Guide des
MOULINS
remarquables en gironde

Moulins à vent

Moulins à eau

Moulins à pont-digue

Moulins fortifiés

Minoteries

La valorisation des moulins en Gironde :

Des années de partenariat entre Gironde Tourisme et
l'Association Girondine des Amis des Moulins (AGAM) !

L'AGAM œuvre auprès des propriétaires et des communes, à la sauvegarde, à la réhabilitation et à la mise en valeur des moulins en Gironde. Elle veille également à la transmission et à la pérennité de la mémoire et des savoir-faire s'y rapportant. Elle fédère des associations locales et des communes qui animent ces sites et les ouvrent au public. Elle assure auprès de ses adhérents un service d'expertise, de conseils techniques et juridiques et un suivi dans la restauration des moulins. Les chevilles ouvrières des chantiers de restauration récents, par leur expérience, sont d'un précieux secours pour ceux qui souhaitent restaurer un moulin. L'association regroupe amateurs d'archéologie industrielle et d'histoire, chercheurs, propriétaires de moulins, passionnés, membres des associations locales et des communes qui gèrent un moulin.

Son champ d'action est le département de la Gironde en liaison avec la Fédération des Moulins de France et d'autres associations des pays européens. L'AGAM organise des journées portes ouvertes et des sessions de formation autour des moulins. Elle propose des voyages d'études et publie un bulletin d'information.

Les moulins en fête !

Sous l'égide de l'AGAM, chaque année, les moulins sont mis en lumière lors de temps forts relayés par Gironde Tourisme, lors des **Journées Européennes des Moulins et du Patrimoine Meulier**, au mois de mai (JM) et des **Journées Européennes du Patrimoine**, au mois de septembre (JP). Propriétaires privés et associations ouvrent alors leurs moulins au public. C'est aussi l'occasion de manifestations culturelles (concerts, pièces de théâtre, expositions en tout genre) et de moments festifs conviviaux. Certains moulins sont ouverts toute l'année, ils font l'objet d'un traitement particulier dans cette brochure !

Contact :

Association Girondine des Amis des Moulins (AGAM)
tél. : +33 5 56 91 88 50 - www.moulinsdegironde.fr

Sommaire

LES MOULINS EN GIRONDE, DU MOYEN-ÂGE À AUJOURD'HUI **04**

LES MOULINS À VENT EN GIRONDE EN QUELQUES MOTS... **05**

QUELQUES MOULINS À VENT OUVERTS AU PUBLIC **07**

Le moulin de Vensac, le plus ancien moulin à vent en activité en Gironde

Le moulin de Cussol à Verdélais, le moulin des moines

Le moulin des Grandes Vignes à Périssac, un moulin à vent construit de toutes pièces !

Les moulins de Calon à Montagne, cinq moulins à vent disposés sur une butte

Le moulin-musée du Haut-Benauges à Gornac (Entre-deux-Mers)

Le moulin du Grand Puy à Lansac, l'histoire d'une résurrection

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES MOULINS HYDRAULIQUES **14**

CHOIX DE MOULINS À EAU TRADITIONNELS OUVERTS À LA VISITE **15**

Le moulin à eau de Moustelat à Pessac-sur-Dordogne, un authentique moulin

Le moulin de Pinquet à Saint-Félix-de-Foncaude, une restauration réussie

Le moulin de Pivert à Coubeyrac, charmant moulin dans un décor champêtre

Des moulins hydrauliques aujourd'hui disparus, les moulins à nef et les moulins à marée

DE CURIEUX MOULINS : LES MOULINS À PONT-DIGUE **19**

Le moulin de Pondaurat, Monument Inscrit

Le moulin de Loubens, Monument Classé et Inscrit

LES MOULINS FORTIFIÉS, DE VRAIS PETITS CHÂTEAUX **21**

Le moulin de Bagas, Monument Inscrit

Le moulin de Labarthe à Blasimon, Monument Classé

Le moulin de Laborie à Blasimon

Le moulin Neuf à Espiet, Monument Inscrit

Le moulin de Piis à Bassanne

LES MINOTERIES EN GIRONDE **26**

Le moulin du Barrage à Porchères, une des plus belles minoteries de la Nouvelle-Aquitaine

Le moulin de Reguignon à Marcellac, une heureuse reconversion

Le moulin de Dubern à Salles, une minoterie toujours en activité

LES MOULINS EN GIRONDE

du Moyen Âge à aujourd'hui

Depuis le XI^e siècle, des moulins à eau ont jalonné les rivières de la Gironde (Dordogne, Garonne, Isle, Drot, Ciron, Leyre), mais aussi les petits ruisseaux. Ils se situent en Entre-deux-Mers, dans le Bazadais, le sud du Libournais, secteurs aux paysages vallonnés et bien arrosés.

Construits dès la fin du XII^e siècle, les moulins à vent se trouvent plutôt dans le Médoc et le Blayais, sur l'estuaire de la Gironde, aux coteaux souvent balayés par les vents d'ouest et du nord-ouest.

Au XIX^e siècle, les minoteries remplacent les moulins traditionnels sur les mêmes rivières et aux mêmes emplacements que ces derniers.

Les archives nous renseignent sur l'histoire de ces constructions et de leurs évolutions techniques, mais aussi sur les meuniers qui les faisaient fonctionner, en vivaient tout en participant à l'économie locale. L'examen des **cartes anciennes de Belleyme et de Cassini** (XVIII^e siècle) facilite le repérage sur le terrain de très nombreux moulins à eau et à vent.

L'inventaire dressé sous Napoléon I^{er} (1809) recense 1801 moulins (985 moulins hydrauliques et 816 moulins à vent), chiffre qui reflète l'importance de ce patrimoine, qui rythmait la vie quotidienne des populations rurales girondines. C'est dire aussi la part considérable des surfaces consacrées à la culture des céréales (blé, froment, orge, seigle), qui loin devant la vigne, occupaient jadis la grande majorité des terroirs. Le pain avait alors une importance primordiale dans l'alimentation de tous les jours.

Soulac-sur-Mer

1

Lacanau

Arcachon

LES MOULINS EN GIRONDE

- 1 Moulin de Vensac, Vensac
- 2 Moulin de Cussol, Verdélais
- 3 Moulin des Grandes Vignes, Périssac
- 4 Moulins de Calon, Montagne
- 5 Moulin-musée du Haut-Benauge, Gornac
- 6 Moulin du Grand Puy, Lansac
- 7 Moulin de Moustelat, Pessac-sur-Dordogne
- 8 Moulin de Pinquet, Saint-Félix-de-Foncaude
- 9 Moulin de Pivert, Coubeyrac
- 10 Moulin de Pondaurat, Pondaurat
- 11 Moulin de Loubens, Loubens
- 12 Moulin de Bagas, Bagas
- 13 Moulin de Labarthe, Blasimon
- 14 Moulin de Laborie, Blasimon
- 15 Moulin Neuf, Espiet
- 16 Moulin de Piis, Bassanne
- 17 Moulin de Porchères, Porchères
- 18 Moulin de Reguignon, Marcillac
- 19 Moulin de Dubern, Salles

Les moulins à vent en Gironde en quelques mots...

