CARRIÈRES ET USINES DE TAILLE ET DE FABRICATION DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION DE FRANCHE-COMTÉ

Dossier IA00141450 réalisé en 1988 revu en 2020
Auteur(s) : Laurent Poupard



Historique

Du point de vue géologique, la Franche-Comté se caractérise par l'omniprésence du calcaire, trait suffisamment marquant pour que le massif du Jura ait donné son nom à une période géologique : le jurassique (- 200 à - 145 millions d'années). Mais la région renferme également d'autres roches, notamment des grès et granites sur la bordure méridionale du massif vosgien.

La pierre à bâtir

A l'exception de celles de la Bresse jurassienne, la plupart des communes franc-comtoises ont disposé d'au moins une carrière de pierre à bâtir, voire de plusieurs (Sampans en a 15 en 1812 et Damparis 17). Carrières qui répondent aux besoins locaux mais dont les produits (pierres marbrières notamment) peuvent aussi être exportés. Le *Répertoire des carrières de pierre de taille exploitées en 1889* en dénombre ainsi 60 importantes : 13 dans le Doubs, 23 dans le Jura, 22 en Haute-Saône (dont 9 de grès) et 2 dans le Territoire de Belfort (une de calcaire et l'autre de grès).

Dans le Jura, sans faire l'impasse sur les carrières d'Andelot-en-Montagne et de Revigny, la zone d'exploitation des matériaux de construction la plus active a été la région doloise, avec pas moins d'une cinquantaine de carrières dénombrées dans un rayon de 7 km autour de la ville.
Dans chacun de ces sites, les bancs superposés donnent des qualités et des faciès de roche différents avec, notamment, des variations de couleur. Le répertoire des carrières de 1889 mentionne ainsi pour la « Pierre de Belvoye dite de Damparis » : un « calcaire compacte, à pâte fine, blanchâtre, légèrement gris avec veines roses dans le banc de jaspe [...] Nombre et hauteur des bancs : Découvert : 6m80 [d'épaisseur]. Masse de 9m35, en 11 bancs : banc de bornes 0m25 ; petit banc jaune 0,30 ; gros banc jaune 0,60 ; banc des crapaudines 0,60 ; banc cordé 0,60 ; banc de bout pour matér[iaux] d'empier[rement] 2,50 ; jaspe 1,10 ; banc blanc de 20 pouces 0,60 ; banc de 37 pouces 1,10 ; banc de bois 0,40 ; banc de fond 1,10. » (*Répertoire des carrières de pierre de taille exploitées en 1889* / France. Ministère des Travaux public, 1890, p. 132-133).

Dans le Doubs, aux dires des ingénieurs du Génie, Besançon dénombrait plus de 70 carrières en 1834 ! Elles lui fournissaient notamment la « pierre de Chailluz », calcaire au faciès caractéristique bleu et beige qui fait la singularité de la ville. Une roche blanche à beige, la « Pierre de Vélesmes », lui fut préférée au milieu du 19e siècle, sous l'impulsion de l'architecte Alphonse Delacroix qui ouvrit un nouveau site d'extraction aux Essarts-Martin (Saint-Vit et Velesmes-Essarts).
Aux portes de Montbéliard encore, les carrières de Bavans et Etouvans (à la Raydans) ont fourni un tonnage important de fret au canal du Rhône au Rhin.

La « pierre de la Vergenne » en Haute-Saône a été utilisée dès la période gallo-romaine (« Porte noire » de Besançon, etc.). Elle était extraite à Charcenne (bois de la Vergenne), Bucey-lès-Gy, Chaux-la-Lotière, La Malachère et Chaumercenne (voire dans le Doubs à Villars-Saint-Georges, Cléron et Chassagne-Saint-Denis). Le département est d'ailleurs bien pourvu en roches : l'*Atlas cantonal de la Haute-Saône*, du préfet Hippolyte Dieu, recense en 1858 pas moins de 580 carrières de pierre calcaire (alimentant 107 fours à chaux) et 153 de grès.
Ce même grès que l'on retrouve dans le Territoire de Belfort, avec diverses roches magmatiques (granites, syénites, porphyres, etc.).

Si la plupart des sites d'extraction ont fermé, les caractéristiques physiques des roches ont permis le maintien de ceux produisant des granulats (sables, gravillons, ballast, etc.), utilisés pour la fabrication des bétons et remblais. En 2008, 90 % de la production des 136 carrières régionales était formée de granulats (16,1 millions de t), classant la région au 13e rang national. Seul le petit massif de la Serre, « anomalie » due à la surrection des Alpes qui a fait remonter en surface le socle ancien, fournit l'eurite (ignimbrite), exploitée à Moissey. Cette commune témoigne, avec celles alentours (Offlanges, Authume, Serre-les-Moulières, Amange, Gredisans, Menotey, Frasne-les-Meulières, etc.), d'une autre singularité : la présence d'un grès arkosique ayant servi à la confection de meules à grains.

Les marbres

La Franche-Comté est riche en marbres ou plutôt en pierres marbrières. Dans le seul département du Jura, elles ont été signalées dans près d'une centaine de communes, avec une exploitation effective dans 66 d'entre elles au moins. A l'extrémité méridionale du massif vosgien, vers Mélisey (Haute-Saône) et Giromagny (Territoire de Belfort), les matériaux sont des roches magmatiques : granite, syénite, dolérite, porphyre, etc.

Une exploitation attestée dès le 16e siècle...

Dans la région, le marbre est avant tout jurassien. Son exploitation, certaine à partir de la fin du Moyen Age, renaît après les désolations du 17e siècle. La Révolution donne cependant un coup d'arrêt à cette industrie du luxe si bien qu'en 1823, le maître des requêtes au Conseil d'Etat Héricart de Thury s'émeut de l'état d'abandon des carrières et des marbreries françaises : « nos plus beaux établissemens [sic] sont successivement tombés ; nos grandes marbreries ne sont plus que de simples polisseries ; Paris est encombré de marbres de la Belgique et des Pays-Bas : on nous apporte nos statues, nos bustes, nos tables, nos consoles, nos cheminées, et même jusqu'à nos tombeaux ou monumens [sic] funéraires, terminés et prêts à mettre en place [...] » (Héricart de Thury. Rapport sur l'état actuel des carrières de marbre de France. *Annales des Mines*, 1823). Dans son rapport, il signale six marbres dans le département du Doubs, le double dans le Jura (dont un albâtre), quatre en Haute-Saône (dont trois granits dans les Vosges saônoises) et deux dans le Territoire de Belfort (un granit et un porphyre).

... qui s'industrialise au 19e siècle...

De fait la production marbrière s'industrialise au 19e siècle dans quatre zones d'extraction principales : la région doloise, la vallée de la Bienne et Saint-Amour dans le Jura, le secteur de Servance en Haute-Saône.
Les marbreries qui se développent alimentent en marbres locaux les chantiers des grandes villes - Paris se rénove alors à marche forcée sous la direction d'Haussmann -, à un moment où se généralise le « confort moderne » très demandeur en cheminées. Les sociétés les plus importantes exportent et en cela, le réseau des voies ferrées qui se met en place dans la deuxième moitié du siècle est un atout certain. Dans un premier temps seulement car il va également conduire les carrières franc-comtoises à leur ruine, comme l'explique en 1880 Léon Charpy : « Dès lors, tous les marbres qui étaient exploités dans le pays, furent peu à peu abandonnés ; on préféra, à cause de l'économie et de la facilité des transports, et surtout à cause de leur richesse, travailler les marbres étrangers, en particulier ceux d'Italie. » (Charpy, Léon. *Notice sur l'industrie de la marbrerie à St-Amour et sur les divers gisements de marbre dans le département du Jura*, 1880).

