

Pays de la Loire, Maine-et-Loire
Montjean-sur-Loire
Maison Blanche

Fours à chaux de Châteaupanne

Références du dossier

Numéro de dossier : IA49011197
Date de l'enquête initiale : 1985
Date(s) de rédaction : 1985, 1986, 2022, 2023
Cadre de l'étude : inventaire topographique Mauges-sur-Loire
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : four à chaux

Compléments de localisation

nouvelle commune Mauges-sur-Loire
Milieu d'implantation : en écart
Références cadastrales : 1966, AT, 119 à 129 ; 1829, E, 1289 à 1293

Historique

Les fours à chaux de Jalousie et de Clermont sont signalés, pour la première fois, conjointement, dans une enquête du Bureau du Commerce, en 1788. En 1753 apparaît "Le fourneau neuf, en la paroisse de Châteaupanne". Ce "fourneau neuf" ne peut être confondu avec le four de Maison-Blanche qui est mentionné antérieurement, ni avec le [Petit-Fourneau](#) qui est connu sous le nom de "Fourneau de Châteaupanne" depuis le XVII^e siècle. Dans un acte notarié du 5 décembre 1787 (du Registre d'insinuation de la Sénéchaussée d'Angers) par lequel les héritiers de Maurice Blouin vendent le four de Jalousie, il est fait référence à un acte du 10 mai 1780 qui instituait un bail à rente en faveur de Jean-Baptiste Clémenceau de La Lande, sur ce même jour. Il semble donc bien que Jalousie ait été en activité, au plus tôt vers 1750 puisqu'en 1753, il est qualifié de "Neuf", et au plus tard en 1780.

Le four à chaux de Clermont, dont il n'est fait nullement mention avant 1788 et qui à cette date, était au chômage depuis un an, a donc été construit entre 1753 et 1787, et, vraisemblablement, vers la fin de cette période. Sa construction récente est en effet démontrée par sa représentation sur le cadastre de 1829, où la tour est nue, sans contrefort. Jalousie, plus ancien, présente déjà trois contreforts à la même date. Entre 1829 et 1845, la plate-forme de chargement, située entre les deux fours, est aménagée en terrasse ; la tour de Clermont reçoit deux contreforts vers le nord et celle de Jalousie, un vers le sud-est (cf. Doc. 1).

La construction du four de l'Union (appelé également, plus tard : La République) a été autorisée par arrêté préfectoral du 23 mars 1846. Il fut élevé immédiatement après cette date, ou dans les quelques années suivantes, mais pas exactement à l'endroit prévu sur le plan annexé à la demande d'autorisation du 2 novembre 1845 (cf. Doc. 1, lettre A). Dans ce projet il devait en effet être adossé au mur contreforté qui soutenait la terrasse reliant les fours de Jalousie et Clermont. En fait il fut édifié un peu plus loin, vers le nord, et les deux premiers fours furent englobés dans un massif dont le parement nord fut implanté à une dizaine de mètres en avant de l'ancien mur de soutènement ; c'est le massif que nous voyons actuellement (en 1985). L'Union y fut relié par une passerelle en bois et métal (cf. Fig. 3 et Docs. 2 et 3). Cette position du four, isolée par rapport au massif, a certainement été préférée parce qu'elle permettait une disposition idéale des ébrasoires à 120 degrés, les uns par rapport aux autres. Malheureusement, l'autorisation préfectorale relative à la construction du four de Saint-Hubert ne se trouve pas (ou plus?) dans la série M des A.D. de Maine-et-Loire. En 1861, trois fours sont signalés à Châteaupanne, dans les Carnets de patente des édifices industriels ; une rectification qui semble dater de 1865, porte le nombre des fours de trois à quatre. Il faut donc penser que Saint-Hubert fut construit entre ces deux dates. Il fut détruit en 1920 (renseignement oral de Monsieur Albert, Monjean-sur-Loire, ancien contremaître des fours à chaux de Châteaupanne). Nous possédons peu de renseignements sur ce four ; cependant une carte postale du début du siècle

(avant 1911, cf. Doc. 4) montre que le four était une tour nue et cylindrique, à trois ébrasoires rayonnants, couverts de canonniers en berceaux en plein-cintre. Il était situé à quelques mètres en avant du four de Clermont, et était relié à la plate-forme de ce dernier, par une passerelle identique à celle de l'Union.

La topographie du site de Châteaupanne a été modifiée au cours du XIXe siècle. Le ruisseau du Petit-Fourneau a été détourné. En 1829 il s'incurvait à l'ouest pour passer devant les fours et aller se jeter dans le bras de Loire, dit bras de Chalennes, un peu en amont du four de Maison-Blanche. Entre 1829 et 1845, un nouveau lit lui fut creusé, vers le nord, car à cette dernière date, il va se jeter directement dans le bras de Chalennes. La courbe qu'il formait devant le four de Jalousie, ayant été comblée par des dépôts calcaires, résidus des fours. Une cale, y descendant, permettait de charger sur les bateaux la chaux provenant de Jalousie. L'embouchure du ruisseau, transformée en port, était également reliée par une cale au four de Clermont (cf. Doc. 1). À la même époque (1829-1845) sont construites la maison du contremaître (actuellement parcelle 121) au-dessus des fours ; une première charbonnière, à l'est (sur l'actuelle parcelle 181, section AP), détruite au XXe siècle ; une seconde charbonnière à l'ouest (sur l'actuelle parcelle 148, section AT), détruite au XXe siècle. Après la construction du four de Saint-Hubert, le site est de nouveau transformé ; l'ancienne embouchure du ruisseau du Petit-Fourneau est comblée et un magasin à chaux est construit devant le four de l'Union (voir Doc. 2). À flanc de coteau, au niveau de la plate-forme des fours (section AP, parcelle 122), au-delà du chemin rural des fours, sont construits des ateliers de forge et des remises (cf. Doc. 5). Dans la boucle formée, à l'ouest des fours par le même chemin (section AT, parcelle 123) trois grands entrepôts à chaux sont élevés (cf. Doc. 6) ; ils ont été détruits au XXe siècle. Après 1861 (puisque les Carnets de patente n'y font pas allusion à cette date), le site fut relié à la carrière de Châteaupanne par voie ferrée. Elle fut aménagée dans un tunnel qui débouche à la hauteur de la plate-forme des fours (section AT, parcelle 126). Dans les années 1885-1890, les anciennes robes de fours (tuffeau ou brique ?) furent remplacées par des robes en pierre réfractaire, provenant de Saint-Pierre du Chemin (Vendée) ; Clermont en fut équipé en 1885 et Jalousie en 1887 (Archives privées, famille Albert). La carrière, bien moins profonde qu'à l'heure actuelle, était exploitée par un réseau de voies ferrées.

En 1900, un treuil, actionné par une machine à vapeur, abrité dans un petit bâtiment (section AP, parcelle 128), fut installé pour remonter les wagonnets sur un pan incliné situé dans le prolongement du tunnel (cf. Docs. 7 et 8). La machine à vapeur fut remplacée en 1911 par un moteur à gaz pauvre (renseignement oral de M. Albert, Montjean-sur-Loire). En 1911, un transporteur aérien fut installé pour charger la houille dans les fours. Le treuil et le pylône soutenant les câbles étaient implantés sur la plate-forme située au sud des fours (section AT, parcelle 122. Voir aussi Docs. 5 et 6). L'extrémité des câbles était amarrée, à l'est, au-delà du ruisseau du Petit-Fourneau, près de l'ancienne charbonnière Godard (section AP, parcelle 181). A l'aide de bennes, la houille était puisée dans les bateaux stationnant dans le port formé par le ruisseau canalisé et équipé d'un quai vertical (fig. 22), puis élevée sur la plate-forme des fours. Ce transporteur aérien fut supprimé en 1937. Il n'en subsiste que le bâtiment du moteur (fig. 20, à droite). Après la guerre de 1914-1918, la mécanisation de l'agriculture a entraîné la nécessité de livrer la chaux agricole pulvérisée et tamisée pour être distribuée par les épandeurs à engrais. Les nouvelles machines pour le traitement de la vigne entraînaient la fabrication de "fleur de chaux" "très fine pour ne pas obstruer les jets des sulfateurs". Une bluterie fut donc installée en 1920, à l'emplacement de l'ancien hangar à chaux situé devant le bas de l'Union. Elle produisait 500 kg de chaux ventilée et 1 000 kg de chaux blutée à l'heure (cf. Docs. 12 et 13).

Au cours de la première moitié du XXe siècle, des aménagements furent apportés aux fours pour essayer d'améliorer la combustion de la pierre à chaux. En 1920, un système Candelot fut adapté sur les fours de Clermont et Jalousie (cf. Docs. 9 à 10bis) : une cheminée métallique, s'élevant au-dessus du gueulard et descendant dans la charge jusqu'au niveau de la zone de cuisson, augmentait l'arrivée d'oxygène et activait la combustion (cf. Doc. 11). En 1923, ce système fut abandonné. La température trop élevée, calcinait la robe du four. En décembre 1930, une soufflerie fut installée autour de la base du four de l'Union (système BIED). De l'air comprimé, produit par un compresseur, était forcé par les ébrasoires, par le bas du four, à travers la charge, pour activer la combustion. Mais l'élévation de la température était telle que le système fut démonté en mai 1931, la robe étant complètement brûlée (AP, M. Albert, Montjean-sur-Loire).

Pendant la seconde moitié du XVIIIe siècle les familles Blouin et Trottier sont propriétaires des fours de Châteaupanne. René et Jean-Baptiste Clémenceau de La Lande en furent fermiers à cette époque, puis en devinrent copropriétaires au cours de la première moitié du XIXe siècle, avec les familles Godard et Lebreton. À partir de 1868, Edouard-Emmanuel Clémenceau et son fils (Edouard Emmanuel Marie Augustin) sont seuls propriétaires de tous les fours, y compris celui de Maison-Blanche qui avait été acquis par Jacques Clémenceau de La Lande à la fin du XVIIIe siècle (acte notarié du 31 décembre 1878). Au début du XXe siècle, Châteaupanne connaît quelques difficultés. En 1903 se constitue la Société des Fours à chaux de Châteaupanne, au capital de 700 000 Francs, dont les principaux actionnaires sont Edouard Emmanuel Clémenceau de La Lande et Mme Veuve Auguste Marie Emmanuel Clémenceau de Lande. Le reste des actions est réparti entre 115 habitants de Montjean (A.P). En 1916, la Société J.J. Carnaud et Forges de la Basse-Indre rachète la chauxfournerie. Le four de l'Union qui fut le dernier en activité cesse de fonctionner en 1962.