Les moulins à vent, presque exclusivement des moulins à grain, ont été nombreux dans les campagnes girondines. Leur construction est quatre à sept fois moins coûteuse que celle d'un moulin à eau, mais la productivité des moulins à vent est cependant faible par rapport au moulin à eau. Pour bénéficier de farines suffisantes, il a fallu les multiplier, ce qui explique pour une part leur nombre important. Les moulins à vent complètent souvent les moulins à eau, notamment lors des périodes estivales, quand le niveau de l'eau dans les rivières est très bas (étiage).

Au début du XIX^e siècle, on construit encore des moulins à vent, mais leur activité s'arrête progressivement à partir des années 1840. Dépourvus de leurs ailes, certains ont été aménagés en résidences secondaires ou transformés en remises... Beaucoup sont aujourd'hui abandonnés irrémédiablement et leurs seuls vestiges sont des tours effondrées, recouvertes de lierre... Depuis quelques années, certains ont repris vie et font de la farine !

Moulin aménagé à Saint-Savin

...

Les moulins à vent sont des édifices très soignés. Leur fût cylindrique élancé (de 6 à 8 m de hauteur) est construit en pierre de bon appareil calcaire ou en moellons du même matériau, ou en garluche (pierre ferrugineuse sur le Bassin d'Arcachon), simplement recouvert d'un crépi. Deux portes d'entrée opposées, souvent d'orientation est-ouest, permettent l'accès au moulin, quelle que soit la position des ailes. Les encadrements des portes et des fenêtres sont en pierre de taille et sur certains linteaux des portes sont mentionnés la date de construction du moulin et/ou le nom du propriétaire. **Au rez-de-chaussée du fût se trouve parfois la bluterie et l'ensachage, une cheminée ou le lit du meunier** sous l'escalier de pierre pris dans la maçonnerie de la tour. Au-dessus, **un premier étage intermédiaire abrite quelques pièces de machinerie** (régulateur de vitesse à boules, poulies...). **Au second étage se trouvent la partie moteur et le mécanisme de mouture.** L'escalier permet au meunier de monter les sacs de grain jusqu'à la chambre des meules.

Le fût (ou la tour) porte le chapiteau, c'est-à-dire l'ensemble virant, la toiture conique couverte de bardeaux de châtaignier et l'arbre moteur. Ce dernier, appareil essentiel de prise au vent, porteur des ailes et du grand rouet, introduit le mouvement de rotation à l'intérieur du moulin, nécessaire pour actionner les meules. Pour fonctionner, les ailes à barreaux et cotrets, fixées au bout de l'arbre moteur, sont entoilées. De plus, elles sont inclinées pour obtenir une meilleure prise au vent. De la lucarne située sur la partie arrière du toit conique sort une grande perche de chêne solidaire de la charpente qui descend jusqu'au sol : c'est le timon (ou la queue) qui sert à virer le toit, pour mettre les ailes au vent, dans sa direction et face à lui. Les moulins sont parfois posés sur une motte artificielle qui constitue une terrasse qui permet d'accéder aux ailes, à l'intérieur de laquelle se trouve une cave servant de lieu de stockage du grain et de la farine.

Moulin de Vensac © Hubert Sion

Quelques moulins à vent ouverts au public

Le moulin de Vensac, le plus ancien moulin à vent en activité en Gironde

Construit à la fin du XVIII^e siècle, il était situé à deux kilomètres de l'endroit où il se trouve aujourd'hui. Démonté entièrement, il a été reconstruit sur le site actuel en 1858. En 1913, il devient la propriété de la famille Piquemal.

Il s'arrête de moudre en 1939, au moment où son meunier est mobilisé. Le fils et le petit-fils du meunier le remettent en état en 1982-1983. La tour en pierre est surmontée d'un toit conique recouvert de planches de pin, spécialement goudronnées pour en assurer l'étanchéité.

Pour faire fonctionner le moulin, le meunier oriente les ailes face au vent : à l'aide d'un cabestan, il exerce une traction sur la queue (timon ou guivre de 10 m de long) et provoque la rotation du toit sur un rail en chêne situé au sommet de la tour. Cinquante mètres carrés de voile sont alors déployés sur les ailes. Le meunier desserre ensuite le frein pour que le vent les fasse tourner et qu'elles transmettent le mouvement à tous les éléments intérieurs. Au rez-de-chaussée, une courroie à godets prend le grain et le monte aux deux grandes meules de pierre (1,7 tonne pour la meule courante) situées six mètres plus haut, actionnées par le rouet de 2,5 m de diamètre pourvu de ses 40 alluchons en chêne.

À l'étage supérieur, la mouture (grain écrasé) est recueillie autour des meules dans un coffre en bois, avant de s'écouler jusqu'à la farinière, située au rez-de-chaussée. Puis elle est transportée par une vis sans fin jusqu'au tamis long de 4 mètres muni d'une toile très fine situé dans une bluterie à l'extérieur du moulin.

Un tracteur, qui a remplacé une ancienne machine à vapeur, permet au moulin de fonctionner de manière régulière, les vents étant souvent absents... La toiture, la queue et l'arbre moteur en chêne ont été restaurés par le propriétaire lui-même, avec les mêmes matériaux et dans le respect des dispositions d'origine. Aujourd'hui, Roland Piquemal manœuvre le moulin de ses ancêtres, pour le bonheur de tous !

Visites guidées par les propriétaires, Roland et Fabienne Piquemal.
Accessible aux personnes à mobilité réduite.
Vente de farines de blé et de sarrasin.
Commodités : aire de pique-nique.
Ouvert toute l'année sur rendez-vous.

Moulin de Vensac, 19, route du Moulin 33590 Vensac
Tél. : +33 5 56 09 45 00 - www.moulindevensac.fr

Moulin de Cussol

Le moulin de Cussol, à Verdélais, le moulin des moines

À deux pas du calvaire de Verdélais, perché au sommet du mont Cussol qui offre un beau point de vue sur la vallée de la Garonne, ce moulin construit par les moines célestins en 1730 a fonctionné jusqu'à la fin du XIX^e siècle, puis a été abandonné. En 1997, la commune rachète la tour ruinée et quelques arpents de terres tout autour.

Sous la houlette de l'Association des Amis du moulin de Cussol, bénévoles et professionnels reconstruisent la tour. Un charpentier façonne poutres, planchers et mains courantes. Suit l'installation électrique intérieure et extérieure. La paire de meules en silex, le gros fer et la potence pour lever la meule sont offerts par les propriétaires du moulin à eau du bourg.

La toiture recouverte de bardeaux, l'arbre moteur et les ailes ont été fabriqués par l'entreprise Berthoumieux frères à Donclas (Lot-et-Garonne). Un gros travail de documentation a été mené par l'association afin de réaliser une charpente et un mécanisme équivalent à celui d'origine et réalisé avec les moyens d'aujourd'hui. 10 tonnes de bois de 7 essences différentes ont été utilisées et plus de 800 heures de travail ont été nécessaires pour mener à bien ce chantier !

