Les fours à goudron

Le goudron:

Il existe deux types de goudron : le goudron minéral et le goudron végétal :

Le goudron minéral appelé aussi asphalte est à base de produits pétroliers. Il est obtenu par distillation du pétrole après en avoir extrait essence et gaz. Il est essentiellement utilisé dans la construction routière, le BTP (trottoirs, parkings, terrasses...) ou les installations portuaires ou aéroportuaires (quai, tarmac).

Le goudron végétal appelé autrefois poix ou brai gras et aujourd'hui goudron de Norvège est obtenu après pyrolyse de bois imprégnés de résine : souche des pins et partie basse du pin ayant été gemmée (dans les Landes).

Il était utilisé pour protéger les bois soumis à des milieux hostiles (partie enterrée des pieux, coques des bateaux, pontons...) mais aujourd'hui dans l'arboriculture pour la cicatrisation d'arbres ou dans le domaine vétérinaire soin des pattes de chevaux, gale des pattes des poules ou coussinets blessés de chiens.

Origines du goudron végétal et usages :

Les fours à goudrons ont été importés de Suède sous le règne de Louis XIV par Colbert, qui en 1663 a fait venir deux suédois dans le massif forestier de Gascogne, pour apprendre à fabriquer le goudron végétal. Un de ces suédois Peter Ericson est décédé à Linxe en 1664.

L'objectif de Colbert était que la France devienne autonome dans la fabrication de ce produit, très utilisé dans la construction nautique pour le calfatage des bateaux, le traitement des cordages et des coutures des voiles.

En 1663 est créée la Manufacture Royale des goudrons des Landes.

Les types de fours à travers les âges et les types de fours présents à Onesse :

Jarres à brai ou Dolias :

Le goudron végétal est connu depuis l'Antiquité ou il était produit dans des jarres à brai ou dolias *(lat singulier : dolium)* qui portées à haute température permettaient une exsudation des bois chargés de résine.



Dolia du pays Boïate (zone correspondant actuellement au pays de Buch et au Born)

Dans les Landes, deux types de four à goudron ont été utilisés : les "hourns de gaze" et les "hournots" ou "hournas".

Les "hourns de gaze"

C'est cette méthode qui est venue de Suède. Ces fours étaient bâtis sur une cuvette en pente d'environ 15 à 20°, dont le fond était tapissé de briques et d'où partait une canalisation enterrée en bois ou métal jusqu'à une cuve.

Le bois était empilé sur la cuvette et l'étanchéité était faite par un recouvrement total de "gazes" : mottes d'herbe ou de bruyère d'où le nom du four et de terre.



Photos du four à goudron fin XVII de Lesperon en cours de fouille : à gauche fond du four, à droite sortie du goudron par une canalisation en bois

Les cartes du XVIIème siècle font apparaître quelques fours à goudron de ce type dans le Born et le Marensin, cela s'explique par la présence de la forêt sur le littoral pour fixer les dunes avant que la foret ne soit plantée de façon industrielle sur toute la Gascogne après 1857.

Plus tard des cartes (de F.Loirette et du Chevalier de Clerville) ont été documentées avec ces fours sur les écrits de Joseph Lombard Commissaire de la marine à Bordeaux nommé par Colbert en 1663.

Au quartier de Cécile non loin du ruisseau ont été trouvées des brisures de jarre à goudron qui ont été datées, par des archéologues landais.

Les "hounots" ou " hournas" - Le hournot du Lanot

C'était des fours construits en briques ou fours clos, apparus vers la fin du XVIIIème.

Le principe était le même mais, de par leur construction, avaient un meilleur rendement.

Ils étaient construits en briques et pouvaient contenir 10 à 15 stères de bois. Ces fours étaient équipés de 2 portes en fer assez épaisses : une à la base pour ranger la plus grande partie des bouts de bois de façon très serrés, et une au-dessus du four pour compléter et faire la mise en feu.

