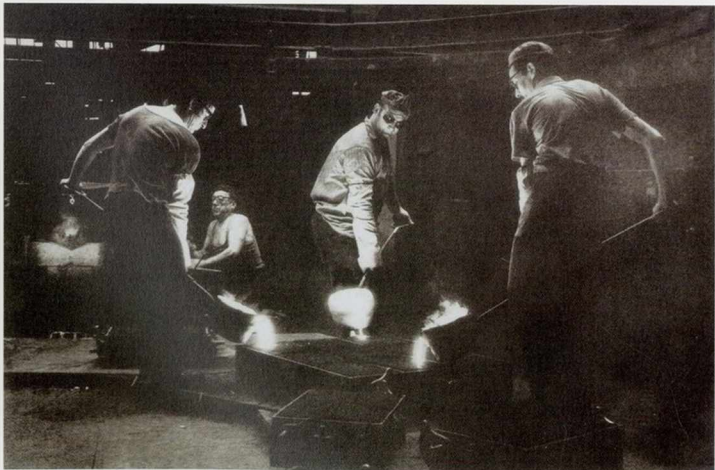
Photographie prise vraisemblablement après 1972, montrant les mouleurs en pleine activité, s'affairant autour de leurs machines. Les installations ont été modernisées depuis 1958-59. Le sable, retiré, est distribué par le haut depuis des trémies, directement sur le poste de travail. Les machines à mouler hydrauliques travaillent par groupe de 2 pour les petits et moyens châssis, et par groupe de 4 pour les plus grands.

Un carrousel amène les châssis d'un côté, les ouvriers les prennent pour les mettre sur la machine et les remplissent de sable qui, après serrage, reproduit l'empreinte de la plaque modèle. Puis ils les portent et les déposent sur les plateaux. Les moules sont ainsi constitués de deux châssis solidement assemblés. Le convoyeur les transporte un peu plus loin, au poste de coulée, puis au chantier de démoulage. Et le cycle recommence...

Photographies tirées de l'ouvrage "Un Chant rauque" – Catherine Gardone – GRANIT C.A.C. de Belfort – 1987.



Au premier plan, entre deux machines à mouler, des plaques modèle pour dessus de cuisinière Franco-Belge. Coste-Caumartin travaille alors de plus en plus en sous-traitance pour d'autres grandes marques.
Photographie tirée de l'ouvrage "Un Chant rauque" – Catherine Gardone – GRANIT C.A.C.de Belfort – 1987.



A Arc, après 1960, la modernisation des installations a fait disparaître la polyvalence des tâches. Une équipe spécialisée est chargée de verser la fonte liquide dans les moules. Les grosses pièces (dessus de cuisinières) nécessitent le concours de plusieurs ouvriers.
Photographies tirées de l'ouvrage "Un Chant rauque" – Catherine Gardone – GRANIT C.A.C.de Belfort – 1987- 1987.

Les difficultés de recrutement de personnel compétent amènent la fonderie à organiser des ramifications jusqu'à Dôle. Mais le marché continue d'évoluer avec l'apparition des fours à encastrement et FAR connaît à son tour des difficultés, entraînant la fermeture définitive du site d'Arc-les-Grays en 1982, après 9 années d'activité.

Aujourd'hui, il ne reste pratiquement rien de l'ancienne usine.

L'usine comprenait un beau château agrémenté d'un parc qui servait notamment de logement de fonction au directeur. La reprise du site industriel par JOHN DEERE, amena la destruction des vieux bâtiments vers 1983-84. Le château a été rasé. Seules restent les cités Coste.

CUISINIÈRE "BOURGUIGNONNE", en fonte avec galeries sur les côtés

N^{os} 112 à 115

(MODÈLE DÉPOSÉ)



Modèle présenté
avec cendrier coulissant
sous la buvette.

Ci-contre, un modèle fabriqué à l'origine à Lacanche. Petite cuisinière tout en fonte remise en fabrication par M Turpin dans les années 80 pour le compte de la société F.A.R. Pour l'adapter à une production automatisée, il a fallu créer des plaques-modèles d'après les anciens modèles. Produite en une seule taille à plusieurs centaines d'exemplaires, elle s'est très bien vendue.

CHEMINÉES A FEU CONTINU

Appareils à haut rendement, à combustion à travers la masse.
Corps chauffant indépendant de l'habillage, en fonte émaillée brun avec bavette.
Garnitures inoxydables.
Dessus chauffe-plats.
Foyer garni de réfractaire à haute résistance.
Grande souplesse de marche.
Décendrage en façade.
Grande ouverture de chargement permettant l'emploi du bois.

Nadia 5712

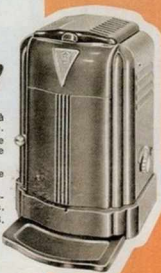
Capacité de chauffe : 180 à 250 m³

CARACTÉRISTIQUES

	NADIA	NADETTÉ
Largeur	500	440
Profondeur (boîte à fumée comprise)	420	388
Hauteur	750	660
Diamètre de buse	111	97
Hauteur du sol à l'axe de la buse	400	400
Poids d'expédition	131 kg	103 kg

Delta 497B

Appareil à haut rendement, à combustion à travers la masse.
Corps chauffant indépendant de l'habillage en fonte émaillée brun avec bavette.
Foyer garni de réfractaire à haute résistance.
Grande ouverture de chargement permettant l'emploi du bois.
Capacité de chauffe : 90 à 120 m³.



Estamille



Nadette 589

Capacité de chauffe : 120 à 180 m³

Héliane 577

Appareil à combustion à travers la masse.
Habillage fonte émaillée castor ou brun avec bavette.
Foyer garni de réfractaire à haute résistance.
Réglage d'admission d'air en façade.
Grande souplesse de marche.
Tampon de chargement rectangulaire pour le bois.
Capacité de chauffe : 90 à 110 m³.

CARACTÉRISTIQUES

	DELTA	HÉLIANE
Largeur totale	414	375
Profondeur totale	325	320
Hauteur totale	612	605
Diamètre de la buse	97	97
Hauteur du sol à l'axe de la buse	400	395
Poids d'expédition	84 kg	61 kg

C O S T E

Usine de LACANCHE (C.-d'Or) - Service Commercial : 24, r. Richer, Paris-9^e - Tél. : TAI 94-30
R. C. BOISSE 56 B 26
et Seine 97 B 20 522

Combustibles à utiliser
NADIA NADETTÉ DELTA : calibres de 20 à 50 mm. Anthracite, charbons maigres, boulets, coke de gaz, bois.
HÉLIANE : calibres de 15 à 40 mm. Anthracite, charbons maigres, boulets.

Publicité pour la cheminée Nadia. Appareil à feu continu, avec corps chauffant et habillage en fonte émaillée. Combustion à travers la masse (charbon, bois). Poids : 130 kg environ.

" HÉLIANE "

N° 241



Modèle
représenté avec
barre devant
émaillée

Création 1939

PRÉSENTATION STANDARD. - Cuisinière tout fonte - Émail "céramique" - Décor moderne - Boutons et poignées chromés - Dessus poli à coup de feu - Foyer mixte bois et houille (à gauche seulement) - Porte à rôtir - Buse dessus et derrière - Portes de four et d'étuve ouvrantes et jointives, à **charnières invisibles** - Portes de foyer et façade de cendrier jointives - Bouillotte affleurante - Porte-serviettes émaillés - Mètre à côté.

SUR DEMANDE, avec majoration de prix

Dessus émaillé granité, sauf rondelles et tampons de foyer, intérieur de four émail granité.
Bouillotte sur panache cuivre chromé.
Barre devant tube chromé, en substitution des porte-serviettes.
Barre circulaire chromée, en substitution des porte-serviettes.
Dessus élargi de 5% au N° 241.

REMPLACEMENT, sans majoration de prix :

Des boutons et poignées chromés par des boutons et poignées émail noir ou couleur.
Des porte-serviettes de côté par une barre devant fonte émail.
Du foyer mixte : a) par un foyer pot à houille, avec suppression de la porte à rôtir ; b) par un foyer pot à houille spécial « La Mère », avec porte à rôtir.

CARACTÉRISTIQUES

N°	DESSUS			Diamètre des trous de cuisson	FOUR			ÉTUVE			FOYER BOIS ET HOUILLE					Bouillotte contenance en litres	Buse ovale pour tuyau de	Poids d'ensemble approximatif
	larg.	Prof.	Hauteur		Largeur	Hauteur	Prof.	Largeur	Hauteur	Prof.	Prof. pour le bois	Prof. pour la houille	Hauteur à la parob.	Hauteur sous plaque	Largeur moy.			
241	750	320	780	250-206	300	250	410	475	168	410	330	220	135	200	160	7,5	139	145 kg.
241 bis	800	320	780	250-206	300	250	410	475	168	410	foyer pot pour la houille					sans bouillotte	139	142 »



Au premier plan, l'étang puis les bâtiments de la fonderie. Au fond le village de Farincourt.

Photo AIR PHOTO COLOR S2000 Chaumont

■ LA FONDERIE DE FARINCOURT (HAUTE-MARNE) CANTON DE FAYL-BILLOT

Bien que située en Champagne, cette fonderie, isolée de la puissante métallurgie du nord de la Haute-Marne, appartient davantage à la Franche-Comté, sous les points de vue géographique, historique et économique.

Commune limitrophe de la Haute-Saône, sorte d'enclave en terre comtoise, c'est une ancienne possession des seigneurs de Fouvent.

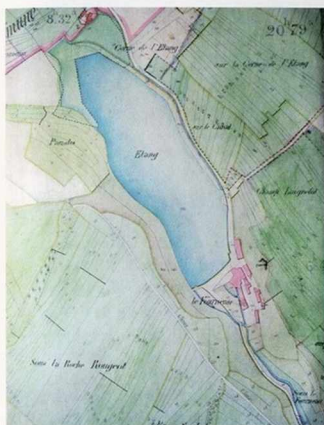
Le village de Farincourt occupe le fond de la petite vallée de la Rigotte, avant que celle-ci ne disparaisse sous terre, à peu de distance de la route reliant Combeaufontaine à Champlitte, au pied de la montagne de Morey.

La commune recense deux sites métallurgiques. Le premier, le plus ancien, haut fourneau et fonderie, est installé au bord d'un affluent de la Rigotte, au nord du village en direction de Voncecourt. Le second, moins important, signalé XIXe siècle (il est mentionné sur le cadastre de 1837), est situé au

sud du village, sur la Rigotte, au lieu-dit La Zouzette (selon l'atlas parcellaire de la fondrie de 1881) ou Houzette. On y fabriquait de la fonte à tirer. Le site a été ensuite transformé en scierie.

L'autorisation d'établir un haut fourneau à Farincourt est confirmée par arrêt du Conseil du Roi en 1671. La force motrice est fournie par un vaste étang servant de réservoir, alimenté par le ruisseau de Voucourt. L'usine est installée en contrebas de la chaussée de cet étang toujours en eau.

Le minerai de fer oolithique que l'on trouve abondamment sur les territoires de Farincourt même et des communes de Voucourt, Tornay, Saalles et Grenant, est lavé dans des patouillets, puis réduit en fonte grâce à la combustion du charbon de bois, tiré des grandes forêts de la région.



Atlas parcellaire des propriétés d'Henri de Tricomat dressé en 1881 - plan du haut fourneau et de son étang.

Plusieurs maîtres de forges vont se succéder à la tête du haut fourneau comme le sieur Duval qui gère également les usines de Baignes, en Haute-Saône. Par la suite, Claude-Nicolas Véron, seigneur de Farincourt et propriétaire des lieux, reprend directement l'exploitation à son compte.

Quelques années avant la révolution, nouveau changement : l'affaire est confiée à un homme de l'art, Claude-François Buisson dont la fille Barbe, épousera le graylois Claude-Joseph Dufournel. De cette union naîtront Adéodat et Caroline Dufournel que l'on retrouvera plus tard.

Sous l'ancien régime, Farincourt fabrique déjà beaucoup de moulages ainsi que des munitions pour l'artillerie royale. En 1751 par exemple, on y coule pour le compte des sieurs Bouchet et Fleur, hommes d'affaires bisontins, de grandes quantités de bombes de mortier, des calibres de 8 et 12 pouces. Chaque projectile pèse respectivement 40 et 135 livres. Au total cette année-là, près de 105 tonnes seront livrées aux commissaires d'artillerie. Les munitions sont ensuite acheminées à l'arsenal d'Auxonne.

En 1772, le haut fourneau produit 125 tonnes de fonte et en 1802, 150 tonnes. Ce sont près de 250 tonnes en 1818. Quelques années plus tard, en 1825, le haut fourneau toujours exploité par un membre de la famille Buisson, Claude-Antoine, livre principalement au commerce des sableries. Sa production est, pour les campagnes 1826 et 1827, de 300 tonnes de bonne sablerie et 100 tonnes de pièces défectueuses (appelées bocage). Les débouchés sont assurés dans le voisinage immédiat de l'usine, à Langres, Dijon, Gray et Lyon. Vers 1835, une trentaine de personnes y travaillent.

A cette époque, le minerai en roche est extrait du territoire de Farincourt et des environs. Les mines en grains proviennent de minières exploitées à ciel ouvert dans les communes de Francourt, Villers-Vaudey et Percy-le-Grand, en Haute-Saône. Le minerai de roche est mélangé dans la proportion maximale d'un tiers avec ces mines en grains. Les bois sont achetés pour la plupart dans l'arrondissement de Langres.

En 1826, le maître de forges demande la permission d'établir un patouillet à roue à Fouvent-le-Haut pour le lavage de 1000 m³ de mine claire provenant des minières des environs.

En 1852, Adéodat Dufournel et son beau-frère Thomas de Tricornot (a épousé Caroline Dufournel vers 1840), possèdent le haut fourneau qu'ils exploitent en société.

La famille Dufournel, établie à Gray et à Lyon, a joué un grand rôle dans le commerce des fers et des fontes. Ingénieur de formation, marié à Lucie Monnier, fille du maître des forges de Baudin dans le Jura, Adéodat Dufournel créé et perfectionne de nombreux modèles d'appareils de chauffage, déposant plusieurs brevets d'invention. C'est lui, sans doute, qui développa la fabrication de fourneaux à Farincourt.

A partir de 1857, un an après le décès de son épouse Caroline, Thomas de Tricornot reprend l'affaire à son seul compte. C'est ainsi que cette usine passa entre les mains de cette famille et y restera jusqu'à sa fermeture.



Portrait de Caroline épouse de Thomas de Tricornot, née Dufournel.

La fonderie possède un cubilot (pour la seconde fusion) et s'équipe d'une machine à vapeur (autorisée en 1857) destinée à pallier le manque d'eau.

Les produits de Farincourt s'écoulent toujours aussi facilement dans le voisinage, en Haute-Saône mais aussi à Lyon où, en 1855, les associés Dufournel et de Tricornot possèdent un dépôt. Les catalogues successifs (1878, 1884, 1892 ...) de la maison Descours (famille apparentée aux Dufournel), gros négociants en fer lyonnais, proposent à la vente plusieurs modèles de la fonderie notamment des fourneaux de salle et des buanderies.

Sous le Second Empire, les documents commerciaux mettent en valeur toute une gamme de produits d'excellente facture, développée sous la conduite dynamique de Thomas de Tricornot : ce sont des calorifères fonctionnant au bois et à la houille, des fourneaux de cuisine dont une belle série de quatre marmites et enfin des fourneaux de salle carrés (série A) ou ovales (série B) de différentes tailles, remarquables par la qualité de leur ornementation. Des médailles récompensent la bonne qualité des fabrications, médailles d'argent à l'exposition de Dijon, en 1858, et à celle de Saint-Dizier, en 1860. La fonderie fabrique également des fourneaux ordinaires, plus simples à deux trous, déclinés en plusieurs tailles, marqués Farincourt.

Thomas de Tricornot fabrique aussi de 'gros fourneaux de cuisine' perfectionnés dérivant des brevets Dufournel. Ces appareils de grande capacité sont destinés aux hôtels, casernes, etc.

Bien sûr la fonderie vend toute une gamme de marmites, dites coitoises, pour les fourneaux, des coquelles rondes à queue avec ou sans pied, plusieurs types de réchauds cônes et en forme de marmite, des réchauds de lingères, des cintres de four, des chenets à marmousets, avec sirènes ou colonnes, des fers à repasser (dont certains très beaux), presse-papiers ...

Fer à repasser les billards.

À droite, prospectus datant de l'époque de Thomas de Tricornot, vers 1860.



HAUT-FOURNEAU DE FARINCOURT
Par F. DE SILLÉY (Haut-Rhin)

SABLERIE, MOULAGES EN 1^{er} ET 2^{es} FUSIONS

FOURNEAU CALORIFERE
Premier Ane 1857 de
GRANDS PRIX
LE CHAUFFANT DE BOIS & LA HOUILLE

T. DE TRICORNOT

SERIE DE SIX NUMERS DE FOURNEAUX A QUATRE MARMITES
Sur une 3^e Traversée établie en Ferrouille (de 200 à 250 kg.)

Dimensions 4 ^e 1/2	4 ^e 1/2	4 ^e 1/2	4 ^e 1/2	4 ^e 1/2	4 ^e 1/2
1800	1800	1800	1800	1800	1800
1800	1800	1800	1800	1800	1800
1800	1800	1800	1800	1800	1800

1800

Mais la production ne se limite pas aux seuls appareils de chauffage et s'étend à la vie rurale : un grand nombre de pièces agricoles comme des socs de charrues sortent des ateliers.

A l'extinction du haut fourneau, à la fin du Second Empire, la fonderie de seconde fusion continue à fonctionner. La fonderie est prospère et emploie une cinquantaine de personnes. La fonderie fait vivre en grande partie le pays en assurant du travail à beaucoup de familles. Métallurgie, agriculture et vannerie sont les trois activités des gens de Farincourt et des environs.



Henri de Tricornot.

L'entreprise demeure à structure familiale avec une fabrication comparable dans son ensemble à celle de ses concurrentes haut-saônoises. Elle fait partie d'ailleurs du groupement des maîtres de forges de Comté dont le rôle est, notamment, de fixer les prix.

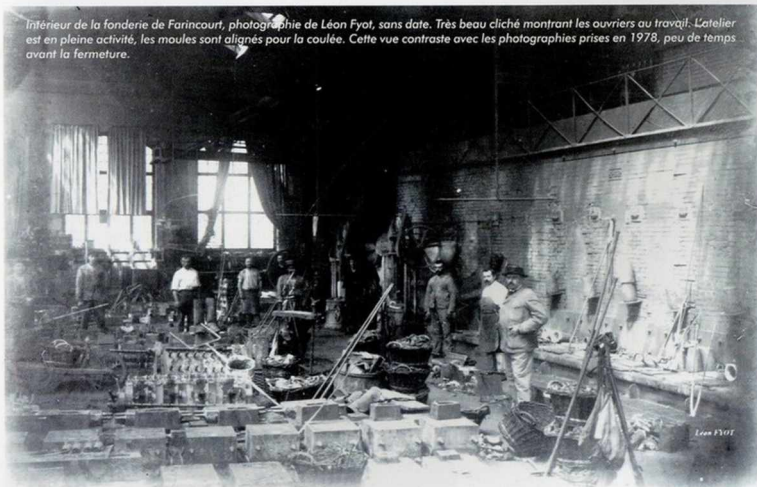
Au décès de Thomas, en 1873, la fonderie passe entre les mains d'Henri de Tricornot qui en assure la direction (avec son fils Michel) jusqu'à son décès en 1910. Puis lui succède son gendre, le baron Henri de Tricornot, de Saulles, qui meurt au front, en 1915. Sa veuve, Charlotte, mère de quatre enfants, doit assumer la gestion de l'affaire. Plus tard, leurs trois fils Adrien, Gonzague et Hubert assureront, tour

à tour, la conduite de la fonderie jusqu'à sa fermeture.

La gestion de Farincourt et de la fonderie Bayon-Henriot de Neuville-lès-Champlitte, rachetée par la famille de Tricornot vers 1913, est confiée à un directeur, M Charbonnier, ingénieur des Arts et Métiers, puis à son fils Louis.

Les lignes de tramway de Molay-Roche/Raucourt auraient dû relier Farincourt, mais les divers projets n'aboutiront pas et l'usine resta à l'écart des grandes voies de communication. La gare d'expédition des marchandises la plus proche est située à Laferté-sur-Amance, à 17 km de là. Les marchandises y sont transportées en camion.

Intérieur de la fonderie de Farincourt, photographie de Léon Fyot, sans date. Très beau cliché montrant les ouvriers au travail. L'atelier est en pleine activité, les moules sont alignés pour la coulée. Cette vue contraste avec les photographies prises en 1978, peu de temps avant la fermeture.