Les sources anciennes permettent d'estimer approximativement la capacité de production de chaque fourneau, pour la deuxième moitié du XVIIIe siècle. La consommation annuelle de charbon pour un four nous est connue par une conclusion du Corps de Ville d'Angers, du 11 décembre 1775, dans laquelle René Clémenceau de La Lande se plaignait que le marquis de Montjean, M. de Mailly, concessionnaire des mines de charbon "n'en fait pas extraire 150 fournitures par an, que chaque fourneau en dépense 50 fournitures...". Le volume estimé de la fourniture à partir de la mesure charbonnière (La "Bacholle" : cf. [Les fours à chaux de Montjean-sur-Loire](#), chapitre III/2) est de 205 hectolitres. La consommation de

charbon (pesant 86 kg à l'hl) par an et par four était donc de 10 250 hectolitres, soit 880 tonnes. Sachant que le volume de chaux produit par rapport au charbon consommé est de 3 à 1, la capacité de production annuelle d'un four était donc de 30 750 hectolitres, soit environ 3 000 tonnes. Jusque vers 1830, les deux fours de Châteaupanne produisaient probablement 6 000 tonnes de chaux par an. Après cette date, avec les besoins croissant de l'agriculture, le tonnage augmenta certainement. Les deux premiers fours ne suffisant plus à couvrir la demande, la construction de l'Union et de Saint-Hubert permit d'y faire face. La production atteint son maximum dans les années 1860 - 1870 (cf. Tableau de la production annuelle en tonnes des fours à chaux de Châteaupanne en annexe). Elle se maintient à ce niveau jusqu'en 1913, puis après la guerre 1914 - 1918, où le marché s'effondre, remonte à 26 000 tonnes en 1926, pour se stabiliser à 10 000 tonnes dans les années succédant à la deuxième guerre mondiale (cf. annexe 1 : Tableau des productions annuelles, de 1904 à 1958. A.P. : M. Albert, Montjean-sur-Loire).

Si la structure et le fonctionnement des fours de Châteaupanne sont traditionnels par rapport au corpus des fours Montjeannais ou même angevins, leur concentration (unique jusqu'à la 2e moitié du XIXe siècle) sur le bord de la Loire et à proximité d'une carrière importante, constitue un trait original, justifiant à lui seul leur sélection. La longévité de ce site chaufournier (plus de deux cent vingt ans d'activité) s'explique en partie par ce regroupement, mais aussi par la ténacité et l'esprit d'entreprise d'entreprise qui animent les membres de la famille Clémenceau de La Lande depuis les années 1750 jusqu'à 1900. Malgré la concurrence de la Compagnie des mines et fours à chaux de la Basse Loire, d'Edouard Heusschen, Châteaupanne restera le plus gros producteur de chaux au cours de la deuxième moitié du XIXe siècle. La cessation récente (1962) de l'activité de Châteaupanne explique la bonne conservation actuelle des fours qui sont les témoins essentiels de l'industrie chaufournière de Montjean-sur-Loire.

Période(s) principale(s) : 2e moitié 18e siècle (), 1ère moitié 19e siècle (), 2e moitié 19e siècle (), 1ère moitié 20e siècle ()

Description

Située à trois kilomètres à l'est du village de Montjean-sur-Loire, la chaufournerie de Châteaupanne s'étend au pied du coteau de Maison-Blanche, au bord du bras de Loire, dit le bras de la Guesse, près de l'embouchure du ruisseau de la Pommeraie. Les fours sont implantés au niveau de la rive du fleuve et en partie adossés à une terrasse établie au flanc du coteau (cf. Pl. I). Les fours de Jalousie (à l'est) et de Clermont (à l'ouest) sont englobés dans un massif parementé de moellons schisto-gréseux, mesurant 55 mètres de long et 13 mètres de hauteur (cf. Pl. I et Fig. 2).

Four de Jalousie

Le four de Jalousie présente trois ébrasoirs s'ouvrant sur les pans de l'extrémité est du massif décrit ci-dessus. Leurs plans trapézoïdaux, très irréguliers, attestent leur allongement lors de l'enveloppement de la tour du four, dans le massif, après 1845 (cf. Pl. II). Les ébrasoirs sud-est et est, possèdent encore leurs couvertures anciens, dans la partie interne ; il s'agit de voûtes en canonnières, en plein-cintre, en tuffeau de taille, appareillées en panache (cf. Fig. 12). L'ébrasoir nord a été doublé d'une voûte en arc segmentaire en brique (cf. Fig. 11). Les parties externes des ébrasoirs est et nord, correspondantes à l'enveloppement postérieur à 1845, sont couvertes de voûtes en canonnières, en plein-cintre, en moellons de schiste et grès ; celle de l'ébrasoir sud-est étant couverte d'un plancher soutenu par des poutres en bois et en métal. Le fond des ébrasoirs est équipé de portes de défournement (cf. Fig. 13). Ces portes s'ouvrent sur la chambre de combustion ; de forme ovoïde, tronquée à la base et à la partie supérieure, cette dernière mesure 13 mètres de hauteur, depuis le gueulard jusqu'au sol des ébrasoirs et sa capacité est de 1 200 hectolitres. La sole, d'un diamètre de 3, 80 m., en briques réfractaires (certaines portent l'inscription : "CHARRIER, Matériaux de construction à Angers, Maine et Loire"), est tripartite. Cependant les ébrasoirs ne sont pas disposés à 120 degrés les uns par rapport aux autres ; les cendriers latéraux sont presque dans le même axe, si bien que l'éperon ouest, à deux pans triangulaires, est beaucoup plus important que les deux autres (cf. Pl. II). Le plot central, de forme triangulaire, supportait l'extrémité des grilles métalliques, servant à séparer la chaux en roche de la cendre. La robe, en pierre réfractaire de Saint-Pierre du Chemin (posée en 1885) est disposée en assises horizontales. La calcination est importante au niveau du ventre ; des réparations sont visibles dans la partie supérieure (cf. Fig. 14). Le cerclage du gueulard est constitué de morceaux de fonte courbes.

Four de Clermont

Seule la partie est du four de Clermont a été prise dans l'épaisseur du massif construit après 1845. La tour tronconique, en moellons schisto-gréseux, est encore, pour le tiers nord de sa circonférence, hors œuvre, et est épaulée par les deux contreforts construits entre 1829 et 1845 (comparaison du cadastre de 1829 et du plan de 1845, Doc. 1). Le four comporte trois ébrasoirs. Lors de l'agrandissement du massif vers le nord, l'accès à l'ébrasoir est fut conservé par la création d'un couloir de plan trapézoïdal de 8 mètres de longueur et voûté d'une canonnière en plein-cintre (cf. Pl. III). Au fond de celui-ci, à gauche de l'ébrasoir, on peut encore observer (du moins en 1986) une partie du parement du massif, antérieur à 1829, qui reliait Clermont à Jalousie (cf. Fig. 5). L'ébrasoir est est couvert d'une canonnière en arc segmentaire, alors que les ébrasoirs nord et ouest sont couverts de berceaux en plein-cintre (cf. Fig. 4). Les trois portent de défournement, rectangulaires, à linteaux métalliques (cf. Fig. 4), s'ouvrent sur la chambre de combustion. Celle-ci, de forme ovoïde,

mesure 12, 75 m. de hauteur du gueulard au sol des ébraisoirs, et 10, 40 m. du gueulard à la sole. Son diamètre au niveau de la sole est de 4, 10 m. et de 3, 30 m. au gueulard. Sa capacité est de 1 200 hectolitres. La robe en pierres réfractaires de Saint-Pierre du Chemin, disposées en assises horizontales, est en mauvais état (cf. Figs. 6 et 8). Les traces de calcination et de collage sont importantes au niveau du ventre et les réparations sont nombreuses à la partie supérieure. Les pans inclinés est et ouest de la sole sont situés dans le même axe ; le troisième, au nord, est disposé à 90 degrés par rapport à l'axe des deux premiers (cf. Fig. 6 et Pl. III). L'éperon sud, en brique (cf. Fig. 7), permettant l'écoulement de la chaux vers les ébraisoirs est et ouest est donc plus important que les deux autres. Cette disposition, identique à celle observée à Jalousie, s'explique par le fait que le four est en partie adossé à la roche naturelle du coteau. Le gueulard est cerclé de pièces courbes, en fonte moulée (cf. Fig. 9).

Four de l'Union (ou de la République)

La tour tronconique, parementée en moellons schisto-gréseux, du four de l'Union, est isolée, à quelques mètres en avant du massif de Clermont et Jalousie, et est reliée à celui-ci par une passerelle (cf. Fig. 15 à 18 et Doc. 3). Elle est épaulée par quatre contreforts, dont celui de l'est, plus important, englobe un quart du pied du four (cf. Fig. 2, Doc. 2 et Pl. IV). Les trois ébraisoirs, de plan rectangulaire, disposés à 120 degrés (cf. Pl. V), sont couverts de voûtes en berceau de plein-cintre, en moellon. La chambre de combustion, de forme ovoïde, mesure 13 mètres de hauteur pour un diamètre de 3, 70 m. à la sole. Sa capacité est de 1 200 hectolitres. La sole est en pierres réfractaires de Saint-Pierre du Chemin (cf. Pls. V et VI). Les pans inclinés de la sole descendant dans les ébraisoirs étant disposés régulièrement à 120 degrés, les éperons, en briques réfractaires, sont d'égale importance. À l'extérieur, au-dessus de l'arc métalliques (cf. Figs. 16 et 17) de la chambre de compression construite en 1930 (cf. Doc. 9).