Le travail était dur, dans l'obscurité avec la forte odeur de goudron et la chaleur que gardait la brique après chaque combustion. Le bas du four était équipé d'aérations permettant de réguler la combustion.

A Onesse proche du camping un four de ce type a été récemment détruit par ignorance.

D'autres fours de ce type existaient en forêt à Laviolle, Charteze ... bien souvent ils n'ont pas résisté au temps, à la végétation qui a pris le dessus, ou aux travaux d'entretien forestier.





Four à goudron du Lanot

Un four à goudron qui de par sa conception date du XVIIIème siècle et dont l'état n'est pas catastrophique, a récemment été dégagé de sa végétation invasive au Lanot près de la fontaine Saint Jean, un aménagement afin de le protéger serait opportun.

Il semblerait également qu'au Lanot non loin de ce "hournot" se trouve un "hourn de gaze" qui aurait un siècle de plus, mais à ce jour il faudrait faire plus d'investigation pour confirmer.

Fabrication du goudron:

La production de charbon et de goudron était une activité hivernale.

Pour la production de goudron quel que soit le type de four les bois brulés étaient beaucoup plus riche en résine.

Les bois brûlés bien secs et très résineux comme les vieilles souches ou la "teude" (partie basse du pin qui après gemmage sont imbibées de résine), sont empilés très serrés autour d'une cheminée centrale.

Le feu était mis par la partie haute, le bois se consumait en aérobie. Sous l'effet de la chaleur le goudron exsudait du bois, et coulait au fond du four vers la cuve.

Ces fours dégageaient une très forte chaleur, et nécessitaient une présence permanente pendant 8 à 10 jours. La combustion commençait par le haut du four, et au fur et à mesure que le bois se consumait la température augmentait. A une température de 250 à 300° le bois se carbonise et se distille, les aérations étaient alors fermées. Après fermeture totale les bois continuaient leur carbonisation sous l'effet de la chaleur.

Lorsque le goudron ne coulait plus la carbonisation était terminée ; restait à attendre le refroidissement total du four qui pouvait prendre 3 à 4 jours pour récupérer les produits. Une fournée donnait 22 à 25% de poids du bois en charbon et 7 à 8% en goudrons

Utilisation des goudrons végétaux :

Ce goudron appelé aussi poix, était acheminé dans des barriques, vers les ports ou les chantiers de construction navale.

Par la bonne qualité des goudrons produits, la France est devenue un gros exportateur de goudron.

Le goudron, hormis l'utilisation dans la construction navale a trouvé plusieurs débouchés dans l'utilisation médicale ou vétérinaire jusque vers 1900.

Les goudrons contiennent des acides résiniques, des terpènes et des polyphénols utilisés en médecine pour la prévention et le traitement des cancers, des maladies inflammatoires, cardiovasculaires, et neurodégénératives.

Sous Pline l'Ancien, la poix raclée des navires portait le nom de *zopissa*, selon Dioscoride médecin, pharmacologue et botaniste grec (entre les années 20 et 90 après JC) : "quelques-uns appellent ainsi la poix et la résine détachée des vaisseaux ; on attribue à ce mélange une qualité discussive et résolutive, parce que cette poix et cette résine ont été macérées et pénétrées pendant longtemps par l'eau de la mer"

Le créosote obtenu à partir du goudron de bois a été utilisé en médecine comme désinfectant et comme laxatif.

Au niveau vétérinaire, le goudron est encore utilisé sur les chevaux comme produit "détersif, résolutif, dessicatif", c'est-à-dire qui nettoie et dissout les impuretés, qui calme les inflammations, et qui a la propriété de dessécher une plaie, ainsi que pour guérir la gale des moutons.

Sources:

- BNF
- Dictionnaire des sciences 1864
- Ministère de la guerre Enquête sur la reprise et le développement de la vie industrielle dans la région landaise 1917
- La Manufacture Royale de Goudron des Landes Robert Aufan Juin 2004
- Wiki