Le marbre de la région doloise le plus connu est, depuis le 16e siècle, le rouge de Sampans mais les carrières proposent aussi d'autres faciès, dont la coloration et l'aspect varient (« Pierre du Jura », jaune veinée de rouge, à Damparis par exemple). Les communes alentours fournissent aussi des marbres : Choisey, Foucherans, Champvans, etc.
L'exploitation s'industrialise dans la deuxième moitié du 19e siècle avec lesusines de Belvoye, à Damparis. La plus ancienne appartient à la famille Ragoucy. Elle passe en 1870 à François Auguste Javelle puis devient en 1895 SA des Carrières et Usines de Belvoye (Jura) et Corgoloin (Côte-d'Or). En 1908, elle emploie 53 ouvriers dont 22 tailleurs de pierre. D'une autre envergure est la Société d'Exploitation des Carrières de Tinseau, fondée en 1857 par Paul et Alphonse de Tinseau, qui exporte énormément sur Paris si bien qu'elle compte 150 à 200 personnes dès 1862. Reprise en 1870 par Adolphe Violet, qui emploie jusqu'à 500 personnes, elle devient Compagnie des Marbres d'Arni et Usines de Belvoye en 1881 puis disparaît trois ans plus tard.

Dans le Haut-Jura, un marbre bréchique est découvert en 1768 à Chassal. Connu sous le nom de brocatelle, ce matériau est exploité dans deux carrières principales : celle de Chassal, propriété communale louée à la marbrerie de Molinges à partir de 1822, et celle de Marignat, mise en valeur de 1844 aux années 1920. Le banc qui n'est pas très épais (2 m à 2,60 m) présente un pendage si bien qu'à Chassal, l'extraction se poursuit en souterrain à compter de 1929. A Pratz est extraite à partir de 1845 une autre variété, commercialisée sous l'appellation de « Jaune fleuri » ou « Jaune Lamartine ». La plus grande des carrières est celle de Champied, louée à lamarbrerie de Molinges jusqu'à sa fermeture à la fin des années 1930.
Cette entreprise, créée en 1770, prend réellement son essor avec l'entreprise Dargaud et Cie, fondée en 1849, et plus encore à partir de 1865 avec la Compagnie de la Marbrerie de Molinges, dirigée à partir de 1871 par Emile Gauthier puis par son fils Nicolas. Elle emploie 120 personnes et fabrique cheminées, colonnes, stèles, monuments funéraires, autels, bénitiers, escaliers, dessus de meubles, etc. Elle sera cédée en 1920 à la société lyonnaise des Marbres, Pierres et Granits, puis intégrée à Rocamat en 1972.

Dans la région de Saint-Amour, après une première exploitation au 16e siècle, l'extraction de la pierre marbrière reprend en

1815 lorsque Chambard établit en ville une marbrerie, qu'il cède en 1825 à Fontaine, grand découvreur de marbres locaux (plus de 20 carrières exploitées dans un rayon d'une vingtaine de kilomètres).
1864 voit la desserte de Saint-Amour par la voie ferrée Lyon-Besançon et l'arrivée de Maurice Célard, tandis que Pierre Mourlot construit l'année suivante une nouvelle usine dans le village voisin, Balanod. Le secteur compte ainsi une quinzaine d'établissements, occupant plus de 120 personnes sans compter les carriers ni les polisseuses à domicile : six scieries (reprenant fréquemment le volume de la ferme bressane), avec les châssis de scie au rez-de-chaussée et les systèmes de descente des lames et d'alimentation en eau et en sable dans le comble à surcroît, et une dizaine de marbreries, certaines indépendantes.

Les matériaux du massif vosgien sont les granits verts de Mélisey, Fresse et Château-Lambert (Le Haut-du-Them-Château-Lambert), celui du vallon de Giromagny, la syénite (« feuille morte » et « rouge corail ») exploitée jusque dans les années 1930 dans la commune de Servance-Miellin, une dolérite (« porphyre vert de Ternuay ») extraite à Saint-Barthélemy et Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire, etc. D'autres carrières sont signalées à Belonchamp, Belfahy, Faucogney-et-la-Mer, etc.
Plusieurs usines sont créées dont la graniterie du Pont de Miellin à Servance, fondée en 1835 par la famille Varelle et active pendant près de 130 ans. La marbrerie de Ternuay (Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire) est exploitée par la SA des Granits et Porphyres des Vosges qui, fondée en 1885, aurait possédé une trentaine de carrières dans les Vosges et en Haute-Saône (cette entreprise est liquidée en 1903).

... et disparaît quasiment au 20e siècle

La raréfaction des commandes de cheminées et de monuments signe, dès le premier quart du 20e siècle, la fin de l'âge d'or des marbreries, dont les difficultés sont accentuées par la suppression des barrières douanières en 1957 (traité de Rome). La plupart des carrières ferment et sont comblées, comme à Sampans et Damparis (la dernière vers 1935). Celle de Chassal connaît une exploitation sporadique jusqu'en 1996.
Les marbreries ferment les unes après les autres. Ainsi disparaissent à Servance dans les années 1950 celle de la famille Garnier (attestée dès 1872), en 1956 la Graniterie franc-comtoise en 1956 et en 1963 l'établissement du Pont de Miellin. Seules tirent leur épingle du jeu les entreprises ayant l'exclusivité d'un matériau unique : brocatelle de Chassal pour celle de Molinges (qui disparaît cependant en 1984), « bleu de Savoie » (d'Aime-la-Plagne) et « Boisjourdan » (de Bouère) pour Yelmini-Artaud à Saint-Amour. Cette descendante de Mourlot est en 1994 la dernière marbrerie industrielle du Jura. Elle déménage dans la deuxième moitié de la décennie 2000 pour une nouvelle usine, toujours à Saint-Amour, où elle emploie actuellement 25 à 30 personnes.

Chaux, ciment et gypse

Le calcaire, omniprésent dans la région, est par calcination transformé en chaux ou, associé à de l'argile, en ciment. Une nouvelle industrie se crée au 19e siècle pour ce dernier, suite aux publications de Louis Vicat en 1818 et 1840. Abondant, le gypse est utilisé pour produire le plâtre. Chaux et plâtre, destinés au marché de la construction, alimentent également - et dans une forte proportion - l'agriculture : l'amendement des terres par chaulage se répand au cours de ce même siècle.

L'industrie des chaux et ciments

Les fours à chaux, pérennes ou non, sont très nombreux en Franche-Comté au 19e siècle. Ainsi par exemple, en 1875 dans sa *Géographie du département de la Haute-Saône*, Adolphe Joanne en compte une centaine, plus 26 à plâtre. Souvent produite dans les tuileries, la chaux l'est aussi dans des établissements dédiés, établis à proximité immédiate d'une carrière. Ainsi à Dole : l'entrepreneur Pécaud ouvre en bordure du canal du Rhône au Rhin une carrière souterraine, près de laquelle il construit de 1859 à 1878 cinq fours ; à partir de 1837, des autorisations de construction aux Grandes Carrières et aux Perrières sont accordées à Decoursières, Thibert, Degais et Besson (ce dernier ouvrant vers 1867 une usine de chaux et ciment au lieu-dit Saint-Martin). Non loin de là, à Champvans, en 1922, les installations de Ducommun et Demartinecourt sont conséquentes, avec voie aérienne de 800 m et voie ferrée.
Les fours à chaux ont fréquemment été démolis après leur désaffectation si bien qu'il n'en reste que peu de traces : les quatre de la société chimique Solvay sont donc exceptionnels à ce point de vue.

Plus que la chaux, c'est le ciment qui, s'imposant dans la construction, va donner naissance aux grandes usines de matériaux. Les deux établissements les plus importants sont situés dans le Jura. Le premier est celui de Champagnole, créé vers 1874 et acheté en 1895 par Alfred Bouvet, qui exploite la carrière du Mont Rivel. La société ouvre en 1972 une nouvelle cimenterie à Rochefort-sur-Nenon. Elle est reprise en 1989 par les Ciments d'Origny, qui ferment le site de Champagnole en janvier 1995, privilégiant celui de Rochefort (86 personnes en 2009).