La toiture est posée le 5 novembre 2002, puis les ailes et le gouvernail et le mécanisme intérieur quelque temps plus tard. L'inauguration officielle a lieu le 14 juin 2003, veille de la journée des moulins ! Le mobilier nécessaire au bon fonctionnement du moulin (trémie, auget, coffre des meules, goulottes, coffre de mouture) a été fabriqué et posé par la suite. Le moulin de Cussol, régulièrement entretenu, fonctionne et est ouvert à la visite... Un petit moteur électrique fait tourner les ailes quand les vents sont trop faibles.

Démonstrations de moutures de céréales, d'orientation et d'entoilage des ailes. Manifestations festives l'été. Fête de la moisson à l'ancienne, animations avec de vieux matériels.

Le moulin de Cussol

Propriété de la commune de Verdélais

Visites guidées par les Bénévoles de l'Association du moulin de Cussol sur rendez-vous.

Tél. +33 6 81 02 83 86

Tél. : +33 5 56 62 02 06

mairie-de-verdelais@wanadoo.fr

Le moulin des Grandes Vignes, à Périssac, un moulin à vent construit de toutes pièces !

3

Dans un magnifique écrin de verdure, au hameau de Courrière, ce moulin a une histoire bien particulière : le propriétaire du domaine viticole rêvait de restaurer un moulin. N'ayant rien trouvé dans la région proche, il décide d'en construire un de ses propres mains ! Les travaux sont effectués de 1984 à 1988, dans le plus grand respect des données anciennes, aussi bien en ce qui concerne l'architecture que le mécanisme de mouture. La tour est installée sur une butte comme tous les moulins à vent. À deux pas de la bâtisse se trouve un étonnant musée de la vigne et du vin (charrues, pompes à vin, vieux pressoir, sulfateuse en cuivre, bouchonneuse, collection de vieux thermomètres). En le visitant, les divers aspects du métier de vigneron n'auront pour vous plus de secrets.

Cerise sur le gâteau, à côté du moulin à vent, un petit étang sert de réservoir à un petit moulin à eau, dont on aperçoit la roue à aubes protégée par une toiture !

Commodités : Pique-nique possible

Accueil camping-cars

Boutique : vente des vins de la propriété et conserves de produits dérivés d'un élevage de porcs noirs.

Le moulin des Grandes Vignes

Laurent Français

Association des Amis du moulin des Grandes Vignes

Domaine de la Châtaignière

1, les Grandes Terres - 33420 Périssac

Ouvert toute l'année sur rendez-vous.

Tél. +33 5 57 84 37 25 / +33 6 85 52 26 88

www.domaine-chataigniere.fr

JOURNÉES
EUROPÉENNES
DES MOULINS
ET DU PATRIMOINE MOULINIER

Moulin des Grandes Vignes

Les moulins de Calon, à Montagne, cinq moulins à vent disposés sur une butte

Sur la butte de Calon, couverte de vignes, subsistaient les tours de cinq moulins à vent, dont la concentration à un même endroit est exceptionnelle ! D'après les archives, des moulins fonctionnaient déjà sur ce tertre au XVI^e siècle, puis les siècles suivants. Ils ont cessé leur activité au milieu du XIX^e siècle. Deux d'entre eux ont été remis en état par leur propriétaire avec l'aide de compagnons du devoir.

Un seul, dont le mécanisme intérieur a été remonté, continue à moudre les grains comme au temps jadis. Ces moulins-tours au fût construit en pierres de bon appareil et moellons reposent sur une motte artificielle qui constitue une terrasse permettant d'accéder aux ailes. Percées de deux portes d'entrée opposées et d'une petite fenêtre, les tours renferment à l'intérieur un escalier de pierre permettant au meunier de circuler jusqu'à la chambre des meules. La tour porte le chapiteau, l'ensemble virant, la toiture conique couverte de bardeaux de châtaignier. L'arbre-moteur, porteur des ailes et du grand rouet, introduit le mouvement de rotation à l'intérieur du moulin nécessaire pour actionner les meules.

Pour fonctionner, les ailes sont entoilées et inclinées pour obtenir une meilleure prise au vent. De la lucarne située sur la partie arrière du toit conique sort une longue perche de chêne solidaire de la charpente qui descend jusqu'au sol : c'est le timon qui sert à virer le toit pour mettre les ailes au vent dans sa direction et face à lui. De la bâtière tout à côté émerge une petite perche verticale, commande extérieure du frein qui bloque le mécanisme interne. Près de ces moulins se trouvaient deux bluteries et deux écuries dont il ne reste que les fondations.

En 2018, les ailes des deux moulins restaurés font peau neuve. La famille Boidron, après avoir racheté les parcelles où se trouvent deux autres moulins, procède à la restauration de ces derniers et démontre son attachement indéfectible à la sauvegarde de ce patrimoine !

Commodités : Tables de pique-nique.
Sentier botanique. Points de vue remarquables sur la vallée de la Dordogne et le vignoble.

Les moulins de Calon

Dans les vignobles du Château Calon - 33570 Montagne

Ouvert toute l'année.

Visite commentée sur réservation.

M. Jean-Noël Boidron :

Tél. : +33 5 57 51 64 88 / +33 6 11 91 07 60

Moulins de Calon

Moulins de Calon

Moulin-musée du Haut-Benauge

Le moulin-musée du Haut Benauge, à Gornac

5

Les sources d'archives indiquent que le moulin est construit en 1601 sur le point culminant de Gornac par Jehan Gauthier, seigneur de Cazaulx et loué en 1602 à Pierre Rigaleau, meunier. La présence de trois autres moulins à vent semble indiquer que la commune était couverte de vastes champs de blé, dont la culture était majoritaire. Le moulin en ruine est racheté par la commune qui le remet en état, mais sans son mécanisme de mouture. Devenu moulin musée du Haut Benauge, il est consacré à la vigne et au vin. Il présente notamment une collection d'outils des métiers ruraux du Haut-Benauge du XVIII^e au XX^e siècle.

Commodités : aire de pique-nique

Le moulin-musée du Haut Benauge

Propriété de la Commune de Gornac 33540

Ouvert toute l'année.

Visites sur rendez-vous.

Tél. : +33 5 56 61 96 15

www.gornac.fr

Le Moulin du Grand Puy, à Lansac, l'histoire d'une résurrection

6

Situé sur la colline du Grand Puy, non loin du bourg de Lansac, le moulin a été sauvé de l'oubli par quelques bénévoles passionnés. En 1996, la commune rachète le moulin (dont il ne reste que la tour) ainsi que la petite maison du meunier ruinée et quelques terres aux alentours. Le moulin datant probablement du XVIII^e siècle a fonctionné jusqu'en 1865, exploité par deux familles de meuniers, les Benaud et Gombaudo.

En 2001, une association, sous la houlette de Jean Menaud, devient la cheville ouvrière du projet de restauration. Un travail de documentation remarquable est entrepris afin de remettre en état le moulin dans les règles de l'art.