Les modèles A carré et B de forme ovale, conçus sous Napoléon III étaient très travaillés, des cariatides ornent les angles. Le B était commercialisé dans la région lyonnaise à travers les catalogues de la maison Dufournel-Descours (Album de fontes – fourneaux – appareils de chauffage – fontes pour fonderie - Ancienne Maison César Dufournel et fils A. Descours successeur de Descours et Cabaud – Lyon 1884, tirage de janvier 1892).



La gamme de production d'appareils de chauffage se réduit au fil des années. On y fabrique encore des poêles lyonnais, des chaudières, des buanderies fonctionnant au bois ou à la houille, des appareils de cuisson comme les petites cuisinières (modèles EE ou 2H), des fourneaux de salle et bien sûr toujours des fourneaux à 4 marmites, ou à 2 trous, ainsi que de nombreux autres petits articles courants de poteries, marmites, casseroles, etc.

Mais la fonderie, laissant de côté l'émaillage, ne renouvelle pas ses modèles et la gamme vieillit. La production de fonte mécanique devient l'activité principale au détriment du

BUANDERIES
au bois ou à la bouille
Couvercle en 1 ou 2 pièces

SÉRIE H
N. DE TRICORNOT

Document commercial utilisé entre les deux guerres. Extrait d'une seconde planche montrant une des buanderies (modèles H).

FONDERIE DE FARINCOURT
par PRESSIGNY (Haute-Marne)
H. DE TRICORNOT

FOURNEAUX DE CUISINE
A bois et bouille

au bois et à la bouille

SÉRIE P
Potager 00 à colonnes

SÉRIE H

Numéros	Hauteur sur pieds	Largeur	Profondeur	Numéros	Hauteur sur pieds	Largeur	Profondeur
00 à colonnes	0,32	0,54	0,51	1 Série H	0,62	0,80	0,51
0 à colonnes	0,51	0,68	0,63	2 - H	0,62	0,80	0,57

FOURNEAUX DE CUISINE
A bois et bouille

SÉRIE E

FOURNEAUX DE SALLE
à coffre au bois et à la bouille

SÉRIE F

Numéros	Hauteur sur pieds	Largeur	Profondeur	Numéros	Hauteur sur pieds	Numéros	Hauteur sur pieds
1 Série E	0,62	0,60	0,55	1	0,60	3	0,75
2 - E	0,62	0,75	0,51	2	0,75	4	0,75



Novembre 1957, remise de médailles à la fonderie : Ernest Vuillaume, Maurice Maitrejean, le sous-préfet Hollande, Jean Grossard, Hubert de Tricornot (directeur), Jean Raillard, Fernand Thierry, Louis Gaudiot (contremaitre), Camille Raillard, Marcel Vuillaume, Abel Rigonnaud, Auguste Vuillaume et Lucien Garnéry. Photo et légende tirées de "Autrefois Pressigny", du même éditeur.

compartiment chauffage qui décline jusqu'à la seconde guerre. Après la Libération, la fabrication de fourneaux devient exceptionnelle.

Cependant de temps à autres, la fonderie travaille en sous-traitance pour les établissements Coste-Caumartin, d'Arc-lès-Gray.

En 1948, l'affaire exploitée sous forme de Société à Responsabilité Limitée est sous la direction de Gonzague de Tricornot. En 1959, elle emploie une cinquantaine de personnes.

Les méthodes de travail évoluent, mais la mécanisation des installations s'opère lentement et demeure limitée : quelques machines à mouler fabriquées 'maison' fonctionnent à l'air comprimé. S'y fabriquent encore régulièrement des marmites moulées à la main, notamment des marmites à anses, se rapportant aux anciens modèles de cuisinières dont la production avait cessé. Le moulage à la main leur donne un bien meilleur fini que celui des productions mécanisées. Elles sont plus belles parce que le moule est lissé au noir (poussière de charbon ressemblant à du talc). Cette qualité de finition permet de conserver une clientèle fidèle. De temps à autre, des buanderies ou des poêles d'atelier, numéro 6, d'après les modèles anciens, sont encore fabriqués sur commande. Il fallait une journée pour mouler toutes les pièces d'un poêle d'atelier.



La fonderie produit beaucoup d'éléments de moteurs pour la marque CERES, des pièces pour la marine, des bâtis de machine pour les établissements Marillier de Saint-Loup-sur-Semouse et travaille pour les automobiles Peugeot.

Cendrier avec représentation caricaturale de Blum dont le nom est devenu Plum.



Coulée de la fonte dans un moule sur un chantier. A gauche, Hubert Carteret ; la fonte liquide est transportée depuis le cubilot par un monorail que dirige Athur Detej. Son fils Gilbert manœuvre la poche avec René.



Hubert Carteret procède au remoulage d'un collecteur d'échappement de moteur CERES, c'est-à-dire à la mise en place du noyau (partie creuse de la pièce). Derrière lui, au fond, des moules de marmites préparés à la main.



Séchage d'un moule à l'alcool



Fourneau d'enfant

Fourneau miniature fabriqué par les ouvriers de la fonderie. On trouve également de véritables petits 3 ou 4 trous, avec leur assortiment de mites marqués Farincourt



La fonderie, profitant d'un retour en mode, a fait imprimer un petit catalogue illustré avec les photographies des plaques de cheminées et chenets proposés à la clientèle. Cette fabrication a été très en vogue jusqu'en 1975 environ. Les plaques pouvaient être vieilles artificiellement.

Le manque de place entrave toute possibilité de développement industriel. L'activité décline lentement. A côté de la fonderie, la famille de Tricomot exploite un vaste domaine agricole.

Dans les années 60, l'usine se tourne vers la reproduction de plaques de cheminée d'après des modèles anciens (un petit catalogue est même édité).

Vers 1970, la fonderie occupe 35 ouvriers habitant la localité et les villages voisins du département ou de Haute-Saône. Elle s'est adaptée à de nouveaux marchés et s'est équipée pour la production de pièces mécaniques destinées essentiellement à la construction automobile et agricole.

A côté de cela, on peut signaler des fabrications particulières sur commande comme la vierge du cimetière de Savigny, moulée par Hubert Carteret, en 1980.

L'usine ne survivra pas au décès d'Hubert de Tricomot et ferme ses portes le 31 décembre 1980.

Le bâtiment de la fonderie composé de grandes verrières et qui occupait le fond de la cour, a été démolé peu de temps après la fermeture.

FONDERIE DE FARINCOURT

52500 FAYL LA FORET



N° 37 - 47x46



N° 38 - 84x78



N° 39 - 57x58



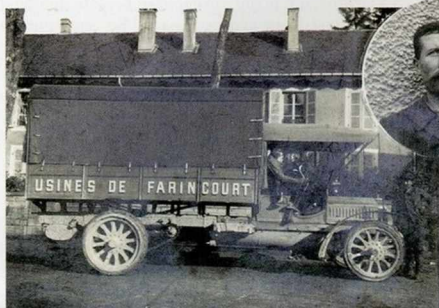
N° 43 - 65x65



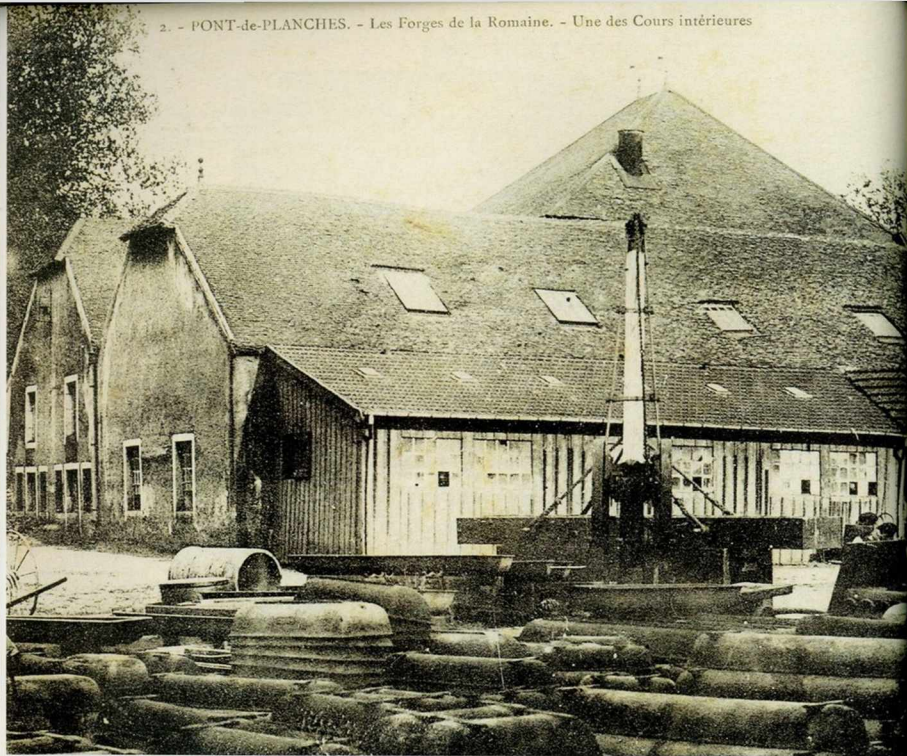
N° 44 - 57x59



N° 45 - 55x53



Carte postale du camion de livraison, avec en médaillon, Émile Thery le chauffeur. (photo-montage d'époque)



USINE DE LA ROMAINE

(COMMUNE DE PONT-DE-PLANCHES)

Les moines cisterciens de l'abbaye de La Charité, fabriquent déjà du fer à la fin du XIII^e siècle, ils sont imités rapidement par la grande famille féodale des Oiselay dont les ruines du château dominant encore le village de ce nom. L'industrie du fer se développe autour de la vallée de la Saône et s'étend aux rivières voisines, favorisée en cela par l'omniprésence d'un minerai en grains de bonne qualité et l'existence de vastes massifs forestiers dont celui immense de Bellevaivre. Le débit des cours d'eau est régulier. Le sol fournit un sable rouge propre au moulage.

La force hydraulique de La Romaine, qui prend sa source au pied du donjon du château de Fondremand, va être utilisée tout au long de son cours et fait travailler sept usines métallurgiques, sans compter les nombreux moulins. Au XVI^e siècle, cette région connaît une importante activité et La Romaine résonne tout au long de son cours du bruit des marteaux des forges installées sur ses rives.

Les guerres du XVII^e siècle ont interrompu pendant longtemps le roulement du fourneau qui sera reconstruit en 1692 par M Guyot, et qui le tient en acensement de Mme de La Baume, dame du Pont-de-Planches,

L'une des cours de la fonderie encombrée d'auges. Vue très représentative d'une des activités principales de la fonderie : la fabrication de bassins, abreuvoirs et lavoirs, auges et bacs à bestiaux.



Le haut fourneau de La Romaine est bien situé : l'approvisionnement en minerai de fer est très aisé et peu onéreux, car il abonde sur le territoire de la commune même et dans le voisinage. Les mines en grains sont lavées à proximité de l'usine dans un patouillet actionné également par la force hydraulique de la rivière. La fonte produite est transformée en fer sur place ou dans d'autres forges.

Cependant, si les mines sont abondantes et leur exploitation facile, leur qualité est jugée moyenne pour la fabrication du fer et les produits de La Romaine sont considérés alors comme médiocres. La forge sera abandonnée avant la Révolution.

Sous l'ancien Régime, le haut fourneau reste propriété de la famille Guyot et passe par alliance, vers 1760, dans la famille d'Ambly. L'exploitation est affermée à un homme d'affaires, Courty de La Romange qui fait travailler d'autres usines dans la région.

L'affaire change plusieurs fois de propriétaires : elle passe tout d'abord sous la Révolution, entre les mains de M Gigot de Garville, acquéreur du domaine de l'ancienne abbaye de La Charité.

Quelques moulages sont signalés pendant la Révolution, comme la fourniture de deux gros poêles en fonte destinés à la fabrique (de traitement du cuir) que fait construire M de Garville, en 1796, sur le domaine de l'ancienne abbaye de La Charité.

Le haut fourneau est vendu une première fois à Charles Rebattu qui à son tour le cède, en 1812, à M Melin du Taillis. Ce dernier ne l'exploite pas directement. Il l'amodie à des hommes de l'art tel Armand Lépine associé en 1818 à Duchon et, en 1827, à Isaac et Jacob Blum. Les fontes de La Romaine alimentent principalement les forges voisines (Maizières et Scey-sur-Saône) et celles des départements des Vosges, du Doubs et de la Côte-d'Or.

L'usine de la Romaine va connaître un changement radical en 1830, lorsque Messieurs Blum père et fils abandonnent leur bail. Alors que sa destination première était jusqu'alors la production de fontes d'affinage, l'activité du haut fourneau est réorientée vers le moulage. Le nouvel exploitant ajoute un atelier de sablerie équipé de deux fourneaux à la Wilkinson et livre des projectiles (bombes, obus et boulets) aux arsenaux d'Auxonne et de Besançon. Cet important marché se traduit également par l'installation d'un four à réchauffer les boulets, servi par deux ouvriers et d'une batterie de boulets. Pendant trois campagnes, une grande partie de la fonte du haut fourneau est transformée en projectiles : 300 tonnes en 1831 et 150 tonnes l'année suivante. Les produits sont jugés de bonne qualité. Le nombre total d'ouvriers sur place qui était jusqu'alors de 11 (7 au fourneau, 2 manoeuvres et 2 au lavage des mines) grimpe à 47 puis se stabilise les années suivantes autour de 40. C'est l'embauche de nombreux mouleurs qui fait augmenter aussi rapidement les effectifs. Leur nombre passe de 12 en 1831 à 18 en 1832 puis à 28 en 1833. 2 ouvriers travaillent au cubilote.

Diverses améliorations sont apportées pour augmenter le rendement du haut fourneau : utilisation de l'air chaud, récupération des gaz du gueulard.

Vers 1835, le nouveau fermier, Joseph Gauthier, surnommé le Napoléon des forges que nous avons déjà rencontré à Baignes et au Magny-Vernois (Tome 1) expérimente le mélange charbon de bois, bois séché par l'air chaud du haut fourneau et bois vert. Cette expérience ne semble pas avoir donné satisfaction. L'économie obtenue était réduite à néant par les surcoûts engendrés par les transports plus importants de bois vert. La faillite de Gauthier en 1840 amènera un nouvel exploitant : Pataillot qui signe un nouveau bail l'année suivante.





A cette époque, la production journalière moyenne est de 3.5 tonnes de fonte. En 1843, la fonderie fabrique 300 tonnes de moulages. En 1863, elle produit 430 tonnes en première fusion et 200 tonnes en seconde fusion.

Le haut fourneau échappe aux effets dévastateurs de la grande crise qui décime la métallurgie comtoise au bois. Il est vrai qu'il est très bien situé. Ce sera l'un des derniers à s'éteindre, en 1887.

Sous le Second Empire, l'affaire est gérée par la société du Taillis et Cie, formée entre le propriétaire, le vicomte Melin du Taillis et le directeur de l'usine, Jean-Claude Hézard. Ce dernier, tout d'abord minoritaire, avec un huitième, puis le quart, finit par financer la moitié du capital social. En 1863, la société prorogée pour une période de dix années réunit l'exploitation de la forge de Maizières à celle du haut fourneau et de la fonderie; le capital reste fixé à 220 000 francs apporté moitié par chacun des associés. Au décès de M Melin, son gendre le baron Gourgaud, lui succède dans une nouvelle société en nom collectif formée en octobre 1871, sous la raison sociale Hézard et Cie. Edmond Hézard remplace son père en tant que directeur associé. Ce mode d'exploitation semble très profitable et la société dégage des bénéfices confortables. Un différend sur la gestion de l'usine, doublé d'une divergence d'ordre politique, apparaît à la fin des années 1880 entre les actionnaires. S'ensuit un procès.



En 1898, la baronne Gourgaud met fin à la société. Elle préfère diriger personnellement l'affaire et confie la conduite de la fonderie à un directeur salarié. Dès lors et jusqu'à la fermeture, plusieurs membres de la famille Seydel occuperont cette fonction ; vont ainsi se succéder : Albert-Jules puis ses deux fils, tout d'abord Auguste en 1921, remplacé à son décès, en avril 1935, par Albert. Ce changement dans la gestion de l'usine est perçu négativement par l'instituteur du village qui, dans la monographie de la commune rédigée en 1901, se montre très réservé quant à l'avenir de la fonderie : « Enfin rien ne prouve que l'usine ... prenne encore de l'extension. Je crois même qu'elle est maintenant condamnée à végéter comme autrefois, dans les mains inhabiles de directeurs devenus de simples commis de gens n'entendant rien aux affaires, et voulant conduire les ouvriers comme un troupeau d'esclaves.»

La Romaine avec ses logements ouvriers forme un hameau bien distinct du village de Pont-de-Planches. Il bénéficiera du sectionnement électoral. 146 personnes y vivent au alentours de 1900, soit 30 % de la population. Le développement de la fonderie est à l'origine de la croissance démographique de la commune.

QUE FABRIQUAIT-ON À LA ROMAINE ?

L'examen des livres de comptes, à travers le journal des ventes et les inventaires, montre la grande diversité des fabrications de cette usine dont l'essentiel de la production était tourné vers le moulage de pièces mécaniques, de creusets de forge, de grosses chaudières. Parmi les clients importants, la fonderie compte les établissements Japy, Peugeot, les forges de la Chaudeau (Aillevillers) et d'autres moins connus.



Plaque en fonte au nom de Seydel, directeur de La Romaine. Trois membres de cette famille ont occupé cette fonction entre 1898 et 1936.

UNE FONDERIE DÉJÀ RÉPUTÉE POUR SES BASSINS ET FONTAINES

Les articles de fontainerie tiennent à cette époque une grande place dans ses débouchés : ce sont principalement des tuyaux et divers accessoires. Dans ce domaine, La Romaine se montre un concurrent sérieux de la fonderie de Varigney. Parmi les belles réalisations de La Romaine de cette deuxième moitié du XIXe siècle, des bassins circulaires avec colonne centrale finement travaillée, dont on peut voir un excellent spécimen au centre même du village de Pont-de-Planches, un second à Rosey, et des bornes-fontaines richement décorées. Divers motifs sont proposés, quatre modèles sont recensés avec de nombreuses variantes, deux figurent même dans l'album édité à la fin du XIXe siècle. Auges et bassins de toutes les dimensions, de toutes formes et de profils différents trouvent un débouché facile auprès des communes soucieuses d'améliorer leur desserte en eau et dans les fermes. Bien des lavoirs flanqués d'un long abreuvoir en fonte marqué La Romaine, associé ou non à une borne-fontaine et des bassins de puisage, subsistent encore aujourd'hui, non seulement dans le voisinage de la fonderie, mais aussi dans tout le département et dans celui du Doubs. Quelques uns sont encore en eau. (voir la fontaine, au dos de couverture)



Plusieurs modèles de bornes ont été fabriqués à La Romaine.



Parmi les fabrications sortant de l'ordinaire, signalons le très beau lion de Rupt-sur-Saône, sur les plans de l'architecte Desgranges, fourni par Edmond Héazard, adjudicataire du marché, en 1884. Mais a-t-il été coulé réellement à La Romaine. Ou vient-il d'une fonderie parisienne ?

L'usine s'équipe d'une locomobile en 1870. Elle rachète une grue provenant des établissements de Buyer à Scey-sur-Saône. Pour la fabrication des tuyaux, elle possède un appareil de mesure de la résistance de la fonte et une auge de goudronnage.

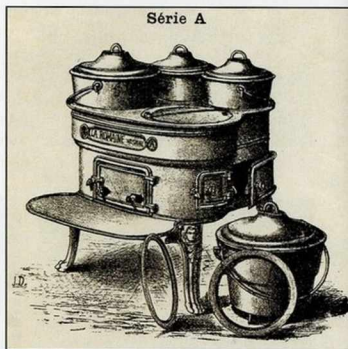
Jusqu'en 1870, il se fabrique à La Romaine très peu d'articles de chauffage, hormis des réchauds et des buanderies. Les inventaires mentionnent bien quelques modèles de fourneaux, mais ils ne paraissent pas être utilisés.

La fermeture de la forge de Maizières, vers 1874, semble être à l'origine de la décision des associés d'orienter la production vers les appareils de chauffage, sans doute pour écouler le surplus de leur fonte. La Romaine suit en cela les exemples de Baignes, Scy-sur-Saône et Vy-le-Ferroux qui ont tracé la voie. L'extinction du haut fourneau, en 1887, réduit l'affaire en fonderie de seconde fusion, achetant désormais elle aussi ses fontes à l'extérieur notamment en Lorraine. Ce changement n'affecte en rien la nouvelle dynamique de la fonderie.