Parties constituantes

Les parties constituantes subsistantes de la chaufournerie, sont implantées sur la terrasse sud, située au niveau des gueulards des fours. À l'est se trouve la maison du contremaître, construite sur un petit terre-plein, dominant l'ensemble des installations (cf. Pl. I, parcelle 121, Donc. 6 et Fig. 21). Les bâtiments sud, (parcelle 122) étaient à usage d'entrepôt, de forge et peut-être d'étable à chevaux (cf. Fig. 20). Le petit bâtiment bordant le chemin, couvert de deux toits en appentis était le local du treuil du transporteur aérien (cf. Docs. 5 et 6). En haut du Chemin des fours, vers l'est (section AP, 182), se trouve la poudrière, construite en 1926. Sur une plate-forme aménagée à proximité du sommet de la paroi nord de la carrière, le bâtiment de la machine à vapeur actionnant le treuil servant à remonter les wagonnets sur le plan incliné, est encore en place (cf. Extrait cadastral, parcelle 128, Pl. VIII à X, Docs. 7 et 8, Figs. 23 à 25). Derrière ce bâtiment s'ouvre le tunnel qui liait la carrière à la plate-forme des fours ; de section triangulaire, son plafond est boisé, et le sol est en légère pente vers le nord (cf. Figs. 26 et 27). La carrière, toujours exploitée (du moins en 1986), atteint une profondeur de 120 m. (cf. Figs. 28 et 29). Dans l'embouchure du ruisseau du Petit-Fourneau, le quai vertical de déchargement du charbon et d'embarquement de la chaux est bien conservé (cf. Figs. 1 et 22).

Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : schiste, moellon ; grès, moellon ; brique ; tuffeau, pierre de taille

Typologies et état de conservation

État de conservation : bon état

Statut, intérêt et protection

Dossier ouvert en 1985 et 1986 par Jean-Louis Kerouanton et Christian Cussonneau et complété en 2023 par Marie-Charlotte Cavaca.

Statut de la propriété : propriété d'une personne morale

Références documentaires

Documents d'archive

- Archives départementales d'Indre-et-Loire ; C 142. **Raffineries et fours à chaux**. Plainte contre les manoeuvres des fourneliers du canton de Chalonnnes et Montjean, 13 octobre 1752 ; demande de concession de mine de houille du 10 janvier 1753 ; soumission pour la reconstruction de l'Académie d'exercice d'Angers, juin 1753 ; lettre de M. de la Guerche, subdélégué d'Angers, à la Généralité de Tours, du 4 février 1756 ; mémoire de R. Clémenceau de la Lande du 31 mai 1778 ; lettre de M. de la Marsaullaye, subdélégué d'Angers, à la Généralité de Tours, du 21 juillet 1778 ; état des fourneaux à chaux qui sont sur le bord de la rivière de

la Loire, depuis la paroisse de Liré jusque et y compris ceux qui sont en la paroisse de Saint-Maurille-de-Chalonnès. Enquête du Bureau du Commerce, mai-juin 1788 ; les usines et bouches à feu qui se trouvent dans l'étendue de la subdélégation d'Angers, avril 1789.

- Archives départementales de Maine-et-Loire ; 1 B 70. **Registre d'Insinuations de la Sénéchaussée d'Angers**, insinuation du 3 juin 1788, bail à rente financière amortissable sur le four de Jalousie, consenti par les demoiselles Gabrielle Aunillon, Veuve Maurice Blouin, et Mauricette Blouin, aux sieurs Martin et Martin Lebreton père et fils, passé devant Maître François Nicolas Tessier des Moïneries, notaire à Montjean, le 5 décembre 1787.
folios 78-79
- Archives départementales de Maine-et-Loire ; 5 E 31-34. **Acte notarié du 31 décembre 1878**, bail d'usine par Auguste Marie Emmanuel Clémenceau de La Lande à Edouard Marie Emmanuel Clémenceau de La Lande, sur la moitié des fours à chaux de Châteaupanne et Maison-Blanche, dont ils sont copropriétaires depuis 1868.
- Archives départementales de Maine-et-Loire ; 50 M 19. **Demande d'autorisation pour la construction d'un nouveau fourneau à chaux, entre les deux autres fourneaux, par Messieurs Clémenceau et Godard, à Châteaupanne**, 2 novembre 1845.
- Archives départementales de Maine-et-Loire ; 50 M 19. **Autorisation pour la construction d'un nouveau fourneau à chaux à Châteaupanne**, 23 mars 1846.
- Archives départementales de Maine-et-Loire ; 99 P 4. **Versement des contributions directes de l'arrondissement de Cholet**, carnets des établissements industriels pour la commune de Montjean, situation et renseignements pour les droits de patente, deuxième moitié du XIX^{ème} siècle.
- Archives départementales de Maine-et-Loire ; P 333. **Matrices cadastrales de la commune de Montjean**.
- Archives départementales de Maine-et-Loire ; P 334. **Matrices cadastrales de Montjean-sur-Loire, XIX^e siècle**.
- Archives départementales de Maine-et-Loire ; P 336. **Matrices cadastrales de la commune de Montjean-sur-Loire**.
- Archives municipales d'Angers ; BB 127. **Registre des conclusions du Corps de Ville**, conclusion du 11 décembre 1775, requête présentée à la Compagnie par le Sieur René Clémenceau de La Lande relative à l'augmentation du prix du charbon, à Montjean, du fait du monopole exercé par le Marquis de Mailly.
folio 87
- Archives Privées de la famille Albert ; Montjean-sur-Loire. **Carnets de M. Pierre Albert**, contremaître des fours à chaux de Châteaupanne, à la fin du XIX^{ème} siècle.
- Archives privées ; Montjean-sur-Loire. **Acte notarié du 7 décembre 1903, passé devant Maître Louis Georges Prestreau, notaire à Montjean, portant création de la Société des Fours à chaux de Châteaupanne**.

Documents figurés

- **Montjean (M-et-L), carrière de Châteaupanne**, vue d'ensemble de la carrière depuis le sud, plan incliné et bâtiment de la machine à vapeur et du treuil, carte postale, photographie vers 1920. (Archives départementales de Maine-et-Loire ; collection de cartes postales).

- **Carrière de Châteaupanne**, vers 1920, vue d'ensemble depuis l'ouest, bâtiment de la machine à vapeur et treuil. (Archives départementales de Maine-et-Loire ; collection iconographique de Célestin Port, carton 32).
- **Montjean (Maine-et-Loire), Châteaupanne, vue générale., A.B.**, photographie de 1920, détail de la partie gauche du cliché. (Archives départementales de Maine-et-Loire ; collection de carte postale).
- **Département de Maine-et-Loire. Arrondissement de Beaupréau. Commune de Montjean. Fourneaux à chaux de Châteaupanne. Messieurs Clémenceau et Godard propriétaires. Plan comprenant une partie de l'île de la Guesse et les fourneaux de Châteaupanne, relatif à la construction d'un nouveau fourneau...pour être joint à notre pétition du 25 courant.** Réalisé par Dussauzes, le 2 novembre 1845, échelle 1/ 1 000. (Archives départementales de Maine-et-Loire ; 50 M 19).
- **Vue d'ensemble de la chaufournerie depuis le nord**, au premier plan, le four de Saint-Hubert, photographie d'avant 1911. (Collection privée, écomusée de Montjean).
- **Vue d'ensemble de la chaufournerie depuis l'est**, au second plan four de Clermont et son système Candelot, photographie entre 1920 et 1923. (Ecomusée de Montjean ; collection privée).
- **Plate-forme du four de Clermont**, cheminée du système Candelot, vue depuis le sud, photographie entre 1920 et 1923. (Ecomusée de Montjean ; collection privée).
- **Four de l'Union équipé de sa chambre de compression** (système Bied), vue depuis l'ouest, photographie 1930. (Ecomusée de Montjean ; collection privée).
- **Bluterie située au nord du four de l'Union (détruite)**, vue intérieure, ensachage, photographie vers 1920-1930. (Ecomusée de Montjean ; collection privée).
- **Bluterie située au nord du four de l'Union (détruite)**, vue intérieure, transmission des cylindres tamiseurs, photographie vers 1920-1930. (Ecomusée de Montjean ; collection privée).
- **Montjean (M-et-L), four à chaux et tunnel de Châteaupanne, M.L. 172**, cale du ruisseau du Petit-Fourneau, four de l'Union, et au second plan, la passerelle du four de Saint-Hubert, carte postale, photographie du début du XXème siècle (avant 1911). (Montjean ; collection privée).
- **Fours de l'Union et de Clermont**, vues depuis l'ouest, cliché de Valentin Laroute, peu après 1920. (Collection privée Maurice Chrétien).

Bibliographie

- [Exposition, Angers, Archives départementales de Maine-et-Loire, janvier à juin 1983]. **La Révolution industrielle en Anjou : Marine de Loire et industries en Anjou de 1770 à 1920**, Angers, Archives départementales de Maine-et-Loire, 1983, catalogue de l'exposition "Histoire et archéologie industrielle".

Liens web

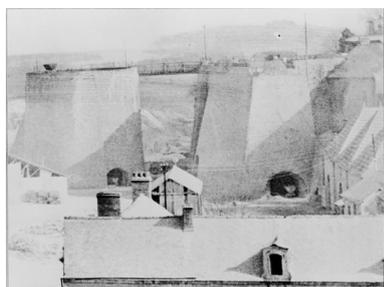
- <https://gertrude.paysdelaloire.fr/DOCS/MAUGES-SUR-LOIRE/Montjean-sur-Loire/IA49011197.PDF> : <https://gertrude.paysdelaloire.fr/DOCS/MAUGES-SUR-LOIRE/Montjean-sur-Loire/IA49011197.PDF>

Annexe 1

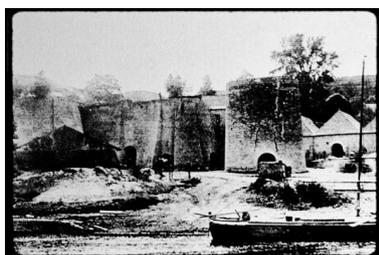
Tableau de la production annuelle en tonnes des fours à chaux de Châteaupanne (archives privées de M. Albert, Montjean-sur-Loire)

Années/ Fours	1869	1870	1871	1873	1875
Jalousie	5741	3965	4054	6280	5670
Clermont	5222	6844	7016	7878	7531
Union	7959	5689	2626	5082	5815
Saint Hubert	9183	5195	6784	7029	7570
Total annuel	28105	21693	20480	26269	26586

Illustrations



Four en tour adossé à une falaise (à droite) et four isolé, relié à une plateforme par une passerelle (à gauche), vue depuis l'Ouest, fours de l'Union et de Clermont, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Détail d'une vue d'ensemble de Valentin Laroute, vers 1920, collection privée Maurice Chrétien.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900586X