Le plâtre

Un autre matériau a été abondamment fabriqué en Franche-Comté : le plâtre, issu de la calcination du gypse.
En 1864, Résal fait état pour le Doubs d'une production de 15 450 m3 de gypse, dont les trois quarts alimentent 22 fours et le quart restant sert à amender les terres. Même usage agricole pour la majeure partie du plâtre produit, une faible part seulement étant réservée à la construction.
En 1875, Adolphe Joanne dénombre en Haute-Saône dix carrières de gypse, 26 fours et 20 moulins à plâtre, à Luze,

Meurcourt, Neurey-en-Vaux, Villedieu-en-Fontenette, Arc-lès-Gray, etc. L'usine la plus importante, celle des Plâtrières de l'Est, est établie en 1872 à La Côte (près de Lure) où elle exploite une carrière souterraine. Comptant 130 personnes en 1961, elle ferme la carrière en 1975 mais poursuit sa production des panneaux isolants (76 salariés en 2009).
Dans le Jura, Joanne cite en 1882 les carrières de gypse de Bans, Salins, etc. Deux ans plus tard, une statistique mentionne pour ce même département 103 ouvriers (62 pour la « gypserie » et 41 pour la « plâtrerie »). Les nombreuses carrières de la zone salinoise sont souterraines telle celle des frères Raton, à Salins même, exploitée jusqu'en 1925 environ. Fondée en 1815 et exploitant deux usines (avenue Aristide Briand et au Martinet du Bas), leur affaire devient Clément-Raton vers 1870, emploie 47 personnes en 1950 mais disparaît en 1958. Dans ce domaine, l'entreprise la plus importante est l'usine bâtie en 1913-1914 à Grozon et exploitant la carrière souterraine Collinet. La société des Plâtrières Modernes de Grozon emploie 140 personnes en 1960, dans un site qui ferme en 2005.

Période(s) principale(s) : 19e siècle / 20e siècle

Sources documentaires

Documents figurés

- **Vue à vol d'oiseau des usines de Belvoye. A. Violet propriétaire, [1875]**
  Vue à vol d'oiseau des usines de Belvoye. A. Violet propriétaire. Gravure, s.d. [1875], par Smeeton Tilly
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Modèles de cheminées n° 45 et 46, 1891.**
  Modèles de cheminées n° 45 et 46, gravure, s.n., 1891. Dans : Album de cheminées [catalogue de production] / Société de la Marbrerie de Molinges, 1891, [f. 38].
  Lieu de conservation : Collection particulière : Roland Janod, Saint-Claude
- **Vallée de l'Ognon. Servance - La graniterie, [fin 19e ou début 20e siècle].**
  Vallée de l'Ognon. Servance - La graniterie. Carte postale, A et H. C., s.d. [fin 19e ou début 20e siècle].
  Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 6 Fi 70489
- **Damparis (Jura). Les Carrières, [limite 19e siècle 20e siècle].**
  Damparis (Jura). Les Carrières. Carte postale, s.d. [limite 19e siècle 20e siècle]. Chenevoy éd.
  Lieu de conservation : Archives municipales, Damparis
- **Molinges (Jura). - La Marbrerie, [1ère moitié 20e siècle]**
  Molinges (Jura). - La Marbrerie, carte postale, s.n., s.d. [1ère moitié 20e siècle], C. Lardier éd., Besançon.
  Lieu de conservation : Collection particulière : Robert Le Pennec, Saint-Claude
- **Salins-les-Bains - Extraction de pierre à plâtre dans une mine à Mr Clément-Raton, [1ère moitié 20e siècle, après 1903].**
  Salins-les-Bains - Extraction de pierre à plâtre dans une mine à Mr Clément-Raton. Carte postale, s.d. [1ère moitié 20e siècle, après 1903].
  Lieu de conservation : Collection particulière : Martine Bellague, Salins-les-Bains
- **Carrière - Minage avec perforatrice sur jumbo, [3e quart 20e siècle, vers 1962].**
  Carrière - Minage avec perforatrice sur jumbo. Photographie, s.d. [3e quart 20e siècle, vers 1962]. Dans : " Chaux et Ciments de Champagnole ", Lyon : Impr. B. Arnaud, s.d. [1962], f. 8.

Bibliographie

- **Bienmiller, Daniel. L'exploitation du marbre rose dans la région de Dole : les marbres de Sampans et Damparis, 1974**
  Bienmiller, Daniel. L'exploitation du marbre rose dans la région de Dole : les marbres de Sampans et Damparis. Travaux de la Société d'Emulation du Jura (1970-1972), 1974, p. 211-293 : ill.
- **Charpy, Léon. Notice sur l'industrie de la marbrerie à St-Amour et sur les divers gisements de marbre dans le département du Jura, 1880**
  Charpy, Léon. Notice sur l'industrie de la marbrerie à St-Amour et sur les divers gisements de marbre dans le département du Jura. - S.l. : s.n., 1880. Publié, presque inchangé, dans le Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neuchâtel, 1881, t. XII, 2e cahier.
- **Corriol, Anne. Etude des carrières de marbre de Chassal, 1992**
  Corriol, Anne. Etude des carrières de marbre de Chassal. - [Grenoble] : Université de Savoie, 1992. 76 f. : ill. ; 30 cm. Mémoire de maîtrise : Sci. et Techn. : Grenoble : 1992.
- **Darras, Maurice. La marbrerie. Caractéristiques des marbres, pierres et granits. Etudes des gisements et de l'exploitation des carrières. Travail et façonnage, 1912**
  Darras, Maurice. La marbrerie. Caractéristiques des marbres, pierres et granits. Etudes des gisements et de l'exploitation des carrières. Travail et façonnage. - Paris : Dunod et Pinat, 1912.