La décennie 1880 marque donc un tournant essentiel pour La Romaine. En quelques années, la production traditionnelle est complétée par le moulage d'appareils de chauffage et de marmites. Le marché est porteur et la vente de ces produits se fait assez facilement.

LA NAISSANCE D'UNE GAMME

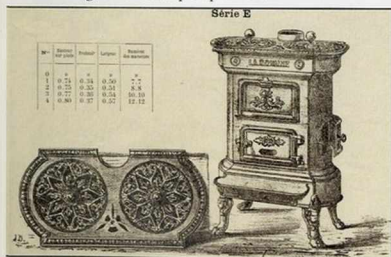
Deux modèles sont tout d'abord fabriqués (1877) qui vont connaître un succès considérable si l'on en juge par la liste des ventes. Il s'agit d'un fourneau à 4 marmites et d'une cuisinière. En 1880, ces appareils ne portent pas encore de numéro de série. Ce sera chose faite l'année suivante : les deux modèles sont désignés respectivement par les lettres A et B. Ils constitueront les premiers éléments d'une série complète et homogène. Leur succès conforte la nouvelle orientation prise par les associés. Un grand atelier de modelage bien appareillé facilite la mise au point des nouveaux modèles. Chaque année voit une ou plusieurs nouveautés. L'ordre d'apparition de ces créations correspond d'ailleurs pratiquement à celui des planches du catalogue édité un peu plus tard.



Série A

Série A, fourneau à 4 marmites égales. Dès son lancement, ce modèle a connu un grand succès.

Série E, fourneau de salle à coffres. Sa forme reste très classique, mais la plaque du dessus présente deux couvercles finement travaillés.



Série E

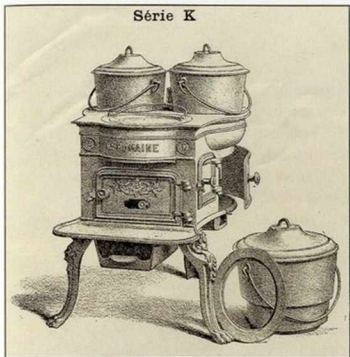
Apparaissent ainsi les modèles C, D en 1881, le fourneau de salle E en 1882. La Romaine s'inspire des modèles à succès des autres fonderies. Les inventaires recensent les achats d'appareils de la concurrence. Celui du 30 juin 1882 énumère un fourneau Vosgien 4/20 de Varigney, un autre de Fallon, deux fourneaux

à 3 marmites provenant de Baignes et de Larians, une cuisinière n° 3 foyer de côté et un fourneau Bossu n° 5, tous les deux de Baignes.

Le même inventaire recense 3 numéros de fourneau V (4-18, 4-20 et 4-25) appelé fourneau à 4 marmites égales, dit Vosgien (planche XI du catalogue). Le 4-30 apparaît en 1884.

Le 30 juin 1883, La Romaine dénombre le modèle F, à 3 marmites qu'elle fabrique d'abord en 5 numéros. Une nouvelle cuisinière à four devant et foyer de côté appelée G a été créée en 4 tailles, les numéros 3, 4, 5 et 6. Ce modèle connaîtra le succès et dès l'année suivante, d'autres numéros, dans les dimensions plus petites, seront à ajouter allant du triple 0 au 2 : 000, 00, 0, 1 et 2. Leur hauteur varie de 60 à 68 cm.

Série K



Série K, fourneau à 3 marmites, flamme renversée, à houille. Cet appareil a survécu à la fermeture de la fonderie, en 1936, et a continué à être fabriqué à Baignes (sans la mention La Romaine).



Le fourneau I en 5 tailles, à 3 ou 4 marmites est de forme carrée, et proposé avec tout un choix de marmites de différentes tailles.

Le modèle K à 3 marmites (1 devant et 2 à l'arrière) est une belle réussite.

1885 : le M n° 1 est un fourneau rond avec galerie. Il correspond à l'acquisition d'un fourneau du même type de Baignes qui, sans aucun doute, a inspiré les modelleurs de La Romaine.

En 1886, création du fourneau N à 3 marmites et des buanderies X (haute) et Z (basse).

L'exercice suivant se signale par l'apparition des modèles P et R.

1888 apporte les séries S, 6 et 7, et T, 5 à 7, (petits fourneaux ronds avec galerie) qui seront complétées l'année suivante.

En un peu plus d'une décennie, une gamme complète et très cohérente est créée. Elle sera la base de l'activité chauffage de La Romaine et représente dès lors l'essentiel de sa production. Et le succès ne se dément pas.

Cette nouvelle fabrication correspond à une période de prospérité qui fera connaître le nom de La Romaine bien au-delà des limites de notre région. Des ventes sont enregistrées dans toute la France et même à l'étranger, en Suisse et en Italie.

Une émaillerie est construite vers 1900 pour faciliter la vente des produits. Cette amélioration suscite beaucoup d'espoirs parmi la population selon le témoignage de l'instituteur de la commune qui s'en fait l'écho. Cet atelier émaillera aussi, semble-t-il, les cuisinières de Baignes.

La production moyenne d'appareils de chauffage avoisine les 700 tonnes par an. La Suisse demeure un débouché important avec 100 tonnes environ.

Au début du XXe siècle, l'usine emploie près de 70 personnes, puis 80 quelques années plus tard, mais la 1ère guerre mondiale ramène les effectifs à 50. Pendant le conflit, la fonderie coule des pièces pour constructions électriques, des pompes et du matériel militaire dont des châssis d'obus et des grenades.

En 1919, suite à la loi réduisant la durée du travail à 8 heures, le personnel refuse de faire de la poêlerie aux pièces et se met en grève. Cela entraîne une réaction rigoureuse du directeur qui obtient l'engagement des maîtres de forges de la région de n'embaucher dans leur fonderie aucun des ouvriers de La Romaine jusqu'à la fin du conflit. Les rapports entre certains ouvriers et la direction (le directeur et les propriétaires) demeureront difficiles.

Fourneau de salle série R à 2 étages, bel émaillage en plusieurs tons.



Le grand catalogue général édité vers 1900, demeure pendant longtemps le document de référence. Le tarif de 1914 permet d'identifier quelques nouveautés. Une création, la petite cuisinière MM dite « La Meilleure », tranche par la modernité de ses lignes et se maintiendra jusqu'à la fermeture.

En matière commerciale, le tarif de 1914 est utilisé jusqu'en 1932 environ. Les ajustements de prix sont envoyés aux quincailliers par carte postale. Ainsi en septembre 1932, pour calculer les prix de vente des fourneaux et cuisinières, il faut augmenter ceux de 1914 de 220 %. La majoration est de 416 % pour les bacs à bestiaux, de 361 % pour les portes de four à pain, etc.

Un nouveau catalogue général est édité vers 1933. Il présente encore la plupart des modèles d'origine. Son format est le même ; il a été imprimé à Gray par la maison Roux ; sa couverture est quasiment identique et il faut l'examiner de près pour trouver des petites différences : changement de bureau de poste, télégraphe. Les illustrations sont les mêmes avec une borne-fontaine et un grand bassin à colonne et rappellent la qualité des fabrications. A l'intérieur, quelques planches de fourneaux de salle et de cuisinières sont venues s'intercaler dans la pagination. L'ordre des planches n'est pas modifié, les créations les plus récentes ne sont pas mises en valeur en tête de catalogue, comme dans les autres fonderies.

Les dernières nouveautés sont désormais représentées par des photographies. Certains articles de fontainerie (tuyaux, accessoires de distribution d'eau) ont disparu car la fonderie n'est plus assez performante sur ce marché. Par contre, tout ce qui se rapporte à la vie rurale, comme les abreuvoirs, lavoirs et auges à bestiaux, tient toujours une place très importante.

L'Entre-deux-guerres correspond au développement des grosses cuisinières à étuve. Elles sont dérivées des modèles d'origine avec quelques perfectionnements et des modifications de style. A partir de 1933, la fonderie axe sa politique de vente sur un nombre d'appareils plus restreint, à travers des prospectus envoyés aux revendeurs. Sont mis en avant :

La cuisinière à 4 trous égaux dite La Familiale,

La grosse cuisinière à étuve dérivée du modèle OO appelée nouvelle série dont les colonnes, pieds et cadres de portes peuvent être nickelés à la demande ;

CUISINIÈRE A FOYER DE COTÉ, FOUR DEVANT, A ÉTUVE

Entièrement fonte, bois et houille. — Four démontable sans desserrage de boulons ou

Série OO unie avec portes décorées

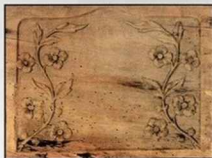
Fonte minée ou émaillée

Se fait en 3 grosseurs

70, 80 et 90 c/m



Modèle en bois d'un motif de décoration d'une porte de cuisinière de La Romaine (vers 1930-1933).



Cuisinière OO unie avec portes décorées, d'après le modèle en bois (ci-contre).

USINE DE LA ROMAINE
Par NEUVILLE-LES-LA-CHARITE (Haute-Saône)

R. C. Gny 833 **CUISINIÈRE SÉRIE HG** Avril 1933
Basse de campagne

Foyer à droite — Grand four — 4 grands trous — Bouilloire amovible — Base ouïe à crochets sans ferrage — Dessus poli — Naissance de tuyaux à côté

DIMENSIONS

N°	Dessus		Basse		Hauteur		Poids	
	Largeur	Profondeur	Largeur	Profondeur	à l'arrière	à l'avant	à l'arrière	à l'avant
1	500	450	500	450	100	100	100	100
2	500	450	500	450	100	100	100	100
3	500	450	500	450	100	100	100	100
4	500	450	500	450	100	100	100	100

Nota. — A la demande se livre avec poêle de 40 cm de plus.

La cuisinière de campagne HG dans une nouvelle version dite basse de campagne ; Une petite plus ancienne de la série B.

Deux fourneaux de salle de la série W et un plus petit de forme carrée dénommé Le cubique.

Les modèles OO et PP (breveté S.G.D.G.), disponibles dans plusieurs présentations, les séries MM, G, J, Q et HQ, U sont commercialisées émaillées céramiques, dessus poli avec nombre d'options. Ce sont les appareils les plus fréquemment vendus.

GRÈVES DE 1936 ET LOCK-OUT

En 1936, la situation de l'usine n'est pas brillante. Fin janvier et début février, la direction licencie tout d'abord 10 ouvriers, mais cela ne suffit pas. La durée du travail est ramenée de 40 heures à 32 heures par semaine. Le 10 février, à l'annonce de la remise en vigueur de l'ancien système de rémunération aux pièces, au tarif de 1928, 17 des 23 mouleurs encore en activité, cessent à nouveau le travail. Ils sont

convaincus que le nouveau régime de rémunération diminuera fortement leurs salaires, « en raison de l'état de vétusté des machines ne permettant pas un débit rémunérateur ».

Les ouvriers qui gagnaient habituellement entre 18.50 et 22 francs par jour, lorsque tout allait bien, craignent que, faute d'activité suffisante, leurs salaires fondent de près d'un tiers. Le baron Gourgaud maintient fermement sa position et ne fait aucune concession, les ouvriers finissent par céder et reprennent le travail le 24 mars, sauf 6 d'entre eux qui ont quitté définitivement l'usine.

La fonderie ferme ses portes quatre mois plus tard, au cours d'un autre conflit né sous le Front Populaire, au pouvoir depuis le mois de juin ; le cubilote est arrêté alors qu'il est plein de fonte en fusion. La grève se soldera par le licenciement brutal de tout le personnel restant.

Dans son numéro du 29 juillet 1936, Le Nouvelliste de la Haute-Saône relate cet événement en quelques lignes, très laconiques : « La direction des fonderies de la Romaine, qui occupaient 54 ouvriers, a préféré, devant les revendications qui lui avaient été présentées, fermer définitivement l'usine ». Les journaux de l'époque ne prêtent guère d'attention aux affaires économiques et au sort des salariés. Les ouvriers, après avoir demandé vainement à la commune de leur trouver du travail, vont s'embaucher dans les usines de la région, notamment chez Mischler, entreprise alors en plein développement.

En 1965, un article du journal La Dépêche attribue la fermeture de la fonderie à « l'intransigeance de son dernier patron » et à son désintérêt pour l'affaire qui ne lui rapportait d'ailleurs guère plus qu'aux ouvriers. Il semble que le baron Gourgaud était davantage intéressé par la gestion de ses immenses propriétés forestières que par le développement de l'usine.

La fermeture de l'usine ne marque pas tout à fait la fin de la belle production de La Romaine ...

Extrait du Nouvelliste de la Haute-Saône du mercredi 29 juillet 1936 - N° 61.

L'usine de la Romaine a fermé ses portes

La direction des fonderies de la Romaine, qui occupaient 54 ouvriers, a préféré, devant les revendications qui lui avaient été présentées, fermer définitivement l'usine.

En effet, dès le mois de novembre 1936, la fonderie de Baignes annonce à la clientèle qu'elle reprend plusieurs modèles et assure le réassortiment des petites pièces, rondelles, tampons et marmites. Quelques fabrications de La Romaine figurent en bonne place sur les catalogues de Baignes de 1937 et des années suivantes ; il s'agit notamment du fourneau à 3 marmites, série K (sans précision de marque), de la belle cuisinière HG, du fourneau de salle W (qui figure d'ailleurs en couverture du tarif de Baignes en 1937) et des chaudières à rebord.

Certaines pièces fabriquées à cette époque, comportent une double signature : sur le côté visible figure la marque "La Romaine" et sur l'autre, la mention "Baignes", lieu réel de fabrication.

Baignes commercialisera la plupart d'entre eux jusque dans les années 50.

Fourneau W modernisé vers 1933. Il continua à être fabriqué à Baignes et figurera même en couverture d'un catalogue de cette fonderie.

FONDERIES DE BAIGNES

Fourneaux de Salle émaillés toutes teintes

Série " W "

à un four



Modèle

entièrement fonte
à un four.

Foyer à bois permettant
l'emploi de bûches
débitées à 350 et 400.

Dessus
à couvercle ajouré
mobile.

Feu visible
sur
le devant.

Assortiments et garnitures
de portes
métal inoxydable.



— Emballage gratuit —

Email céramique de série : **Castor - Gris-perle - Bleu-vert.**

CARACTÉRISTIQUES

N°	Dimensions du fût	Hauteur sur pieds	Dimensions du foyer	Dimensions du four	Distance au sol de l'axe de buse	Diamètre de la buse	Poids net approximatif
1	44x33x48	85	38x20x21	28x21x25	53	118	105 kos.
2	50x36x70	87	42x20x22	28x23x32	54	120	130 kos.

PRIX

N°	Appareil fonte brute Garnitures métal chromé	Appareil fonte argentée Garnitures métal chromé	Appareil fonte émaillée 3 faces Garnitures métal chromé
1	550. "	570. "	868. "
2	702. "	722. "	1.025. "

Fourneaux à 3 marmites

bois et houille



ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM

Série K



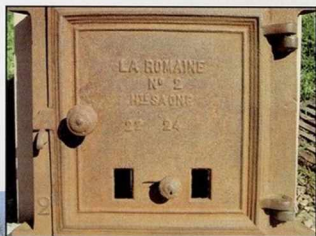
Fourneau à 3 marmites K, dans sa version fabriquée à Baignes. La marque de La Romaine a été supprimée.

— 17 —

Grosse marmite devant
Four de côté
Foyer à flamme renversée
Volet de tirage

Numéros		3	4
Prix à bois sans tiroir	Sans marmites	285	310
	Avec marmites	370	405
Prix à houille avec tiroir	Sans marmites	330	360
	Avec marmites	415	455
Dimensions des dessus		49X 48 50X 52	
N° des marmites Ccmtolises R	8-10	10-10	
	18	25	

D'un côté marquée La Romaine, et de l'autre Baignes, lieu réel de sa fabrication (donc après 1936).

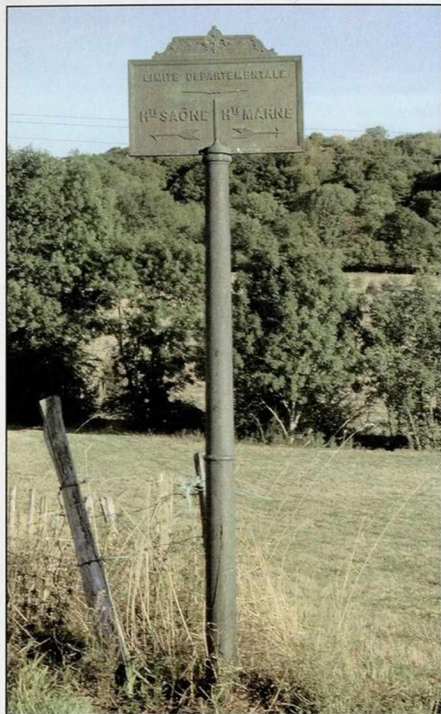


Cliché avril 2004 - Quelques mois plus tard, ce vaste bâtiment a disparu dans un incendie.



Le site de La Romaine qui, avec ses vastes bâtiments aurait pu trouver une nouvelle vie, sombra dès lors dans l'abandon. Utilisé par l'armée allemande pendant la seconde guerre, ses logements abritèrent quelques temps, dans les années 50, des espagnols occupés à des travaux de bûcheronage, dans le domaine forestier de la famille Gourgaud.

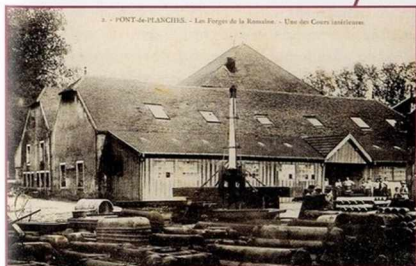
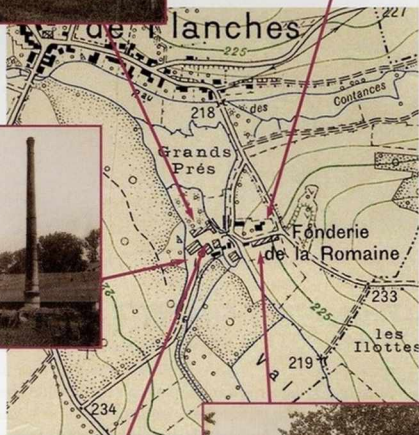
Les bâtiments finirent par être rachetés par la famille Mourlon, à des fins agricoles. C'est aujourd'hui une grande ferme encore entourée et traversée par de multiples bras et canaux en partie souterrains, tous issus de La Romaine. Le remembrement a un peu modifié le réseau hydraulique en amont. Bien des bâtiments industriels ont aujourd'hui disparu. Les cités ouvrières ont été rasées, ainsi que l'ancien bâtiment appelé le Couvent. La haute cheminée de l'émaillerie n'émerge plus des frondaisons. Les soubassements du haut fourneau se devinent encore au centre du site. Le feu vient de détruire, très récemment, une halle à charbon aux vastes toitures (juin 2004). Enfin le magasin a été reconverti en étable. La cour, autrefois encombrée d'auges empilées les unes sur les autres près de la grue, est désormais bien vide.



Poteau indicateur de La Romaine, placé entre les communes de Bourguignon-lès-Morey et Farincourt.

Liste du personnel ayant quitté l'usine par suite de sa fermeture, dressée le 7 août 1936 par la mairie du Pont-de-Planches :

Vve Balland Héloïse	Billet Ernest	Billet Marius	Demaimay Gabriel
Feion Pierre	Labarbe André	Labarbe Paul	Mignard Arthur
Placet Joseph	Trousset Charles	Vuillaume Georges	Demaimay Henri
Baudin Henri Alfred	Billet Henri	Billet Paul	Mignard Louis
Gradoz Francis	Labarbe Ernest	Labarbe Roger	Demaimay Victor
Pochard Joseph dit Henri	Trousset Aimé	Briet Félicien	Obriot Célestin
Baudin Marcel Paul	Billet Léon dit Marcel	Lapierre Joseph	
Guerrin René	Labarbe Jeanne	Bussièr Gaston	
Thierry Albert	Trousset Gabriel	Mignard Léon	





Le bâtiment du haut fourneau a été construit en 1856-1857. La fonderie était située sur le devant et s'étendait jusqu'au muret que l'on aperçoit à gauche. Photo J. Rieser.