En juin 2005, la tour en pierre de Bourq est entièrement restaurée par une entreprise locale. Puis la construction de l'ensemble de la toiture est réalisée en atelier par l'entreprise Croix de la Cornuaille (Maine-et-Loire) renommée pour son savoir-faire. Cette entreprise familiale de charpentiers amouleurs (spécialistes dans la construction et la restauration) a d'ailleurs participé à la restauration de plusieurs moulins (à eau et à vent) en Gironde.

Le 1^{er} octobre 2005, une grue de 50 tonnes réalise la pose du toit du moulin, absent depuis plus de 150 ans ! La toiture conique est recouverte de bardeaux de châtaignier. La deuxième tranche voit l'installation des mécanismes (meules en silex, bluterie, monte-sac). Les ailes seront assemblées sur place puis fixées le 4 mai 2006.

Au rez-de-chaussée de la tour se trouvent la bluterie et l'ensachage. Un escalier en pierre permet l'accès à un premier étage intermédiaire où se trouvent quelques pièces de machinerie et

un second étage où se trouvent la partie moteur et le mécanisme de mouture. L'escalier a permis au meunier de monter les sacs de grain jusqu'à la chambre des meules.

Aujourd'hui un monte-sac permet d'éviter cette corvée ! Le moulin est équipé d'un moteur électrique pour qu'il soit opérationnel par tous les temps. Les meules sont ensuite rodées, après le repiquage nécessaire pour obtenir une bonne farine. La maison du meunier, élevée en 1832 et 1869, après d'importants travaux de restauration, accueille depuis 2010 un petit musée et un centre de ressources liés tous les deux à la meunerie.

Une grande salle est réservée aux expositions temporaires de peintures, sculptures ou photographies. Des événements festifs animent également les lieux.

Démonstration de production et vente de farines de blé, maïs, seigle, sarrasin, lentilles vertes. Aire de stationnement, tables de pique-nique, toilettes. Accueil spécifique pour le public scolaire. Panorama exceptionnel sur la presqu'île du Bec d'Ambès.

Le moulin du Grand Puy

Propriété de la commune de Lansac. Visites guidées par l'Association des Amis du Grand Puy. Ouvert toute l'année sur rendez-vous.

Tél : +33 5 57 33 00 71

www.moulindeLansac.com

Quelques considérations sur les moulins hydrauliques traditionnels

L'architecture des moulins, en général sobre et dépouillée (sauf les moulins fortifiés très élaborés), utilise des matériaux comme la pierre, le bois, la brique...

Au XVIII^e siècle, certains moulins abandonnent leurs structures médiévales pour être modernisés. On équipe alors les cours d'eau d'une digue, qui dérive le ruisseau. La différence entre le niveau du bief et celui du cours d'eau permet d'augmenter l'eau stockée dans le but de faire tourner la roue d'autant plus longtemps. **La roue verticale** est le type le plus connu. Pour que la roue actionne la meule courante, il faut transformer le mouvement de rotation horizontal en un mouvement vertical. On utilise pour cela le rouet et la lanterne en bois, remplacés par un engrenage métallique à partir du XIX^e siècle. La grande roue à augets reçoit l'eau canalisée par le dessous ou par le dessus.

Dans d'autres moulins, la roue est placée dans l'eau; elle est alors actionnée par le courant et non pas par le poids de l'eau qui est retenue par les palettes en bois de la roue. **La roue horizontale**, type le plus répandu en Gironde,

a donné naissance à la turbine, utilisée dans les centrales hydroélectriques. L'eau est souvent canalisée grâce à une conduite forcée lui donnant plus de puissance lorsqu'elle tape les pales de la roue. Le mouvement est alors directement transmis à la meule courante placée à l'étage supérieur.

La roue placée dans une fosse évite que l'eau ne se disperse. Le rendement est bien plus élevé. **Les moulins à eau ne sont pas uniquement réservés à la meunerie** : certains actionnent forges, papeteries sur le cours de l'Isle et du Ciron, mais aussi scieries, tanneries, huileries...

Choix de moulins à eau traditionnels ouverts à la visite

Le moulin à eau de Moustelat, à Pessac-sur-Dordogne, un authentique moulin

Dans un très beau site se trouve le moulin de Moustelat, édifié en 1724. Il s'agit du septième et dernier moulin à eau bâti sur le cours de la Soulège, avant la confluence de ce ruisseau avec la Dordogne. Cet authentique moulin rural a été remis en état, avec ses mécanismes d'origine par ses propriétaires viticulteurs. Il conserve son bief et son canal de fuite. Son mécanisme de mouture est composé de deux meules en silex de 600 kg chacune produit environ 30 kg de farine par heure. À l'intérieur du moulin se trouve une première meule entraînée autrefois par une roue à aubes. Une deuxième meule fonctionne aujourd'hui à l'aide d'une turbine. Dans une pièce attenante au moulin se trouve un four à pain remis en état en 1997. Tous les ans, il est remis en chauffe une semaine avant la Fête des Moulins pour atteindre la bonne température ! **On peut donc déguster les pains cuits dans ce four lors des repas organisés pendant ces journées !**

Commodités : table pique-nique

Ouvert à la visite sur rendez-vous d'avril à septembre

Situé au cœur d'une propriété viticole qui s'étend sur 13 hectares de l'appellation Sainte-Foy Côtes de Bordeaux

Le Moulin de Moustelat, 2 Moustelat, 33890 Pessac-sur-Dordogne

Béatrice et Robert Barrière

Tél. : +33 5 57 47 46 77

Tél. : +33 6 14 82 14 74

www.moulin-de-moustelat.com

Le Moulin de Pinquet, à Saint-Félix-de-Foncaude, une restauration réussie

8

Édifié sur le cours du ruisseau de Galey, ce moulin remonte au XVI^e siècle, d'après les sources d'archives. Il se situe dans un joli site, où on observe sa retenue d'eau munie d'une pelle (vanne) pour en réguler le débit. Racheté en 2004 par la commune, à l'état de ruine, le moulin constitué de deux édifices accolés est totalement restauré dès 2007, avec une redistribution des pièces.

Des travaux de maçonnerie ont été effectués sur le bief qui est remis en eau. L'ancienne maison du meunier devenue boulangerie est affectée à un logement, mis en location. La partie réservée au moulin comporte au rez-de-chaussée la chambre des meules. Un coffre en bois habille les meules en silex qui écrasent le grain. Au-dessous se trouve la bluterie qui permet de séparer la mouture pour livrer trois sortes de farine et de sons. À côté est logée la roue verticale à augets de 3,75 m de diamètre, solidaire du rouet actionnant les meules.

Avec ses engrenages en fonte, elle a été reconstituée à l'identique d'après le modèle original par l'entreprise Croix. Inauguré le 20 mars 2013, le moulin est animé par l'Association des Amis du moulin de Pinquet, dont les membres assurent les visites.

En 2014, le moulin est **lauréat du premier prix national du concours «Les rubans du Patrimoine»** (commune de moins de 3 500 habitants) pour sa restauration de qualité.

Démonstration de moutures de céréales.

