



07 - Ardèche

Le Département dans ...

- 1 - ... la France d'auj.
- 2 - ... les Provinces du 18ème s..
- 3 - ... la région Rhône-Alpes de 1970
- 4 - ... la région Auvergne-Rhône-Alpes de 2016.



Le Département ...

ARDÈCHE (07) : ¶ "Dép. de la région Rhône-Alpes; 5.223 km²; 267.970 hab.; ch.-l. PRIVAS ---" [206]

•• GÉNÉRALITÉS ...

... "Plusieurs des Stés métallurgiques installées dans la Loire avaient été amenées de bonne heure à construire des H.Fx dans l'Ardèche à proximité des Gisements de PRIVAS, de VERRAS et de LA VOULTE: leur situation permettait, en outre, de recevoir facilement des Minerais d'Algérie, de l'Île d'Elbe et d'Espagne, pour Enrichir les Lits de Fusion ---. Les Cokes venaient de la Loire ---. // En 1867, la *Cie de L'HORME* possédait à POUZIN, 5 H.Fx qui --- avaient 17 m de haut, étaient Soufflés au Vent chaud et Marchaient à Allure vive; ils produisaient surtout de la Fonte de Puddlage expédiée dans la Loire. // La *Cie de TERRENOIRE, LA VOULTE & BESSÈGES* Exploitait 2 Us: l'une au POUZIN avec 2 H.Fx, l'autre à LA VOULTE avec 6 H.Fx. L'Us de LA VOULTE avait été fondée en 1826, pour traiter les Minerais locaux, par la fameuse *Cie de TERRENOIRE* ---. Celle-ci l'Exploita sous ses dénominations successives de *Cie des Fonderies et Forges de la Loire et de l'Isère* -1822/39-, de *Cie des Fonderies et Forges de la Loire & de l'Ardèche* -1839/59-, puis de *Cie des Fonderies et Forges de TERRENOIRE, LA VOULTE & BESSÈGES* jusqu'à sa disparition en 1890. // Une Fonderie était annexée aux H.Fx; parmi ses spécialités figuraient les tuyaux pour conduites d'eau et de gaz dont la fabrication atteignait, vers 1867, 12.000 t/an. // Les Us. de la région ne se sont jamais occupés de l'élaboration du Fer ou de l'acier; toute la Fonte d'Affinage --- était expédiée en dehors du département et dirigée principalement vers la Loire. // L'équipement des Mines de Fer de l'Ardèche, la chute de la *Cie de TERRENOIRE*, et surtout la Concurrence des H.Fx lorrains, entraînèrent la disparition progressive des Us. à Fonte de l'Ardèche. En 1864, la région avait produit 232.338 t de Minerai de Fer et 88.900 Tf; en 1874, elle en fournissait encore 89.265 Tf. Depuis 1894, la *Cie de L'HORME* n'a conservé qu'un H.F. --- et Produit environ 12.000 à 14.000 Tf de Qualités diverses pour Affinage et Moulage." [2835] p.278/79.

... En 1912, le département a produit 13.055 Tf, d'après [4441] p.306.

•• SUR LES SITES ...

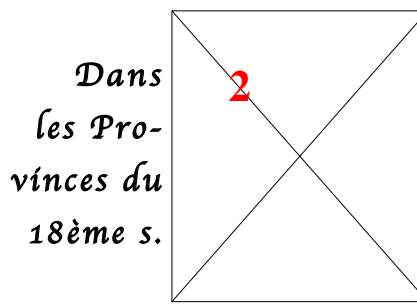
- **Histoires ... de métal** ... Titre d'un petit opuscule {réf. biblio [2707]}, de 1999, présentant un certain nombre de sites d'intérêt parmi lesquels, on peut retenir ...
 - ... p.17, n°21, à DESAIGNES, 'le travail du Forgeron'.
 - ... p.18, n°23, à St-ALBAN-Auriolles, 'la tête et les mains du Maître de Forge'.
 - ... p.18, n°24, à LA VOULTE-s/Rhône, portes ouvertes des Fonderies voutaines.
- **LA VOULTE (07800)** ... -Voir le nom de cette commune.
- **LE POUZIN (07250)** ... -Voir le nom de cette commune.
- **SOYONS (07130)** ..., à 4 km S.-O. de VALENCE (26000), r. dr. du Rhône.