■ MAILLERONCOURT-CHARETTE HAUT FOURNEAU ET FONDERIE

L'histoire de la métallurgie à Mailleroncourt commence en 1694 lorsque Jacques Terrier, seigneur du lieu, obtient du roi l'autorisation de construire un haut fourneau et une forge sur le Durgeon, la petite rivière qui traverse ses terres. Au cours de cette même année, un grand étang est aménagé en amont du village pour constituer une réserve d'eau suffisante. Il est prévu de tirer le minerai sur place et des territoires voisins de Genevrey et de Servigney-lès-Saulx. Très rapidement, vers 1715, la forge périclite, en raison semble-t-il, de la mauvaise qualité du minerai et du manque d'eau chronique.

Charles-Emmanuel de Bauffremont, abbé de Luxeuil et déjà propriétaire des forges de Scey-sur-Saône, reprend le bail pour 29 années. Il réaménage le site, abandonne la forge et la fabrication du fer. L'exploitation est confiée à des sous-fermiers. A partir de cette époque, le haut fourneau commence à s'alimenter aux mines de Calmoutier, Colombotte et Velleminfroy, non sans rencontrer une vive opposition des maîtres de forges voisins (ceux du Magny-Vernois, de Saint-Georges et même de Varigney).

La fonte produite n'est pas très réputée, elle donne un fer cassant. C'est une des raisons pour lesquelles la production de l'usine est orientée vers les fontes moulées et la fabrication de munitions qui deviendra une spécialité de l'établissement. Ses débouchés ordinaires sont la Lorraine, l'Alsace, mais aussi le Sud de la France et les vallées de la Saône et du Rhône. La sablerie produit des platines, des marmites et objets divers. La fabrication de fourneaux est signalée en 1758. Elle ne cessera de croître au fil des années et devient importante à partir des années 1780.

En 1751, Edme Rochet prend à bail le haut fourneau en association avec l'exploitant de Varigney, Jean-Baptiste Perrier. Ce dernier abandonne très rapidement. Rochet est déclaré en faillite en 1768. Le négociant bisontin Bouchet, prend la suite jusqu'en 1788. Durant cette période et jusqu'à la Révolution, la direction technique sur place est confiée à un commis ou directeur, Gabriel Preney.

Le personnel compte un maître sableur, responsable de la boutique de la sablerie et des mouleurs. Il est issu de la famille Praileur, dont un autre membre dirige le haut fourneau de Fallon et qui reprendra par la suite celui du Magny-Vernois.

Pendant la Révolution, Mailleroncourt retrouve sa vocation première et à nouveau coule beaucoup de munitions pour l'armée et en particulier pour la marine.

Les deux tiers de l'usine sont vendus comme biens nationaux en 1797 aux époux Froidot, famille établie à Saulx. L'exploitation est confiée quelque temps à Antoine Damotte (gendre de Gabriel Preney) qui a racheté le dernier tiers à la famille Terrier. Mais l'entente ne règne pas entre les co-propriétaires. En 1808, la boutique de sablerie puis, l'année suivante, le haut fourneau, sont cédés à un groupe de maîtres de forges comprenant les frères Praileur du Magny-Vernois (qui abandonneront leur part très rapidement) et les sieurs Galaire et Patret exploitant Varigney et la forge de Port-sur-Saône. Formée à la fin de la Révolution, la société Galaire et Patret durera jusqu'en 1825.

De 1810 à 1816, le haut fourneau est mis au chômage et ne sera remis en feu qu'en 1817 lorsque les affaires reprennent. Dès lors, s'ensuivent deux décennies de développement intense. En quelques années, l'usine de Mailleroncourt réussit à améliorer la qualité de ses fontes en diversifiant notamment ses approvisionnements en minerai. Les mines en roche de Calmoutier, Fleurey-lès-Faverney, Colombotte et Velleminfroy sont complétées par des apports de minerai en grains des cantons de Scey-sur-Saône et de Vesoul.

Un second étang est mis en eau pour augmenter la durée du roulement. Les installations sont en grande partie reconstruites. La tour du haut fourneau est rebâtie vers 1825. Mais c'est toujours le charbon de bois qui permet d'opérer la fusion.

La forte demande de pièces moulées favorise le développement de la sablerie. Le nombre de mouleurs s'accroît au fur et à mesure de l'extension de l'activité moulage. De 8 en 1817, il passe à 30 en 1835. L'année 1832 voit l'installation d'un cubilot qui permet de refondre sur place, les rebuts et vieilles ferrailles.

La production varie de 300 à 550 tonnes car, malgré les aménagements hydrauliques, l'usine demeure encore fortement tributaire du débit irrégulier du Durgeon.

D'un point de vue commercial, les débouchés habituels des marchandises vers la vallée de la Saône, Lyon et le Sud, sont facilités par l'ouverture d'un magasin à Chalon-sur-Saône. En 1844, sur 440 tonnes de fontes moulées, 88 sont vendues en Haute-Saône et le restant se partage entre la Saône-et-Loire et la vallée du Rhône. De 1820 à 1845, la fonderie prospère et ne connaît aucun problème pour écouler ses marchandises. L'annuaire départemental de 1842 nous dit que les sableries de Mailleroncourt jouissent d'une bonne réputation et sont très estimées.

UNE VOCATION BIEN ÉTABLIE

Selon le rapport de l'ingénieur Thirria sur l'exercice 1827 : « Comme par le passé, toute la fonte obtenue a été coulée, à sa sortie du fourneau, en objets de moulage et de sablerie tels que tuyaux, fourneaux, chaudières, platines, marmites, casseroles, grilles, etc. Les débouchés sont toujours la Franche-Comté, La Lorraine, l'Alsace et le Lyonnais. »



La population de la commune dépasse alors les mille habitants, le maximum étant atteint en 1841 avec 1080 personnes. A cette date, la rue de la forge (appelée aussi rue du fourneau) en dénombre à elle seule près de 100 et tous les ouvriers métallurgistes ne sont pas logés sur place !

A partir de 1840, le site est profondément transformé par Ernest Galaire qui le modernise. Une seconde roue hydraulique actionne un bel atelier équipé de tours d'ajustage, et une scierie. En 1843, le haut fourneau est doté d'un récupérateur d'air chaud. Enfin, une magnifique maison de maître de 22 pièces, entourée d'un parc à l'anglaise, est édifée sur le coteau dominant l'usine et le village. Cette date marque aussi l'apogée de cette fonderie, car les effets de la concurrence commencent à se faire sentir et, en 1845, le décès prématuré d'Ernest (il venait d'avoir 25 ans) va stopper le développement de l'affaire. C'est son cousin Jérôme Patret, maître de forges à Varigney, qui hérite de la majeure part des installations.

LA PRODUCTION DE MAILLERONCOURT

On connaît mal les fourneaux fabriqués à Mailleroncourt, faute de marque de fabrique spécifique permettant de les identifier formellement. A tel point d'ailleurs que beaucoup de gens du pays ignorent tout de cette fabrication, pourtant l'une des plus anciennes de Franche-Comté ! Heureusement, les inventaires du magasin de Chalons-sur-Saône, quelques journaux (documents comptables) et un état du poids des sableries daté de 1852, permettent tout de même de s'en faire une idée. Ce sont principalement des fourneaux ronds et ovales à un ou deux trous, des fourneaux bicornes, des trois marmites et des culots. Il ne semble pas y avoir eu de « quatre marmites ». Le catalogue commun à Varigney et Mailleroncourt, publié vers 1858, ne fait aucune différence entre les fabrications des deux fonderies (seules les créations les plus récentes portent la marque « Varigney »). Mais en raison de la similitude de leurs caractéristiques : nombre de tailles, numéros et poids identiques, dénominations correspondant aux inventaires et tarifs conservés en archives, les appareils qui figurent en illustration dans ces pages, peuvent être attribués à la fonderie de Mailleroncourt.

Outre la fabrication d'appareils de chauffage et de toutes sortes de marmites, casseroles, daubières, la fonderie consacre une bonne partie de son activité au moulage de pièces mécaniques, engrenages divers, fenêtres, escaliers, tuyaux pour la distribution de l'eau et articles de fontainerie. Maintes communes du département ont été alimentées en eau, totalement ou en partie, par des conduites en fonte de Mailleroncourt (Esprels, Hautevelle, Luxeuil, Scey-sur-Saône, La Villeneuve pour n'en citer que quelques unes).

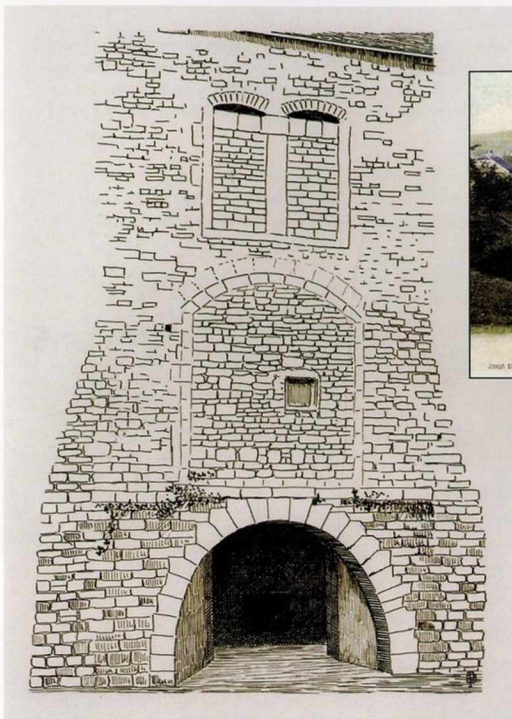
LES DERNIÈRES ANNÉES

La crise politique de 1848 porte un premier coup de semonce à l'usine qui fonctionne à perte pendant quelques années. A partir de 1852, l'activité reprend, avec une gamme de produits restreinte jusqu'en 1856, date à laquelle un nouveau haut fourneau est construit. Une belle et puissante machine à vapeur récupérant les gaz du gueulard est installée pour pallier le manque d'eau. L'investissement est important (70 000 francs de l'époque).

Mais un changement capital intervient dans la stratégie du propriétaire. En effet, Jérôme Patret décide de faire rouler le haut fourneau en fontes d'affinage pour l'approvisionnement



Bien que marquée Scey-sur-Saône, cette borne fontaine, datée de 1843, provient ... de Mailleroncourt-Charette. Modèle dessiné par l'architecte Charles Ringuet.



Ci-dessus, l'une des rares cartes postales représentant, au premier plan, les bâtiments de la fonderie.

Dessin de Pierre Bernardin. La halle de coulée du nouveau haut fourneau donnait sur les chantiers de moulage de l'ancienne sablerie. Aujourd'hui restent des vestiges imposants du creuset, des voûtes d'appui et de la tour. Le pierre utilisée, la dolomie-moëllon, bien appareillée, donne un caractère monumental à ce bâtiment, couvert d'ardoises.

de sa forge d'Alangie et celle du Moulin Bardot, situées dans la vallée de la Semouse. Il cesse d'exploiter les mines en roche de la région de Calmoutier ; tout le minerai provient désormais des minières de Lieffrans, de Neuville-lès-la Charité et de Vy-le-Ferroux. Mais les grandes distances à parcourir par les voituriers augmentent sensiblement les coûts de production et condamnent irrémédiablement cette usine, alors que la crise se développe et dure. Mis en feu en février 1857, le haut fourneau ne fonctionne qu'épisodiquement jusqu'à sa mise en chômage au cours de l'année 1859.

Faute de travail, les ouvriers quittent le village. Ils n'y reviendront jamais. La plupart des mouleurs ont rejoint la fonderie de Varigney, en pleine expansion. En 1864, M Ricot tirant les leçons de la crise, abandonne définitivement le site et fait démanteler les installations. Les stocks de charbon de bois sont vendus. Une partie des équipements et tous les modèles sont transportés à l'usine de Varigney.

L'ancien haut fourneau avec la sablerie attenante est rasé. Les constructions les plus récentes sont conservées. Il n'y aura pas de reprise d'activité possible car une clause insérée dans les différents actes de vente interdit formellement aux acheteurs de procéder à nouveau à la fusion du minerai sur le site !

Un essai de féculerie sera tenté dans les anciens bâtiments, mais sans lendemain. La scierie fonctionnera beaucoup plus longtemps, une turbine ayant remplacé la grande roue.


Le bâtiment du haut fourneau transformé en habitation est toujours là, imposant, avec sa toiture ardennaise qui lui confère des allures bourgeoises. La grande maison du maître de forges a brûlé vers 1909 et le jardin d'agrément n'est plus qu'un souvenir. Un logement ouvrier, près des ateliers des tours, vient d'être détruit par le feu (2004) comme l'avaient été aussi les anciens magasins, il y a une quinzaine d'années.

Quelques logements ouvriers et la maison du directeur sur la route des Landres subsistent. Les vestiges du canal d'aménée sont encore bien visibles dans les pâturages. Les deux étangs réservoirs situés en direction de Villers-lès-Luxeuil, en contrebas de la Chapelle Saint-Léger, contribuent aujourd'hui au charme de la commune.

HAUTS-FOURNEAUX & FONDERIES DE VARIGNEY & DE MAILLERCOURT, Pl. 11
FORGES D'ALANGIE.


J. PATRET, M^{re} de Forges à Varigney par Conflans (H^{te} Saône).
DÉPÔT À DOLE (JURA).

Fig. 1
F^{er} ronds à 1 M^{re}, à Bois.




N^{os} 10, 11, 14, 16, 18, 20.

Fig. 2
F^{er} cornues, à Bois.



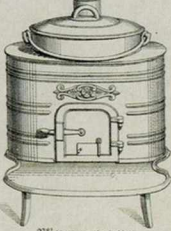
N^{os} 6, 10, 11, 14, 16, 18, 20.

Fig. 5
F^{er} cornues, à Houille.




N^{os} 8, 10, 11, 14, 16, 18, 20.

Fig. 4
F^{er} ovales à 1 M^{re}, à Bois.




N^{os} 10, 11, 14, 16, 18, 20, 25.

Fig. 3
F^{er} ovales à 2 M^{res}, à Bois.



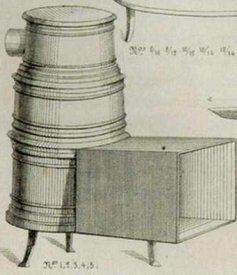
N^{os} 8, 10, 11, 14, 16, 18, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100.

Fig. 6
F^{er} octogones à 2 M^{res}, à Bois.



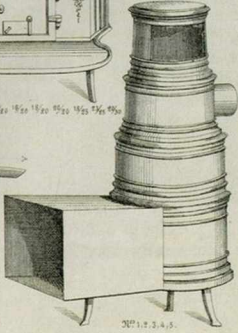
N^{os} 8, 10, 11, 14, 16, 18, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100.

Fig. 7
F^{er} à cloche, à 3 Pièces.



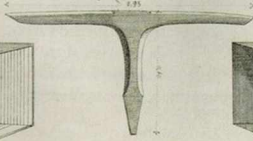
N^{os} 1, 2, 3, 4, 5.

Fig. 8
F^{er} à cloche, à 4 Pièces.



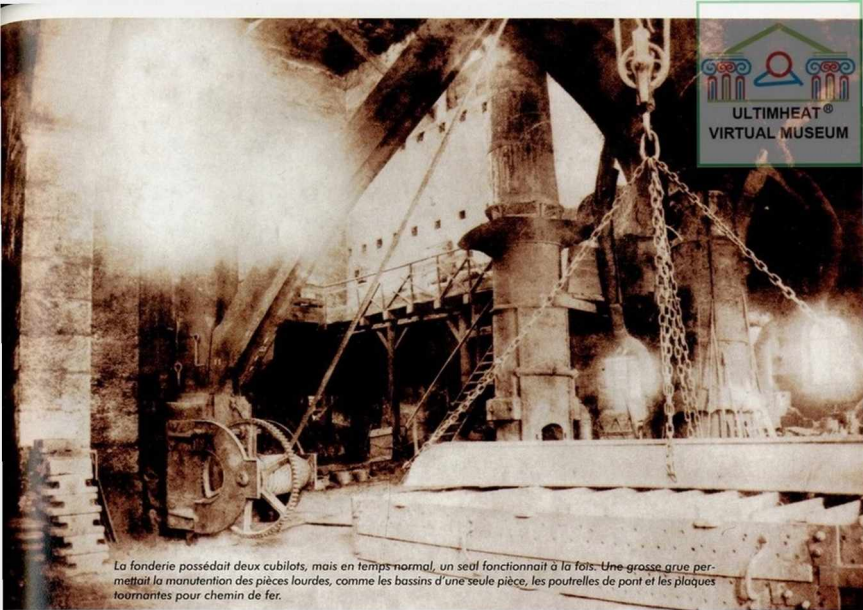
N^{os} 1, 2, 3, 4, 5.

Fig. 9
Bigorne à 2 branches



Lith. Gauthier & Balthus, à Dole (Jura)

Les fabrications de Maillercourt ont été intégrées au catalogue que Jérôme Patret fit éditer vers 1858. Cet extrait présente des modèles qui correspondent aux différents descriptifs retrouvés dans les archives : type, appellation, numéro et nombre de taille, poids.



La fonderie possédait deux cubilots, mais en temps normal, un seul fonctionnait à la fois. Une grosse grue permettait la manutention des pièces lourdes, comme les bassins d'une seule pièce, les poutrelles de pont et les plaques tournantes pour chemin de fer.

■ VARIGNEY

(COMMUNE DE DAMPIERRE-LÈS-CONFLANS)

La grange et le moulin de Varigney comptaient parmi les plus anciennes possessions de l'abbaye de Clairefontaine, puisque déjà mentionnées au XIIe siècle. On ne parlait pas encore de forge en ce lieu propice à la métallurgie, situé au confluent de la Semouse et du Planey.

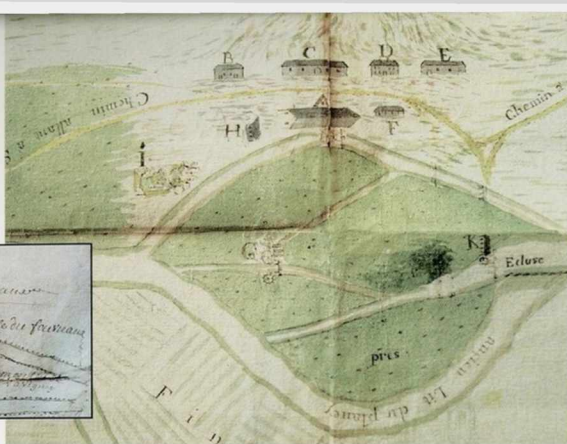
La date de l'apparition d'un haut fourneau à cet endroit n'est pas connue avec certitude. Il y en existait un sur les terres de l'abbaye de Clairefontaine, mais était-il déjà installé au bord du Planey, rien n'est moins sûr.

Il faut attendre le début du XVIe siècle pour avoir des textes plus précis évoquant le fonctionnement d'une usine métallurgique à cet endroit. La guerre de Dix ans lui fut sans doute fatale. Une première tentative de reconstruction, en 1679, menée par le sieur Noirepoudre échoua. La seconde, conduite par Jean-Baptiste Perrier, originaire d'Epinal, va réussir. Le bail accordé par l'abbé de Clairefontaine l'autorise à rétablir un fourneau à fonte sur la rivière le Planey. Ce sera chose faite en 1728. Son emplacement lui donne une position très favorable car, en effet, le cours d'eau ne tarit ni ne gèle jamais. Par contre, la situation politique de Varigney, enclavée barroise en Franche-Comté, complique singulièrement l'exploitation de la forge même si le fermier essaie de profiter de la situation pour s'affranchir de la tutelle de l'abbé. La question de la propriété du Planey suscita un long procès. Son statut particulier freine son développement. Très rapidement, les ressources naturelles de cette enclave ne suffisent plus à elles seules à son alimentation. L'un des proches du duc de Lorges, affirme vers 1760 : « Cette usine ne vaut rien sans les mines et les bois du Comté ». Manque de bonne mine, manque aussi de bois, en raison de la concurrence des fourneaux voisins de Conflandey, du Beuchot (commune d'Hautevelle) et de Saint-Loup. Varigney va chercher des mines jusqu'à Calmoutier et



ULTIMHEAT® Plans du XVIIIe du haut fourneau
VIRTUAL MUSEUM de Varigney.

Représentation du nouveau haut
fourneau, avec sa roue et ses
soufflets. Noter, à côté les ves-
tiges de l'ancien (1).
(A.D.H.S. H357)



Montcey, près de Vesoul, se heurtant au marquis de Terrier, propriétaire du fourneau de Mailleroncourt-Charette.

En 1790, sa production est d'environ 300 tonnes. Des statistiques relatives à 1789 et l'an IX montrent qu'un tiers des fontes est converti en moulages, le restant est coulé en gueuses. Le haut fourneau est alors exploité à bail par Pierre-François Galaire, également maître de la petite forge de Port-sur-Saône. Il produit en 1796 environ 25 tonnes de sableries par mois qui sont écoulées dans le département, les Vosges et la Meurthe-et-Moselle. La force du Planey le met dans une position avantageuse et les autorités révolutionnaires estiment que la rivière pourrait faire tourner une forge avec martinet et fenderie.