Ouvert toute l'année sur rendez-vous.

Accueil spécifique pour le public scolaire (pique-nique possible).

Parking. Manifestations festives.

Le Moulin de Pinquet, 2 Pinquet, 33540 Saint-Félix-de-Foncaude

Association des Amis du moulin de Pinquet

Yannick Chaumel

Tél. : +33 5 56 71 57 49 / +33 6 38 40 33 47

www.moulin-de-pinquet.fr

Le moulin de Pivert, à Coubeyrac, charmant moulin dans un décor champêtre

Ce moulin à eau du XVI^e siècle est établi sur le cours de la Durèze, un affluent de la Dordogne. L'analyse architecturale montre son ancienneté, qui remonte au moins du XVII^e siècle sur des fondations beaucoup plus anciennes. La bâtisse en moellon coiffée d'une toiture à deux pans inégaux couvert de tuiles creuses est aujourd'hui adossée à une habitation de type longère. Lorsqu'en 1999, Bernard Bouillon rachète le moulin, ce dernier est envasé et bouché. La roue verticale a disparu et le rouet en mauvais état. Les travaux de restauration débutent en 2007 avec le déblaiement de la vase qui encombre la salle des machines. Puis vient la réfection du canal de fuite et le nettoyage du bief d'amenée d'eau. Les berges sont également consolidées par un robuste empierrement. Le bâtiment est rehaussé de 1,5 m et de nouvelles fenêtres sont percées grâce au concours d'une entreprise spécialisée. Toiture, plancher sont aussi restaurés une cheminée pour four à pain est également construite. Aujourd'hui, le moulin est équipé d'un rouet qui entraîne une paire de meules.

Lauréat 2012 du Concours «Nos moulins ont de l'avenir» pour sa restauration de qualité.

Ouvert toute l'année sur rendez-vous.

Fabrication de farine avec bluterie. Fabrication du pain avec cuisson dans le four à bois dont est équipé le moulin. Informations sur les anciennes variétés de blé.

Le Moulin de Pivert, 33890 Coubeyrac
Bernard Bouillon
Tél. : +33 5 57 47 49 36

Des moulins hydrauliques aujourd'hui disparus

Les moulins à nef (ou moulins bateaux)

Positionnés au plus fort du courant descendant, arrimés à la berge par de lourdes chaînes de fer et cordages, ils étaient formés de deux gabarres séparées par une roue à aubes.

L'embarcation proche de la berge supportait le mécanisme du moulin coiffé par la maison du meunier. Les archives et de rares illustrations attestent leur existence sur la Dordogne et la Garonne. Au XVIII^e siècle, ils sont une douzaine entre Castillon-la-Bataille et Sainte-Foy-la-Grande sur la Dordogne et vingt entre Saint-Macaire et La Réole sur la Garonne.

L'hiver 1829-1830 a eu raison de ces moulins, détruits par la glace lors de la débâcle. Ces moulins entravant dangereusement la navigation, les accidents étaient fréquents et les plaintes des marins incessantes. L'administration des Ponts et Chaussées, après avoir interdit leur réparation, décréta en 1837 leur démolition.

Les moulins à marée

Ils utilisent le phénomène des marées pour fonctionner. La configuration géographique de la côte atlantique girondine ne permit pas le développement de ce type de moulins.

Le moulin des Chartrons à Bacalan est une exception. Joseph-Laurent Teynac, projette un «moulin économique» fonctionnant grâce au mouvement de la marée : 24 paires de meules actionnées par des rouets de fosse permettant de moudre 1000 quintaux de blé par jour.

À cette époque, il s'agit de nourrir une population bordelaise de 110000 habitants. En 1788, 6 meules fonctionnent, mais en 1792, la vase drainée par les eaux de la Garonne bouchera les canaux d'amenée d'eau et on ne put jamais atteindre la mouture prévue de 800 boisseaux de grains par jour.

Moulin à nef

De curieux moulins : les moulins à pont-digue

Le pont-digue répond à un double but : permettre le franchissement d'un cours d'eau et percevoir ainsi les taxes liées à ce passage et bénéficier d'une quantité d'eau constante sur les rivières au débit trop irrégulier. Deux moulins en Gironde répondent à ce critère.

Le moulin de Pondaurat, sur la Bassanne (Monument Inscrit)

10

Il dépend à la fin du XIII^e siècle d'une commanderie de l'ordre hospitalier des Antonins. Fortifié, celui-ci commande le couvent et le pont péager auquel il est accolé. Le moulin présente trois meurtrières, qui couvraient l'accès du pont-barrage, à quatre arches, soigneusement pavé. Il reste en activité jusqu'à la fin du XIX^e siècle. L'équipement est réduit à une paire de rouets en prise directe sur les meules. Désaffecté vers 1960, il est réaménagé en habitation. Le pont, restauré en 2001, est rouvert à la circulation des piétons.

Uniquement visible de la route

Le Moulin de Pondaurat, Bas 1, Jouannon, 33190 Pondaurat

Moulin de Pondaurat

Moulin de Loubens

Le moulin de Loubens, sur le Drot (Monument Classé)

11

Ce moulin barrant toute la largeur du Drot, est composite. Au nord, le Grand Moulin, bâtiment carré du XIV^e siècle, flanqué d'une tourelle, contient trois paires de meules entraînées du rouet horizontal à cuve. Au sud, une maison de foulon (1818) est accolée à un petit moulin pourvu de deux jeux de meules, le troisième remplacé par une turbine. Au centre, reliant les deux moulins, un corps de bâtiment levé sur quatre arcades superposées laissant passer les crues est construit vers 1850.

Le pont de pierre permet le franchissement du Drot sur le trajet La Réole - Castelmoron-d'Albret. Un pont de bois franchit l'écluse pour rejoindre la maison de maître.

Depuis 1957, moulin et demeure du meunier ont été remarquablement entretenus par leur dernier propriétaire.

Le Moulin de Loubens, 33190 Loubens

**JOURNÉES
EUROPÉENNES
DES MOULINS
ET DU PATRIMOINE MOULINIER**

Une originalité girondine, les moulins fortifiés, de vrais petits châteaux!

Concentrés dans l'Entre-deux-Mers et sur la rive gauche de la Garonne, ces moulins à eau sont remarquables par leurs caractéristiques architecturales. Construits en pierre de taille, dotés de murs très épais, ils sont assortis d'éléments de défense identiques à celles des châteaux, pour se protéger des assauts des troupes régulières et des hordes de brigands qui sévissent dans les campagnes pendant la guerre de Cent Ans.

Moulin de Labarthe

Édifiés aux XIV^e et XV^e siècles, ils appartiennent à des seigneurs laïcs, des ordres monastiques, des ordres religieux militaires en vertu du droit de ban ou banalité, servitude féodale imposant aux paysans de venir moudre leur grain dans les moulins seigneuriaux.

L'abbaye de Saint-Ferme et celle de la Sauve-Majeure, la plus importante de l'Entre-deux-Mers, possédaient de très nombreux moulins dont **le Moulin Neuf à Espiet** sur le ruisseau de Camiac et le moulin de Daignac, sur le ruisseau la Canaudonne.