- **Delangle, Cyrille. La graniterie du Pont de Miellin, 2019**
  Delangle, Cyrille. La graniterie du Pont de Miellin. - S.l. [Le Syndicat] : Centre de Géologie Terrae Genesis, novembre 2019. 95 p. : ill. ; 30 cm. Document accessible sur internet à l'adresse : http://terraegenesis.org/wp-content/uploads/2019/12/La-graniterie-du-Pont-de-Miellin.pdf (consultation : 31 janvier 2020)
- **Dieu, Hyppolite. Atlas cantonal de la Haute-Saône, 1858.**
  Dieu, Hyppolite. Atlas cantonal de la Haute-Saône, 1858.
  Lieu de conservation : Archives départementales de la Haute-Saône, Vesoul- Cote du document : INF°38
- **Durand, François. Le granit et les hommes, 1998**
  Durand, François. Le granit et les hommes. - Remiremont : G. Louis, 1998. 173 p. : ill. ; 29 cm.
- **Durand-Claye, L. ; Debray, P. Répertoire des carrières de pierre de taille exploitées en 1889, 1890**
  Durand-Claye, L. ; Debray, P. Répertoire des carrières de pierre de taille exploitées en 1889 / France. Ministère des Travaux publics ; collab. Dorry, Mercier, Venot. - Paris ; Liège : Libr. Polytechnique Baudry, 1890. VII-321 p. ; 31 cm.
- **Favereaux, Raphaël ; Poupard, Laurent. Patrimoine industriel : Jura. 1998.**
  Favereaux, Raphaël ; Poupard, Laurent. Patrimoine industriel : Jura / Direction régionale des Affaires culturelles de Franche-Comté, Service régional de l'Inventaire général ; photogr. Jérôme Mongreville, Yves Sancey ; cartogr. Christophe Batardy. Besançon : Association pour la Promotion et le Développement de l'Inventaire comtois, 1998. 360 p. : ill., cartes ; 27 cm. (Indicateurs du patrimoine).
- **Favereaux, Raphaël ; Poupard, Laurent. Franche-Comté, terre d'industrie et de patrimoine. 2021.**
  Favereaux, Raphaël ; Poupard, Laurent. Franche-Comté, terre d'industrie et de patrimoine / Région Bourgogne-Franche-Comté, Service Inventaire et Patrimoine ; photogr. Sonia Dourlot, Jérôme Mongreville, Yves Sancey ; dessins Mathias Papigny, Aline Thomas ; cartogr. Pierre-Marie Barbe-Richaud, André Céréza. Lyon : Lieux Dits, 2021. 416 p. : ill. ; 30 cm.
- **Gadille, Rolande. L'industrie française de la pierre marbrière. 1968.**
  Gadille, Rolande. L'industrie française de la pierre marbrière. Paris : Les Belles Lettres, 1968. (Annales littéraires de l'université de Besançon ; 97)
- **Héricart de Thury. Rapport sur l'état actuel des carrières de marbre de France, 1823**
  Héricart de Thury. Rapport sur l'état actuel des carrières de marbre de France. Annales des Mines, 1823, t. 8, p. 3-96.
- **Jacottey, Luc. Les carrières de meules du massif de la Serre. L'exemple d'Offlanges, 2008**
  Jacottey, Luc. Les carrières de meules du massif de la Serre. L'exemple d'Offlanges. Société d'Emulation du Jura. Travaux 2007, 2008, p. 115-142 : ill.
- **Jacottey, Luc. Les meules de la Serre, mars 2012**
  Jacottey, Luc. Les meules de la Serre. Trames de vies, n° 22, mars 2012, p. 3-5 : ill.
- **Janod, Roland. De la carrière de Chassal à la marbrerie de Molinges ou la naissance de la prolétarisation dans la basse vallée de la Bienne, 1989**
  Janod, Roland. De la carrière de Chassal à la marbrerie de Molinges ou la naissance de la prolétarisation dans la basse vallée de la Bienne. - Saint-Claude : Les Amis du Vieux Saint-Claude, 1989. Supplément au bulletin n° 12 de la revue des Amis du Vieux Saint-Claude.
- **Joanne, Adolphe. Géographie du département de la Haute-Saône, 1875**
  Joanne, Adolphe. Géographie du département de la Haute-Saône. - Paris : Hachette, 1875. X-54 p. : ill., carte dépl. ; 18 cm.
- **Julliard, Aurélien. Les carrières de Chassal et la marbrerie de Molinges : 1768-1984, 2007**
  Julliard, Aurélien. Les carrières de Chassal et la marbrerie de Molinges : 1768-1984. Travaux de la Société d'Emulation du Jura 2005-2006, 2007, p. 311-334 : cartes, ill.
- **Le Pennec, Robert. Les fours à chaux de la région de Saint-Claude, 2006**
  Le Pennec, Robert. Les fours à chaux de la région de Saint-Claude. Les Amis du Vieux Saint-Claude, 29, 2006, p. 45-56 : ill.
- **Louvard, Sylvie ; Andlauer, Philippe. Marbres oubliés du Haut-Jura. Mémoire d'une économie perdue, 2008**
  Louvard, Sylvie ; Andlauer, Philippe. Marbres oubliés du Haut-Jura. Mémoire d'une économie perdue. - Lajoux : Parc naturel régional du Haut-Jura, 2008. 37 p. : ill. ; 18 x 21 cm. (Livret de découverte).
- **Marbres en Franche-Comté : actes des journées d'études, Besançon, 10-12 juin 1999, 2003**
  Marbres en Franche-Comté : actes des journées d'études, Besançon, 10-12 juin 1999 / Direction régionale des Affaires culturelles de Franche-Comté, Service régional de l'inventaire et Service régional de l'archéologie ; sous la dir. de Laurent Poupard et Annick Richard. - Besançon : Association pour la Promotion et le Développement de l'Inventaire comtois, 2003. 240 p. : ill. ; 30 cm.
- **Poupard, Laurent. Marbres et marbreries (Jura), 1997**
  Poupard, Laurent. Marbres et marbreries (Jura) / Direction régionale des Affaires culturelles de Franche-Comté, Service régional de l'Inventaire ; phot. Y. Sancey. - Paris : Erti, 1997. 63 p. : ill. ; 30 cm. (Images du patrimoine ; 169).

- **Robert, E. Exposition universelle. Les Granits et Porphyres des Vosges, 1889**
  Robert, E. Exposition universelle. Les Granits et Porphyres des Vosges. Le Panthéon de l'Industrie, 15e année, août 1889, p. 227-228. Document accessible sur Gallica (consultation : 1er février 2020)
- **Roches de France : pierres, marbres, granits, grès et autres roches ornementales et de construction, 1998**
  Roches de France : pierres, marbres, granits, grès et autres roches ornementales et de construction. - Ternay : Pro Roc, 1998. 225 p. : ill. 30 cm.

Informations complémentaires

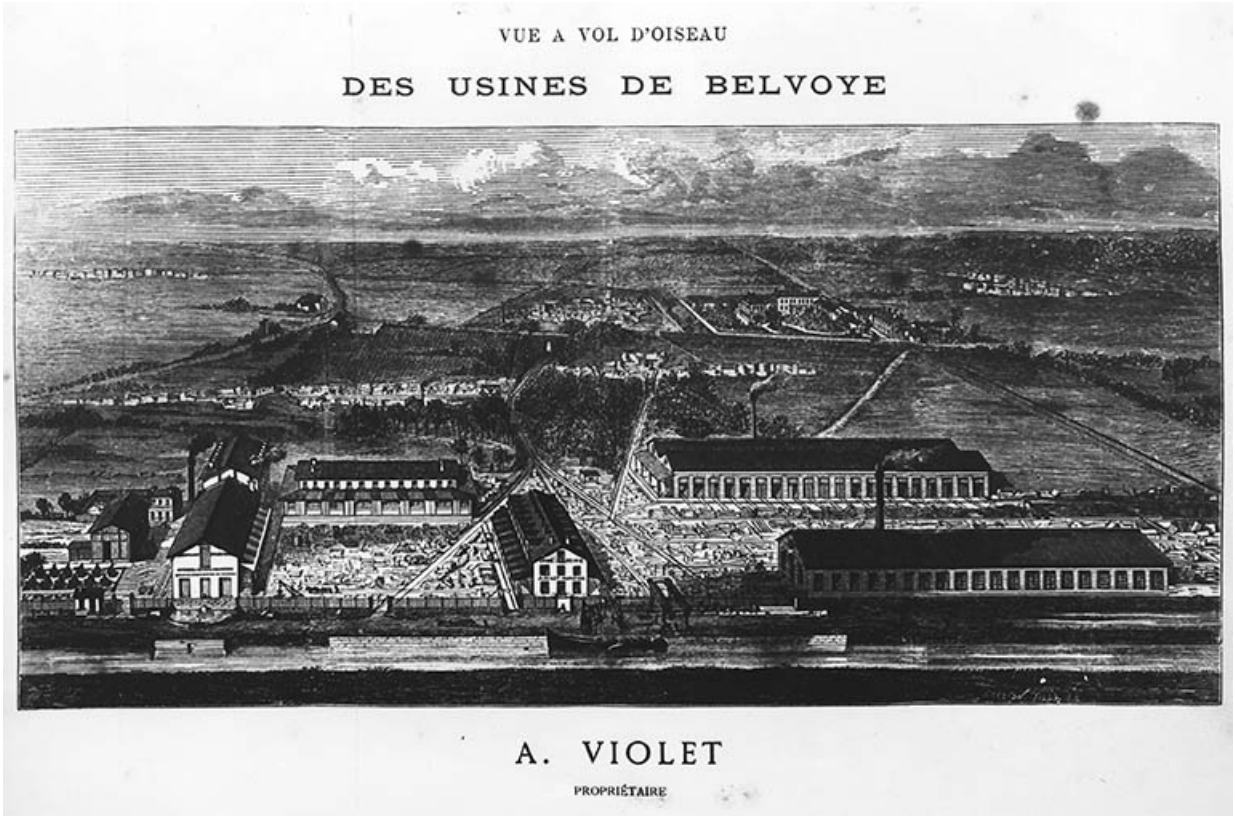
- **DREAL Bourgogne-Franche-Comté :** https://httpwww.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Carte de localisation des carrières et des marbreries.