La Révolution entraîne un changement de propriétaire, avec l'acquisition en 1791 par Vuilley, citoyen de Conflans, qui continue à le louer à Galaire. Ce dernier s'en rendra acquéreur sous l'Empire. En germinal an IX, Galaire s'associe à son beau-frère Patret dans l'exploitation des diverses usines. Galaire possède les trois cinquièmes du patrimoine de cette affaire qui connaît un spectaculaire développement au cours des deux premières décennies du XIXe siècle et jouit d'une bonne renommée. Quand la Société de lettres et d'agriculture de la Haute-Saône décide de faire fabriquer un poêle odorivore, en 1808, c'est à Varigney tout naturellement qu'elle s'adresse.

Outre Varigney et Port-sur-Saône, la société Galaire et Patret exploite les forges de Conflandey et d'Aillevillers, puis acquiert le fourneau de Mailleroncourt-Charette (1808-1809) et les installations métallurgiques de Maizières (1817) sur la Romaine, loue les fourneaux de Vy-le-Ferroux et de Cendrecourt-Betaucourt.

Le haut fourneau de Varigney transforme des minerais en roche de Fleurey-lès-Faverney, Jussey, de Conflans-sur-Lanterne auxquels sont ajoutées, dans des proportions variables, des mines en grains de Noidans et Vy-le-Ferroux, Lieffrans, Boursières, Raze, Clans, etc.

UNE PRODUCTION DE PREMIÈRE QUALITÉ

Vers 1815, les produits de l'usine de Varigney jouissent, selon l'ingénieur des mines, d'une très bonne réputation et sont jugés de première qualité : « La sablerie de Varigney est très estimée. On la préfère à toutes celles des environs, elle s'exporte principalement dans la Lorraine. » Etait-ce dû aux propriétés particulières des minerais de Conflans-sur-Lanterne qu'elle était la seule à employer ?

Forts de cette réputation, les produits s'écoulent très facilement dans le commerce, beaucoup mieux que ceux des concurrents locaux et souvent à des tarifs plus rémunérateurs.

Les rebuts (bocages) sont transformés sur place en grenaille de chasse ou envoyés à la forge de Port-sur-Saône, l'éventuel surplus est vendu dans le midi de la France.

Un cubilot est installé. Il fonctionne au début uniquement en complément du haut fourneau comme dans les autres fonderies à cette époque.

L'activité de sablerie est en pleine expansion, 20 mouleurs travaillent vers 1833, ils sont 28 l'année suivante et 35 en 1835.

En 1825, la liquidation de la société donne lieu au partage des usines : Jean-Baptiste Patret se voit attribuer Varigney tandis que son beau-frère Jérôme Galaire reprend à son compte Maillercourcourt et Port-sur-Saône.

Jean-Baptiste Patret emporté par une attaque d'apoplexie le 27 août 1827, est remplacé par son fils Jérôme-Auguste. Son mariage avec Noémie Lormont de Brocard lui apporte la caution financière nécessaire à l'agrandissement de l'affaire car sa famille possède de vastes forêts et la source de Contrexéville.

Les essais d'utilisation du charbon de terre à Port-sur-Saône et à Maizières n'aboutissent pas. Galaire et Patret fils replient leurs activités sur Varigney, Maillercourcourt, Cendrecourt et Port-sur-Saône, échangeant en 1828 la forge de Maizières contre la vaste forêt de Meule sur commune de Velorcey, signe sans doute de leur renoncement à substituer la houille au charbon de bois.

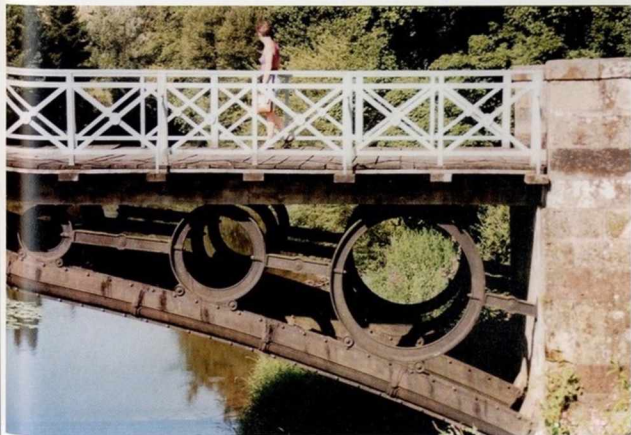
Profitant du marché très porteur de la fonte moulée, muni d'une solide formation, Jérôme Patret va chercher à conforter la position de Varigney sur ce créneau en modernisant les installations et en diversifiant la production. Désormais, sous sa direction dynamique et avisée, l'affaire ne va cesser de s'étoffer pendant 35 années.

En 1834, les bâtiments du haut fourneau et de la fonderie sont totalement reconstruits, sur les plans du géomètre Bernard. Un récupérateur d'air chaud est installé sur le gueulard.

A partir de 1840, la fabrication de ponts de type Polonceau, comme celui qui a été restauré à Bourguignon-lès-Conflans, témoigne de la maîtrise technique de Jérôme Patret. Les deux autres réalisations de Ranzevelle et Varigney (1841-1842) ont disparu. En 1845, au décès de son jeune cousin, Ernest Galaire, il reprend le haut fourneau de Maillercourcourt. La révolution de 1848 compromet pendant quelques années l'équilibre financier de l'entreprise. Mais Jérôme Patret trouve les capitaux nécessaires pour investir à nouveau dans ses usines, en particulier à Varigney.



Fer à repasser à bout rond marqué
Varigney - Milieu XIXe siècle



Détail du pont de
Bourguignon-lès-Conflans,
coulé à Varigney, réalisé
d'après le système Polonceau.

En 1844-45, ses débouchés, outre la Haute-Saône, sont principalement les départements des Vosges, la Meurthe-et-Moselle, le Doubs, le Jura, la Côte-d'Or, la Saône-et Loire, l'Alsace et la vallée du Rhône. Une partie des fontes du haut fourneau sont travaillées à la forge d'Alangis, dans la vallée de la Semouse.

Un atelier de construction est aménagé et, en 1853, un local destiné à abriter un grand tour pour forer les plaques tournantes.

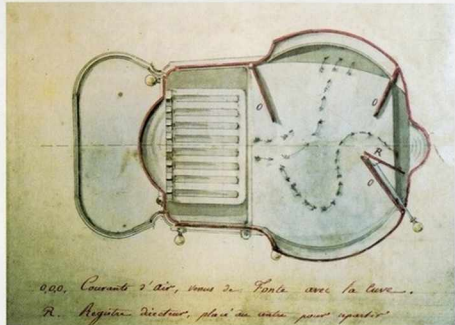


Varigney - 1855

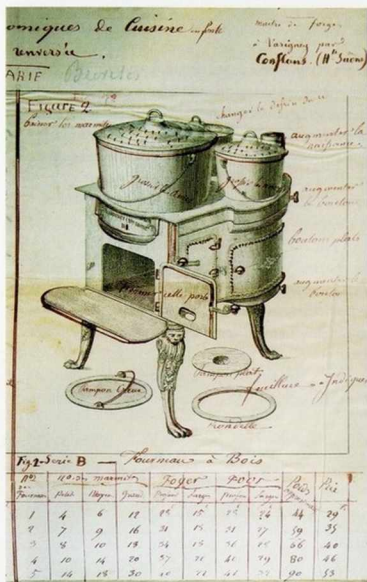
Anonyme - au premier plan à droite, le haut fourneau, monumental, et le nouveau bâtiment de la fonderie, les logements des ouvriers ; dans la cour, un voiturier transporte une gueuse de fonte. Puis sur la rivière, on aperçoit un pont en fonte analogue à celui de Bourguignon-lès-Conflans, coulé à Varigney vers 1841-1842. En arrière plan, les fermes et la gare de Conflans-Varigney.

L'été 1854 restera longtemps dans les mémoires des habitants de Varigney avec l'irruption meurtrière du choléra enlevant en quelques jours 28 personnes sur 108 malades. La maladie éclate dans les logements ouvriers appelés "la grande caserne".

Les années suivantes, Jérôme Patret porte ses efforts sur l'amélioration de gamme d'appareils de chauffage et dépose des brevets d'invention pour plusieurs modèles très performants et économiques (se rapporter au tome 1). Ce sont des fourneaux à 3 et 4 à marmites. Les nouveaux appareils sont désormais commercialisés sous la marque VARIGNEY. Enfin, vers 1858-1859, il édite un catalogue très complet rassemblant les productions de cette fonderie ainsi que celle de Mailleroncourt-Charette.

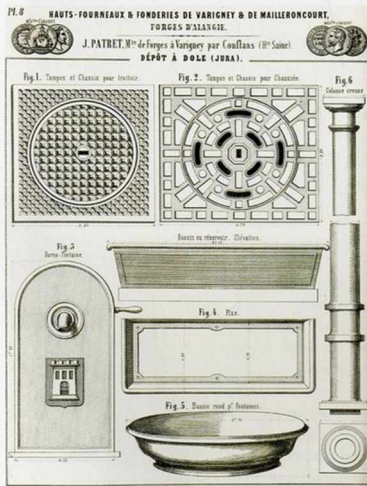


Extrait d'un dossier de demande de brevet de 1858. Modèle de fourneau perfectionné mis au point par Jérôme Patret en 1858. C'est le début des grandes séries. Ce type d'appareil va figurer dans les catalogues pendant plus de soixante années !



Jérôme Patret veille à chaque détail de son futur catalogue et se montre exigeant dans la présentation des gravures : feuillure à indiquer sur une rondelle, grossir les anses de la marmite, fermer la porte ... (extrait du catalogue de 1858).

A la même époque, il ouvre un dépôt de fontes moulées à Dole, dans le département du Jura. Sa direction est confiée à Charles Ménétrier. Le magasin fermera ses portes en 1882.



En 1860, une locomobile (machine à vapeur) pour l'entraînement des ventilateurs est installée contre la façade de l'usine. Puis en 1862-1863, c'est l'édification d'une nouvelle sablerie (atelier de moulage) bientôt dotée d'une solide grue roulante pour le maniement des lourdes pièces que Variigny fabrique : poutrelles de pont, bassins de fontaines, matériels de chemin de fer, pièces de bateau.



Modèle en fonte de façade de fourneau B2, Variigny. Correspond à la moitié de la cuve.

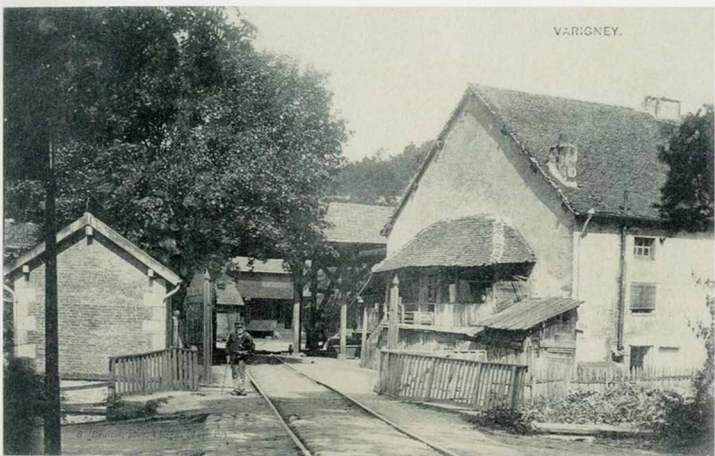


ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM

En 1859, s'est achevée la construction du chemin de fer Gray-Nancy avec établissement d'une gare à Conflans, à moins de 500 mètres de l'usine. Jérôme Patret réalise le raccordement ferroviaire de l'usine en 1862. Pour y parvenir il a fallu, aux frais du propriétaire, jeter plusieurs ouvrages d'art dont un pont de 24 mètres sur la Semouse et un second sur le Planey. Ces frais importants sont largement compensés par les avantages procurés pour les approvisionnements du haut fourneau et les livraisons de fontes moulées. La scierie attenante profite également de ces nouvelles facilités de transport.

Les manœuvres des wagons sur cette voie privée jusqu'à la station de Conflans-Varigney sont exécutées à l'aide de chevaux.

Au décès de Jérôme Patret survenu en 1862, c'est son gendre Albert Ricot, qui lui succède en pleine crise de la métallurgie. C'est l'heure des choix décisifs. Cet ingénieur des Ponts-et-Chaussées, initié aux affaires par son beau-père, doit se résoudre à fermer définitivement le site de Mailleroncourt-Charette dont tous les modèles sont ramenés à Varigney. Ce sera ensuite l'abandon de la petite forge d'Alangis.



Entrée de la voie ferrée dans la fonderie de Varigney.

Le raccordement au chemin de fer ne fera que retarder les effets de la crise. Albert Ricot ne parvient pas à baisser suffisamment ses coûts de production de la fonte. Le haut fourneau doit être mis en chômage en 1868, il sera démolí l'année suivante. Les dernières concessions minières sont officiellement abandonnées.

Malgré cela, l'activité de fonderie de seconde fusion, continue à se développer, assurant la prospérité de l'affaire pendant plus de trente années. Les signes extérieurs de cette réussite se concrétisent sur le site par de nombreuses modifications des bâtiments industriels.

La flèche de la chapelle de Varigney, après restauration.



En 1875, le maître de forges fait édifier à l'entrée de l'usine, une chapelle au clocher entièrement en fonte, parfaite démonstration du savoir-faire des ouvriers de Varigney. Le poids de la cloche de mètres de hauteur, très élégante, a été calculé pour résister à des ouragans. Œuvre de l'architecte Léon Grillot en collaboration avec Albert Ricot, elle est inscrite à l'inventaire des monuments historiques et a été restaurée en 1996.

VARIGNEY ET LES CHEMINS DE FER

Les deux cubilots de la fonderie permettent de couler de grosses pièces qui sont manipulées grâce à plusieurs grandes grues.

Dès 1850, la fonderie travaille pour le chemin de fer, principalement pour les Compagnies de l'Est et P.L.M. Elle leur vend des fourneaux et du matériel ferroviaire : roues, tabliers de locomotive, wagonnets, croisements de voie et des plaques-tournantes. Cette dernière fabrication va se poursuivre jusque dans les premières années du XXe siècle, dans un contexte concurrentiel, il faut le dire, de plus en plus âpre. La fonderie de Varigney est obligée d'intégrer un groupement d'usines pour conserver l'accès à ce marché difficile, dominé par les grandes forges (Givors, Allais, groupe de Commentry).

La scierie, elle, fabrique des traverses de chemin de fer et livre des bois de construction de wagons.

BASSINS ET FONTAINES

Varigney doit assurément une partie de sa grande renommée à cette fabrication particulière qu'elle développe dès le milieu du XIXe siècle et qui prospère jusqu'à la 1ère guerre mondiale. Ses puissantes grues et les deux cubilots permettent de réaliser des bassins de grande taille. Son principal concurrent sur ce domaine est la fonderie de La Romaine.

La coulée des bassins est très spectaculaire et les ouvriers des autres ateliers sont quelques fois autorisés à y assister.

Il serait intéressant de dresser un inventaire des fontaines de Varigney installées en grand nombre en Haute-Saône et dans les départements voisins, particulièrement dans les Vosges et dans le Doubs. Il s'agissait souvent de constructions neuves ou, surtout vers 1900, de remplacement d'anciens bassins dont la pierre s'était dégradée au fil du temps et des gelées. La fonderie était en mesure de fabriquer des récipients s'adaptant parfaitement aux besoins des communes rurales. Dans ces réalisations, la fonte se marie très bien à la pierre. Un bel exemple en est donné à Colombier, près de Vesoul, en 1904, avec un bassin circulaire d'une seule pièce surmonté en son centre d'une belle colonne sculptée provenant d'une ancienne fontaine.

Usines de **VARIGNEY** par Conflans (H^{te} Saône)
Fontaines Communales.

Bassins circulaires, Nemi-circulaires, rectangulaires ou à pans de toutes dimensions et de tous profils pour lavoirs, abreuvoirs, &c avec ou sans fond en fonte. Auges pour abreuvoirs de toutes longueurs et largeurs. Auges à pores. Moines. Piles de jet, Bornes-fontaines, Gargonilles, Tourniquets, Grilles, Tampons, etc.

Exécution sur modèles ou dessins de toutes pièces en fonte, brutes ou ajustées, volant, poignées, engrenages, bécots, turbines, etc. de tous diamètres et dimensions, grues de chargement, plaques tournantes pour voie normale et étroite, etc. etc.

Travaux sur wagons en gare de Conflans Varigney sur l'embranchement partiel de Vesoul.

Hauteur des Moines

N°1	1 ^m 70
N°2	1 ^m 90
N°3	2 ^m 30

Fig 1. Bassin circulaire avec ou sans fond en fonte

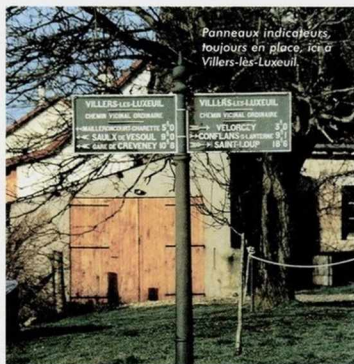
Il y a toujours en magasin des Moines, des Bassins circulaires de 2 à 3 mètres de diamètre des Bassins rectangulaires de diverses longueurs sur 1^m de large, ainsi que des auges pour abreuvoirs de 8^m 62 à 8^m 65 des profils à joint.

Ensemble complet, totalement en fonte de bassin circulaire avec, en son centre, la colonne appelée moine ou pile de jet contenant le système d'alimentation en eau.

Production originale, celle de bassins octogonaux avec pile centrale appelée moine. Les angles sont alignés de petites lances. Le modèle de borne-fontaine est relativement dépouillé, il est décoré d'une tour placée à mi-hauteur sous le jet.

La fonderie a édité des prospectus destinés à la promotion de ces fontaines auprès des négociants et architectes des communes.

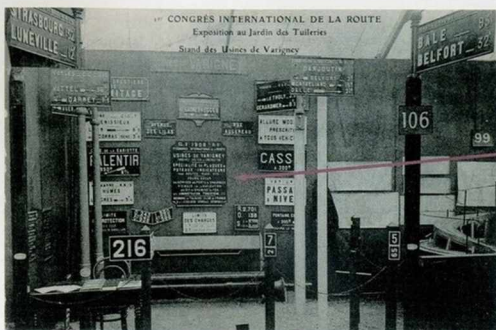
Atelier de construction des bassins
Ci-dessous, un bassin à 8 pans en cours d'assemblage et ci-contre, un autre dont une moitié est aménagée en lavoir par fixation de planches sur des consoles en fonte.



À LA RECHERCHE DE NOUVEAUX DÉBOUCHÉS

Albert Ricot, à la recherche de nouveaux débouchés, développe la fabrication de panneaux indicateurs en fonte, réputés pour leur solidité. Les plaques se fixaient au mur d'une maison ou étaient montées sur un poteau spécialement conçu à cet usage. Les communes et les Ponts-et-Chaussées sont les principaux clients.

L'usine édite un petit catalogue vantant la supériorité de la fonte sur la tôle émaillée. Les participations au congrès de l'Automobile Club, en 1908 et 1910, sont mises à profit pour valoriser cette fabrication. Un siècle plus tard, beaucoup de ces plaques sont encore en place, notamment celles fixées au mur des maisons. Inaltérables, un coup de peinture suffit pour les rendre à nouveau lisibles.



Le stand de la fonderie lors du Congrès International de la route en 1908. A noter, la plaque centrale, maintenant visible au musée d'Autoisain.



Exposition de Nancy de 1909

Cependant, à la veille de la Grande Guerre, la fonderie montre des signes d'essoufflement dans les domaines ferroviaire et routier. La demande des articles de fontainerie ralentit. La fonderie a pris aussi du retard dans l'émaillage et sa gamme d'appareils de chauffage a vieilli.

Selon Georges Tisserand (La Forge de Varigney, Nouvelle Revue Franc-Comtoise, 1954), les fabrications de guerre permettent un temps de relancer la production (marché de petits fourneaux de tranchée). Mais à l'issue du conflit qui bouleverse l'Europe, la fonderie se trouve confrontée à toute une série de difficultés qu'elle doit surmonter si elle veut enrayer son lent déclin. Il lui faudra relancer la branche chauffage qui seule paraît pouvoir encore se développer sinon se maintenir.