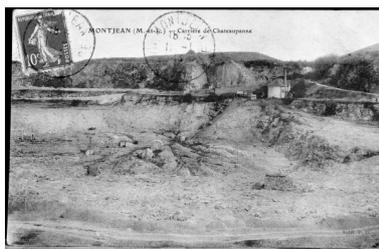
Vue d'ensemble de la chaufournerie depuis le nord, avec au premier plan le four de Saint-Hubert, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie d'avant 1911, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900598X



Vue générale du site chaufournier depuis le sud, photographie 1920 (carte postale), Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. A.D. Maine-et-Loire, collection de cartes postales.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864901114X



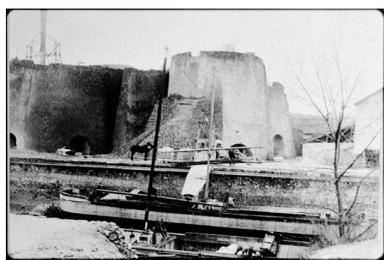
Vue d'ensemble de la chaufournerie depuis l'ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Cliché de Valentin Laroute, vers 1920, collection privée de Maurice Chrétien.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900585X



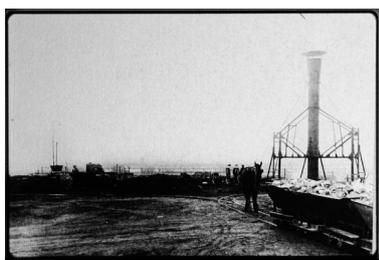
Carrière de Châteaupanne, vue d'ensemble depuis le sud, plan incliné et bâtiment de la machine à vapeur et du treuil. Carte postale, photographie vers 1920, A.D. Maine-et-Loire, collection de cartes postales.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901504X



Carrière de Châteaupanne vers 1920, vue d'ensemble depuis l'ouest. A.D. Maine-et-Loire, collection iconographie de Célestin Port, carton 32.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900594X



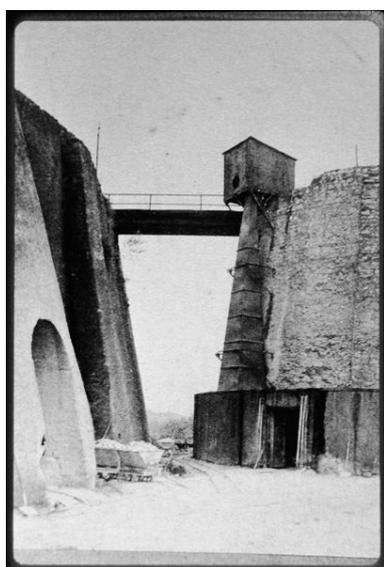
Vue d'ensemble de la chaufournerie depuis l'est, avec au second plan le four de Jalousie et son système Candelot, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie entre 1921 et 1923, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900596X



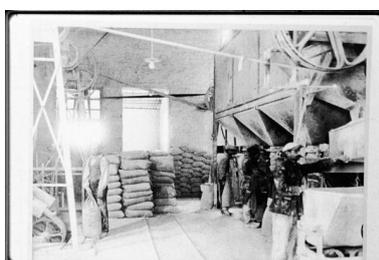
Plateforme du four à chaux de la Jalousie, cheminée du système Candelot, vue depuis le sud, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie entre 1921 et 1923, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900599X



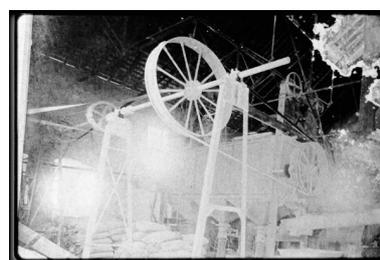
Plateforme du four à chaux de la Jalousie, cheminée du système Candelot, vue depuis le sud, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie entre 1921 et 1923, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900588X



Four à chaux de l'Union, équipé de sa chambre de compression (système Bied), vue depuis l'ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie 1930, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900591X



Bluterie située au nord du four à chaux de l'Union (détruite), vue intérieure, ensachage, Châteaupanne, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie, vers 1920-1930, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900592X



Bluterie située au nord du four à chaux de l'Union (détruite), vue intérieure, transmission des cylindres tamiseurs, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie vers 1920-1930, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900593X



Cité ouvrière de la chaufournerie de Châteaupanne, située près du four Cathelinais au sud-ouest de Maison-Blanche sur le plateau. Photographie, vers 1930, collection privée, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau



Au premier plan, cale du ruisseau du Petit-Fourneau, four de l'Union et au second plan, la passerelle du four Saint-Hubert. Four à chaux et tunnel de Châteaupanne, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Carte postale, ML 172,



Four en tour avec contreforts, vue d'ensemble depuis le nord-est, au premier plan, quai bordant le ruisseau du Petit-Fourneau, au second plan, à droite le four de l'Union, à gauche

IVR52_19864900767X



Vue d'ensemble du site depuis le nord, au centre le four à chaux de l'Union, à droite le four à chaux de Clermont, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901752V

photographie du début du XX^{ème} siècle (avant 1911), collection privée.

Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901501X



Four à chaux de Clermont, face nord-est et partie ouest du massif joignant Clermont au four à chaux de Jalousie, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901704X

le four de la Jalousie, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901751V



Four de Clermont, ébraisoir ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901707X



Four à chaux de Clermont, couloir d'accès à l'ébraisoir est, pénétrant dans le massif construit entre 1829 et 1845. Au fond, à gauche de l'ébraisoir, parement de l'ancien massif, antérieur à 1829. Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901708X



Four à chaux de Clermont, intérieur de la chambre de combustion, éperon sud de la sole, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901706X



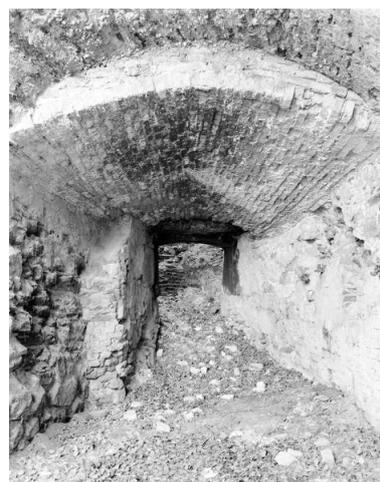
Four à chaux de Clermont, intérieur de la chambre de combustion, vue verticale de bas en haut, robe en pierre de Saint Pierre du Chemin, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901709X



Cerclage de gueulard en fonte, plate-
forme du massif, four à chaux de
Clermont depuis l'est, Maison-
Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901718X



Face nord du four à chaux de Jalousie,
Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901703X



Ebraisoir nord du four à
chaux de la Jalousie, Maison-
Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901713X



Ebraisoir sud-est du four à
chaux de Jalousie, Maison-
Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901714X



Four à chaux de la Jalousie,
porte de déchargement est,
vue depuis l'intérieur de la
chambre de combustion, Maison-
Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901712X



Chambre de combustion du
four à chaux de Jalousie, vue
verticale de bas en haut, Maison-
Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901711X



Four à chaux de l'Union, au dessus
de l'ébraisoir solin et arrachements



Four à chaux de l'Union, vue
depuis le nord, au-dessus de



Four à chaux de l'Union, vue
de l'ouest depuis la plateforme
de Clermont, Maison-
Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901720X

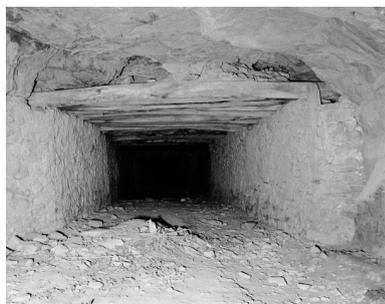
métalliques, vestiges de la chambre de compression (système Bied), Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901705X



Four à chaux de l'Union, passerelle reliant le haut du four à la plateforme de Clermont et Jalousie, vue depuis le sud, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901719X



Bâtiments de la machine et du treuil de la carrière (parcelle 128), faces ouest et sud, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900865X



Tunnel reliant la carrière aux fours à chaux, vue intérieure du sud vers le nord, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau

l'ébraisoir, solin et arrachements métalliques, vestiges de la chambre de compression (système Bied), Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901753V



Four à chaux de l'Union, ébraisoir nord, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901710X



Bâtiments de la machine et du treuil de la carrière, bâtiment est, vue intérieure, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900866X



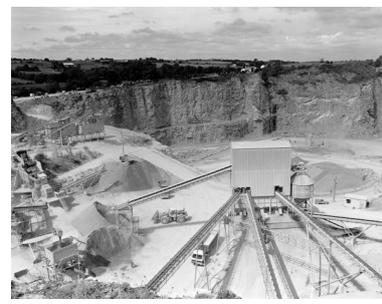
Vue d'ensemble de la carrière depuis le sud-ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900871X



Bâtiments de la machine et du treuil de la carrière (parcelle 128), vue d'ensemble depuis l'ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900867X



Entrée du tunnel partant de la carrière vers les fours à chaux, vue depuis le sud, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900868X



Vue d'ensemble de la carrière depuis l'est, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19864900870X

IVR52_19864900869X



Plateforme sud située au-dessus des fours à chaux (parcelle 121), maison du contremaître de Châteaupanne, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901716X



Plateforme sud située au-dessus des fours à chaux (parcelle 122), à gauche et au fond la forge et les entrepôts, à droite le bâtiment du treuil du transporteur aérien, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901715X



Ruisseau du Petit-Fourneau situé à l'est des fours à chaux de Châteaupanne, quai de débarquement du charbon et d'embarquement de la chaux, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Bruno Rousseau
IVR52_19854901702X



Four à chaux de l'Union vue depuis l'ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Armelle Maugin
IVR52_20194900825NUCA



Four à chaux de l'Union, vue depuis le nord, au-dessus de l'ébraisoir solin, vestiges de la chambre de compression (système Bied), Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Armelle Maugin
IVR52_20194900826NUCA



Four à chaux de l'Union vue depuis l'est, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Armelle Maugin
IVR52_20194900827NUCA



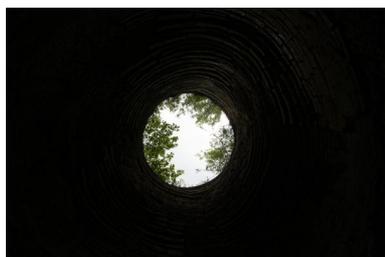
Ebraisoir, four à chaux de Jalousie,
Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Armelle Maugin
IVR52_20194900837NUCA