Le moulin de La Borie, sur le cours de la Gamage, construit au milieu du XIII^e siècle, dépendait au Moyen Âge de l'abbaye de Blasimon, toute proche. Ces monuments assuraient d'importants revenus à leur détenteur et permettaient le contrôle et la soumission des populations environnantes, en garantissant la sécurité de l'approvisionnement et une mainmise sur l'énergie hydraulique, c'est-à-dire sur l'économie du pays.

Les plus remarquables d'entre eux bénéficient de la protection des Monuments Historiques.

Quelques moulins fortifiés que l'on peut apercevoir de l'extérieur

Le moulin de Bagas,

(Monument Inscrit)

12

Construit en 1316 sur le Drot, c'est un édifice rectangulaire, pourvu d'une échauguette à chaque angle, solidement implanté en bordure d'une île. La porte d'entrée sous arc brisé se trouve au premier étage, au bout d'un pont métallique, qui enjambe l'ancienne écluse.

Le moulin est fortifié comme les maisons fortes avec des murs percés nombreuses archères. L'intérieur est consacré à la meunerie. Ce moulin à farine était équipé de trois roues hydrauliques horizontales qui entraînaient les meules. Son activité cesse vers 1930.

Le Moulin de Bagas, 33190 Bagas

Le moulin de Labarthe, à Blasimon (Monument Classé)

13

Construit sur une dérivation de la Gamage, qui le traversait complètement à l'origine, il est bâti comme une maison forte, de plan carré. Il comportait six niveaux. Les quatrième et cinquième étages étaient affectés aux logements; le dernier étage est réservé au chemin de ronde établi au-dessus des mâchicoulis. Une tourelle d'escalier fut rajoutée au XVI^e siècle; elle dessert tous les étages.

Le moulin possédait deux roues hydrauliques, l'une horizontale, liée à l'activité meunière et l'autre verticale qui actionnait une batterie de foulon. Une roue à augets est en fonctionnement.

Le Moulin de Labarthe

1 Moulin de la Barthe O - 33540 Blasimon

Tél. : +33 5 57 58 05 85

Tél. : +33 6 80 33 29 88

Le moulin de La Borie, à Blasimon

14

Établi sur le cours de la Gamage, dépendant de l'abbaye de Blasimon, le moulin est construit en belle pierre de taille. Ses murs ont conservé de jolies fenêtres géminées du milieu du XIII^e siècle, surmontées par des arcs trilobés qui retombent sur les chapiteaux de grâciles colonnettes. Un pigeonnier a par la suite été aménagé dans le niveau supérieur du bâtiment. Une latrine et des coussièges sous les fenêtres, des arrachements de cheminées témoignent du confort apporté aux habitants de ce moulin. Le moulin, doté d'un système à roue verticale unique, a fonctionné jusqu'au milieu du XIX^e siècle.

À l'intérieur du bâtiment subsistent le grand rouet de fosse en fonte et les vestiges de son axe en bois, à moitié enseveli, du XIX^e siècle. Propriété du département de la Gironde.

Le Moulin de La Borie, Domaine départemental Volny Favroy, 33540 Blasimon

Le Moulin Neuf, à Espiet (Monument Inscrit)

15

Entièrement remanié à la fin du XV^e siècle, il a appartenu pendant des siècles à l'abbaye de la Sauve-Majeure. De forme barlongue, il se distingue par la présence de croix, servant d'antéfixes, surmontant les murs des façades nord et sud. Des balcons avec mâchicoulis ainsi que des contreforts saillants protègent la porte nord. Une roue verticale, aujourd'hui disparue, d'environ cinq mètres de diamètre, entraînait deux paires de meules, encore en place, qui ont fonctionné jusqu'en 1950.

Le Moulin Neuf, 33420 Espiet

Le moulin de Piis, à Bassanne

16

Fondé par les seigneurs de Piis, sur le cours de la Bassanne, c'est une bâtisse rectangulaire aux dimensions imposantes et aux murs épais, qui a encore conservé aujourd'hui son aspect défensif. En témoignent encore une tour carrée, des mâchicoulis, enfin une bretèche maçonnée. C'est aussi un lieu d'habitation dont témoignent les fenêtres et portes percées dans les murailles et les cheminées de l'étage. Son activité première est bien sûr la meunerie. Deux roues hydrauliques horizontales munies de pales et de godets entraînaient les meules. Le moulin fonctionne jusqu'en 1930. Depuis sa restauration exemplaire, le moulin accueille les pèlerins de la voie de Vézelay et des expositions. En juin 2003, l'association «*Les amis du moulin de Piis*» a reçu le prix «*Opération un patrimoine de demain*» par le Pèlerin Magazine. Propriété de la commune de Bassanne.

Commodités : Aire de pique-nique, toilettes.

Le Moulin de Piis, 33190 Bassanne

Tél. : +33 5 56 61 05 52

Moulin de Piis

Les minoteries en Gironde

Au XIX^e siècle, des améliorations techniques, dans le domaine des moulins hydrauliques, vont permettre aux moulins traditionnels de subsister. La roue deviendra la turbine, des engrenages en fonte remplaceront les organes de transmission du mouvement aux meules à la place des roues et de dents en bois.

Des cylindres en fonte et acier, très employés au XX^e siècle, se substitueront aux meules en pierre de La Ferté-sous-Jouarre, ou aux meules en plusieurs morceaux («carreaux»). Des appareils de bluterie (séparation du son de la farine) seront perfectionnés d'autre part, le blé sera nettoyé avant broyage. Les moutures vont aussi évoluer, passant à des rendements de l'ordre de 75 % essentiellement en recyclant plusieurs fois les «issues» sous les meules. En Gironde, le manque d'eau et de hauteur de chute de la plupart des cours d'eau et la diffusion de la machine à vapeur ne permit pas à bon nombre des moulins de survivre au-delà du début du XX^e siècle.

De grands établissements minotiers de type industriel (vallée de l'Isle) produisant cent fois plus qu'un petit moulin à eau et l'amélioration des chemins au cours du XIX^e siècle, facilitant l'acheminement des farines au cœur des campagnes, rendent obsolète la meunerie traditionnelle.

Les Grands Moulins de Bordeaux, construits en 1920-1922, directement reliés au fleuve et à la voie ferrée, ont précipité le déclin de l'ancienne meunerie, au potentiel limité, mais aussi celui de la plupart des minoteries de Gironde.

Moulin de Porchères

La minoterie moderne, une évolution technique

La transmission de l'énergie fournie par la turbine aux différentes machines se fait par des systèmes de poulies multiples et de courroies, protégées par des gaines en bois ou en métal.

Des cylindres, en fonte trempée, munis de cannelures et tournant deux par deux broient les céréales qui sont préalablement nettoyées, lavées et séchées. Plusieurs passages dans les broyeurs sont réalisés, ainsi la quasi-totalité de la partie nutritive du grain est recueillie.