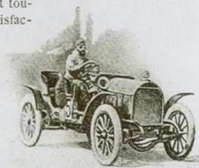
Au premier plan, auge à porc avec couvercle rabattant, pied de table, palette d'atelier, fourneau de salle G ; en arrière posés sur des poutres de ponts, divers objets : roue, gaufrier réchaud pour repasseuse, masse pour calorifère, marmite, grille pour cheminée.



AVANTAGES DES PLAQUES EN FONTE avec lettres en relief

Il y a longtemps déjà que les services des Ponts et Chaussées, les services vicinaux de plusieurs départements, les Compagnies de chemins de fer, etc., ont adopté la plaque en fonte avec **lettres en relief**; ils en ont toujours eu entière satisfaction.

Les services compétents, en effet, arrivent naturellement, au bout de peu de temps, à se convaincre des avantages qu'il y a à les employer de préférence aux plaques en bois peint ou en tôle peinte ou émaillée; ces principaux avantages sont : leur plus grande **durée** et leur **lisibilité** permanente.



COMPARAISON DES PLAQUES EN FONTE

avec les Plaques en Bois peint ou en
Tôle peinte ou émaillée

DURÉE. — Les plaques en fonte avec **lettres en relief** sont **indéformables**; la fonte ne s'oxydant pas, elles ne se détériorent pas par la rouille et ont par conséquent, on peut le dire, une **durée** presqu'**illimitée**; des plaques placées depuis plus de trente ans sont en aussi bon état qu'au premier jour.

Les plaques en bois peint ou en tôle peinte ou émaillée, au contraire, vu leur peu de rigidité se déforment facilement; les différences de température leur sont pernicieuses; et même en tôle



Fig. 16.

Procédé de rechapissage.

USINES DE VARIGNEY

Fonderies, Ateliers de Construction

SCIERIE

SPÉCIALITÉ DE

PLAQUES ET POTEAUX INDICATEURS

pour Routes, Rues, Chemins de fer, etc.

Poutres en fonte pour Ponts.

Pilons de Chaussées.

Plaques tournantes de Chemins de fer
pour Voies normales et étroites.

Auges, Abreuvoirs,

Lavoirs, Bassins, Piles de jet en fonte
pour Fontaines communales et autres.

Fontes en tous genres sur modèles et sur plans.

Étude et Devis sur demande.

Fourneaux, Poêles, Cuisinières, Buanderies,
Chaudières, Poteries.

Adresse postale :

USINES DE VARIGNEY, par CONFLANS (Hte-Saône)

Télégrammes : **NICOLAS-VARIGNEY**

TÉLÉPHONE N° 3, A CONFLANS-SUR-LANTERNE

Gare : **CONFLANS-VARIGNEY**





Sans date. Certains mouleurs posent devant la fonderie avec poches de coulée, outil pour tasser le sable. On voit, à gauche, derrière une brouette, la cuve d'un fourneau brute après démoulage.

LES DÉFIS DE L'ENTRE-DEUX GUERRES :

LE FINANCEMENT : TRANSFORMATION EN SOCIÉTÉ ANONYME

Le 23 août 1919, est créée la société anonyme dénommée 'Société des Usines de Varigny' regroupant l'exploitation de la fonderie et de la scierie. Le capital social formé de 900 actions est fixé à 900 000 francs constitué en majeure partie d'apports en nature. 345 000 francs en numéraire serviront à couvrir les besoins de financement nécessaires à la modernisation de l'appareil de production.

LA MÉCANISATION DES INSTALLATIONS

C'est tout d'abord en 1919, la préparation des sables avec l'acquisition d'un moulin à sable, d'une bluterie et de machines à étuver.

Cette même année, la fonderie s'équipe de démouleuses à main. Ces machines donnent satisfaction, mais en 1922, elles ne suffisent plus. Henri Barret, administrateur-délégué, écrit aux administrateurs de la société : « Les pièces de cuisinières sont maintenant en grande partie mises sur nos démouleuses à main qui ont fait leurs preuves depuis trois ans. Elles sont produites presque uniquement par des manœuvres. Mais leur production est trop lente. Nous l'accélérons en mettant des leviers pour le foulage du sable aux machines existantes, ce qui doublera leur rendement et en faisant les pièces les plus pressées sur machines hydrauliques... ».

Les dirigeants ont par ailleurs un grave souci de recrutement de personnel ou plutôt de défection d'une partie des mouleurs qui ont rejoint la nouvelle fonderie de Loulans : « Le nombre de mouleurs professionnels est devenu dérisoire à Varigny. Il reste actuellement six mouleurs de fourneaux et quatre mouleurs de mécanique. Il est à craindre que ce nombre ne diminue encore pour se rapprocher de zéro... » Le conseil d'administration se range à l'avis de M Barret et l'autorise à acheter de nouvelles machines. En 1928, la fonderie en acquiert d'autres encore plus perfectionnées.

L'ÉMAILLAGE :

Varigney, pourtant sollicité dès 1894, en même temps que Fallon, pour installer une émaillerie hésitera longtemps avant de se lancer pleinement dans ce nouveau procédé. Il faut attendre la fin de la 1^{ère} guerre mondiale pour que la fonderie s'y engage et rattrape son retard en quelques années. Auparavant, les opérations d'émaillage se faisaient épisodiquement, quelques fois en recourant à des entreprises extérieures.

L'achat d'un four puissant, en 1934, permettra la commercialisation de belles cuisinières émaillées.

LA MODERNISATION DE LA GAMME :

Renouveler la gamme devient une nécessité vitale dans la période d'après-guerre face à la montée de la concurrence. En 1927, contact est pris avec plusieurs modelleurs. Jules Baijot, de Revin dans les Ardennes, déjà auteur d'une cheminée de salle pour Fallon, propose d'adapter les appareils au goût du jour, façon Art nouveau. En s'inspirant de modèles à succès d'usines des Ardennes et de l'Aisne, il conçoit les modèles d'une nouvelle série de cuisinières portant les numéros 123-124-125, 223-224 et 225 et fabrique les matrices.

Le renouvellement s'arrête là et les nouvelles cuisinières s'ajoutent aux modèles plus anciens, en fonte noire dont l'attrait s'étioule au fil des ans. Ce premier pas ne suffira pas et n'apporte qu'un répit de courte durée.

En octobre 1929, la composition des effectifs s'établit ainsi : la fonderie emploie 72 personnes dont 8 mouleurs à la main (pour la poélerie), 16 mouleurs sur machines et 6 mouleurs de pièces mécaniques, 1 polisseur, 3 émailleurs, 4 monteurs de fourneaux, 1 magasinier.



La crèche comtoise jouée en 1929 par le groupe théâtral de Varigney.



CHIMÈNE SERIE 60

SOCIÉTÉ ANONYME
DES
USINES DE VARIGNEY

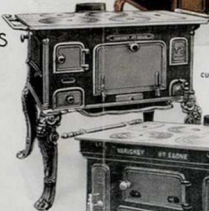
PAR CONFLANS(SAINT SAURE)

TELEPHONE : N° 3 - CONFLANS-SUR-LANTIERNE
TELEGRAPHE : CONFLANS SUR LANTIERNE
R. C. LUZE 1945

FONDERIES-ÉMAILLIERIES
ATELIERS DE CONSTRUCTIONS



CUISINIÈRE SERIE T
AVEC ÉTUVE



CUISINIÈRE SERIE T
SANS ÉTUVE



CUISINIÈRE SERIE 220



CUISINIÈRE SERIE X

La couleur est utilisée pour mettre en valeur les coloris des émaux. Au premier plan, la cuisinière série 220 dont le style vient d'être modernisé par un modelleur des Ardennes. Les autres modèles, T avec ou sans étuve, la X et la cheminée n° 60 figurent parmi les meilleures ventes du moment. (Publicité en couleurs - 1928/1929)

Journaux de 11 Septembre 1916

Magasin, émail, à Castiane - R. O. E.



CONFLANS-sur-LANTERNE-VARIGNEY. - L'Usine

En 1935, la situation de la fonderie est de nouveau délicate en raison de la mévente que les administrateurs de la société attribuent à l'ancienneté des modèles « dont la clientèle ne veut plus à aucun prix. Il faut renouveler presque entièrement notre album. C'est ce qu'ont fait dans ces dernières années nos concurrents et voisins (Fallon, Baignes, Audémar, Le Magny, etc.). Ce dernier à tout particulièrement réussi. Des modèles appropriés au goût de la clientèle et fréquemment renouvelés ou encore mieux modifiés sont nécessaires. C'est une charge lourde mais supportable... »

Le résultat se traduit, en 1936, par la modernisation de la R-Z 6 et par la mise sur le marché de cuisinières très réussies, baptisées PLANEY (du nom de la rivière qui traverse la fonderie) et VARILUX.

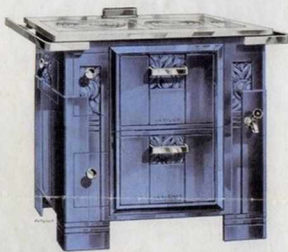
Paul Marsaut, souligne le succès remporté par ces modèles. Il recense, pour l'année 1937, la vente de 400 cuisinières VARILUX et de 250 PLANEY. 200 exemplaires du nouveau fourneau d'appartement N-70 ont été vendus. Ces appareils sont livrés émaillés. Parmi les modèles anciens, la petite cuisinière X déclinée en 4 numéros, le fourneau S à 2



Cuisinières émaillées commercialisées à partir de 1936. Le modèle PLANEY existait en deux tailles.

La Varilux était un cadeau de mariage apprécié. Elle se vendait partout en France. Une photo de Paris Match montre d'ailleurs une partie de la famille Dominici posant devant cette cuisinière !

CUISINIÈRE
"VARILUX"



Cuisinière à deux trous, entièrement fonte. Décor harmonieux très moderne. Lignes modernes. Portes de four et d'étove équilibrées. Porte à rôtir. Buse dessus et derrière. Four chauffé sur cinq faces. Bouilloire émaillée. Dessus poli fin. Email céramique sur trois faces. Couleurs : castor, brun-rouge, gris-clair, bleu-pâle.

CARACTÉRISTIQUES

N°	HAUTEUR		DESSUS			FOUR			PRIX Email céramique pege arrose bouilloire et buse	POIDS et expé- dition
	totale	Long	Long	Prof	Long	Larg	Hour			
144 à 2 trous	80	84	54	43	33	25	8	Fr	155	
244 à 4 trous	80	84	60	43	33	25	8	Fr	175	

Supplément pour barre nickelée enveloppante Fr

marmites ainsi que le vieux 4 marmites F, plus connu sous l'appellation « Le Vosgien », jouissent d'un succès constant comme aussi le poêle d'atelier AL (dit aussi poêle lyonnais). Enfin modernité oblige, Varigney lance la fabrication de gaufriers électriques en 120 et 220 volts.

Tous ces succès ne suffisent pas à redonner à la fonderie son niveau d'activité d'antan. D'une capacité de production de 50 tonnes par mois, Varigney n'en coule plus que 20, ne fournissant du travail qu'à une quarantaine d'ouvriers alors qu'elle pourrait en faire travailler 80, regrette alors Paul Marsaut.

Pendant la drôle de guerre, la fonderie fabrique de grandes quantités de grenades. Raymond Liénard, dont ce n'était pas le métier, se rappelle avoir fait le mouleur pendant 10 mois, ce qui lui permit de juger de sa pénibilité. Les allemands ne purent profiter des installations qui avaient été sabotées. Le 13 mai 1940, le site de Varigney est bombardé, faisant une victime, une fillette de 12 ans et quelques dégâts aux voies ferrées. Comme celle du Magny-Vernois, la fonderie fermera ses portes pendant près de deux ans. Les poêles sont alors fabriqués à Larians et montés à Varigney.



Gaufrier électrique, en fonte brute ou nickelée, 500 watts, 120 et 220 volts. Le mode d'emploi de l'appareil était accompagné d'une recette de gaufres.



UNE ENTREPRISE FAMILIALE :

Une des grandes particularités des usines de Varigney réside dans la transmission de l'affaire, de beau-père à gendre, à partir de 1863. En effet Jérôme Patret a eu 3 filles ; à son décès, Albert Ricot, époux de sa fille Nelly reprend l'exploitation de l'affaire. Il sera conseiller général, député, président des houillères de Ronchamp. Marcel Nicolas marié à sa fille Madeleine le seconde à partir de 1873 et lui succède à son décès en 1902. Il doit assumer seul la conduite de la fonderie pendant la Grande Guerre. Il a 68 ans et n'est aidé que par un contremaître aussi âgé que lui. Son gendre, Henri Barret, ancien officier d'artillerie, prend la direction de la nouvelle société anonyme fondée en 1919. Sa fille aînée Colette épouse en 1925 Denis Rousse qui travaille avec lui jusqu'à son décès en 1941.

Après 1945, Denis Rousse entreprend la modernisation de l'usine qu'il gère via une SARL mais doit arrêter l'activité fonderie en 1955. Il continue sur place, pendant quelques années, l'assemblage de chaudières.

A partir de 1945, l'électricité est fournie par les houillères de Ronchamp. Après l'interruption d'activité, la remise en route de la fonderie est très onéreuse.

En décembre 1946, Denis Rousse fonde la SARL des « Fonderie et Ateliers de Varigney ». Cette société prend en gérance l'exploitation de l'usine appartenant toujours à la Société anonyme fondée en 1919. Une seconde SARL exploite la scierie qui, faute de modernisation, devra fermer ses portes en 1949.



Le cliché a été pris à la Saint-Eloi 1947, devant la chapelle de Varigney. Le personnel est réuni autour de Denis Rousse et de Jacques Nicolas. Traditionnellement, un repas suivait la cérémonie religieuse du matin.

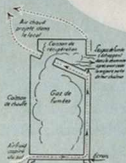
La demande d'appareils de chauffage est alors très forte. Denis Rousse présente un plan de développement pour doubler la production qui passerait de 35 à 70 tonnes par mois avec seulement 20 % de personnel supplémentaire. Une modernisation qui passe par l'installation d'un monorail et le remplacement de certaines machines à mouler déjà anciennes. Les efforts sont concentrés sur la production des poêles ESSOR.



Dans un moule, empreinte de poignées de porte du poêle Novessor, illustré page suivante.

Les ventes, irrégulières, reposent sur quelques modèles seulement. Les poêles Essor (brevet Turpin, système Argos), Novessor, les cuisinières Varilux, et Planey (petit modèle) sont les appareils les plus vendus. Mais la concurrence est rude, avec l'apparition de cuisinières très performantes, à feu continu.

Poêle à bois "ESSOR"



Système F. TURPIN, à récupération et feu continu
Breveté S. G. D. G.

COUPE SCHEMATIQUE

- représentant :
- 1° Le fonctionnement de l'appareil.
 - 2° La récupération de chaleur qu'il assure.
 - 3° Le chauffage par circulation d'air qu'il réalise et qui permet d'établir la même température dans trois pièces communicantes d'un volume total de 120 m³ en chauffage continu.

Poêle à bois ESSOR construit sur les principes du poêle Argos. Le brevet appartient à M Turpin, directeur chez Coste-Caumartin qui le fabriquait également sous l'appellation Poker. Très performant, ce poêle devait brûler du bois bien sec.

Le 15 août 1954, après la procession, dans le magasin de l'usine, le curé de la paroisse bénit un nouveau modèle de cuisinière-chaudière. Les ouvriers sont invités à la cérémonie religieuse. Cela ne suffira pas à sauver l'usine qui vit ses derniers mois de fonctionnement.

La fermeture survient le 19 mars 1955. Un bref communiqué dans la presse locale relate l'événement. Une page se tourne. La fonderie ferme définitivement ses portes. Pour certains ouvriers, dès le lundi suivant, un nouvel emploi est trouvé dans une autre fonderie ; d'autres changent totalement de métier et s'embauchent dans les usines voisines. Enfin quelques uns, une minorité, répondent à l'appel de leur ancien patron, Denis Rousse qui souhaite continuer la fabrication sur place des derniers modèles.

ATELIER DE FABRICATION DE DENIS ROUSSE (1956-1960) dont la principale production est une cuisinière-chaudière commercialisée sous la marque ESSOR, anagramme du patronyme R.O.(U).S.S.E. à l'envers, en deux modèles (n° 265 et 265 bis). Présentée par son concepteur comme « la plus grande nouveauté dans le chauffage et la distribution d'eau chaude », elle était destinée aux restaurants.



Poêle à bois "NOVESSOR"

à récupération et feu continu

(Modèle déposé)



- Appareil solide et facile à triple récupérateur meilleur qualitatif que deux ventouses de réglage d'air
- fermeture hermétique
- Chambres isolées

CARACTERISTIQUES

- Hauteur... 90 %
- Largeur... 84 %
- Profondeur... 44 %
- Poids de base 25 x 20 %
- Capacité de chauffe 215 mètres cubes

Couleurs d'émalage : CASTOR — GRIS-BLEU

Le poêle "NOVESSOR" d'une technique irréprochable, a été spécialement étudié pour le chauffage au bois des locaux importants tels que, écoles, maisons, salles de réunion. Il peut, à lui seul, assurer le chauffage de plusieurs pièces communicantes.

Son triple récupérateur assure le rendement maximum du combustible et son allure de marche se règle avec la plus grande facilité. Il peut fonctionner à feu continu avec deux charges de bois en 24 heures.

Le NOVESSOR, utilisant la même technique, a un très haut rendement. Souvent utilisé dans les écoles dans les années 50, jusqu'à son remplacement ... par un poêle à mazout.

La fonderie de Varigney ferme ses portes

CONFLANS-SUR-LANTERNE, (de notre corresp.). — Après les tissages ou filatures de la région de l'Est qui ont cessé toute activité, la fonderie de Varigney (Hte-Saône), commune de Conflans-sur-Lanterne, vient d'ajouter son nom à la liste alarmante des établissements qui ont dû renvoyer leur personnel. Bien des familles regardent l'avenir avec angoisse.



Téléphone 3
Conflans-sur-Lanterne

CUISINIÈRE - CHAUDIÈRE

N° 265 et 265 bis
SYSTÈME D. ROUSSE, BREVETÉ S. G. D. G.

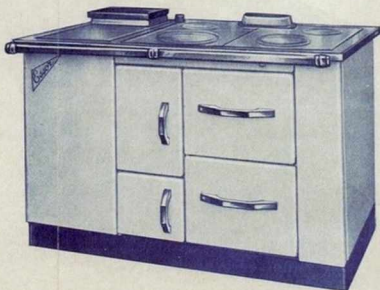
Essor
CUISINE - EAU CHAUDE - CHAUFFAGE

Dessus 1285 x 717
Four 575 x 455

LA PLUS GRANDE NOUVEAUTÉ
DANS LE CHAUFFAGE ET LA
DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE

est fabriquée à VARIGNEY

APPAREILS ESSOR DENIS ROUSSE A VARIGNEY, PAR CONFLANS (HAUTE-SAÛNE)



Seul le montage des appareils est effectué à Varigney par 4 anciens ouvriers de la fonderie. Les pièces en fonte proviennent des établissements Liblin de Luxeuil et la tôle émaillée de Montbéliard. Chaque appareil pèse de 300 à 400 kg. Raymond Liénard se souvient être allé jusqu'à Grenoble pour en livrer. Il en mettait 3 par camion.

Denis Rousse avait fait breveter son système, mais aurait été copié par des concurrents de la région grenobloise ! Une pratique malheureusement assez fréquente dans cette branche de l'industrie. L'atelier devra à son tour fermer ses portes.

Plus tard, en 1980, les pelleteuses vont effacer une partie du passé industriel des forges de Varigney ; les locaux de la fonderie devenus inutiles et dangereux, sont démolis, seule sera épargnée la façade monumentale du bâtiment construit par Jérôme Patet en 1834 !

La cuisinière-Chaudière 265 (en haut) fabriquée sur brevet de Denis Rousse, fonctionne à feu continu et peut, dans sa version 265 bis, alimenter un ou deux radiateurs à l'étage supérieur.

Le poêle à bois Essor 56 reprend le principe du Novessor, avec un habillage en tôle émaillée.