Chambre de combustion du
four à chaux de Jalousie, vue
verticale de bas en haut, Maison-
Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Armelle Maugin
IVR52_20194900838NUCA



Chambre de combustion du
four à chaux de Jalousie, vue
verticale de bas en haut, Maison-
Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Armelle Maugin
IVR52_20194900835NUCA



Chambre de combustion du
four à chaux de Jalousie, vue
verticale de bas en haut, Maison-
Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Armelle Maugin
IVR52_20194900839NUCA



Détail d'une structure du site
chauxfournier de Châteaupanne,
Montjean-sur-Loire.
Phot. Armelle Maugin
IVR52_20194900823NUCA



Ruisseau du Petit-Fourneau
situé à l'est des fours à chaux
de Châteaupanne, Maison-
Blanche, Montjean-sur-Loire.
Phot. Armelle Maugin
IVR52_20194900830NUCA



Massif des carrières de
Châteaupanne, partie est depuis
le sud, Montjean-sur-Loire.
Phot. Armelle Maugin

IVR52_20234900209NUCA

Dossiers liés

Dossiers de synthèse :

Montjean-sur-Loire : présentation de la commune (IA49011005) Pays de la Loire, Maine-et-Loire, Montjean-sur-Loire
Les fours à chaux de Montjean-sur-Loire (IA49011196) Pays de la Loire, Maine-et-Loire, Montjean-sur-Loire

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

Ancienne paroisse de Châteaupanne, aujourd'hui écart (IA49011472) Pays de la Loire, Maine-et-Loire, Montjean-sur-Loire, Châteaupanne

Auteur(s) du dossier : Jean-Louis Kerouanton, Christian Cussonneau, Clotilde Vivier, Marie-Charlotte Cavaca

Copyright(s) : (c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine ; (c) Commune de Mauges-sur-Loire



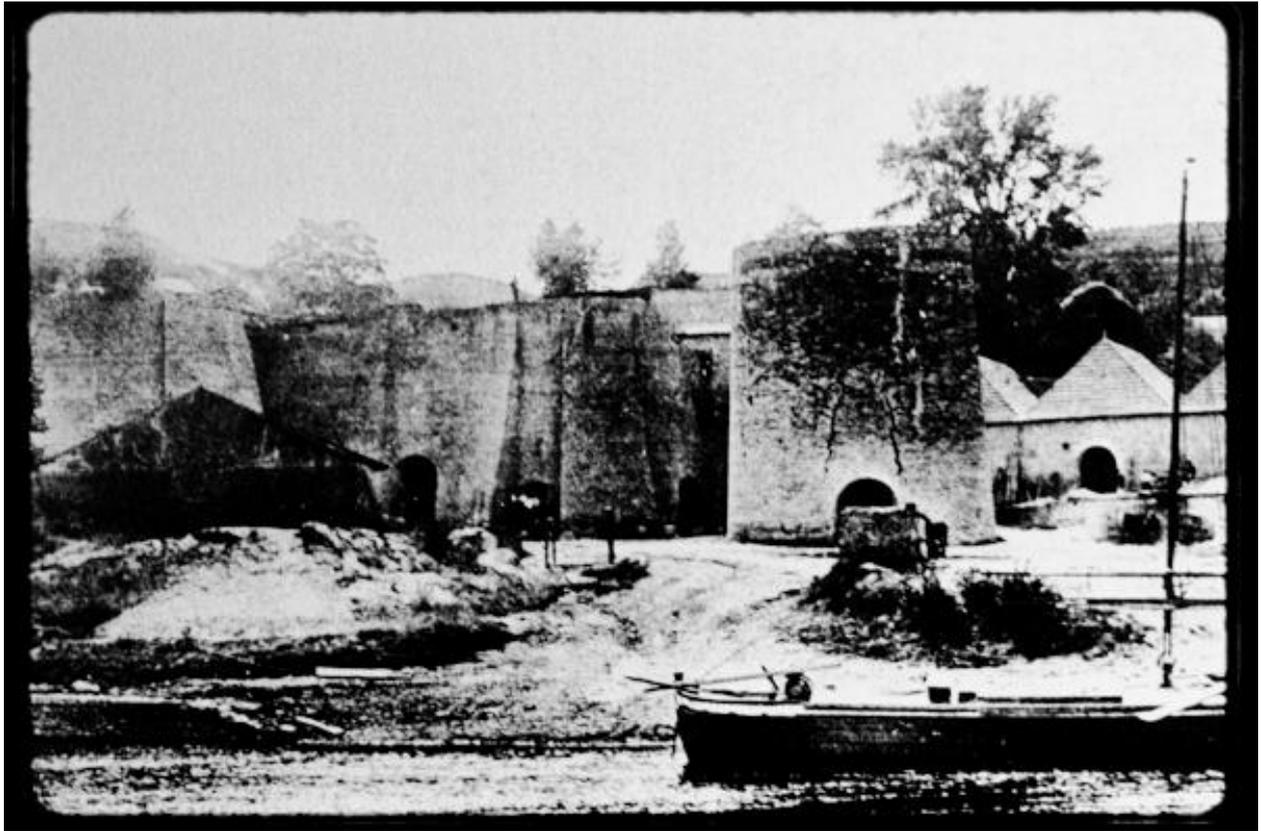
Four en tour adossé à une falaise (à droite) et four isolé, relié à une plateforme par une passerelle (à gauche), vue depuis l'Ouest, fours de l'Union et de Clermont, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Détail d'une vue d'ensemble de Valentin Laroute, vers 1920, collection privée Maurice Chrétien.

IVR52_19864900586X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Vue d'ensemble de la chaufournerie depuis le nord, avec au premier plan le four de Saint-Hubert, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie d'avant 1911, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900598X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Vue générale du site chaufournier depuis le sud, photographie 1920 (carte postale), Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. A.D. Maine-et-Loire, collection de cartes postales.

IVR52_19864901114X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



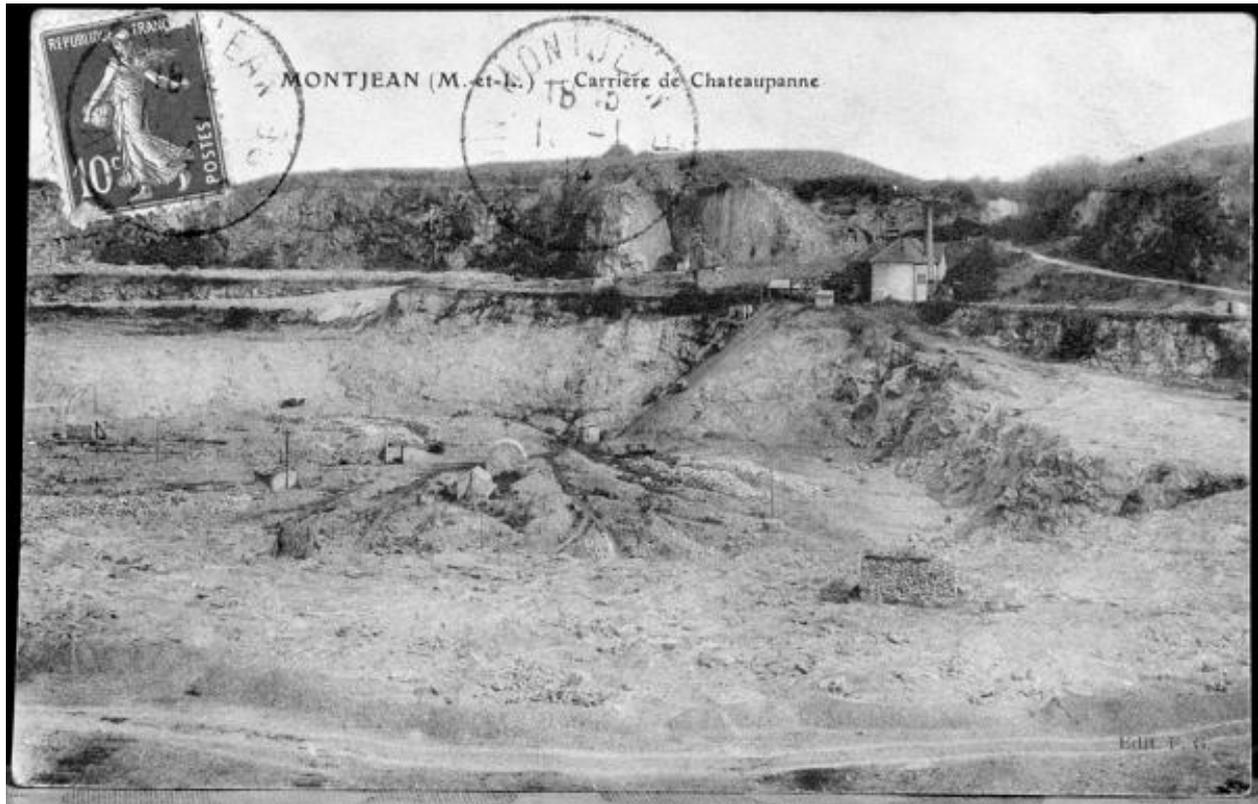
Vue d'ensemble de la chaufournerie depuis l'ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Cliché de Valentin Laroute, vers 1920, collection privée de Maurice Chrétien.

IVR52_19864900585X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Carrière de Châteaupanne, vue d'ensemble depuis le sud, plan incliné et bâtiment de la machine à vapeur et du treuil.
Carte postale, photographie vers 1920, A.D. Maine-et-Loire, collection de cartes postales.

IVR52_19854901504X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Carrière de Châteaupanne vers 1920, vue d'ensemble depuis l'ouest. A.D. Maine-et-Loire, collection iconographie de Célestin Port, carton 32.

