

<https://inventaire.poitou-charentes.fr/operations/le-patrimoine-industriel/125-decouvertes/856-l-histoire-des-moulins-a-ble-et-des-minoteries>

L'introduction en 1887 des machines à cylindres en remplacement des meules entraîne une augmentation conséquente de la productivité des établissements. C'est la naissance de la minoterie industrielle.

Au tournant des 19e et 20e siècles, l'abandon des plus petits moulins se poursuit, tandis que la modernisation de l'équipement de certains établissements entraîne une augmentation considérable de leur productivité.

Le pain est jusqu'au milieu du 20e siècle, l'aliment de référence (en 1889, on estime à 530 g la consommation de pain, par jour et par personne). L'activité meunière de la région prend son plein essor au début du 20e siècle, avec la création de plus de cent minoteries. Dans les années 1920, les établissements les plus importants ont une capacité de production de 100 à 150 quintaux (10.000 à 15.000 kg) de blé par jour et emploi de 6 à 10 personnes.

À la fin des années 1930, des récoltes abondantes et un nombre croissant de minoteries entraînent une surproduction nationale de farine ; une mesure de contingentement fixe alors la quantité de blé à moudre pour chaque minoterie en fonction de son équipement et interdit la création de nouveaux établissements.

Dès ce moment s'amorce un mouvement de regroupement des capacités de production, qui induit l'agrandissement de certaines structures et la fermeture des autres. Ce mouvement se poursuit tout au long du siècle. C'est ainsi que, dans la région, le nombre de minoteries en fonctionnement, estimées à 61 en 1966, passe à 46 dans les années 1990.

[L'architecture des moulins à blé et des minoteries - Patrimoine et inventaire de Nouvelle-Aquitaine - site de Poitiers \(poitou-charentes.fr\)](#)

Au cours du 19e siècle, l'évolution du moulin se poursuit notamment par l'adoption, à partir des années 1820, du système du "moulin à l'anglaise", qui permet à une seule roue hydraulique d'entraîner plusieurs paires de meules. Grâce à ces perfectionnements, une farine de plus en plus blanche produit un pain blanc plus apprécié des consommateurs que le pain bis, fabriqué à partir de farine contenant du son.

Les **moulins à l'anglaise** utilisent les lois de la gravité dans les différentes étapes du travail. Ils sont dotés d'au moins trois niveaux : le premier est réservé au moteur et aux engrenages, le deuxième, non inondable, aux meules et le troisième aux appareils de nettoyage et de blutage. À tous les niveaux sont aménagées des chambres en bois à grain et à farine, destinées à stocker les produits entre deux passages dans les machines.

## Les machines à cylindres et l'industrialisation de la meunerie - Patrimoine et inventaire de Nouvelle-Aquitaine - site de Poitiers ([poitou-charentes.fr](http://poitou-charentes.fr))

En 1818, la production moyenne d'un moulin est d'environ 350 kg de farine par jour. L'introduction en 1887 des machines à cylindres en remplacement des meules entraîne une augmentation conséquente de la productivité des établissements. C'est la naissance de la minoterie industrielle.

Au tournant des 19e et 20e siècles, l'abandon des plus petits moulins se poursuit, tandis que la modernisation de l'équipement de certains établissements entraîne une augmentation considérable de leur productivité.

Le système de mouture sur cylindres, qui semble s'installer en France à partir de 1885, s'impose ensuite rapidement, puisque le rapport de l'Exposition universelle de 1889 dénombre 1 500 moulins ainsi équipés. Cette nouvelle technique permet d'accroître considérablement la capacité de production des moulins et fait entrer la meunerie dans l'ère industrielle ; ces moulins deviennent alors des minoteries.

Le véritable essor du système de mouture sur cylindres a lieu dans la première moitié du 20e siècle, avec la création de plus de cent établissements - les deux-tiers d'entre eux datent du 1er quart du siècle. Malgré son intérêt, ce système n'est toutefois pas toujours retenu pour les nouvelles installations : en 1910, le propriétaire du moulin de la Talonnière, à Fouqueure, choisit d'établir cinq paires de meules dans son établissement qui ne semble pourtant pas conçu à l'économie.

L'équipement des minoteries se perfectionne tout au long du 19e siècle, par la modernisation des différentes machines de nettoyage, de mouture, de tamisage (plansichter : appareil de tamisage composé de multiples tamis horizontaux et installé après 1910) et de transport des produits (système pneumatique à partir de 1950).