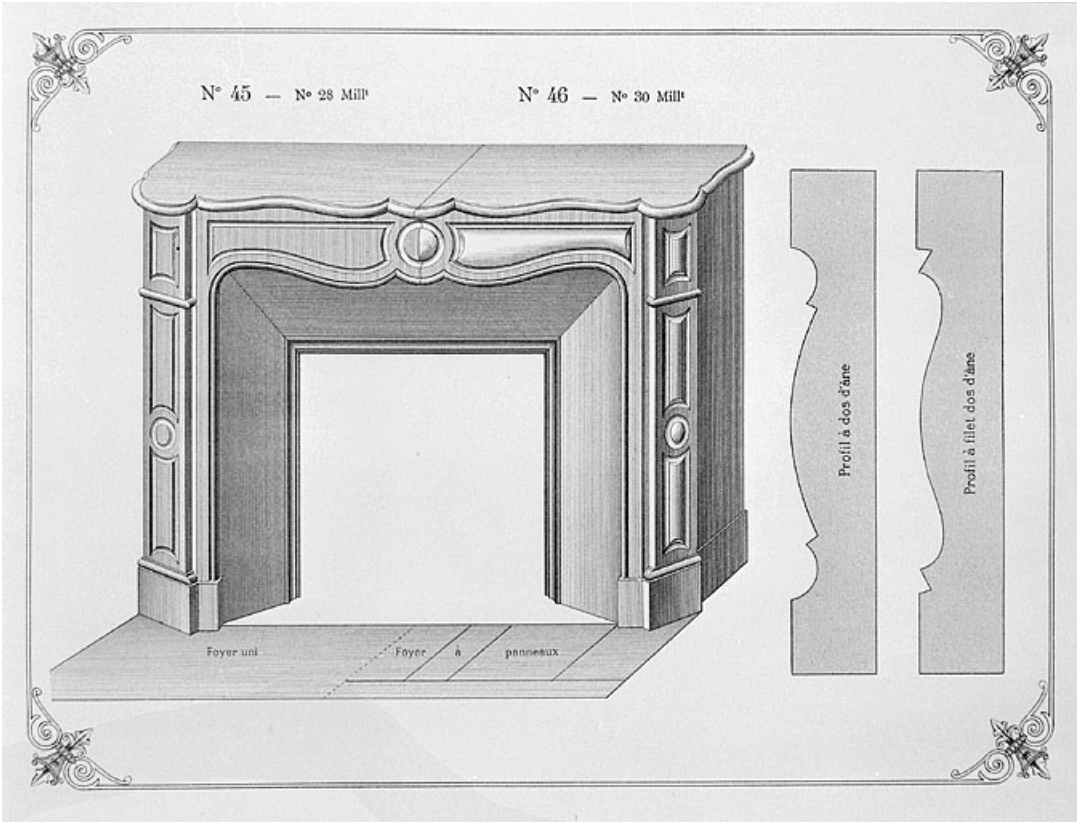
N° de l'illustration : 20013900831NUDA
Date : 2001
Auteur : Patrick Rosenthal
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue à vol d'oiseau des usines de Belvoye. A. Violet propriétaire.

Source :
Gravure, s.d. [1875], par Smeeton Tilly. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

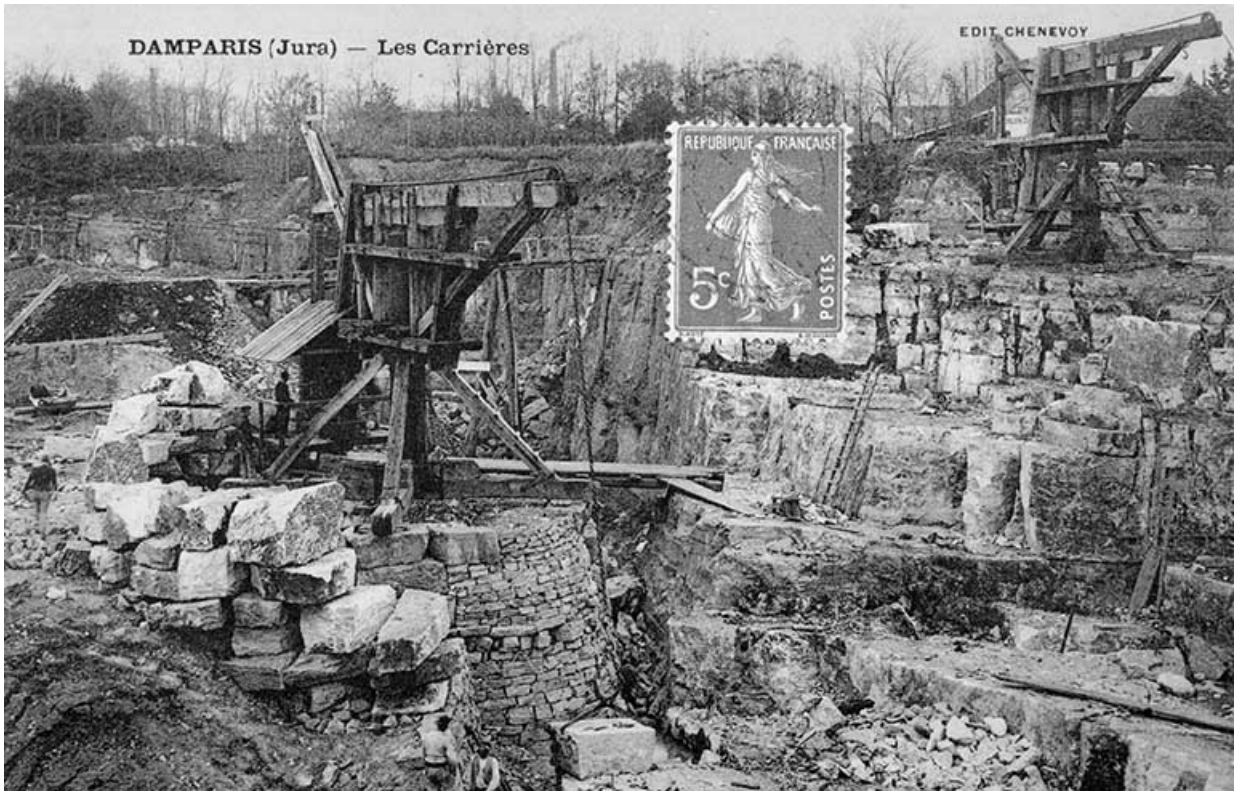
N° de l'illustration : 19893900651V
Date : 1989
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Modèles de cheminées n° 45 et 46.

Source :
Gravure, 1891.. Dans : " Album de cheminées " [catalogue de production] / Société de la Marbrerie de Molinges, 1891, [f. 38]. Lieu de conservation : collection particulière : Roland Janod, Saint-Claude
Lieu de conservation : Collection particulière : Roland Janod, Saint-Claude

N° de l'illustration : 19963901841X
Date : 1996
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Damparis (Jura). Les Carrières.