IVR52_19864900594X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



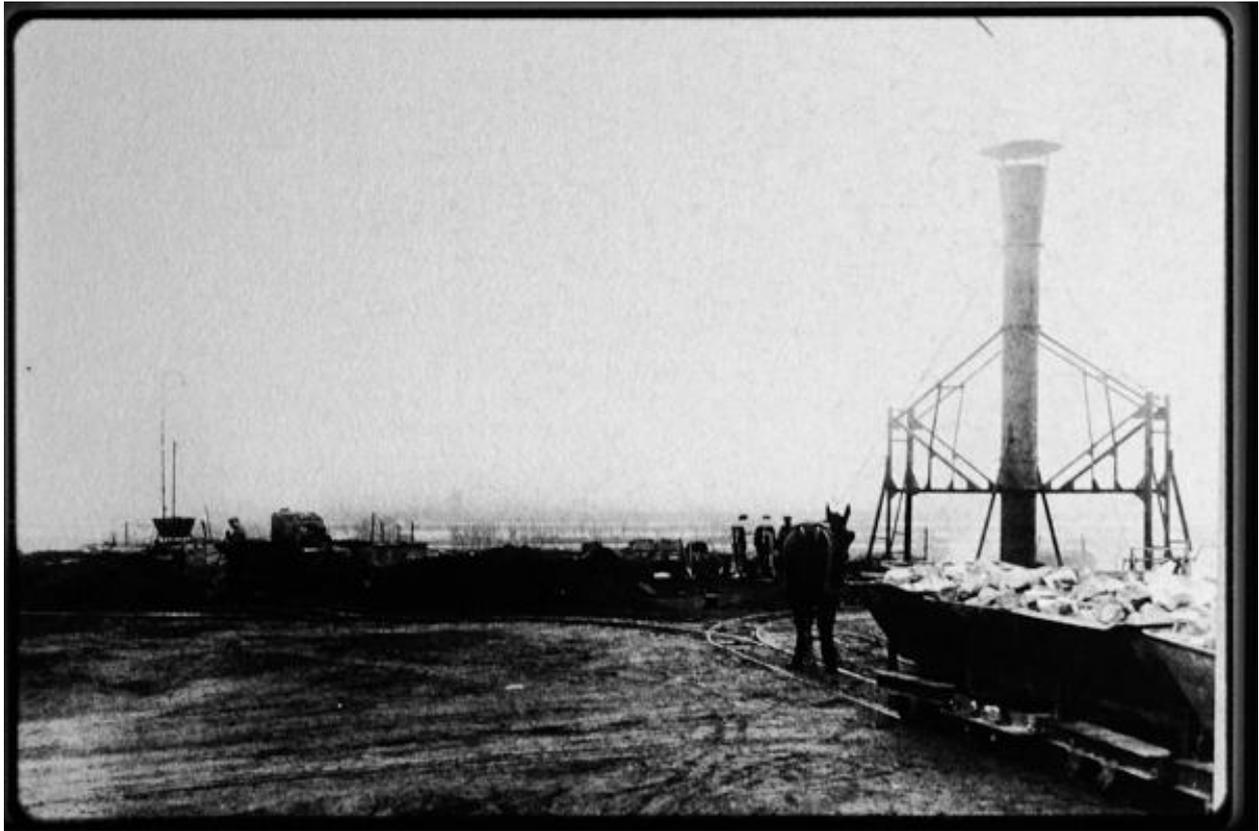
Vue d'ensemble de la chaufournerie depuis l'est, avec au second plan le four de Jalousie et son système Candelot, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie entre 1921 et 1923, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900596X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Plateforme du four à chaux de la Jalousie, cheminée du système Candelot, vue depuis le sud, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie entre 1921 et 1923, collection privée, écomusée de Motnjean-sur-Loire.

IVR52_19864900599X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



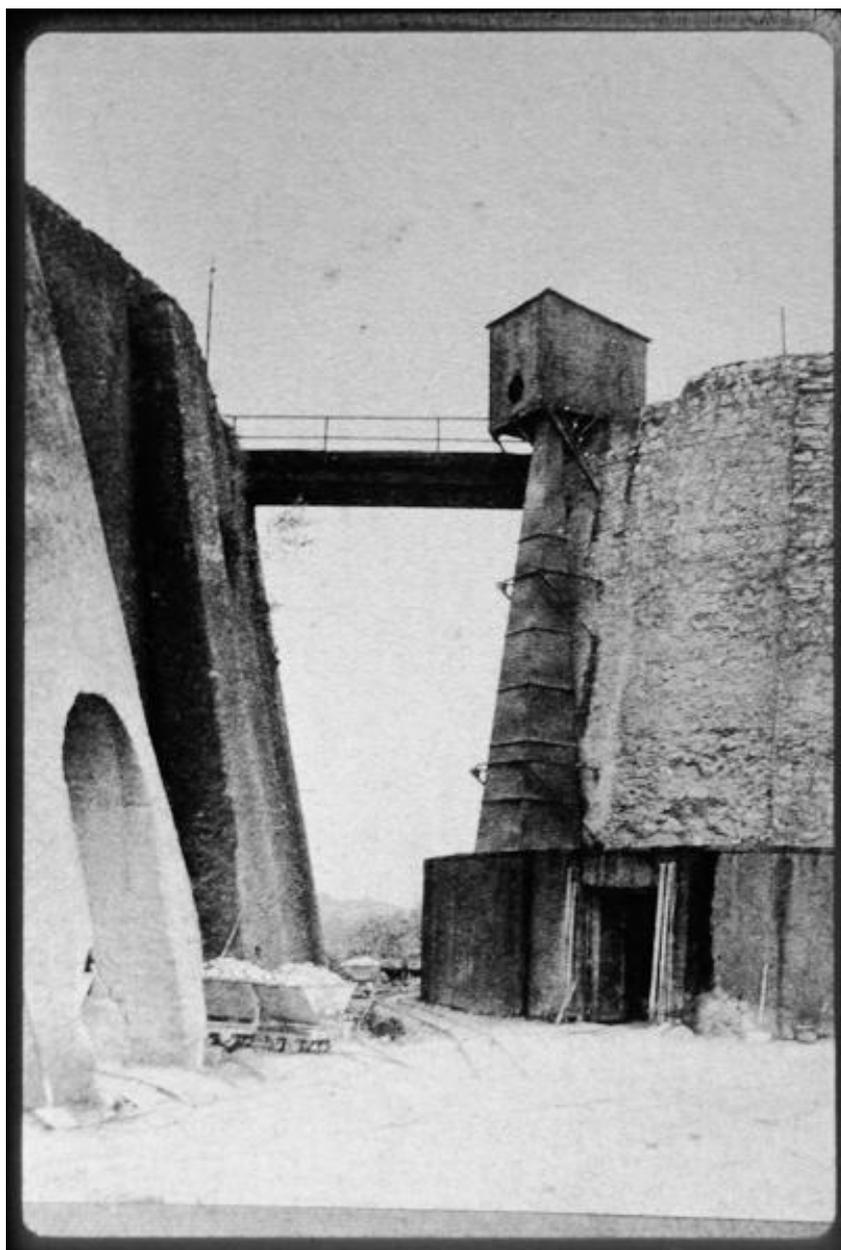
Plateforme du four à chaux de la Jalousie, cheminée du système Candelot, vue depuis le sud, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie entre 1921 et 1923, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900588X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



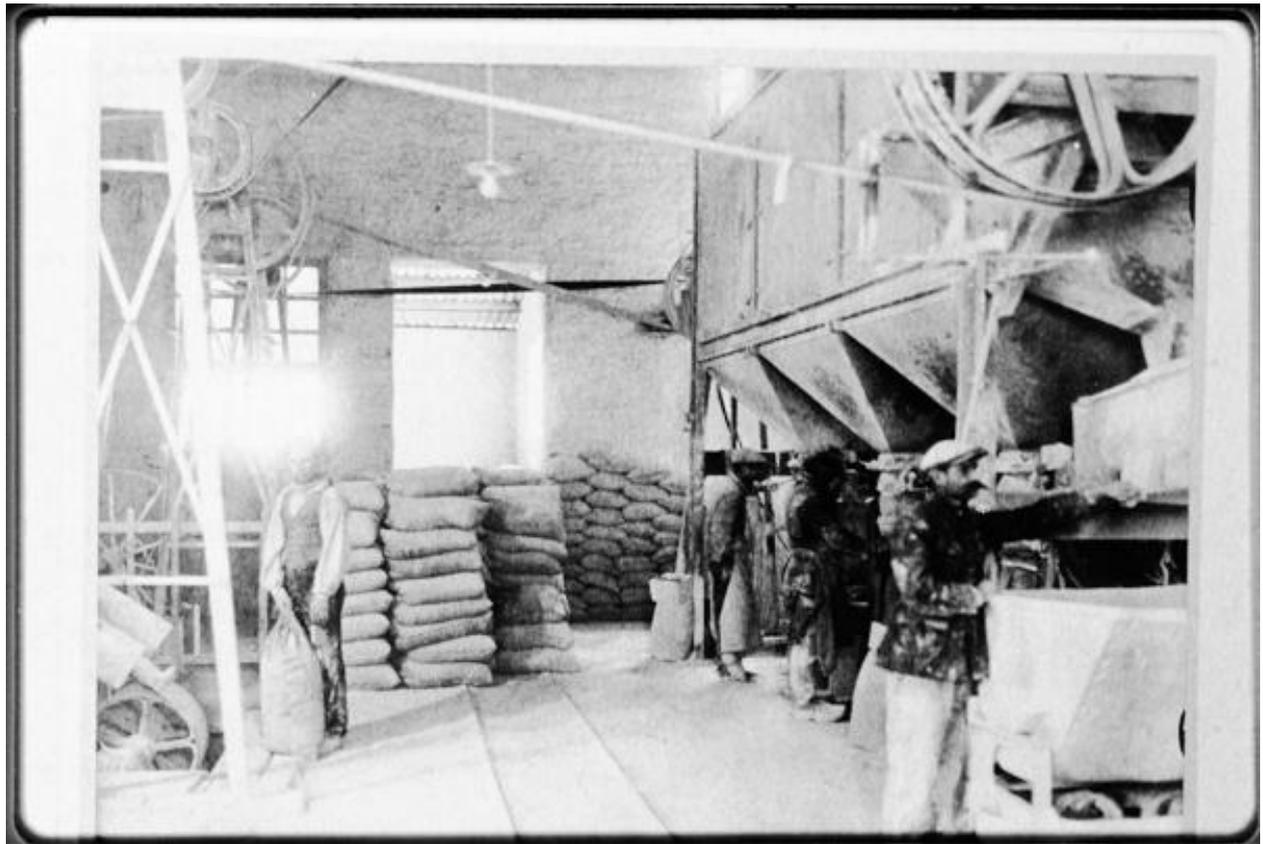
Four à chaux de l'Union, équipé de sa chambre de compression (système Bied), vue depuis l'ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie 1930, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900591X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