Le pain est jusqu'au milieu du 20e siècle, l'aliment de référence (en 1889, on estime à 530 g la consommation de pain, par jour et par personne). L'activité meunière de la région prend son plein essor au début du 20e siècle, avec la création de plus de cent minoteries. Dans les années 1920, les établissements les plus importants ont une capacité de production de 100 à 150 quintaux (10.000 à 15.000 kg) de blé par jour et emploient de 6 à 10 personnes.

Alors que la Grande Dépression du début des années 1930 provoque l'effondrement des cours du blé ( Yves Le Goüais regroupe huit autres agriculteurs avec lesquels il fonde une coopérative agricole en 1932. Le nombre d'adhérents passe à 32 à la fin de la même année, puis à 1 000 en 1936 pour atteindre 12 000 en 20001.)

Jeux d'eau - Moulins, meuniers et machines hydrauliques, Xie-Xxe siècle, études offertes à Georges Comet, Aline Duran, Mathieu Arnoux, Jean-Pierre Henri Azéma, Estelle Barth, 2008

C'est à la fin du XVIIIe siècle que l'emploi des machines à vapeur commence à se diversifier. La minoterie à l'origine du développement de l'utilisation de la machine à vapeur ? c'est une certitude et le phénomène s'explique aisément dans une société où le pain reste la base de l'alimentation. Dans l'industrie meunière, l'innovation technique retient l'attention des pouvoirs publics et stimule les initiatives privées par les espoirs et profits qu'elle suscite.

1ere tentative pour actionner un moulin à farine au moyen de la vapeur : Marseille 1779 : échec

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Silo\\_\(stockage\)#Industrialisation\\_des\\_silos\[6\]](https://fr.wikipedia.org/wiki/Silo_(stockage)#Industrialisation_des_silos[6])

Au début du 20e siècle, en France, le stockage des produits céréaliers se faisait encore majoritairement dans des sacs de stockages, qu'on entreposait dans des greniers à blé. La matière de ces sacs permettait de protéger les récoltes de l'humidité et de la dégradation et rendaient de plus les récoltes pérennes. Ainsi, si une année s'avérait moins fructueuse en termes de rendement, le stockage réalisé sur les années précédentes était représentatif de sécurité pour les membres de l'univers agricole.

Cette période dure jusqu'en 1927, où une crise de mévente du blé se produit. La surproduction de blé cette année-là amène son prix à fortement chuter. Les négociants sont d'ailleurs accusés de profiter de cette crise pour profiter d'une spéculation à la baisse, au détriment de l'intérêt des producteurs. Ainsi, à la fin de l'année, une importante partie de la production de blé Française reste invendue.

Le gouvernement décide donc d'instaurer en 1932 des coopératives, et de changer le système alors en place qui était un marché de négoce (la vente se faisait au sac). On décide alors de stocker la production et d'échelonner les ventes pour avoir le contrôle sur le cours du blé sur le marché. Cette évolution nécessite cependant une innovation technologique, une structure pouvant stocker des tonnes de céréales sans risque de perdre la production au premier aléa climatique : le silo de stockage. Ce système coûteux est financé à 33% par l'état.

C'est donc la période 1929-1936 qui voit l'apparition des premiers véritables silos à grains. En 1936, environ 170 silos ont d'ailleurs déjà été construits dans le pays.

Particularités des moulins hydrauliques d'Alsace Bossue (Bas-Rhin) - Franck Schwarz  
<https://journals.openedition.org/insitu/2893>

A la fin du XIXe siècle, le domaine de la meunerie est marqué par un contexte de concentration et de concurrence exacerbée. Les phases successives de mécanisation donnent naissance aux minoteries. Les moulins ruraux, pratiquant la mouture à façon, ne peuvent s'adapter et disparaissent inexorablement. Ce constat est dressé par l'ensemble des observateurs régionaux. Charles Grad relève ainsi, en 1879, que " les moulins de l'ancien système (sont) fatalement condamnés à disparaître, ils ne servent guère plus qu'à fabriquer la farine de ménage des cultivateurs " GRAD, Charles. Etudes statistiques sur l'industrie de l'Alsace. Strasbourg : 1879, p. 445.

L'éloignement de ces zones urbaines où se concentrent désormais les grandes minoteries, affranchies des contraintes de l'énergie hydraulique et à proximité des grandes voies de circulation

Les établissements décidés à survivre sont contraints de s'équiper de broyeurs à cylindres pour accroître leur rendement et délivrer une farine plus blanche et d'un plus grand degré de finesse. Pour les autres, le déclin est amorcé. Ils disparaissent en grand nombre au cours de la dernière décennie du XIXe siècle.

DAUMAS, Maurice. L'archéologie industrielle en France. Paris : 1980, p. 220-221.