Source :
Carte postale, s.d. [limite 19e siècle 20e siècle]. Chenevoy éd. Lieu de conservation : Archives communales, Damparis
Lieu de conservation : Archives communales, Damparis

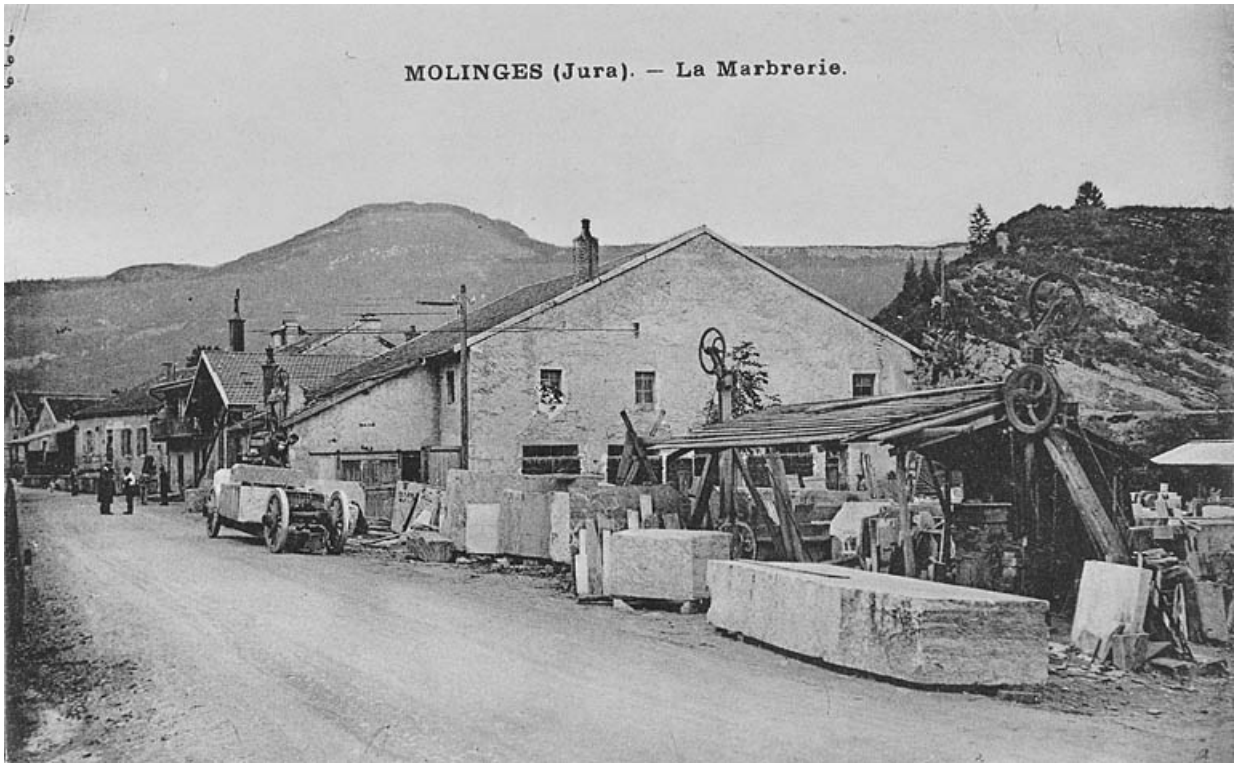
N° de l'illustration : 19893900652X
Date : 1989
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vallée de l'Ognon. Servance - La graniterie.

Source :
Carte postale, A et H. C, s.d. [fin 19e ou début 20e siècle]. Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon. Cote : 6 Fi 70489
Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon - Cote du document : 6 Fi 70489

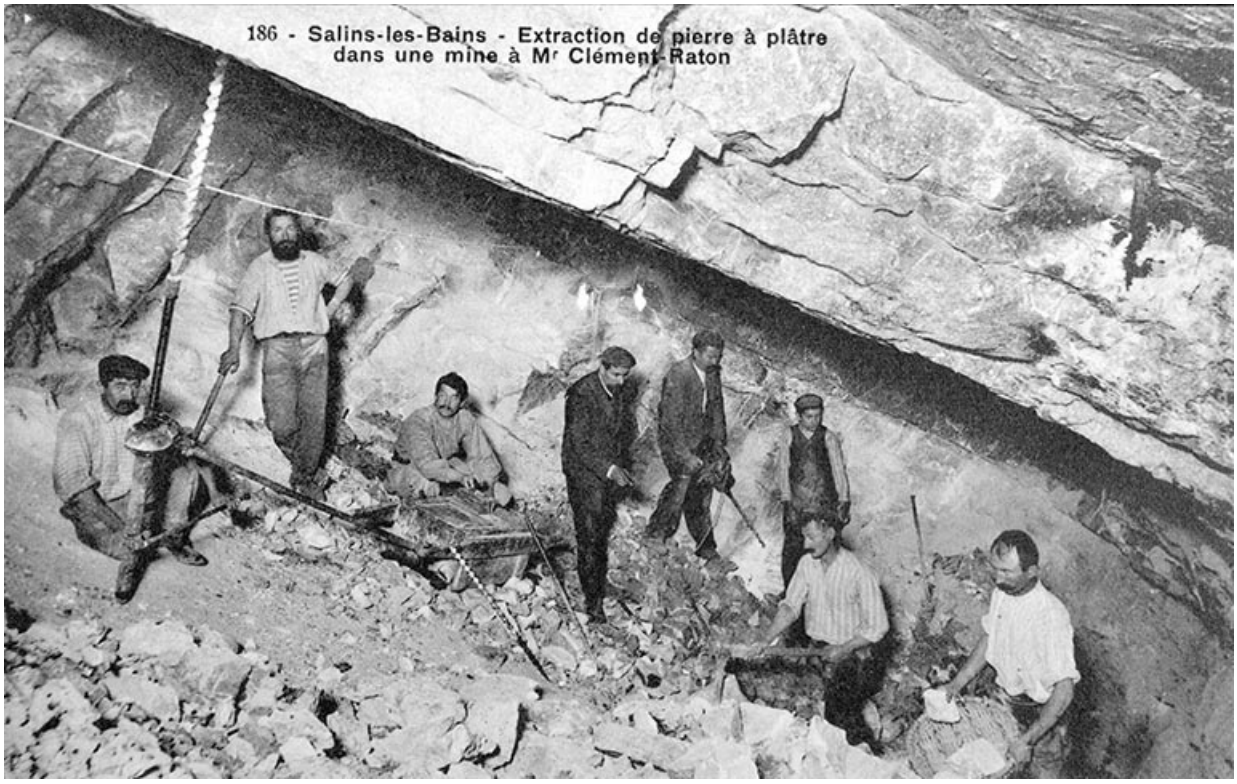
N° de l'illustration : 20067000196NUCA
Date : 2006
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Molinges (Jura). - La Marbrerie.

Source :
Carte postale, s.d. [1ère moitié 20e siècle]. C. Lardier éd., Besançon. Lieu de conservation : collection particulière : Robert Le Pennec, Saint-Claude
Lieu de conservation : Collection particulière : Robert Le Pennec, Saint-Claude

N° de l'illustration : 19973900030X
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