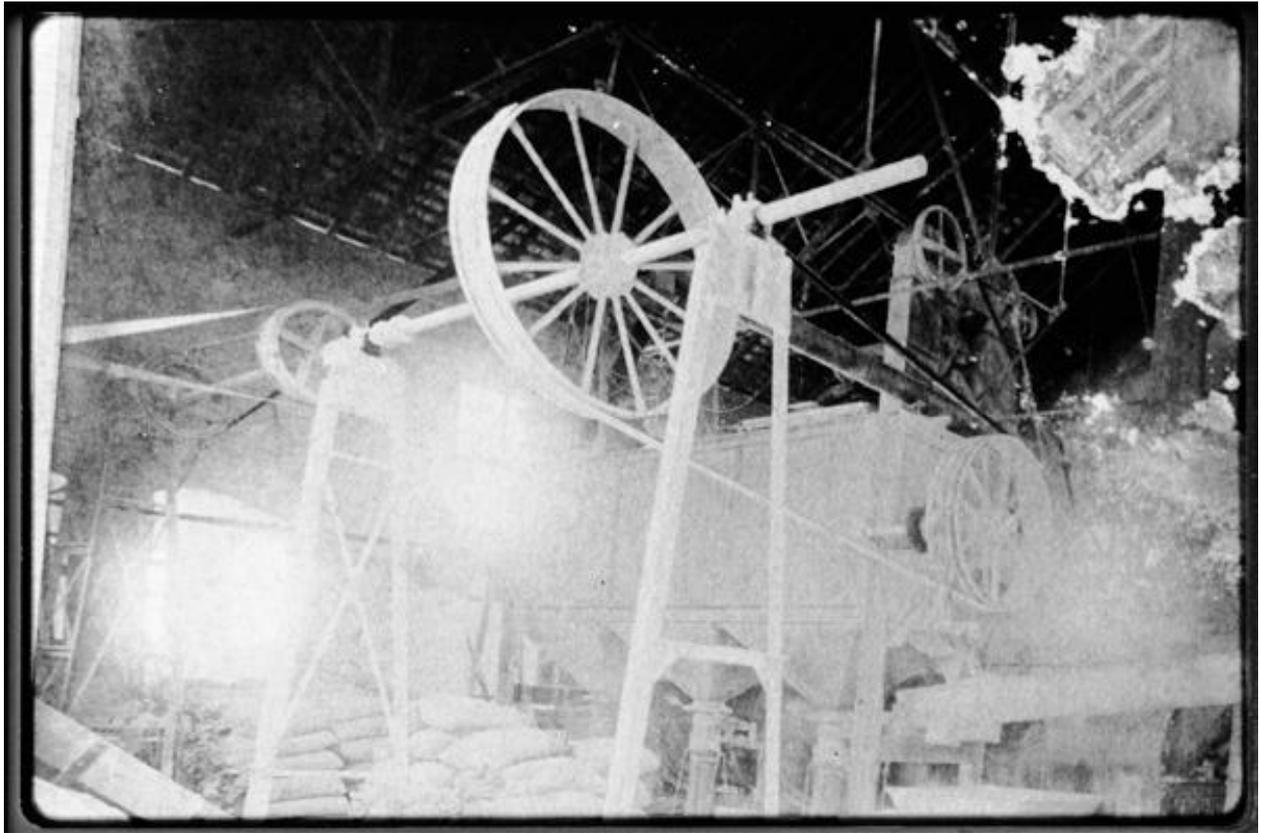
Bluterie située au nord du four à chaux de l'Union (détruite), vue intérieure, ensachage, Châteaupanne, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie, vers 1920-1930, collection privée, écomusée de Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900592X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Bluterie située au nord du four à chaux de l'Union (détruite), vue intérieure, transmission des cylindres tamiseurs, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Photographie vers 1920-1930, collection privée, écomusée de Motnjean-sur-Loire.

IVR52_19864900593X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Cité ouvrière de la chauxonnerie de Châteaupanne, située près du four Cathelinais au sud-ouest de Maison-Blanche sur le plateau. Photographie, vers 1930, collection privée, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900767X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Au premier plan, cale du ruisseau du Petit-Fourneau, four de l'Union et au second plan, la passerelle du four Saint-Hubert. Four à chaux et tunnel de Châteaupanne, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire. Carte postale, ML 172, photographie du début du XXème siècle (avant 1911), collection privée.

IVR52_19854901501X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four en tour avec contreforts, vue d'ensemble depuis le nord-est, au premier plan, quai bordant le ruisseau du Petit-Fourneau, au second plan, à droite le four de l'Union, à gauche le four de la Jalousie, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901751V

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Vue d'ensemble du site depuis le nord, au centre le four à chaux de l'Union, à droite le four à chaux de Clermont, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901752V

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de Clermont, face nord-est et partie ouest du massif joignant Clermont au four à chaux de Jalousie, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901704X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four de Clermont, ébraisoir ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901707X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de Clermont, couloir d'accès à l'ébraisoir est, pénétrant dans le massif construit entre 1829 et 1845. Au fond, à gauche de l'ébraisoir, parement de l'ancien massif, antérieur à 1829. Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901708X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de Clermont, intérieur de la chambre de combustion, éperon sud de la sole, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901706X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de Clermont, intérieur de la chambre de combustion, vue verticale de bas en haut, robe en pierre de Saint Pierre du Chemin, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901709X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Cerclage de gueulard en fonte, plate-forme du massif, four à chaux de Clermont depuis l'est, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901718X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Face nord du four à chaux de Jalousie, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901703X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Ebraisoir nord du four à chaux de la Jalousie, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901713X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Ebraisoir sud-est du four à chaux de Jalousie, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901714X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



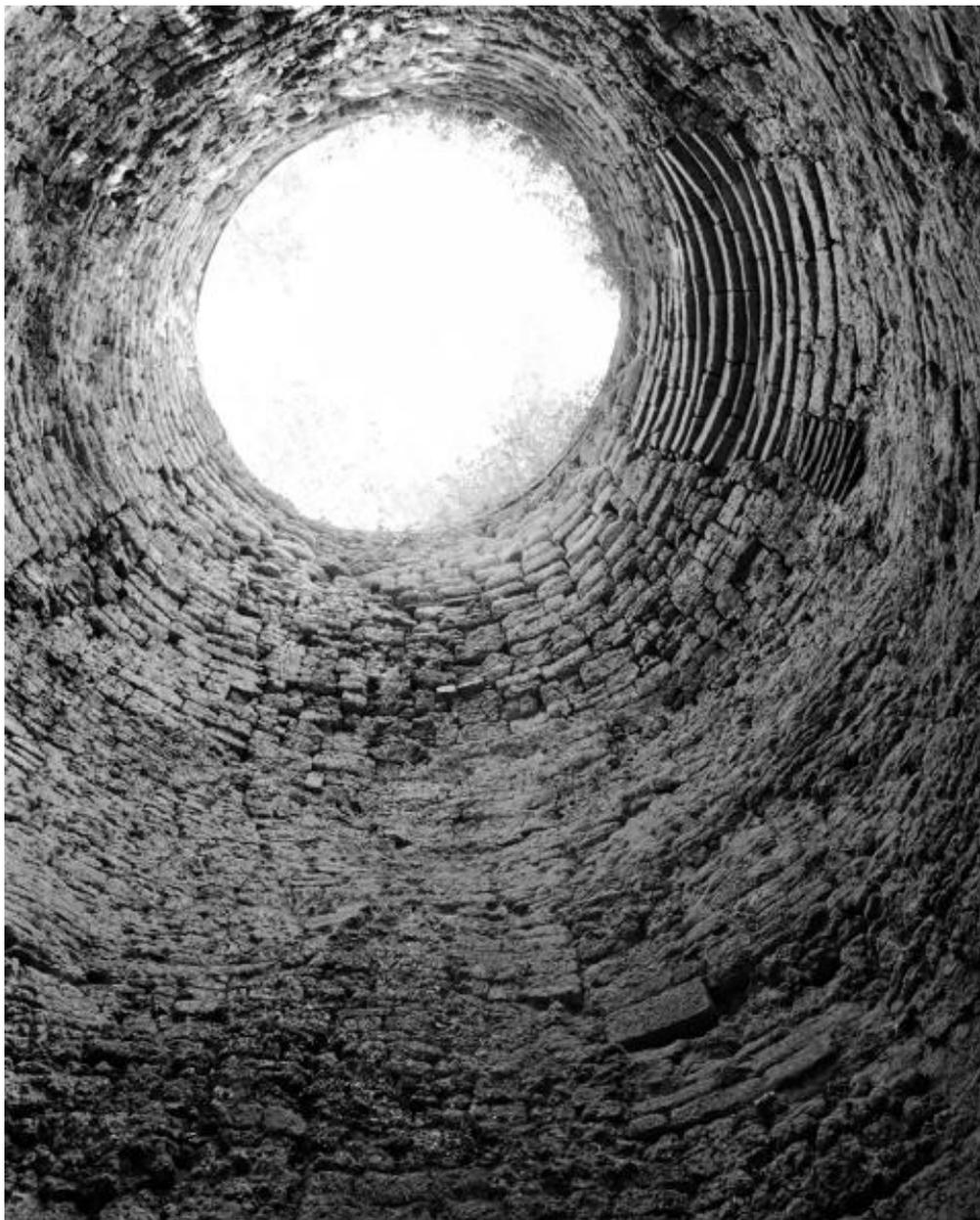
Four à chaux de la Jalousie, porte de déchargement est, vue depuis l'intérieur de la chambre de combustion, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901712X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Chambre de combustion du four à chaux de Jalousie, vue verticale de bas en haut, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901711X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de l'Union, au dessus de l'ébraisoir solin et arrachements métalliques, vestiges de la chambre de compression (système Bied), Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901705X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de l'Union, vue depuis le nord, au-dessus de l'ébraisoir, solin et arrachements métalliques, vestiges de la chambre de compression (système Bied), Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901753V

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de l'Union, vue de l'ouest depuis la plateforme de Clermont, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901720X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