Le blutage est effectué par les «plansichters», constitués de tamis horizontaux, en soie ou en toile métallique, les uns au-dessus des autres, animés d'un mouvement de rotation horizontale. Une partie de la mouture est envoyée dans la chambre à farine, les semoules trop grosses sont envoyées de nouveau sur les cylindres et la partie intermédiaire est traitée à part.

Le sassage calibre et sépare les restes des enveloppes de la semoule par un mouvement rectiligne alternatif. Le désagrégage détache les grosses semoules de la partie de l'enveloppe qui y adhère encore : il s'effectue sur des cylindres finement cannelés tournant à petite vitesse. Les résultats de ces opérations sont envoyés de nouveau sur les «plansichters».

La semoule pure est alors passée au convertisseur pour réduire la mouture à une texture très fine. Cette farine est enfin malaxée pour mélanger en un seul produit homogène les farines arrivées successivement dans la chambre à farine. Cette opération a pour but de donner une qualité constante au produit fourni aux boulangers.

Ces opérations se réalisent automatiquement, sans intervention humaine directe.

La dernière opération est l'ensachage. Les issues, triées sont converties en aliments pour les animaux.

Des minoteries girondines à visiter

Le moulin du Barrage, à Porchères, une des plus belles minoteries de la Nouvelle-Aquitaine !

(Monument Inscrit)

Dans un espace protégé Natura 2000 et Man et Biosphère par l'UNESCO, se dresse le moulin du Barrage dont l'histoire est à plus d'un titre, passionnante !

Le 29 juin 1847, Charles Frouin, maire de Porchères, obtient l'autorisation, par décret royal de Louis Philippe, d'édifier un moulin sur le cours de l'Isle. Il profite de l'existence du barrage de navigation pour utiliser la chute d'eau, dans le but d'actionner les mécanismes d'un moulin. En effet, depuis 1821, sur le site existaient un barrage et un canal spécialement creusé pour contourner le moulin de Saint-Seurin situé sur l'autre rive de l'Isle. La minoterie, dont l'architecte est totalement inconnu, est édifiée entre 1847 et 1850.

C'est un grand bâtiment rectangulaire de construction soignée, en pierre de taille, à deux étages carrés, avec toit à longs pans et croupe en tuiles creuses. L'édifice, à l'élévation ordonnancée, qui se développe sur cinq travées, repose sur quatre arches qui abritent des rouets actionnant des paires de meules. Un chaînage horizontal et d'angle délimite les niveaux. Des baies en arc plein cintre à fenestration rayonnante éclairent l'intérieur de l'édifice.

En 1863, un entrepôt commercial en pierre, d'un seul niveau, agrandit la minoterie. Parallèlement, une scierie est mise en activité. À cette époque, le blé arrive, par péniches de 50 tonnes, jusqu'au quai de déchargement en bordure de l'Isle. Les farines, conditionnées en sacs de 100 kg, étaient chargées sur ces mêmes embarcations et transportées vers Bordeaux.

Rachetée en 1903 par la famille Barrau (Louis Barrau est négociant en grains et fourrages à Tarbes), la minoterie est peu à peu modernisée par son fils Paul Barrau : en 1920, deux turbines modernes remplacent les anciens rouets.

En 1937, la minoterie est surélevée au niveau des combles et équipée d'un appareillage moderne encore en fonctionnement il y a quelques années. Les élévateurs sont des chaînes à godets en pitchpin de Norvège.

Moulin de Porchères

Moulin de Porchères

À découvrir : Waterbikes pour des promenades sur l'Isle et bateau barbecue pour balade gourmande.

Partez à l'assaut de la rivière à bord du Waterbike ! Une façon insolite de découvrir la rivière Isle dans un espace naturel préservé. À votre rythme, vous pouvez partir à l'aventure en toute sécurité sur un vélo qui navigue sur l'eau.

Dans la minoterie, tout le matériel date de 1937, principalement de marque Schneider-Jacquet et Cie de Strasbourg. La capacité d'écrasement est portée à 200 quintaux de blé par jour. En 1946, Pierre Barrau, fils de Paul entre dans l'entreprise dont la raison sociale devient «SARL Paul Barrau et Fils» à compter de 1947. En 1947, des moteurs électriques sont installés pour permettre au moulin de fonctionner quand le niveau d'eau est au plus bas. Afin de diversifier ses activités et assurer à l'entreprise un travail régulier et accru, une fabrique d'aliments pour le bétail utilisant les issues du blé, mais aussi le maïs, l'orge, l'avoine, le tourteau de soja, est créée en 1954, dans des bâtiments annexes. Sa production est principalement vendue en Dordogne.

En 1993, le moulin de Porchères est l'une des quatre dernières minoteries en activité en Gironde, et elle emploie cinq personnes. En 1997, Pierre Barrau vend le moulin à Jean-Marie Dinghin, qui continue son activité meunière jusqu'en 2002. En 2007, le monument est racheté par Norbert Fradin, promoteur immobilier, actuel propriétaire. Le moulin en totalité avec l'entrepôt attenant, le magasin et la passerelle le reliant au moulin, ainsi que le barrage ont été inscrits Monuments Historiques pour en assurer la protection. Toute la machinerie également en bénéficie. Le moulin conserve aujourd'hui sur quatre étages toutes les machines nécessaires à la transformation du blé en farine.

Une visite au cœur de ce monument dévoile la complexité et l'enchevêtrement des courroies, poulies, machines anciennes et récentes (rouet, turbine, pignon, laveuse, essoreuse, tarare, broyeur, convertisseur, sasseur, blutoir,

plansichter, chambre à farine...) qui ont transformé le grain de blé en farines pour la boulangerie et la pâtisserie, livrées dans un rayon de 70 km autour de Bordeaux.

Le fonctionnement de toutes ces machines, mystérieux pour les non-initiés, vous sera dévoilé lors des visites sur mesure orchestrées par les animateurs de l'association. La beauté de ces machines rutilantes, dans un cadre où le vieux bois de pitchpin règne en maître, témoigne de l'importance de ce monument, qu'il faut absolument visiter. Peut-être un jour verra-t-on cette remarquable usine reprendre du service ?

Visites guidées (français, anglais, espagnol et allemand)
Ateliers ludiques de fabrication du pain. Accueil de groupes.
Commodités : parking, aire de pique-nique, toilettes, boutique de produits locaux.
Restauration à la Guinguette dès les beaux jours. Animations et événements tout au long de l'année.

Le Moulin de Porchères

Association «Vivons avec le Moulin de Porchères»

Tél. : +33 5 57 40 86 60

<https://moulindeporcheres.jimdo.com>

Le moulin de Reguignon, à Marcillac, une heureuse reconversion

18

Sur une dérivation de la Livenne, en 1830 se trouvait un moulin à foulon, transformé ensuite en moulin à blé. Le moulin à blé est agrandi et transformé en minoterie en 1908 par les frères Huchet, Gaston et Arthur. Des cylindres broyeurs convertisseurs remplacent les meules. L'usine, électrifiée en 1947, est modernisée en 1958 : l'atelier de fabrication est surélevé et les chaînes à godets en bois sont remplacées par des élévateurs métalliques.