APPAREILS "ESSOR"

Denis ROUSSE, à VARIGNEY par SAINT-LOUP (H^{te}-Saône)

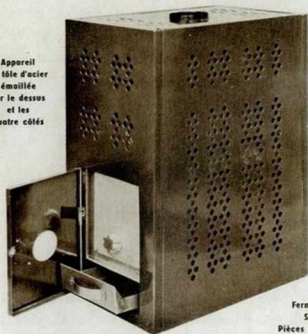
Adresse postale VARIGNEY 70 SAINT-LOUP
Téléphone N° 3 CONFLANS-SUR-LANTERNE

Poêle à bois "ESSOR-56"

à récupération et à feu continu

Volume chauffé 200 à 225 mètres cubes

Appareil
en tôle d'acier
émaillée
sur le dessus
et les
quatre côtés



Livrabie
sur
demande
avec
buse
arrière
et
trois côtés
émaillés

Hauteur
du sommet
de
la buse
arrière
700 %

Fermeture hermétique
Sole en réfractaire
Pièces de foyer en fonte

Hauteur 900 % Largeur 595 % Profondeur 410 %

Portes de foyer 250 x 200 %

Prix Fr. : 545

Email vitrifié couleur brun-chaud



A la différence de certains sites, le hameau de Varigney ne s'est pas vidé totalement de sa population. Même si ce n'est plus l'effervescence d'autrefois, de nombreux logements agrandis et transformés sont occupés en permanence ou servent de résidence d'été. Le cadre de vie y est assurément plaisant.

Quelques bâtiments techniques demeurent dont le magasin renfermant encore beaucoup des modèles à succès. La conservation de ces modèles présente un grand intérêt pour l'histoire de Varigney et celle des fonderies de Haute-Saône.



Raymond Liénard – avril 2004

Raymond Liénard, comme beaucoup de membres de sa famille a travaillé aux forges de Varigney. Entré à l'âge de 14 ans, en 1936, il fit partie des quelques compagnons qui, après la fermeture de la fonderie en 1955, ont accepté de monter des chaudières et cuisinières pour Denis Rousse. En 1986, il avait eu l'occasion de parler de la fonderie sur une radio locale (Radio Mandarine, Jussey). Raymond avait assisté, avant guerre, aux dernières coulées de bassins de fontaine, moments très spectaculaires.

■ **MAIS AUSSI...**

Les quelques pages qui suivent, sous forme de notices, sont destinées à satisfaire la curiosité de nos lecteurs qui nous ont signalé à maintes reprises, l'existence d'autres marques ou noms de fabricants domiciliés aussi en Haute-Saône.

Il s'agit de fondeurs comme les établissements Dagot d'Arc-lès-Gray, Girardot de Ronchamp, Gaudey constructeur à Fallon, qui ont commercialisé des appareils de chauffage à leur nom.

Les Etablissements Jolyot, de Vesoul, apposaient leur nom sur des articles de fontainerie que l'on trouve encore beaucoup dans les petites communes rurales. La petite fonderie de Bley sur la commune d'Auvet fabriquait des panneaux indicateurs et des auges concurrençant La Romaine et Varigney.

■ **ETABLISSEMENTS DAGOT** ARC-LÈS-GRAY



Les établissements DAGOT fondés en 1889 produisent des pièces de fonderie sur modèle, des pièces pour machines-outils, pour machines agricoles, des pompes, des ornements et des statues et un peu de matériel de chauffage. C'est une fonderie de fer, cuivre et bronze possédant un atelier de modelage. 50 à 70 ouvriers y travaillent

Avant la 1ère Guerre mondiale, ils fabriquent des cuisinières, exploitant les brevets Dufournel (cuisinières perfectionnées) et Thierry pour des fourneaux de cuisine économiques. Ces appareils sont commercialisés sous la marque Dagot.

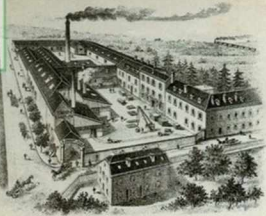
Durant la grande guerre, Dagot travaille pour l'artillerie (ébauches de canons de 75) et produit des pièces pour machines-outils et du matériel ferroviaire.

Dans les années 20-30, l'activité chauffage disparaît. Les établissements sont désormais exploités sous forme de société anonyme au capital de 690 000 francs. Ils fabriquent également des auges et des abreuvoirs.

En 1967, les activités sont réparties sur deux sociétés (S.A.R.L.) : la première, les Ateliers Dagot, conduite par André-Jean Dagot fabrique des pompes industrielles. La seconde, gérée par Louis Dagot, continue l'activité fonderie. Elle travaille en petites séries de moulage jusqu'à 3 tonnes.

Mais leurs activités déclinent et le nombre d'ouvriers ne cesse de se réduire. Les établissements Dagot disparaissent à la fin des années 70.





Drain Télégraphique - DAGOT-GRAY
TÉLÉPHONE N° 64

FONDERIE
FER, CUIVRE & BRONZE

A. DAGOT & FILS

B. DAGOT Successeur

Successeur de PTHIERRY pour les FOURNEAUX de CUISINE ÉCONOMIQUES.

SYSTÈME DUFOURNEL BREVETÉ S.O.D.G.

NOUVELLE SÉRIE DE CUISINIÈRES PERFECTIONNÉES

Fonte Spéciale Acierée
extra résistante et éternelle

PIÈCES MÉCANIQUES EN TOUTS GENRES

MOULAGES et TROUSSEAU

Cognac et Châssis d'auto

Boite de fondre en taitles

CUIVRIERIE & ALUMINIUM

ORNEMENTS & STATUES

COLORIERS & AUTRES ARTICLES POUR BÂTIMENTS

POMPES & ABREUVOIRS

Tournage Alesage Filetage

RABOTAGE

Reparations de toutes machines

ATELIER DE MODELAGE

Are-les-Gray, le 21 Avril 1916
(HP-SAÛNE.)

Doit N° 16



86 Cuisinière, système Du Fournel, visible au musée d'Authoison.

■ FONDERIES GIRARDOT LURE



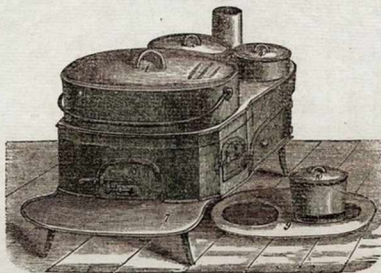
Plusieurs fonderies de la région ont travaillé sous ce nom. Nous avons déjà étudié celle du Magny-Vernois exploitée par Emile Girardot à partir de 1913.

Avant cette date, la famille Girardot était déjà bien connue dans le milieu des fondeurs et des fabricants de fourneaux. Claude Antoine Joseph Girardot, né à Beaumotte, dépose un brevet en 1831 avec Louis Antoine Sire. Il transporte ensuite son affaire à Lure où, toujours associé à Sire, il fait commerce de fourneaux. Nous connaissons d'eux la fabrication de fourneaux à 4 marmites et de cheminées de cuisine économique dont ils envoient les prospectus aux revendeurs.

Jacques-Onésime Girardot poursuit et développe l'activité de son père. Ses papiers d'affaires portent la mention "Girardot fils, fondeur - Fonderie de Lure". Cette fonderie s'est installée derrière la gare de Lure, dans l'actuelle rue de la Métairie. Elle aurait été créée en 1850, si l'on en croit les papiers commerciaux de Paul Cordonnier. L'établissement occupe une quinzaine de personnes.

En 1851, Onésime Girardot dépose un brevet pour un réchaud à plaques perfectionné. Il fabrique aussi des fers à gaufres, de la grenaille de chasse (cette activité semble très importante), des moulins à maïs et à café. Onésime décède en 1898 laissant ses fils à la tête de l'affaire. Ils commercialisent leurs produits en faisant référence à leur père et s'intitulent 'Les fils d'Onésime Girardot'. Leur très beau catalogue de 22 pages, sans doute édité vers 1900-1905, rassemble la plupart des fabrications de leur père.

BREVET D'INVENTION.



POELES A BALONCE

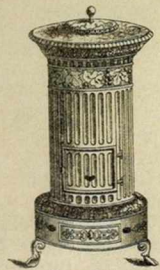
DE SIRE ET GIRARDOT, A BEAUMOTTE L. M. HAUTE-SAONE.

Installés à Beaumotte, puis à Lure, Sire et Girardot, faisaient le commerce de fourneaux.

LES FILS D'ONÉSIME GIRARDOT, A LURE (HAUTE-SAONE)

FOURNEAUX DE SALLE CHAUFFANT AU BOIS OU A LA HOUILLE

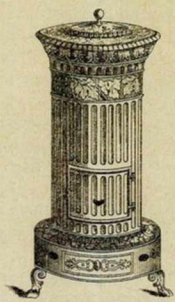
N° 1 K° 30



Hauteur 0°815

Diamètre	de la corniche .	0=340	.....	.....	.....
	de la colonne .	0 220	.....	.....	.....
	du socle	0 345	.....	.....	.....

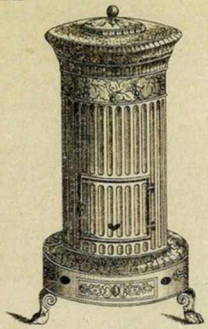
N° 2. K° 40



Hauteur 0°98

de la corniche .	0=360	.....	.....
de la colonne .	0 240	.....	.....
du socle	0 365	.....	.....

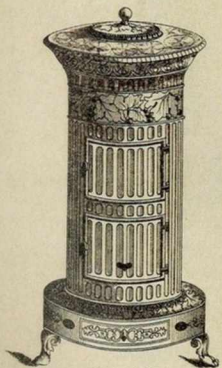
N° 3. K° 50



Hauteur 0°715

de la corniche .	0=390	.....	.....
de la colonne .	0 270	.....	.....
du socle	0 395	.....	.....

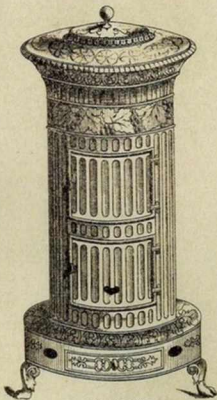
N° 5 avec four



Hauteur 0°88

Diamètre	de la corniche .	0=430	.....	.....	.....
	de la colonne .	0 300	.....	.....	.....
	du socle	0 430	.....	.....	.....

Poids K° 65

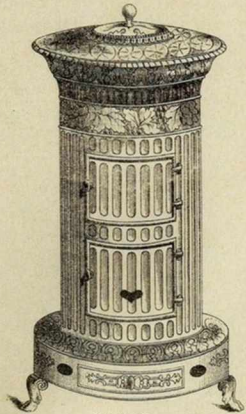


Hauteur 0°96

de la corniche .	0=470	.....	.....
de la colonne .	0 330	.....	.....
du socle	0 470	.....	.....

Poids K° 80

N° 6 avec four



Hauteur 1°06

de la corniche .	0=500	.....	.....
de la colonne .	0 380	.....	.....
du socle	0 505	.....	.....

Poids K° 100



LES FILS D'ONÉSIME GIRARDOT, A LURE (HAUTE-SAÔNE)

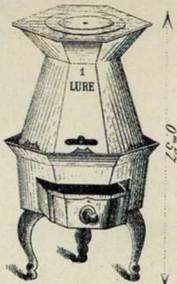
POËLE REPASSEUSE

A HOUILLE & A COKE

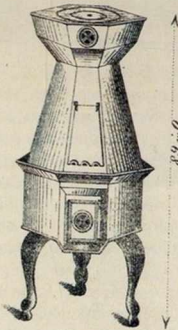
— 6 FERS —

à grille simple

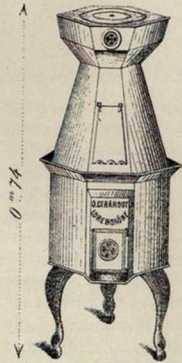
à grille à bascule



N° 1



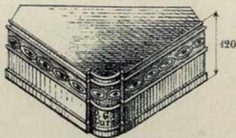
N° 2



N° 3

PIEDS D'ANGLES POUR FOURNEAUX EN TOLE

Chenets à la Rumfort N°1



De toutes dimensions

Chenets pour Fourneaux



N° 1



N° 2



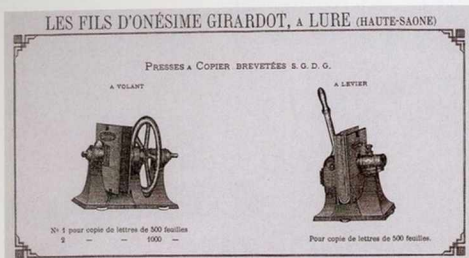
N° 1



N° 2

Se font de toutes grandeurs

Dimensions	20x22	22x25	25x30	27x32	30x35
Poids par paire K.	6	6500	7	7500	9600
Dimensions	35x40	40x45			
Poids par paire K.	12800	15100			



Quelques mots sur cette production de fontes moulées.

La fonderie livre au commerce des portes de ramonage, cintres de four, marmites, grilles, brûloirs à café, moulins à maïs, pieds de table et de banc, pièces agricoles diverses (patins de voiture, socs de charrue), formes pour chaussure, haltères, boulets, poids d'horloge, fers à repasser, roues diverses, engrenages, poulies, appuis de croisées, colonnes, lances de grilles (9 modèles différents). Les croix très travaillées existent en 14 modèles dessinés sur 2 pages. Certaines portent la marque du fabricant, Girardot One ou O. Girardot. Leur taille varie de 30 cm à 1m 42. Les gaufriers et gaufretiers occupent 3 pages. 6 modèles de fourneaux de salle cylindriques et cannelés, 3 de poêles de repasseuse à 6 fers et divers accessoires sont présentés ainsi que 9 modèles de réchauds de diverses formes. A signaler des presses à copier perfectionnées, mises au point et brevetées en 1897 par Emile Girardot, futur repreneur du Magny-Vernois.

La mésentente qui règne entre les frères Girardot débouche sur une séparation et entraîne la vente de l'affaire. En 1913, Emile rachète les usines du Magny-Vernois. Gustave, bientôt associé à Paul Cordonnier, reprend l'exploitation de Lure. Il réédite le catalogue en y ajoutant son nom G. Girardot, successeur. La fonderie fabrique essentiellement des pièces mécaniques, des gaufriers et des portes de ramonage. Sa production moyenne est de 700 tonnes par an et elle emploie 70 ouvriers.

Pendant la grande guerre, la fonderie fabrique des grenades.

Paul Cordonnier finit par prendre contrôle de la société et, en 1922, il continue seul l'exploitation comme successeur des fils d'Onésime Girardot. La fonderie sera reprise ensuite par Jacques Cordonnier et fermera dans les années 60.

Fabrique de Grenaille ou Fonte de Chasse.

GIRARDOT FILS

à LURE (H^{te} Saône) près de la Gare

— — — — —

FONDERIE DE SECONDE FUSION

Toutes Pièces sur Modèles
ou Dessins.

Plaques unies et ornées.

Pieds de Table
pour Cafés et Restaurants.

CROIX FUNÉRAIRES
depuis 50 centim. à 1^m 40 de hauteur.

RÉCHAUDS LONGS & CARRÉS.
Cadres de Four avec Portes.

FERS À REPASSER
pelés ou non pelés.

POIDS D'HORLOGES
de toutes sortes.

Patins de Voitures.
Boîtes de Roues.

Plaques à Sabots.

FOURNEAUX
de Salle et de Cuisine
en Fonte de Fer.

Fourneaux
pour
chauffer les Fers de Tailleurs.

Plaques
à Réchauds Hygiéniques
exemplant les Cuisines
DE LA
FUMÉE DU CHARBON.

Charrues en Fonte.
Grenaille
pour la Chasse.

GIRARDOT FRERES

LURE - RONCHAMP



Une seconde fonderie Girardot fondée en 1858, par Claude-François, frère d'Onésime, s'installe route de Vesoul, puis rue des Gleux à Lure. C'est une fonderie de cuivre. Ses fabrications sont multiples et on y produit aussi des fourneaux potagers à plaques tournantes.

Cette fonderie nous intéresse particulièrement parce qu'elle se spécialise dans la cuivrierie pour poêles et fabrique les robinets, boules et olives, creuses ou massives. Elle livre aussi aux fonderies de chauffage de la visserie, des boutons de porte et des croissants. Ces croissants que l'on voit sur les anciens fourneaux ne sont pas uniquement décoratifs, mais forment le mécanisme de fermeture des portes. Le Magny-Vernois et Fallon en achètent pour équiper leurs modèles. Les fourneaux 'Dupont' fabriqués successivement dans ces deux fonderies, utilisaient ce mécanisme.

François Girardot épouse une demoiselle Poncet, de Ronchamp et en 1875, l'entreprise est transférée dans cette localité. Un atelier de construction y est joint. En 1876, elle est exploitée sous la raison sociale Poncet-Girardot, puis devient Girardot Frères dans les années 1880.

L'usine pratique également le polissage et le nickelage.

Avant la 1ère guerre mondiale, elle occupe 45 ouvriers et travaille 600 tonnes de fonte par an, dont 12 à 13 tonnes de cuivrierie pour poêles et fourneaux. Un peu plus tard, Louis Girardot gère la fonderie et commercialise des gautriers, des portes de ramonage, cols de cygne, pieds universels pour cordonnier, dames de gantonnier, des patins de voitures. L'activité de cette fonderie se poursuit, elle est exploitée par la société anonyme SOFOGIR, société d'exploitation des fonderies Girardot.

La Haute-Saône Pittoresque — C. L. B.



2418 - RONCHAMP - Fonderie Girardot

FONDERIE DE BLEY

COMMUNE D'AUVET-ET-LA CHAPELOTTE

Selon le dictionnaire des communes de Haute-Saône, la présence d'un haut fourneau appartenant aux religieux de Theuley est attestée à Bley en 1530. Sa production est, aux abords de la Révolution, d'environ 400 tonnes.

Le haut fourneau cesse de fonctionner vers 1865. Racheté par Droupet et Vesignie, négociants à Champlitte, il est transformé en fonderie de seconde fusion. Vers 1877, sous la direction d'Emile Viry, elle fait travailler 30 personnes.

La maison Lambert et Bayon continue le moulage de pièces mécaniques et se spécialise dans la poterie (marmites, casseroles, pots), les articles de fumisterie, les chaudières, les auges et des poêles. Vers 1900, O. Bayon est à la tête de l'entreprise. Il gère également, à la même époque, la fonderie de Nouvelle-lès-Champlitte. Les marchandises peuvent être expédiées par chemin de fer depuis la gare d'Oyrières.

Une autre spécialité de cette fonderie est la fabrication de poteaux indicateurs. Il s'en trouve d'ailleurs un bel exemplaire à l'entrée du petit chemin conduisant à la fonderie. On en rencontre encore à divers croisements routiers.

Les successeurs, Charles Leuret et ses fils (vers 1907-1908), diversifient leurs activités dans la fonte du bronze et du cuivre.

À la fin de la grande guerre, la fonderie exploitée par les établissements Roussel et Compagnie, compte environ 40 ouvriers, coule des pièces mécaniques pour des constructeurs de la région grayloise et pour les établissements Mougeotte (Haute-Marne).

L'activité cesse vers 1930.

Le site de Bley est intéressant pour ses vestiges métallurgiques. On peut encore y voir les restes de la tour du haut fourneau. La plupart des bâtiments affectés à la fonderie ont disparu. Le cubilot a été transporté et remonté au musée du fer de Nancy. Le système de soufflerie du cubilot est toujours en place.

FONDERIE DE BLEY — ANCIENNE MAISON E. VIRY

LAMBERT & BAYON

O. Bayon

♦ SUCCESSEUR ♦

GRANDE SPÉCIALITÉ
DE
Marmites, Casseroles et Pots

ARTICLES DE FUMISTERIE

BELLE SÉRIE DE CHAUDIÈRES
AUGES
Grand Assortiment de Poêles

PIÈCES MÉCANIQUES
SUR PLANS OU MODÈLES

Engrenages, Poulies, Volants
Moulage aux Trousseaux

PIÈCES EN FONTE ACIEREUSE
Extra-Résistante



Fonderies de Bley par Autrey (H^{te} Saône)



PROPRIETE PRIVEE
FONDERIE DE
BLEY → OK-540

Le nom de Jolyot apparaît souvent sur maints objets en fonte : auges, bornes-fontaines et pompes hydrauliques.

Officiellement fondés en 1821, les établissements Jolyot sont spécialisés dans la fabrication de pompes. Le mécanicien Jolyot se signale en 1842 par la mise au point de pompes hydrauliques perfectionnées. Il en présente trois modèles différents au concours de Vesoul. Le premier servant à élever les eaux boueuses est particulièrement remarqué. Le second est une pompe aspirante à réservoir d'air, portable, et le dernier une pompe aspirante en fonte, pour puits. La société d'agriculture de Vesoul lui décerne une médaille de bronze.

La maison Jolyot continua à se distinguer à plusieurs expositions industrielles locales, en 1885 et en 1897. Elle édite des catalogues de ses productions. Elle fabrique des pompes hydrauliques et articles de fontainerie tels que bornes-fontaines, robinetterie, pompes à incendie, pompes à vin, à incendie, de puits. Les appareils sont robustes (selon les publicités du constructeur, le mécanisme de certaines pompes est réputé incongelable !).