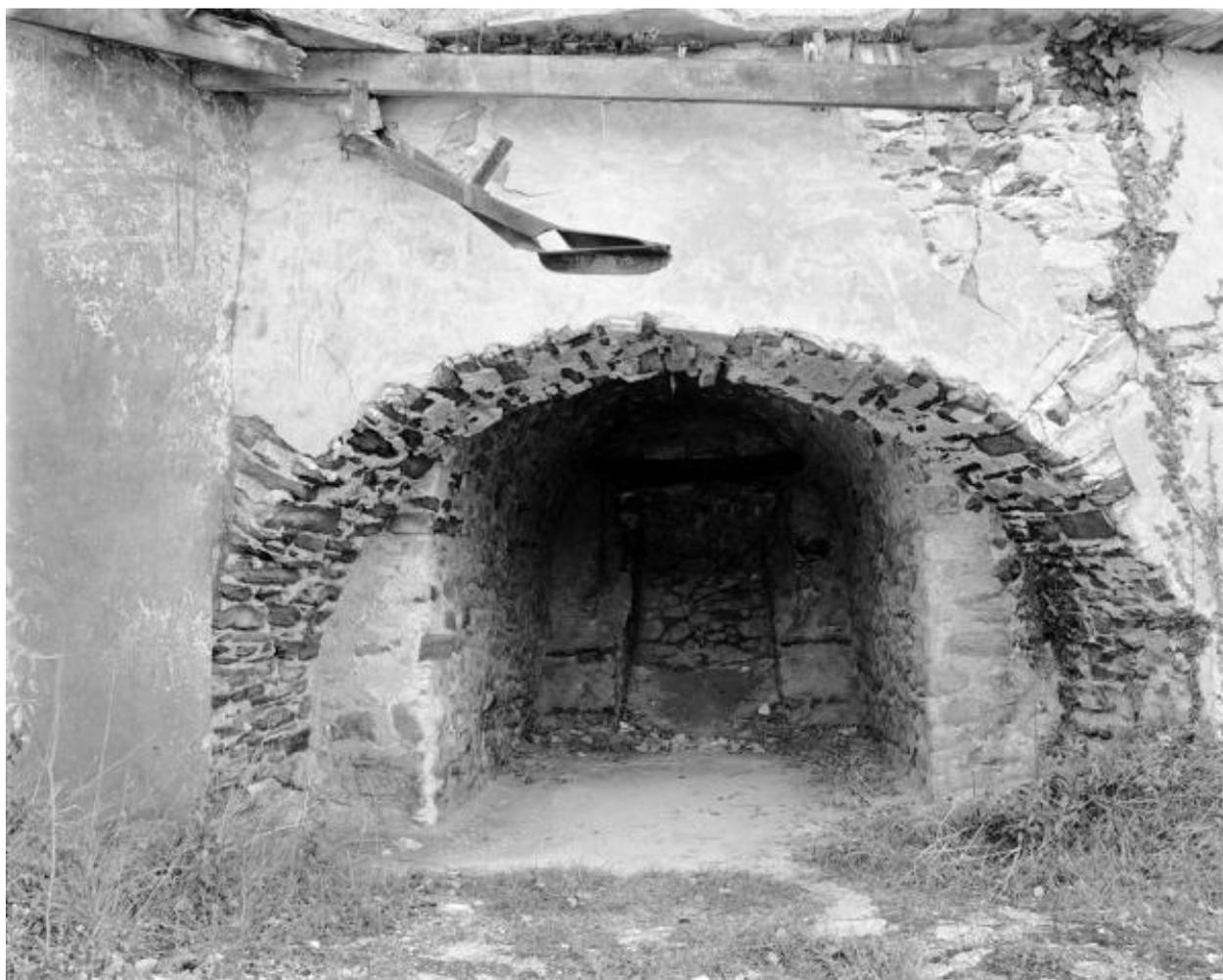
Four à chaux de l'Union, passerelle reliant le haut du four à la plateforme de Clermont et Jalousie, vue depuis le sud, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901719X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de l'Union, ébraisoir nord, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901710X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Bâtiments de la machine et du treuil de la carrière (parcelle 128), vue d'ensemble depuis l'ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900867X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Bâtiments de la machine et du treuil de la carrière (parcelle 128), faces ouest et sud, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900865X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Bâtiments de la machine et du treuil de la carrière, bâtiment est, vue intérieure, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900866X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



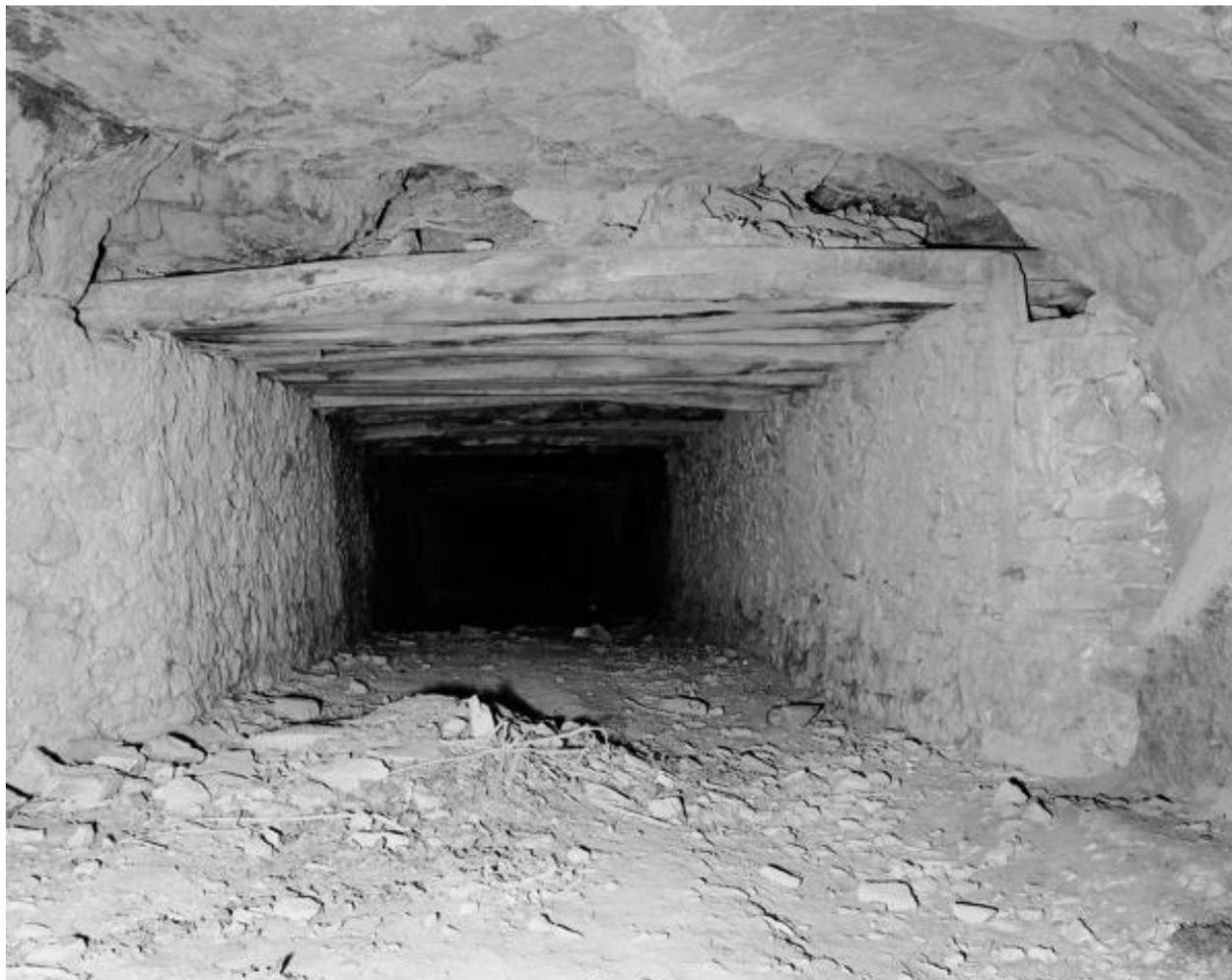
Entrée du tunnel partant de la carrière vers les fours à chaux, vue depuis le sud, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900868X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Tunnel reliant la carrière aux fours à chaux, vue intérieure du sud vers le nord, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900869X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Vue d'ensemble de la carrière depuis le sud-ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900871X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Vue d'ensemble de la carrière depuis l'est, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19864900870X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1986

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Plateforme sud située au-dessus des fours à chaux (parcelle 121), maison du contremaître de Châteaupanne, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901716X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Plateforme sud située au dessus des fours à chaux (parcelle 122), à gauche et au fond la forge et les entrepôts, à droite le bâtiment du treuil du transporteur aérien, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901715X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Ruisseau du Petit-Fourneau situé à l'est des fours à chaux de Châteaupanne, quai de débarquement du charbon et d'embarquement de la chaux, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_19854901702X

Auteur de l'illustration : Bruno Rousseau

Date de prise de vue : 1985

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de l'Union vue depuis l'ouest, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_20194900825NUCA

Auteur de l'illustration : Armelle Maugin

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de l'Union, vue depuis le nord, au-dessus de l'ébraisoir solin, vestiges de la chambre de compression (système Bied), Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_20194900826NUCA

Auteur de l'illustration : Armelle Maugin

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Four à chaux de l'Union vue depuis l'est, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_20194900827NUCA

Auteur de l'illustration : Armelle Maugin

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Ebraisoir, four à chaux de Jalousie, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_20194900837NUCA

Auteur de l'illustration : Armelle Maugin

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Chambre de combustion du four à chaux de Jalousie, vue verticale de bas en haut, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_20194900838NUCA

Auteur de l'illustration : Armelle Maugin

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Chambre de combustion du four à chaux de Jalousie, vue verticale de bas en haut, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_20194900835NUCA

Auteur de l'illustration : Armelle Maugin

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Chambre de combustion du four à chaux de Jalousie, vue verticale de bas en haut, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_20194900839NUCA

Auteur de l'illustration : Armelle Maugin

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Détail d'une structure du site chaufournier de Châteaupanne, Montjean-sur-Loire.

IVR52_20194900823NUCA

Auteur de l'illustration : Armelle Maugin

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Ruisseau du Petit-Fourneau situé à l'est des fours à chaux de Châteaupanne, Maison-Blanche, Montjean-sur-Loire.

IVR52_20194900830NUCA

Auteur de l'illustration : Armelle Maugin

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Massif des carrières de Châteaupanne, partie est depuis le sud, Montjean-sur-Loire.

IVR52_20234900209NUCA

Auteur de l'illustration : Armelle Maugin

Date de prise de vue : 2023

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Conseil départemental de Maine-et-Loire - Conservation départementale du patrimoine
communication libre, reproduction soumise à autorisation