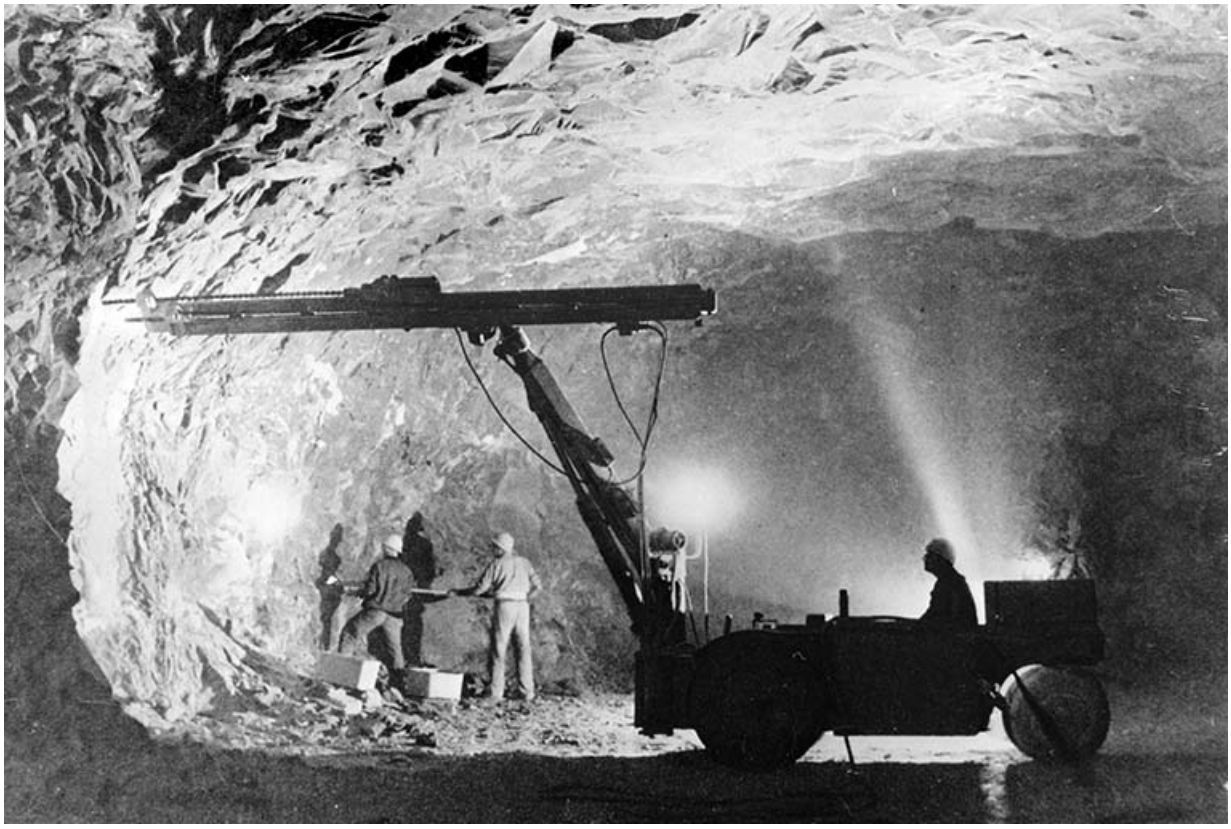


Salins-les-Bains - Extraction de pierre à plâtre dans une mine à Mr Clément-Raton.

Source :

Salins-les-Bains - Extraction de pierre à plâtre dans une mine à Mr Clément-Raton. Carte postale, s.d. [1ère moitié 20e siècle, après 1903].
Lieu de conservation : Collection particulière : Martine Bellague, Salins-les-Bains

N° de l'illustration : 19943900277X
Date : 1994
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Carrière - Minage avec perforatrice sur jumbo.

Source :
Photographie, s.d. [3e quart 20e siècle, vers 1962]. Dans : " Chaux et Ciments de Champagnole ", Lyon : Impr. B. Arnaud, s.d. [1962], f. 8.

N° de l'illustration : 19973900950X
Date : 1997
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Bloc de pierre, au faciès à fond jaune et veines ou marbrures rouges à violettes.

N° de l'illustration : 20053900444NUCA
Date : 2005
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Façade latérale droite : bossage du soubassement, en pierre de Damparis ou Sampans (Jura) veinée de rouge.

N° de l'illustration : 20057500052ZA
Date : 2005
Auteur : Laurent Poupard
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Colonne monolithe : nérinée. Pierre de Damparis (Jura).

N° de l'illustration : 20057500047ZA
Date : 2005
Auteur : Laurent Poupard
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Echantillon de marbre de Sampans dit Grain d'orge.

Source :
Lieu de conservation : Musée d'Archéologie, Lons-le-Saunier

N° de l'illustration : 19973901898ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Détail : bas-reliefs n° 4 à 12. Façades sud et ouest de la chapelle.

N° de l'illustration : 19977000037XA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



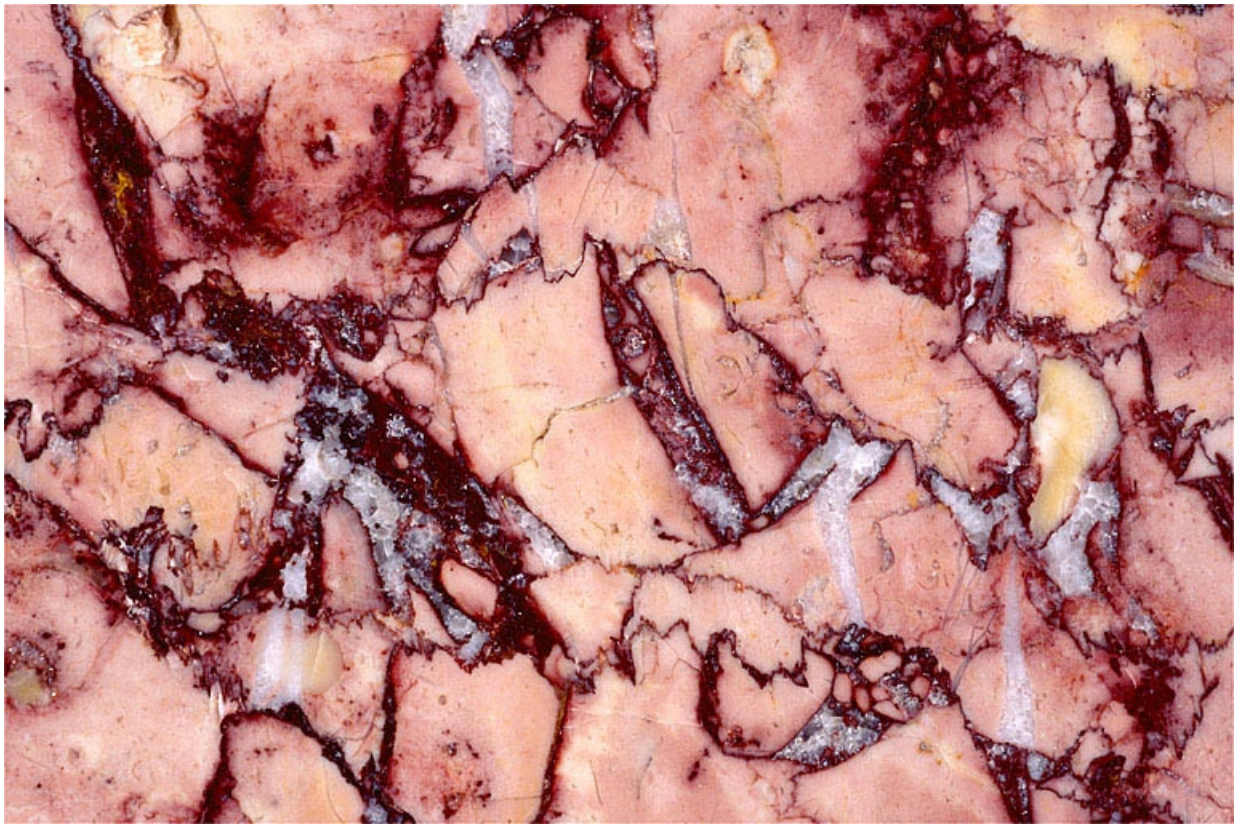
Façade antérieure : détail des colonnes du rez-de-chaussée, de trois quarts droite.

N° de l'illustration : 19977000043ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble des bâtiments depuis le l'angle ouest de la galerie.

N° de l'illustration : 20092501018NUC2A
Date : 2009
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du Patrimoine



Echantillon de brocatelle violette.

Source :
Lieu de conservation : collection particulière : Robert Le Pennec, Saint-Claude

N° de l'illustration : 19973901896ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Intérieur : le salon ovale, cheminée de face.

N° de l'illustration : 19992500105XA
Date : 1999
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Porphyre vert de la graniterie du Pont de Miellin : socle du monument dédié à Victor Hugo, Besançon (promenade Granvelle).

N° de l'illustration : 20202500162NUC4A
Date : 2020
Auteur : Pierre-Marie Barbe-Richaud
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble plongeante sur le front de taille.

N° de l'illustration : 20053900482NUCA
Date : 2005
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Au premier plan, la scie Perrot Aubertin.

N° de l'illustration : 19893900175ZA
Date : 1989
Auteur : Laurent Poupard
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble de la carrière depuis l'est.

N° de l'illustration : 19893900393ZA
Date : 1989
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble de la carrière, depuis l'ouest.

N° de l'illustration : 20203900019NUC4A
Date : 2020
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble plongeante sur les nouvelles installations de concassage.

N° de l'illustration : 20203900010NUC4A
Date : 2020
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Fosses d'extraction.

N° de l'illustration : 20203900025NUC4A
Date : 2020
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Intérieur depuis une entrée au sud-ouest.