Jolyot dispose d'une petite fonderie de cuivre et de bronze à Vesoul. L'atelier était situé rue de Presle et le magasin, rue de la préfecture.

On trouve souvent ses produits associés à des auges ou bassins en fonte de diverses origines, Baignes, La Romaine ... Jules Jolyot, était avant tout un constructeur, il sous-traitait la fabrication des pièces en fonte de ses appareils aux fondeurs locaux. C'est attesté pour Baignes et probable pour La Romaine. Outre les pompes à incendie, la gamme des produits commercialisés s'étendait également, avant la 1ère guerre mondiale, aux appareils sanitaires en fonte émaillée, comme baignoires et éviers.

Les modèles de borne-fontaine avec décor végétal (roseaux, joncs) sont marqués « Jolyot à Vesoul ». Ils ont utilisé également le modèle de borne commun aux fonderies de La Romaine/Larians-Loulans et certains fondeurs de Besançon.

On trouve encore, dans les villages de la région, beaucoup de bornes-fontaines à son nom. A Ferrières-lès-Secey, par exemple, elles sont associées à des auges de La Romaine.

Jolyot fournissait également la ville de Vesoul.

Borne-fontaine des établissements Jolyot, datée de 1908, déversant son eau dans une auge de La Romaine



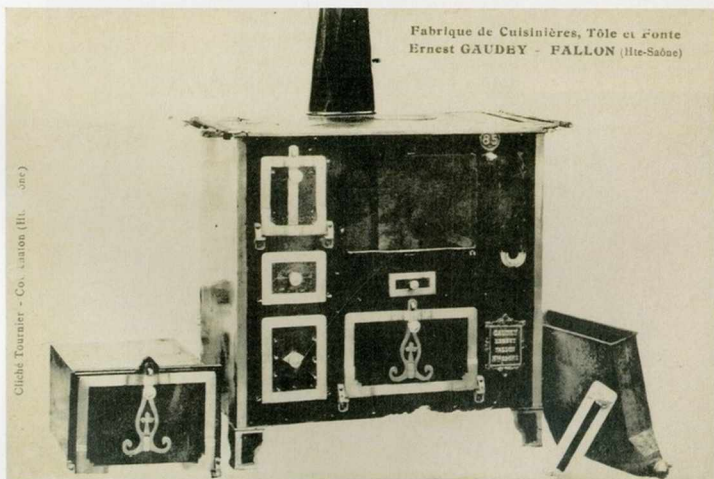
■ ERNEST GAUDEY FALLON

A côté de l'importante fonderie de la famille de Raincourt présentée dans le premier tome, plusieurs membres de la famille Gaudey, ouvriers habiles travaillant à l'usine de Fallon, se sont spécialisés dans le modelage. Entre les deux guerres, Ernest Gaudey propose ses services aux fonderies de la région. Il fabrique des modèles pour pièces mécaniques sur plan et s'est spécialisé aussi dans le chauffage. Nous avons trouvé dans les archives de Varigney une proposition de modernisation de plusieurs appareils, mais l'affaire n'aboutira pas et c'est un modelleur des Ardennes qui remportera le marché.

Ernest Gaudey est aussi constructeur. Il a lancé sa propre gamme d'appareils de chauffage qu'il fabrique lui-même. Entre les deux guerres, il met au point plusieurs modèles de grosses cuisinières en tôle et en fonte.

Pour faire connaître sa production, il fait éditer des cartes postales représentant les différents modèles. Les vues montrent des appareils construits essentiellement en tôle et ne comportant que peu de pièces en fonte. Ces dernières étant vraisemblablement moulées par la fonderie locale.

Après la fermeture de cette dernière, en 1939, l'exploitation continuera dans des ateliers aménagés dans des baraquements en bois. Les frères Gaudey installent une petite fonderie qui continue la fabrication de certains modèles.



Cuisinière n° 85, construite essentiellement en tôle, le four et la bouilloire ont été démontés pour la présentation.

FONDERIE DE NEUVILLE-LÈS-CHAMPLITTE

Installée sur le Salon, dans un cadre fort agreste, la fonderie O. Bayon est reprise par Martial Henriot. Ce dernier se spécialise dans la fabrication de pièces mécaniques, produites en série ou à la demande, sur modèles ou sur plans. Ses papiers commerciaux précisent que la coulée a lieu tous les jours. L'établissement fabrique aussi des articles de fumisterie et de poterie (marmites, casseroles, etc). Les marchandises sont expédiées depuis la gare de Champlitte (en petite vitesse).

A la veille de la première guerre, la fonderie est rachetée par la famille de Tricornot déjà propriétaire de celle de Farincourt. La direction des deux établissements est confiée à M Charbonnier.

La production consiste en moulages, pièces de charrues, ornements, pièces mécaniques, articles de quincaillerie et « fourneaux et appareils économiques ». Nous ne savons peu de choses de cette fabrication de chauffage. Des buanderies ont été fabriquées. Des factures des années 20 mentionnent aussi des casseroles rondes de diverses tailles, des marmites et des portes de ramonage. Ce sont des produits similaires à ceux fabriqués à Farincourt. La famille de Tricornot céda l'affaire après la crise des années 1932-33.

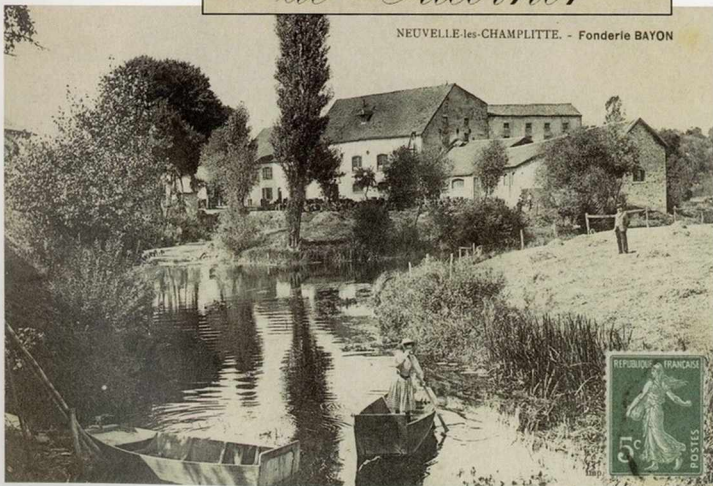
Une fabrique de fours et de brûleurs (Société de fours et brûleurs ETNA) est signalée dans les années 70.

FONDERIE DE NEUVILLE-LÈS-CHAMPLITTE

PAR CHAMPLITTE (HAUTE-SAONE)

de Tricornot

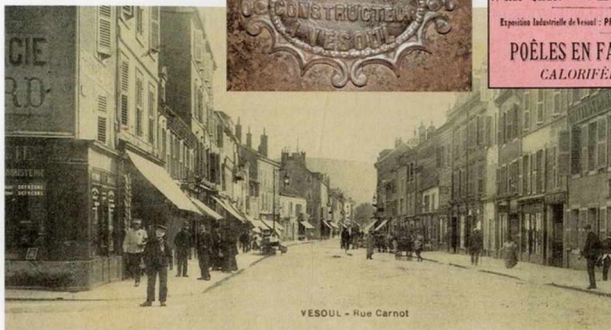
NEUVILLE-les-CHAMPLITTE. - Fonderie BAYON



QUELQUES CONSTRUCTEURS

A VESOUL...

CUISINIÈRE TH. JON



VESOUL - Rue Carnot



N° 111
 VIRTUAL MUSEUM

Fabrique d'Appareils de Chauffage
 SPECIALITÉ DE FOURNEAUX
JON
 CONSTRUCTEUR
 7, Rue Carnot - VESOUL - Rue Carnot, 7
 Exposition Industrielle de Vesoul: PREMIER PRIX - DIPLOME D'HONNEUR
POÈLES EN FAÏENCE DÉCORÉE
 CALORIFÈRES DE CAVE

Le côté gauche de la rue Carnot (maintenant rue Paul Morel) comptait plusieurs fabricants de fourneaux.

CUISINIÈRE FREYBURGER



CHAUDRONNERIE EN FER ET EN CUIVRE

Registre industriel de Mars 1860, Ministère d'Agencement

J. FREYBURGER

VESOUL - 14, Rue Carnot, 14 - VESOUL

Établissements de machines - Éclairage au gaz - Installations et réparations de pompes de toutes espèces - Appareils à vapeur - Locomotives - Fourneaux - Installation de conduites d'eau et vapeur - Tubes cuivrés et fer pour chaudières à vapeur - Bouteilles et tous genres - Expansibles - Serres chauffées - LOCATION DE POÈLES EN FAÏENCE DÉCORÉE avec CALORIFÈRES DE CHAUFFAGE à VAPEUR ET SANS VAPEUR D'EAU ET SÈCHES



Fourneau n° 20 HOYON exposé à l'écomusée de Fougerolles

C'est un fourneau à 4 marmites égales, de type vosgien, c'est-à-dire de forme carrée. Il porte le numéro 20 qui correspond sans doute à la taille des marmites. Le patronyme Hoyon, est plus énigmatique. Est-ce celui d'un constructeur ou du propriétaire du fourneau. La famille Hoyon présente à Fougerolles n'a pas, semble-t-il, exercé dans le domaine de la quincaillerie ou de la métallurgie. Vers 1900, l'annuaire cite des Hoyon commerçants en épicerie. Marcel Saire qui a recherché également l'origine de cette inscription n'a pas réussi, comme nous d'ailleurs, à en percer le mystère. Aussi toute information à ce sujet est-elle la bienvenue !



À JUSSEY
ROUGET, QUINCAILLIER



Léon Rouget, installé à Jussey, faisait le commerce de fers, fontes, aciers et quincaillerie. Il vendait aussi des fourneaux et des articles de pesage. Une plaque indique son nom sur cette buanderie non identifiée.



FERS · QUINCAILLERIE · ET · MÉTAUX ·

Léon Rouget

Jussey, N^o Saône, le 3 94 1894

MAGASINS
DE FERS, ACIERS, FONTES & QUINCAILLERIE

Quincaillerie
anglaise et française
Articles de charbon
Ustensiles de ménage
Oils en fer, ressorts de sommiers
Outils en tous genres
Clouterie, Ferronnerie
Châsses et boîtes.

LÉON ROUGET
A JUSSEY
(H^e Saône)

Fourneaux
économiques et ordinaires.
Articles de passage
Tôles et Tuyaux.
Serrures et confectons de serrures
Fournitures pour bâtiments,
Proce. Boulonnerie
Pinto d'Pl. de fer



Mouleur à main à Farincourt, jusqu'à la fermeture de la fonderie en 1980, Hubert Carteret avait réalisé la vierge du cimetière de Savigny. Il entre ensuite à la fonderie d'art Redouté, de Port-sur-Saône. Reconnu meilleur ouvrier de France avec ce buste en bronze moulé au sable, en 1984.

"Avocat allant plaider", sculpture destinée à être installée place du Palais de Justice de Vesoul – bronze de Pascal COUPOT qui vit et travaille à Cenans en Haute-Saône. L'artiste, quant au style et la façon, invoque à la fois Daumier, pour ses caricatures de gens de Justice et Molière, pour son regard acerbe sur les notables de l'époque.

Ce bronze monumental est en cours de finition dans les ateliers Deroyaume à Villers-sur-Port. Cette fonderie d'art, avec quelques autres situées dans la région de Luxeuil et Port-sur-Saône, s'inscrivent en continuum d'une longue lignée de fondeur et d'un très célèbre patrimoine. Elles méritent toutes notre attention, bien des artistes mondialement connus leur passent commande.

Notre artiste Pascal COUPOT est également le réalisateur, entre autre, des œuvres suivantes : "Jouffroy d'Abbans" – bronze installé à Besançon en bordure du quai Veil-Picard, "l'arroseur arrosé" (dont l'inauguration est prévue en 2007) – monument commémoratif des Frères Lumière pour le centre Pierre Bayle à Besançon, "la truite", œuvre implantée à l'entrée d'Ornans.



BIBLIOGRAPHIE ET SOURCES

- Encyclopédie Diderot – XVIIIe siècle
Annuaire de la Haute-Saône de 1815, 1819, 1825, 1827, 1835, 1842
Nouveau dictionnaire des communes de la Haute-Saône – SALSA
La sidérurgie en Haute-Saône – André Lemerancier - 1983
La métallurgie comtoise. Etude du val de Saône – 1994 – Cahiers du patrimoine
La métallurgie de la Haute-Marne – 1997 – Cahiers du patrimoine
Métallurgistes franc-comtois du XVIIe au XIXe : Les ROCHET – François LASSUS
Almanach populaire comtois Barbizier – années 1962, 1963
Archives Départementales de la Haute-Saône – Séries S et J (fonds des anciennes fonderies de Baignes, Fallon, La Romaine et Varigney).
Notes pour servir à l'histoire de Farincourt – Elisabeth Rouvier-Pons – 2002- Les amis du Vieux Morey et ses environs.
Un Chant rauque – Catherine Gardone – GRANIT C.A.C.de Belfort – 1987
Histoire de Dampierre-lès-Conflans, Jean-Louis Mouge ; 1997.
Archives départementales du Doubs
Bibliothèque municipale de Besançon
Presse – Articles de L'Est Républicain, La Liberté de l'Est, Les Dépêches et les Affiches.
Bulletins de la SHAARL
- Cartes postales anciennes
Documents d'affaires
Catalogues de fonderie

NOS REMERCIEMENTS POUR CE SECOND TOME :

- Au personnel du Service des Archives départementales de la Haute-Saône pour leur compréhension et leur aide.
M Bernard Guillaume du Musée Comtois, Citadelle de Besançon
M Pierre Cote, Elie Sponem, Marcel Thouvenot, MM Mourlon
MM Georges Bolland, Hubert Carteret, Raymond Liénard, Charles Molle, Jean Viard, Georges Vernardet
M Maurice Gouaille, pour son aide appréciable et sa solide documentation sur les États. Coste
MM Joseph Masegosa, Thaddée Haratyk, Gabriel Jasserin
Mmes Fernande Garnery, Yvette Bechade, Marie-Thérèse Gorris.
M et Mme Alain Linotte, M et Mme Gauthier, M et Mme Bardet, M et Mme François, M et Mme Pierre Bourge
M François Cayeux-Girardot, M et Mme Pierre Bernardin
M et Mme Marsaut Paul – MM Haushalter, Jean-François Rousse
MM François Daru, André Machurey, Sylvain Charles, Mme Elisabeth Rouvier-Pons
M Marcel Saire
Laurent et Jean-François Gérard - Les Petits Papiers; Jean-Pierre Ison - La Bouquinerie Grayloise
- Et tous ceux qui n'ont pas voulu être cités.





Bruno Redoutey, fondeur d'art à Saint-Sauveur.



Musée d' Authoisson

Vieux fourneaux
des fonderies de Haute-Saône

ouvert de mai à octobre
le 1^{er} week-end de chaque mois
(samedi et dimanche) de 14h à 18h
possibilité de visite sur rendez-vous

Jean BARIQUERDY
Le Crotot, Rue du Nord
70190 Authoisson
Tél. 03 84 68 36 77



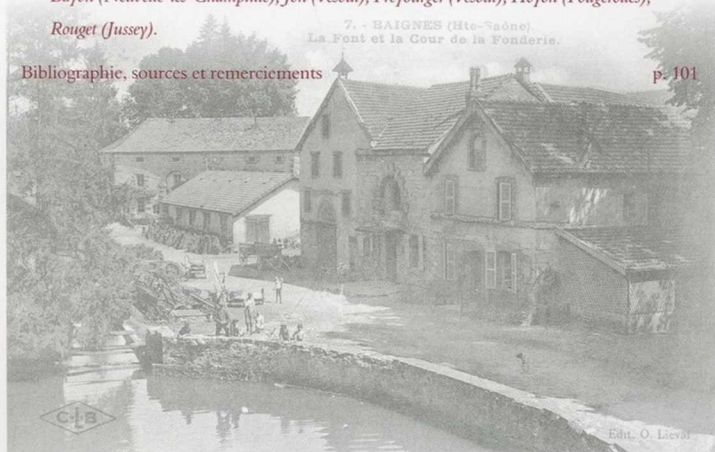
Plus de
100 pièces
exposées



également
collection
de Chânes perdus

SOMMAIRE

Avant-propos	page 3
Préface	p. 4
Le travail de la fonderie	p. 6
Les étapes de la fabrication d'un fourneau	p. 18
Usine Coste-Caumartin (Arc-lès-Gray)	p. 27
Fonderie de Farincourt	p. 40
Usine de la Romaine	p. 48
Mailleroncourt-Charette	p. 60
Varigney	p. 65
Autres établissements :	p. 84
<i>Dagot (Arc-lès-Gray), Girardot (Lure, Ronchamp), Bley, Jolyot (Vésoul), Gaudey (Fallon), Bayon (Neuvelle-lès-Champlitte), Jon (Vésoul), Freyburger (Vésoul), Hoyon (Fougerolles), Rouget (Jussey).</i>	
Bibliographie, sources et remerciements	p. 101



Baignes, vue de l'usine...



Les nouveautés de l'éditeur

Les tramways dans le Territoire de Belfort - tome 2 : ligne Belfort-Rechesy	22 €	Bernard Petit
Saint-Loup sur Semouse Cités & Chefs-Lieux	22 €	Éliane Goffinet & Pascal Magnin
Lure Cités & Chefs-Lieux	22 €	L. Levrey, J. Mittica, M. Contet & P. Magnin
Les années bahut (Vesoul)	22 €	Philippe Larère
Gray et Arc-lès-Gray au temps des casernes	16 €	Maurice Gouaille
Bussang Urbes Histoire d'un col	25 €	Raphaël Parmentier
Marnay , cité comtoise	25 €	Serge Mandret & Bernard Marion
La libération en Franche-Comté - tome 2 - Doubs et Jura	30 €	André Moissé
Le pays de Rioz	32 €	R. Jeanjean, J. Varlet, D. & M. Bachin
Jussey et son canton - patrimoine architectural, rural, ancien	30 €	C. Mignard, A. Willer, P. & T. Robellaz
La grande aventure des C.F.V. en Haute-Saône	25 €	Pascal Magnin
La Haute-Saône vue du ciel	36 €	Jean-François Lami
Fourneaux & Fonderies de Haute-Saône : Coffret Tome 1 & 2	38 €	Joël Rieser & Jean Bauquerey
Les recettes de cuisine familiale de l'école ménagère de Boursières	25 €	Jean-Marie Garnier
La Haute-Saône vue du ciel	32 €	Jean-François Lami
Les gens de Vellequin	20 €	Roland Grosperin
Le village de Meurcourt	18 €	Pascal Ragonnet
La Saône , voyage pittoresque	32 €	Jack Varlet & Hamerton
Vie et œuvre du peintre V.J. Roux Champion	30 €	Josiane et Catherine Thieriot
Cher petit	14 €	Alain Jaquos-Boileau
Votre destin est votre pensée	14 €	Jocelyne Migon-Grimm
La haute vallée du Rahin	25 €	Rémy Bordenet

retrouvez tous nos ouvrages sur notre site internet :

www.fc-edition.com

Mise en page les éditions de franche-comté : tél./fax : 03 84 78 60 66



1, rue de Franche-Comté - 70000 Vesoul
E-mail : franche-comte.edition@wanadoo.fr

Imprimerie Publitux : 03 84 93 66 66

E-mail : publitux@wanadoo.fr

Dépôt légal 4^{ème} trimestre 2005

ISBN 2-915402-43-4



ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM

Notre public peut enfin accéder à ce deuxième volet de l'étude, conduite de main de maître, par notre érudit Joël Rieser et notre collectionneur chevronné Jean Bauquerey. Après la parution du tome 1, en 2003 et avec le succès aidant, nos auteurs se sont remis au travail. Ils ont bénéficié d'un large auditoire, et de nombreux lecteurs ont apportés leurs documents, leurs témoignages. Certains ont même alimenté le musée d'Authoison de pièces fort rares.

Sans même mentionner les "quatre marmites" brut de fonte que les familles gardent encore au fond d'une grange ou d'une remise, non seulement, grâce à cet ouvrage tout

un chacun est informé de cette richesse d'alors, mais surtout, est ressuscitée cette époque des fourneaux et fonderies, élevée au niveau d'un mythe dans la conscience que le temps, peu à peu, façonne en regard de notre histoire collective.

D'une façon très raisonnée cependant, l'étude et la présentation qui sont faites ici viendra éclairer et enrichir les connaissances du public haut-saônois désireux de mieux gérer et interpréter cet héritage phare de l'Europe industrielle.

Pascal Magnin, éditeur.



9 782915 402438

ISBN 2-915402-43-4

PRIX : 25€