... La Concession de Minerai de Fer de SOYONS (345 ha) fut attribuée en 1840 à M. ARDAILLON, Maître de Forges à S-CHAMOND (42400). Des travaux y furent aménagés à Flanc de coteau, au hameau des FREYDIÈRES. En 1849, Adolphe MALLET, Maître de Forges, installe un H.F. qui utilise le Minerai de Fer de SOYONS. La mauvaise Qualité du Minerai, trop sulfureux, (présence importante de Pyrite) en fait abandonner l'Exploitation. Le Minerai utilisé par la suite proviendra de la Mine du Lac, Bassin de PRIVAS (07000). Racheté en 1853 par le Maître de Forges lyonnais, GRANGER-VEYRON, le site voit l'Arrêt du H.F. en 1858, puis est transformé en Fonderie. G.-V. y installe deux Fours WILKINSON permettant le Moulages de Pièces diverses. La Fonte vient des H.Fx de LA VOULTE (07800) et le Charbon provient des Gisements du Bassin de la Loire. Une cité ouvrière est installée. La Fonderie continue de tourner au fil des années. Après l'Arrêt des H.Fx ardéchois, elle utilise des Ferrailles de Récupération. Après le conflit 1939-45, des Métallurgistes grenoblois rachètent l'Us. en 1948, puis celle-ci est arrêtée par manque de débouchés. Une corderie y est installée, puis abandonnée suite à un incendie. La Cheminée de l'anc. Fonderie, haute de 45 m, lézardée par les orages, est abattue en 1987 ..., d'après [2964] <ardèche.catholique.fr/la-fonderie-de-soyons.html>, <minesardeche.e-monsite.com> -Oct. 2011, et <perseefr> -Oct. 2011, pour l'art numérisé de *Les industries rhodaniennes*, par Christian AVOCAT, in *Revue Géographique de Lyon*, vol.40, n°4 -1965, p.329 à 332.



Les Villes

LA VOULTE : ¶ Commune de l'Ardèche, 07800.
 -Voir: Appareil LA VOULTE, Construction (des H.Fx) / Curiosités / Gabarit de montage.
 ... ≈ 1834 ... Cette commune accueille une des plus importantes Us. à Fer de France, d'après [5651] p.117.
 . Le H.F. n°1 a été Allumé en Avr. 1843 et le H.F. n°2 en Mars 1847, d'après [4348] <site perdu> -Juil. 2011.
 . "Les H.Fx de LA VOULTE (07800) furent présentés dans la Métallurgie pratique du Fer (réf. [4468]), l'ouvrage de l'anc. directeur technique de Loire-et-Isère, WALTER DE SAINT-ANGE, qui se vit confier la chaire de Métallurgie de la (alors) nouvelle École Centrale des Arts et Manufactures ---. (La Batterie de 1828 comprenait 2 H.Fx); leur massif pyramidal, en moellons avec angles en pierres de taille, était armé d'une rangée de Tirants en Fer, terminés par des Rondelles de Fonte. Il était surmonté d'une Cheminée en briques, percée d'ouvertures vers lesquelles s'introduisaient les Charges. La Machine soufflante était à balancier, système de WATT, à double effet, d'une puissance de 6 CV (44 kW) ---.



Dans
 les Pro-
 vinces du
 18ème s.

L'Air insufflé transitait par un Régulateur à eau avant d'atteindre les 3 Tuyères dont était équipé chaque Fourneau. Des Appareils à chauffer l'air type CALDER furent installés avec succès en 1835." [1232] p.72 ... D'après la même source, 2 autres H.Fx furent construits en 1846; 2 H.Fx subsistent.

... Une Mine de Fer à LA VOULTE était Exploitée vers la fin du 18ème s.. Elle fut achetée en 1812 par les Maîtres de Forges FRÈREJEAN pour alimenter un H.F. à VIENNE (38200) ... En 1823, Louis FRÈREJEAN et le Sidérurgiste BLUMENSTEIN fondent la *Cie DES FORGES LOIRE ET ISÈRE* qui deviendra, en 1860, la plus importante entreprise sidérurgique de la région. Le Minerai de Fer viendra de Mine de LA VOULTE fermée en 1892, et des Mines de PRIVAS (07000) fermées en 1928. La *Cie* prévoit une Batterie de 4 H.Fx au Coke à LA VOULTE. Établie sur des plans de l'ingénieur ang. CULMANN, l'Us. était en service en 1828, avec 2 H.Fx. de 10 m de haut. En 1832, un H.F. était Soufflé au Vent chauffé avec un Appareil de TAYLOR (-voir cette exp.-5ème éd.-) et produisait 14 Tf/j, avec une % de 1.210 kg de Coke/Tf. La main-d'œuvre était issue de la paysannerie locale. Caractérisant bien les Us.s à Fonte, l'Étab. resta un modèle technique jusque vers la fin du 19ème s. Deux autres H.Fx, Mis à feu en 1846, amenèrent l'activité de cette Us. à son apogée avec 16 à 18.000 Tf/an vers 1870. Le circuit de Production de Fonte s'organisait sur 4 niveaux; au sommet, une Voie Ferrée amenait le Minerai de la Mine aux Entrepôts qui servaient aussi pour le Coke; le Minerai allait ensuite aux Fours à Griller, puis vers les H.Fx; après les H.Fx, la partie basse abritait les Bâtimens des Machines Soufflantes et les Chaudières. Plus bas, une Gare d'eau, d'où partait une rampe inclinée avec Voie Ferrée, montait vers les H.Fx. La Gare d'eau (aujourd'hui comblée) et reliée au Rhône par un canal de 300 m, assurait le transit des matières: Coke venant de RIVE-de-Gier (42800) et Fonte partant vers les Us. de la Loire. Vers 1880 commença le déclin de l'Us., avec la crise de la *Cie*. Arrêt des H.Fx en 1889, puis fermeture de la Mine locale en 1892 ... De ces installations, il restait en 1996, sous forme de beaux vestiges bien visibles, les Entrepôts à Coke et à Minerai, les Fours à Griller, les Rampes pour Wagonnets, le Quai de déchargement, 4 H.Fx dont 2 en ruine et les Halles de Coulée, les Bâtimens de Soufflerie et Chaudières, Magasins et mur de clôture ... Inscrit et classé aux M.H. en 1996, le site fait

l'objet d'une remise en valeur depuis 2010, grâce à des chantiers d'insertion et au mécénat de la *Fondation Total*. Deux H.Fx ont été restaurés, ainsi que la Cheminée. Les autres restes d'installations ont été sécurisés. Le site, inclus dans le Parc Municipal Baboin, et inauguré le 22.09.2011, est accessible au public en visite guidée et commentée, avec panneaux explicatifs ..., d'après [2964] <culture.gouv.fr ==> base Mérimée>, <fondation-patrimoine.mecenat-total.org ==> Mécénat Fondation Total (carburants)>, <patrimoine-ardèche.com> -Mars 2012. [138] t.IV, 3ème s. -1833, p.489 à 491, *Usine de LA VOULTE*.

LE POUZIN : ¶ Commune de l'Ardèche, 07250.

-Voir (**5ème éd.**), à Appareil LÉVÊQUE, la cit. [4540] p.263/64.

. "Pour fondre le Minerai de PRIVAS, deux Us. furent construites au POUZIN. La plus en amont (sur le Rhône) comportait deux H.Fx -- -. L'autre datant de la même année (1847) compta d'abord 4 H.Fx, puis 5 à partir des années 1850. Elle appartenait à la Sté des Forges et Fonderies de L'HORME ---. Les 5 H.Fx du POUZIN, de forme circulaire, qui mesuraient 17 m de haut et 5 m de Øv pouvaient produire, en 1869, 40 t/24 h. Alignés, ils étaient séparés par 4 tours rondes (la construction tout à droite est donc l'un des H.Fx) servant à monter les charges. L'ens. était relié par un double pont suspendu ---. De cette anc. Us. qui cessa toute activité sidérurgique vers 1900, subsiste l'une de tours à monter les Charges. Datant probablement des débuts de l'établissement, elle était dotée d'un système hydraulique (une Balance)." [1232] p.80.

. "Au POUZIN, on fabriquait les Pièces de Moulage en Fonte, ponts, balanciers, Molettes, Roues, etc. ---, mais les principales étaient celles des projectiles et des tuyaux. Cessation d'activité en 1889. Pour la fabrication des obus pesant 18 kilos, il fallait par 100 obus -sachant que l'on en faisait 45 par jour-, 26 hommes: 1 homme pour préparer la Sable; 2 Mouleurs; 2 Aides Mouleurs; 1 Mouleur de Barreaux; 1 Serreur de ceinture; 1 Rhabilleur de Lanterne; 1 Noyauteur; 1 Homme pour mandriner; 1 Homme pour dresser les Lanternes; 1 Chauffeur d'étuve; 1 Videur de noyaux; 4 Ébarbeurs; 1 Aléreur; 1 Tarauteur; 2 Hommes à la recette, 2 Porteurs de Fonte; 2 Hommes au Cubilot; 1 Empailleur." [4638]



Les renvois

APPAREIL LA VOULTE : ¶ Au H.F., Appareil de Chargement mis au point à l'Usine de LA VOULTE (en Ardèche -un peu en aval de Valence, en rive droite du Rhône-) assurant le Chargement uniforme, -voir cette exp..

-Voir, à Wagon de LA VOULTE, les cit. [332].

. "Nous allons tenter, à notre Fourneau n°4, un essai de Chargement uniforme avec un Appareil dit de LA VOULTE ---. Il reste, avec le LA VOULTE, à côté de la régularité du Chargement, l'inconvénient de la Trémie intérieure qui gênera un peu l'enlèvement des Cadmies, sans le rendre impossible. De sorte qu'en abandonnant le LANGEN nous perdrons tant soit peu de facilité pour l'enlèvement des Cadmies et qu'en adoptant le LA VOULTE nous gagnerons quant à la régularité du Chargement." [1738] p.963.

CONSTRUCTION (des Hauts-Fourneaux) :
extrait

•• CURIOSITÉS ...

• **Gabarit de montage** ...

. Un croquis du milieu du 19ème s., d'un H.F. de LA VOULTE-s/Rhône 07800 (Ardèche), présente(1) un dispositif original, à savoir une sorte de gabarit métallique tournant à axe vertical, d'une hauteur ≈ 15 m, disposant d'un palier

bas et d'un palier haut; cet appareil de chantier mobile devait servir à la Construction de la Muraille du H.F., permettant de recevoir le Réfractaire de Cuve de façon régulière.