Le grain arrivait à la minoterie via la gare de Montendre puis de plus en plus par des camions. L'activité s'arrête en 1982. Les appareils de meunerie des années 1930 sont encore en place : 4 appareils à cylindres et deux plansichters de marque Rose Frères (Poissy).

La chambre à farine, de forme cylindrique est en bois, comme les boisseaux dans un très bel état de conservation. Une surprise : un restaurant «*Au four et au moulin*» a pris place au cœur de la minoterie !

Ouvert toute l'année. Exposition de vieux objets, galerie photo.

Visites guidées sur rendez-vous par les membres de la 6^e génération de meuniers !

Moulin de Reguignon

Le Moulin de Reguignon

22 Reguignon E, 33860 Val-de-Livenne
François Huchet - Tél. : +33 6 07 02 78 38

Moulin de Reguignon

Le moulin de Dubern, à Salles, une minoterie toujours en activité

19

Le moulin de Dubern est l'une des dernières minoteries traditionnelles en fonctionnement en Gironde. Il appartient depuis le début du XX^e siècle aux Lassau-Dufaure, famille de meuniers depuis cinq générations. Le vieux moulin, transformé en minoterie en 1930, est rénové en 1948 et 1960. En 1989, une nouvelle minoterie dotée d'appareils modernes est construite à côté de l'ancienne. Le deuxième atelier de fabrication comporte silos à grain et appareils pour le nettoyage au rez-de-chaussée, les appareils de mouture au premier étage et la bluterie au deuxième étage. Le moulin livre une vingtaine de farines différentes à des artisans boulangers de la Gironde et des départements voisins.

Vente de farines boulangères.

Le Moulin de Dubern

37, chemin de Dubern - 33770 Salles
Tél. : +33 5 56 88 40 23
www.moulinedubern.com

Petit glossaire de termes techniques liés aux moulins

Ailes : au nombre de quatre en général formant le volant (ou voilier). Chaque aile est constituée par une verge (ou vergue) traversée par des barreaux reliés ou non à leurs extrémités par des cotrets ou longerons. Les ailes traversent la tête de l'arbre moteur et reçoivent une surface variable de toiles (ou voiles).

Anille (fer de moulin) : pièce de fer en forme de X ou de double hache fixée au centre de la surface inférieure de la meule supérieure. Elle est en prise avec l'axe moteur et permet la rotation de la meule.

Arbre moteur : arbre servant d'axe au récepteur (roue et ailes) actionnant directement ou indirectement (engrenage) la meule tournante.

Auget : conduit incliné permettant l'écoulement du grain de la trémie dans l'œil (ou œillard) de la meule tournante.

Bief : canal de dérivation d'un cours d'eau menant à une roue hydraulique.

Blutoir, bluterie : long cylindre (ou prisme) incliné couvert de tamis de soie de finesses progressives, animé d'un mouvement rotatif, il permet de séparer la farine des issues.

Couple de meules (paire ou jeu de meules) : constitué par la superposition de la meule courante, travaillante, au-dessus de la meule gisante, dormante, fixe ou lit. Le grain est concassé, écrasé, pulvérisé au cours de son trajet entre les meules du centre (œil) vers la périphérie.

Échauguette : tourelle placée en encorbellement (surplomb) sur l'angle d'une fortification.

Engrenage : couple rouet-lanterne
Le rouet, solidaire de l'arbre-moteur, porte sur sa couronne des dents ou alluchons entraînant les fuseaux de la lanterne montée sur l'axe moteur de la meule tournante.

Foulon : machine servant à fouler les textiles. On dit aussi moulins battants.

Frein : pièce de bois souple formant un arc enveloppant la circonférence du rouet que l'on peut serrer ou immobiliser au moyen d'un levier.

Issues : sous-produits obtenus par le blutage de la mouture. De la farine sont séparés recoupes et sons (résidus de l'enveloppe du grain moulu).

Mâchicoulis : galerie en surplomb au sommet d'un mur dont le sol comporte des ouvertures, permettant de jeter des pierres et de tirer sur les assaillants.

Meules : monolithes ou assemblage de carreaux de pierre (granit, grès, calcaire meulier, silex) liés au plâtre et cerclés de fer.

Mouture : résultat du travail des meules qui ont écrasé, pulvérisé le grain (farine et son mêlés).

Pelle : vanne en forme de pelle servant à empêcher ou réguler l'écoulement de l'eau.

Rhabillage : action de piquer, repiquer ou rhabiller les surfaces travaillantes des meules à l'aide de marteaux spéciaux (pics, ciseaux, mailloches, bouchardes).

Roue à augets : roue dont les aubes forment des godets.

Rouet : roue dentée solidaire de l'axe de la grande roue.

Toiles, voiles, entoilage : surfaces de toile qu'on dispose sur le lattis des ailes, que l'on fait varier selon la force du vent.

Trémie : caisse de bois en forme de pyramide renversée qui reçoit le grain à moudre, qui s'écoule ensuite dans l'auget et entre dans l'œil de la meule.

Gironde Tourisme et les moulins

GIRONDE TOURISME ET L'ASSOCIATION GIRONDINE DES AMIS DES MOULINS DE LONGUE DATE, ASSURENT LA PROMOTION DES MOULINS. CETTE COLLABORATION EST RENFORCÉE PAR UNE CONVENTION DONT LES PRINCIPAUX OBJECTIFS SONT :

Reportages réalisés sur les travaux de restauration entrepris sur les moulins à vent et à eau ces dernières années, à l'occasion des Journées Européennes des Moulins et du Patrimoine Meulier et des Journées Européennes du Patrimoine.

Réalisation d'une **exposition itinérante consacrée aux moulins**. «Au gré des vents, au fil des rivières, les moulins...». Elle est diffusée régulièrement auprès d'un large public.

www.gironde-tourisme.fr/espace-pro/patrimoine-culturel/les-moulins-de-gironde/

22 boucles de randonnée de la collection «Les plus belles balades du patrimoine de Gironde Tourisme» mettent en valeur les moulins qui jalonnent les parcours. Elles sont disponibles en papier dans les offices de tourisme concernés.

Toutes les brochures téléchargeables : www.calameo.com/gironde-tourisme/subscriptions/4327337

LA FÉDÉRATION DES MOULINS DE FRANCE

PRÉSENTE

AVEC LE PARRAINAGE DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

AVEC LE PARRAINAGE DU MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

JOURNÉES EUROPÉENNES DES MOULINS ET DU PATRIMOINE MEULIER

21-22 MAI 2022

DANS LE CADRE DU MAI EUROPÉEN DES MOULINS

VISITES - MUSÉES - ÉOLIENNES - MOULINS À EAU - MOULINS À VENT
NORIAS - SITES MEULIERS - EXPOSITIONS - CONCERTS - REPAS...

WWW.JOURNEES-EUROPEENNES-DES-MOULINS.ORG

WWW.FDMF.FR

Soutenu
par

Fédération Française
des Associations
de Sauvegarde des Moulins
www.moulinsofrance.org