N° de l'illustration : 19973900142XA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble du site depuis l'ouest.

N° de l'illustration : 19973900081ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue partielle de l'atelier (27), depuis l'est.

N° de l’illustration : 19973901797ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Aire des matières premières.

N° de l'illustration : 19973901681ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Scierie.

N° de l'illustration : 19933900433ZA
Date : 1993
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble : aire des matières premières et ateliers de fabrication.

N° de l'illustration : 19943901330ZA
Date : 1994
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Deux châssis de scie multilames Décamps.
39, Saint-Amour, 2 à 6 rue de la Marbrerie

N° de l'illustration : 19933900277ZA
Date : 1993
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble depuis l'est.

N° de l'illustration : 19973901697ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Déchargement d'un bloc de marbre de Balanod.

N° de l'illustration : 19973901704ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Débitage de plinthes en marbre de Balanod.

N° de l'illustration : 19973901736ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble depuis l'entrée.

N° de l'illustration : 20077000625NUCA
Date : 2007
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Fours à chaux vus de trois quarts gauche.

N° de l'illustration : 19893900383ZA
Date : 1989
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



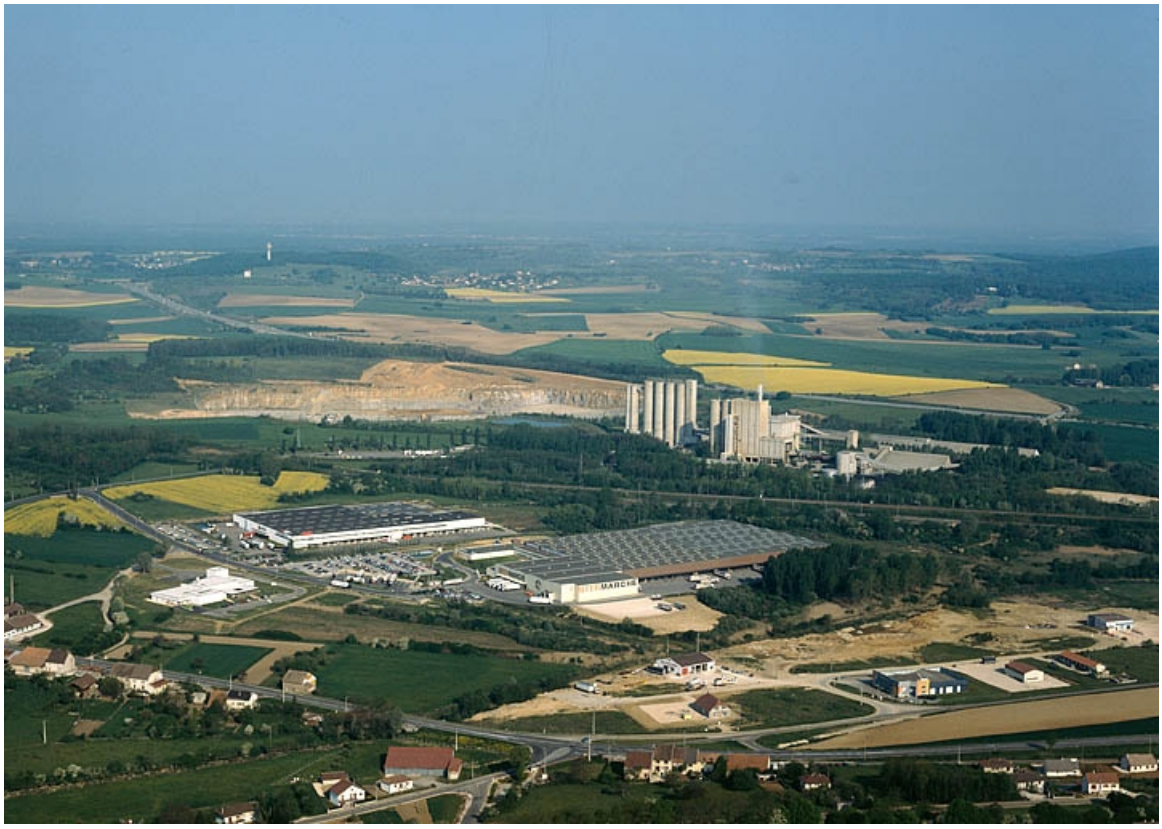
Hall de préhomogénéisation.

N° de l'illustration : 19973901550ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



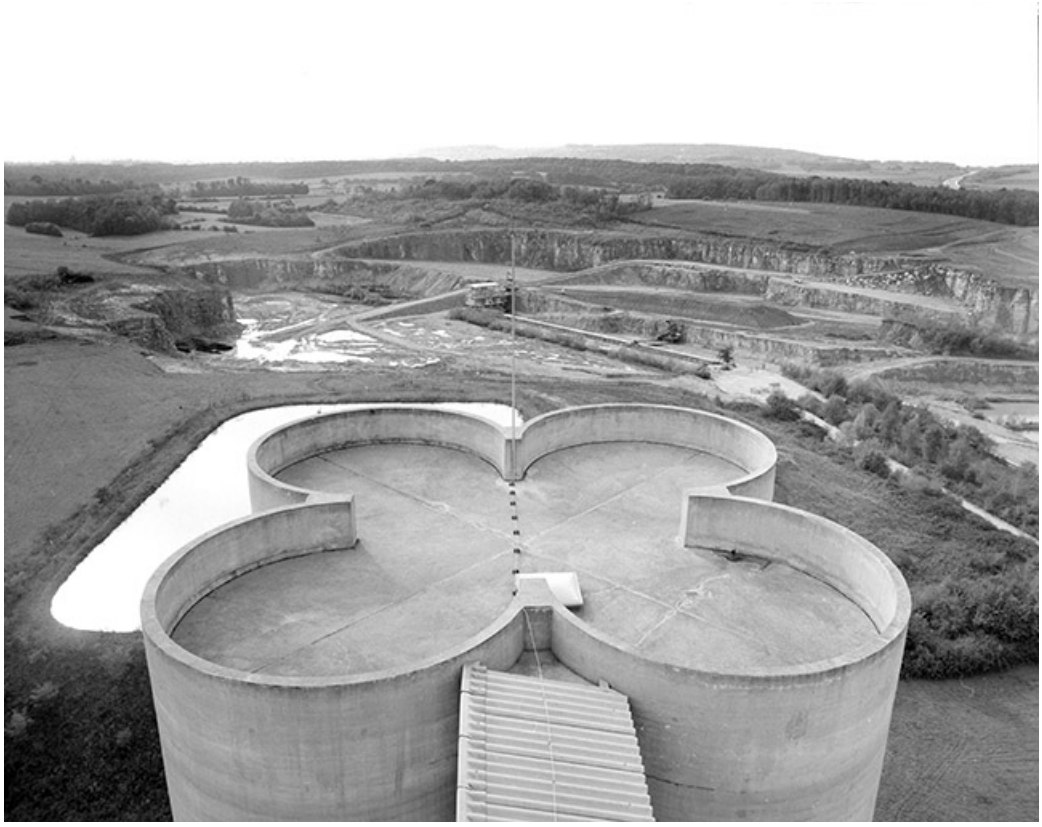
Four à chaux.

N° de l'illustration : 19973901560ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue aérienne, depuis le sud-est.

N° de l'illustration : 19903900269XA
Date : 1990
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Terrasse de silos et carrière.

N° de l'illustration : 19883900625X
Date : 1988
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Atelier de fabrication : broyeur de clinkers.

N° de l'illustration : 19883900623X
Date : 1988
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble depuis le nord-est.

N° de l'illustration : 20097000766NUC2A
Date : 2009
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Silos.

N° de l’illustration : 20097000765NUC2A
Date : 2009
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Passage du transporteur par câbles à l'est de l'atelier des carreaux.

N° de l’illustration : 19973900402ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble depuis l'est (partie sud).

N° de l'illustration : 19973900400ZA
Date : 1997
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine