

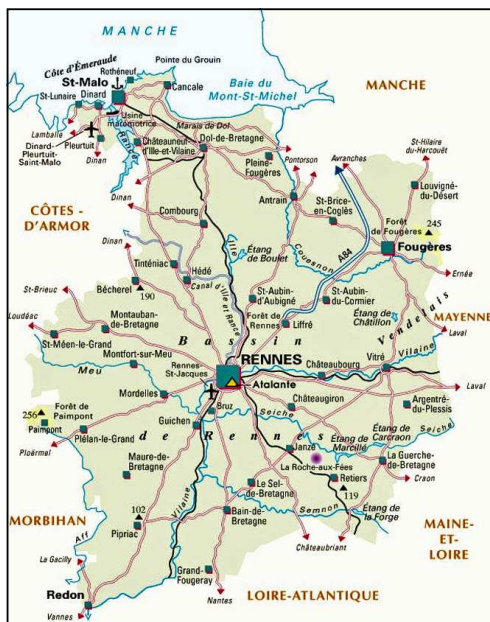
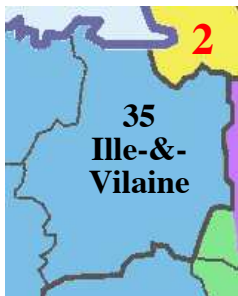


35 - Ille-&-Vilaine

- Le Département dans ...
- 1 - ... la France d'auj.
 - 2 - ... les Provinces du 18ème s.
 - 3 - ... la région Bretagne de 1970
 - 4 - ... la région Bretagne, identique de 2016.

Dans les Provinces du 18ème s.

En bleu, la BRETAGNE
 En vert -N-, le Duché d'ANJOU
 En violet -S-, le Comté de MAINE & PERCHE
 En jaune, le Duché de NORMANDIE
 En bleu pâle, la Manche



Le Département ...

ILLE-ET-VILAINE (35) : ¶ "Département de la Région Bretagne; 6.758 km²; 749.764 hab. Ch.-I. RENNES ---." [206]

-Voir: Exposition / Thématique / Savoir Fer.

• GÉNÉRALITÉS ...

. En 1788: Il y a 3 Grosses Forges dans le département, d'après [81] p.72.

. Au début du 19ème s., le département produit 24.300 quintaux de Fonte et 6.000 quintaux de Fer Forgé, d'après [4812] vol.1, p.54, note 34 suite de p.53 ... L'auteur employant généralement les anc. mesures, il s'agit probablement de quintaux de 100 livres soit 1 quintal = 48,9 kg. précise M. BURTEAUX.

. En 1810: Il y a environ 50 Ouvriers internes dans la Sidérurgie, d'après [503] p.145.

. En 1825, 5 H.Fx au Charbon de bois ont produit 1280 T(f) en tout, d'après [3821] p.89 ... En 1835, il y a 7 H.Fx en activité et un seul en 1869, d'après [3821] p.111.

• SUR LES SITES ...

• CHELUN (35640) ... à 35 km S.-E. de RENNES (35000).

— La Roche-Chelun ...

. Des restes de métallurgie, sous forme de Merde de Fer (sic) et d'amas d'origine sidérurgique attestent la présence de Bas-Fourneaux du 10ème au 12ème s.(CN1).

. Le H.F. de ROCHES, installé au déversoir de l'Étang éponyme, fut mis en service en 1787 par M. le duc DE VILLEROY. Le Minerai en cailloux Ferrugineux, sorte de pouddingue contenant des nodules d'Oxyde de Fer, était Extraît dans la Forêt de LA GUERCHE (35330) d'où provenait le Charbon de bois. La Fonte produite (500 t/an) était Affinée dans les Forges voisines(CN1).

. En 1787: H.F. "Construit sur la lisière de la forêt de LA GUERCHE (35130), comme 2ème H.F. des Grosses Forges angevines de POUANCÉ (49420)." [81] p.127.

. En 1789 ... H.F., in [11] p.154.

. Au début de la Révolution, le H.F. est Mis à l'Arrêt (CN1).

. En avril 1792: "Tous les jours la pluie, la forêt est remplie d'eau, les Cuiseurs (Charbonniers) ont bien de la peine à mettre en feu." [81] p.77.

. 15.10.1792-25.02.1793: Campagne du H.F., Production 1.022.214 livres, d'après [81] p.77.

. En 1793, le sieur LIGONNIÈRES le Remet en service afin de Couler des Boulets pour les armées républicaines, malgré la menace des chouans royalistes de détruire la Forge comme ils avaient détruit celle de LA PROVOSTIÈRE à RIAILLÉ (44440)(CN1).

. En 1794: "POUANCÉ (La S^{te}) a pris un marché considérable de 200 milliers de Boulets à Couler en petites Gueuses au Fourneau de Roches puis à fabriquer à ANGERS (49000)." [81] p.78.

. Le H.F. continua cependant à fonctionner au 19ème s., pour s'Arrêter en 1860, suite au Traité de Commerce Franco-Anglais. Il n'en reste plus rien. (CN1) ... d'après [2964] <patrimoine.region-bretagne.fr>, <persee.fr ==> numérisation de Notes



sur la commune de CHELUN (Ille & Vilaine), p. 643/44, éditée dans Annales de Bretagne, t.40, n°4 -1932> -Août 2011.

— Toponymie ...

. Lieux-dits et hameaux sur la commune de CHELUN: 'Les Forges', 'La Forge-aux-Gélins', 'La Charbonnière', 'La Houillère'.

• DOURDAIN (35450) ...

. Cette commune a fourni du Minerai de Fer au H.F. des Forges de LA VALLÉE (LA BOUËXIÈRE, 35340), -voir ci-après.

• ERCÉ-près-Liffré (35340) ...

. Cette commune a fourni du Minerai de Fer au H.F. des Forges de LA VALLÉE (LA BOUËXIÈRE, 35340), -voir ci-après.

• FORGES-la-Forêt (35640) ... à 35 km S.-E. de RENNES (35000).

— La Guerche ...

. Forge où l'on traitait le Minerai de Fer du synclinal de MARTIGNÉ-FERCHAUD, 35640, d'après [5675] p.50.

• GRAND-FOUGERAY (35390) ... Avant 1847, FOUGERAY ... à 45 km au sud de RENNES (35000) et à vol d'oiseau, à 80 km des Forges du VAUBLANC.

. Le Minerai de Fer y fut déjà Exploité à l'époque gallo-romaine (présence de Scories de forges). Les Exploitations qui alimentaient les Forges du VAUBLANC se trouvaient autour de la commune, lieux-dits actuels 'La Roulais' et 'Neuf-Villes'. Sur la commune voisine de LA DOMINELAIS (35390), on trouve aussi d'anc. Mines de Fer, aux lieux-dits 'La Grande Minière' et 'La Petite Minière'. Transport par charrettes et voie fluviale sur la Vilaine, puis sur l'Oust, vers les Forges du VAUBLANC, d'après [2964] <infobretagne.com/grand-fougeray.htm> -Août 2012.

• LA BOUËXIÈRE (35340) ... à 15 km E.-N.-E. de RENNES (35000).

— Forges de LA VALLÉE ... Lieu-dit LA VALLÉE, sur l'Étang éponyme, formé avec la rivière Veuvre, qui a fourni l'Énergie hydraulique(LX1).

. Ambroise-Gervais-René GOUGEON Démarre un H.F. avec Atelier de Fonte Moulée en 1810. Minerai de Fer en provenance d'ERCÉ-près-Liffré (35340) et de DOURDAIN (35450). Le Charbon de bois provient des forêts voisines ... En 1833, l'Us. comporte 1 H.F., 1 Four à réverbère et 1 Bocard à Laitier. En 1835, une Machine Soufflante à Piston, mue par Énergie hydraulique est

en service. Méthode wallonne utilisée jusqu'en 1840 avec 4 Fours. En 1841, agrandissement des installations: 1 H.F., 2 Feux d'Affinerie, 1 Feu de Chaufferie, 1 Gros Marteau, 1 Fenderie composée d'un Four à chauffer les Barres et d'une Machine à Fendre double. À la suite de la Concurrence anglaise (traité de libre échange de 1860), le H.F. est arrêté et les Forges de la Vallée sont converties en Fonderie de seconde fusion, fabriquant du matériel aratoire et des objets domestiques. L'Us. est arrêtée définitivement en 1895 ... Il n'en subsiste que la Maison du Maître de Forges, des Logements ouvriers et le sous-bassement de la Forge, en propriété privée 'accès interdit'. L'Étang de la Vallée, au pourtour boisé, est une réserve de pêche(LX1).

. Pour alimenter PORT-BRILLET, 53410, un contrat permettait d'exiger les 5/12èmes de la Fonte en Gueuses du Fourneau de La Vallée à un prix fixé à l'amiable, d'après [5675] p.247.

— Forges de SÉRIGNÉ ... Lieu-dit SÉRIGNÉ, sur l'étang éponyme, formé avec un ruisseau affluent de la Veuvre, à 2 km N des Forges de LA VALLÉE(LX2).

. André DE LA VERDRE et Pierre BRISOU mettent en chantier un H.F. et un Atelier pour Fonte Moulée en 1821. Mise à feu du H.F. en Oct. 1823. Le Minerai de Fer provient de LIFFRÉ (35340) et le Charbon de bois de la forêt de LIFFRÉ. L'Énergie pour les Forges est fournie par une Turbine mue par l'eau de l'Étang de Sérigné amenée par canalisation souterraine, avec Machine à Vapeur de complément. Le H.F. est arrêté fin 19ème s. et remplacé par une Fonderie de Seconde fusion avec Four WILKINSON, créée par Adolphe et Charles BRISOU, fils du précédent. Le début du 20ème s. est marqué par plusieurs Arrêts de l'Us., dus à des mouvements sociaux. Après une longue grève, la Fonderie est remise en marche avec 130 personnes en 1914, afin de fabriquer des grenades militaires. Arrêt définitif en 1921 ... Il en subsiste le bâtiment des Ateliers de fabrication et le magasin, transformés en habitations et le logement patronal. Propriété privée 'accès interdit' (LX2).

(LX1) ... d'après: [2964] <culture.gouv.fr (base Mérimée)>, <patrimoine.region-bretagne.fr>, <fr.wikipedia.org/wiki/La_Bouëxière> et le témoignage direct du rédacteur -Août 2011.

(LX2) ... d'après: [2964] <culture.gouv.fr (base Mérimée)>, <patrimoine.region-bretagne.fr>, <fr.wikipedia.org/wiki/La_Bouëxière> et le témoignage direct du rédacteur -Août 2011.

• LA DOMINELAIS (35390) ... Commune voisine

Département 35-2

de GRAND-FOUGERAY, -voir ce site.

• LIFRÉ (35340) ...

. Cette commune a fourni du Minerai de Fer et du Charbon de bois au H.F. des Forges de SÉRIGNÉ (LA BOUXIÈRE, 35340), -voir ci-dessus.

• MARTIGNÉ-FERCHAUD (35640) ... à 37 km S.-E. de RENNES (35000).

-Voir, à Loire-Atlantique / Généralités, la cit. 878] p.261/62.

. Des Forges avec H.F., propriétés du Prince DE CONDÉ (1621-1686), furent donc créées en 1672, sur le site d'un moulin, par René SAGET DE LA JONCHÈRE, Maître de Forge à LA HUNAUDIÈRE (SION-les-Mines 44590). Pendant deux siècles, grosse activité, à une époque de renouveau de la Sidérurgie en France. Le Minerai de Fer venait de ROUGÉ (44660) et le Charbon de bois des forêts alentours. L'Énergie était fournie par l'Étang de MARTIGNÉ, grande retenue d'eau formée avec le Semnon(MF1). Les Fers étaient vendus vers RENNES et la région de NANTES et les Antilles, le S.-O. de la France, l'Espagne, le Portugal ... Le Fer breton servait principalement à la Clouterie... En 1736, les Forges qui passaient pour être les plus modernes de Bretagne, furent dévastées par une inondation, d'après [878] p.382 et (MF2).

. En 1772: " — Cons.: La Forge battante, le Fourneau et la Fenderie, le tout sur la même chassée ---. — Fonte = 1.200.000 livres/an. — Fer = 600.000 livres ---. Obs.: La Qualité des Fers fabriqués à cette Forge est inférieure à ceux (sic) qui se fabriquent aux Forges de MOISDON (44520) et de La Provotière (à RAILLÉ, 44440) ---." [60] p.161.

. En 1779: H.F., Forge et Fenderie; ces installations produisent 580 Tf et 350 t de Fer, in [11] p.154 et (MF2).

. En 1789 ... H.F.+ 3 Feux de Forge, et Prod.: Fonte = 750.000 livres et Fer = 500.000 livres, in [11] p.154.

. En 1794: Probablement en Mars, "le citoyen LE ROUGE, de MARTIGNÉ rend compte du massacre atroce(MF3) d'Augustin ROCHER -directeur des Forges de MARTIGNÉ-FERCHAUD-, percé de 32 coups de Baïonnette et dont le cadavre a été traité avec indignité." [81] p.79.

. En 1810, l'Us. reconstruite et fonctionnant à la Méthode 'Wallonne' comprenait: 1 H.F., 1 Forge avec 2 Foyers d'Affinerie, 1 Feu de Chaufferie et 1 Fenderie, avec 45 personnes, propriétaire Varin DE FRANCOIS. Elle fonctionnait 6 mois/an, produisant 420 Tf et 280 t de Fer converti principalement en Clous. La Forge étant peu rentable est arrêtée en 1843 et démolie. Le H.F. augmente sa production avec 800 Tf en 1843. La Fonte est vendue aux Forges à l'anglaise de BASSE-INDRE (44610). En 1844, A. GARNIER en est propriétaire. En 1857, il fait construire un deuxième H.F., de fonctionnement identique au premier(MF2).

. La Métallurgie au Coke dans les années 1860 provoqua le déclin des Forges anc. de l'ouest au profit de l'Est de la France, d'après [878] p.382 ... Les 2 H.Fx fonctionnent par intermittence à partir de 1860, puis s'éteignent en 1882, et sont démolis en 1889, alors qu'une minoterie a succédé à la Métallurgie. De cette industrie il reste la maison de Maître et des logis ouvriers(MF2).

— Toponymie ...

. Lieux-dits et hameaux sur la commune de MARTIGNÉ-FERCHAUD: 'La Forgé', 'Les Forgettes', 'Étang de la Forge'.

(MF1) Il s'agit de l'Étang des Forges de MARTIGNÉ-FERCHAUD qui possède une double appellation: 'Étang de MARTIGNÉ' ou 'Étang de la Forge', appellation actuelle, d'après [2964] <fr.wikipedia.org/wiki/Martigné-Ferchaud> et <infobretagne.com/martigné-ferchaud.htm> -Sept. 2012.

(MF2) ... d'après [2964] <patrimoine.region-bretagne.fr>, . <persee.fr ==> numérisation de Notes sur la commune de Chelun (Ille & Vilaine), p. 643/44, éditées dans "Annales de Bretagne, t.40, n°4 -1932> -Août 2011.

(MF3) ... par les Insurgés, c.-à-d. les Chouans, précise M. BURTEAUX -Mai 2017.

• PAIMPONT (35380) & sa région ... -Voir le nom de cette commune.

• **PLÉCHÂTEL (35470) ...** à 23 km, S de RENNES (35000) ... Forges de PLESSIX-BARDOUX, lieu-dit LA FORGE ... En 1828, le Comte ONFROY Dérmarre un H.F. sur l'emplacement d'un moulin à blé. L'Énergie hydraulique pour la Roue à Augets actionnant les Soufflets du H.F. est fournie par 3 Étangs étagés formant une bonne réserve d'eau. Le Minerai de Fer de surface provient de LA RENOULAIS (35470) et le Charbon de bois (consommation: 10.000 m³/an) des forêts alentour. Le H.F. fonctionne en continu 7 ou 8 mois/an, donnant 400 à 500 Tf. En 1830, l'Us. se compose du H.F., d'une Forge à 1 feu d'Affinerie Méthode wallonne et 1 Chaufferie, avec un Atelier de Fonte Moulée. Fabrications diverses dont matériel agricole. De 1830 à 1851, l'Us. appartient à M. DE LA PERVENCHÈRE, puis de 1851 à 1872 à la famille BÉRU. À partir de 1860, fourniture de Fonte au bois à HENNEBONT (56) et à BASSE-INDRE (44). En 1872, le nouveau propriétaire M. SIMON fait installer une Voie Ferrée de 3,8 km

où des chevaux tractent les Wagons de Minerai (1.500 t en 1874). En 1875-76, réparation du H.F. qui s'éteindra définitivement en 1878. En 1857, 12 Ouvriers travaillaient au H.F., 12 au Minerai et 30 pour le Charbon de bois. Un grand bâtiment contenait les Logements des Ouvriers qui accédaient à leur lieu de travail par un couloir souterrain. La Forge s'arrêta en 1914 ... Il en subsiste le beau H.F. avec Maçonnerie extérieure en Schiste pourpre et la Halle à Charbon transformée en logements. Propriété privée, d'après [2964] <culture.gouv.fr (base Mérimée)>, <topico-topo.com/haut-fourneau-plechattel>, <fr.wikipedia.org/wiki/Pléchâtel> -Août 2011.

• **PONT-PÉAN (35131) ...** Commune créée le 01.01.1986 à partir du territoire de la commune de S-ERBLON (35230); elle est située à quelques km au S. de RENNES (35000) ... Géologiquement le sous-sol de cette commune contient des minerais de plomb (galène PbS), de zinc (blende ZnS) et de Fer (Pyrite FeS), d'après [2964] <wikipedia.org/wiki/Pont-P%C3%A9an> -Mai 2017.

. En 1731: Ouverture d'une Mine de plomb argentifère ... En 1796/97: Abandon de la Mine à cause des difficultés d'exhaure ... En 1844: Réouverture de la Mine ... En 1905: Fermeture de la Mine dont on aurait extrait au total 200.000 t de métal, d'après [1721] p.102.

• **RANNÉE (35130) ...** à 35 km S.-E. de RENNES (35000).

. Sur cette commune, Exploitation du Minerai de Fer ... Au 17ème s. un H.F. est construit près de l'Étang de ROCHES -en Chelun-, qui transforme le Minerai apporté de ROUGÉ -Loire-Atlantique-, d'après [878] p.382.

• St-MALON-s/Mel (35750) ...

— Anc. Forge - Musée ...

. L'anc. Forge du père DUGUÉ, transformée en Musée, en Juin 2008, ouvre ses portes pour la 4ème saison ... On y voit une scénographie qui fait revivre la vie de l'anc. maître des lieux ... Un espace exposition et vidéo présente le quotidien des Forgerons ... L'incontournable reste la nouvelle Forge animée lors des démonstrations par Philippe KLEIN, Forgeron à TRÉFENDEL (35380). Véritable artiste, il transforme le Fer en oeuvre d'art sous l'alternance de la Chauffe, du Martelage et de la Trempe ... Chaque année, le Musée s'enrichit de nouvelles réalisations. Ces oeuvres uniques gagnent peu à peu le bourg pour créer un circuit sur le thème du Fer Forgé. De quoi profiter d'une escapade en terre de Brocéliande pour découvrir, outre les réalisations du musée, d'autres oeuvres Forgées: l'enseigne du Musée, sa barrière de sécurité ainsi que le garde-cours faisant office d'enseigne pour la boulangerie du village ... L'incontournable de l'été ? L'animation du Dim. 24 Juil. ! Au cours de cette journée, quatre Forgerons de l'ass. *Hispanebro* réaliseront 'le banc des amoureux': l'oeuvre mariera deux éléments: le Fer et le schiste rouge. Clin d'oeil à la carrière de la Marette de St-Malon. Ce banc s'élèvera ensuite dans le village ..., d'après [3539] <ouest-france.fr> -19.07.2011.

• VITRÉ (35500) ...

— Fonderies et Ateliers de l'Ouest ...

. Cette S^{te} est un fournisseur de Roues métalliques aux Étab. LA MOTTE pour la fabrication de bâteaux, lors du salon de la machine agricole, à PARIS, le 24.01.1931, d'après [1178] n°96 -Mars 2015, p.30.



Les Villes

PAIMPONT (35380) & sa région (PP1) : ♪ "PAIMPONT, commune d'Ille-&-Vilaine, dans une clairière de la forêt de Paimpont; 1.448 hab. ---." [206]

-Voir, à Librairie (Chez le), l'ouvrage *Métallurgie médiévale et forêt en prélude aux Grandes Forges de PAIMPONT (Ille-&-Vilaine)*.

-Voir, à Pays du Fer, la cit. [2302] p.4/5.

• Généralités ...

. "Des Bas-Fourneaux utilisés par les premiers Sidérurgistes jusqu'à la fin du Moyen-Âge, à la construction des Forges en 1653 et à l'Extinction des H.Fx en 1884, il s'agit de l'histoire d'une implantation datant de plusieurs siècles sur un site privilégié, bénéficiant des éléments nécessaires à la Fabrication du Fer: l'eau, le Minerai et le Bois." [2323] n°3 -Juin 1995, p.21.

. "PAIMPONT, véritable village sidérurgiste dont subsistent l'habitat et quelques Fiches industrielles. En 1796, 231 personnes travaillent à la Confection du Fer. Les Forges, rénovées en 1820 connaissent leur apogée en 1856, avec 420 personnes qui produisent 1.200 t de Fer/an. Devenant obsolètes, elles ferment en 1884. Le dernier Minerai de Fer -l'Étang Bleu- a été abandonné en 1906: l'eau qui le Lavait empoisonnait les rivières --. Elles (les ruines) nous rappellent qu'en des temps immémoriaux, les Forgerons ont Battu le Fer d'une épée de liberté. Excalibur." [2326] n°2 -Oct. 1995, p.37.

Les Forges de PAIMPONT fig.533

Évolution des Outils sidérurgiques

d'après [2302] p.16 ...

MATERIEL1771 1779 1796 1815 1830 1853

Chaufferie	1	1	1	1	1	1
Feu d'affinerie	2	2	2	2	3	2
Haut fourneau	1	1	2	2	2	2
Fenderie	1	1	1	1	1	1
Fenderie double	1	1	1	1	1	1
Forge	1	2	2	2	3	3
Martinet	1	1	1	1	1	1
Gros marteau	2	2	2	2	3	3
Bocard	1	1	1	1	1	1
Marteau cingleur	1	1	1	1	1	1
Four à réverbère	6	6	6	6	6	6
Four à puddler	2	2	2	2	2	2
Four à réchauffer	6	6	6	6	6	6
Paire de cylindres	3	3	3	3	3	3
Squezzier	1	1	1	1	1	1
Train de laminoir	1	1	1	1	1	1
Laminoir à 4 trains	1	1	1	1	1	1
Tour double	1	1	1	1	1	1

• Ateliers sidérurgiques ...

— Des Bas-Fourneaux ...

. "Des Fouilles archéologiques ont --- permis de retrouver plus de 200 Bas-Fourneaux en pierre datant de cette époque (i. e. au début de notre ère)." [314] du 26.07.1995.

— Grosse Forge de Brécilien, appelée vulgairement Paimpont ...

. En 1772: " — Cons.: 1 Chaufferie, 2 Affineries, 1 Fourneau, 1 Fenderie ---. — Fonte: de 536.000 à 1.060.000 livres/an. — Fer: de 400.000 livres à 700.000 livres suivant comme la vente donne et que les eaux sont plus ou moins abondantes ---. Obs.: Cette Forge est sans contredit la meilleure et la seule de Bretagne pour la production des Fers doux et pliants ---." [60] p.157/58.

. En 1789: "Consistance. Un Fourneau, trois Feux de Forge. — Historique. Établissement ancien -Rapport de l'Ingénieur des Mines, 2 Avr. 1822). 'Il y a plus de 150 ans que les citoyens DANDIGNÉ et FARC Y firent l'acquisition de la forêt de Brécilien(PP4) -sic- où ils trouvèrent de la Mine. Ayant fait construire une Grosse Forge, ils ont depuis fait Exploiter de la Mine et Fabriquer des Fers de toute espèce ... En 1779, les Propriétaires ont fait reconstruire une seconde Forge et un Martinet'. Arch. dép. Ille-et-Vilaine. — Production. Fonte: 4.000 Quintaux métriques. Fer, 1ère Qualité: 1.367 Quintaux métriques; 2ème Qualité: 1.300 Quintaux métriques. - Prix. Fer ---. Bois: 7 francs la Corde réduite en Charbon; 1,137 m de hauteur, 3,248 m de longueur, 812 mm de largeur. Minerai, Extraction: 4,50 frs; Transport: 2,50 frs 'la Pipe, pesant 7,5 Quintaux environ'. — Main-d'œuvre. 250 Ouvriers(PP2). — Salaires. De 6 à 10 frs(PP3). — Régime. Propriétaires: MM. D'ANDIGNÉ DE LA CHASSÉ, DE BRUILLONT, DUBOISTILLEUL, DE MONTCENIS, DE CHEFONTAINE, DE FARC Y -Rapport de l'Ingénieur Mathieu, s. d.-. MM. DE FARC Y, DE MUCÉ, GUILFISTRE, DE BAVAILAN -sic-, enfants de Cuillé. Arch. dép. Ille-et-Vilaine." [11] p.155.

. En 1819: Installation de la Forge anglaise ... En 1828: Production 500 t de Fer avec 4 Fours à Puddler, d'après [88] p.131.

. EN GUISE DE SYNTHÈSE ... "Les différents inventaires

existants (-voir la fig.533) donnant l'ÉVOLUTION DES OUTILS SIDÉRURGIQUES), de 1771 à 1853, nous permettent --- de constater que les propriétaires ont continuellement investi. // La période 1815-1830 marque un tournant dans l'histoire des Forges car les agrandissements sont importants. Le matériel, dont l'évolution est lente, voire stable, au 18ème s., va par contre évoluer très brutalement et rapidement à partir de cette date. // Ce tableau met en évidence des évolutions techniques très nettes. Le matériel fonctionne, après ces améliorations à la Houille qu'il faut importer, alors qu'au 18ème s., le matériel fonctionnait au Charbon de Bois pris sur place -cette modification ne concerne pas les H.Fx, dont le fonctionnement s'effectue toujours au Charbon de Bois-. Avec le progrès, les appareils deviennent de plus en plus puissants et augmentent le rendement ---. // Pour pallier aux (les) imperfections dues au système hydraulique, les propriétaires des Forges se tournèrent au milieu du 19ème s. vers l'Énergie à Vapeur. En 1836, l'Us. possède une Machine développant 90 chevaux qui apporte une aide énergétique complémentaire ---. // La Production annuelle est relativement homogène de 1771 à 1815. On fabrique en moyenne à cette époque 500 Tf et 360 t de Fer. La demande va considérablement augmenter au milieu du 19ème s. et va même être multipliée par 3, principalement favorisée par l'arrivée du Chemin de Fer -gros utilisateur de Fer- en Bretagne. // Malheureusement cette période d'intense activité va être très brève -de 1846 à 1856-. Un an plus tard, l'Industrie sidérurgique commence à décliner. Les H.Fx de PAIM-

PONT sont éteints une lère fois le **31.03.1866**. La production reprend pour une courte période de **1872 à 1884**. Seul subsistera **jusqu'en 1954** un atelier de construction mécanique." [2302] p.16/17.

— *Un site attractif ...*

. "Plus de 3.000 visiteurs aux Forges de PAIMPONT, en pleine réhabilitation -PLÉLAN-le-Grand 35380 ... Le Laminoir a retrouvé son prestige d'antan. Ce bâtiment et l'ens. du site, seuls et uniques en Bretagne, seront dédiés à la renommée de la métallurgie, en collaboration avec des chercheurs de la recherche universitaire 'Fer et Fonte' et la D.R.A.C. ... Ensuite, les travaux de reconstruction vont concerner la Fonderie, avec son caractère exceptionnel -façade droite et arrière en arrondi- ... Le financement est un sujet de préoccupation majeure ... La mise à disposition du site pour des congrès et des colloques dédiés ou non à la Métallurgie, les visites, mais aussi la collaboration avec la communauté de communes de Brocéliande pour intégrer les Forges dans un circuit de 'La route du Fer', aideront au retour sur investissement. Une maquette reproduite à l'identique sur l'activité des Forges d'antan donne une vision très réaliste de l'ens., d'après [3539] <ouest-france.fr> -07.08.2010.

(PP1) ... "Sur le grand étang de PAIMPONT, arrondissement de MONTFORT ---. La Forge de PAIMPONT fut fondée en 1633." [11] p.155, note1.

(PP2) ... "Internes et externes. - D'après l'État général de la Fabrication du Fer dans la province de Bretagne en 1779-, 10.800.000 livres de Fonte sont fabriquées dans la province; là dessus, 1.500.000 livres sont Moulées en Contrecœur, Poterie, Munitions d'Artillerie et Lest; le reste est Converti en Fer." [11] p.155, note2.

(PP3) "Sans doute pour les 500 kilogrammes de Fer fabriqué." [11] p.155, note3.

(PP4) "C'est l'anc. forêt de Brocéliande." [11] p.492 - pour p.155-.

●●●●●●●●

Les renvois

●●●●●●●●