

Les Cahiers
des Poudriers

Référence HD-1



HISTOIRE ET PATRIMOINE DU CENTRE DE RECHERCHES DU BOUCHET

COMMISSION
"HISTOIRE"



Lavoisier et sa femme

La Poudrerie de Corbeil

Dans ce cahier, nous allons retracer l'histoire, de façon très sommaire, de la Poudrerie d'Essonnes, depuis son implantation à Corbeil en 1624, jusqu'à son transfert au Bouchet en 1821.

Rechercher, analyser et faire connaître les éléments du patrimoine du Centre de Recherches du Bouchet.

www.poudriers-escampette.fr

1- Origine

Au début du XVII^{ème} siècle, le pouvoir royal, confronté à de nombreux conflits aussi bien dans le royaume qu'à ses frontières, doit fournir à son armée une quantité importante de poudre à canon. La proximité de la ville d'Essonne et l'existence d'un important axe commercial par la Seine entre Corbeil et Paris, rassemblent les conditions nécessaires à l'établissement d'un moulin à poudre à Essonne. En 1617, Nicolas Jappin, Commissaire Général des Salpêtres et Poudres de France, est chargé d'établir sur la chute d'eau d'anciens moulins, un « moulin à faire poudre à canon ».

La poudrerie est construite rapidement à Corbeil, sur un bras de l'Essonne, entre la rue Jeanne d'Arc et la rue Lavoisier actuelles, à côté de l'Eglise Saint-Jean (qui abrite aujourd'hui le musée de la ville de Corbeil). Dès 1624, les moulins à poudre d'Essonne retraitent les poudres défectueuses provenant de Picardie. En 1628, Nicolas Jappin fournit de la poudre pour le siège de La Rochelle, aux mains des Protestants.

Début 1628, un incendie endommage assez fortement la poudrerie d'Essonne, et un autre, fin avril 1628, accompagné de deux explosions, ravage une grande partie des installations, les deux églises avoisinantes (sans doute, Saint-Etienne d'Essonne et Saint-Jean-en-Isle), et certaines maisons du voisinage. Les travaux de reconstruction vont durer deux années. L'usine comprend désormais plusieurs moulins à poudre, des entrepôts et greniers.

Vingt ans plus tard, un incendie ravage encore le site et l'explosion cause d'importants dégâts aux habitations voisines et aux bâtiments religieux, dont l'église Saint-Jean. La manufacture s'agrandit avec l'acquisition de l'île située entre les moulins à poudre et la commanderie de Saint-Jean-en-l'Isle.

De 1736 à 1788, la poudrerie est le théâtre d'une douzaine d'explosions, dont la plus terrible est celle du 5 juillet 1745 qui se produit après la grand-messe, anéantit l'établissement et fit plus de 40 victimes dont le commissaire de la poudrerie, sa femme et ses deux enfants. La plupart des maisons d'Essonne et de Corbeil sont endommagées ainsi que les bâtiments de la commanderie de Saint-Jean-en-l'Isle et l'église Saint-Spire de Corbeil dont les voûtes ont dû être consolidées avec des liens en fer.

A partir de 1780, sous l'impulsion de Lavoisier, la poudrerie d'Essonne connaît un nouveau développement, notamment avec la création à l'automne 1783, de "l'Ecole des Poudres", plaçant ainsi la fabrication de la poudre noire dans un cadre scientifique. Il réussit à quintupler la production de salpêtre grâce au développement des nitrières artificielles. Sous la période révolutionnaire, la poudrerie va alimenter en poudre la milice de Corbeil et d'Essonne ainsi que l'armée.

Plus tard, Berthollet, un autre célèbre chimiste, découvrait le chlorate de potassium et estimait pouvoir employer ce sel pour réaliser de savants mélanges explosifs. En 1785, il propose de remplacer le salpêtre par sa mixture dans la composition de la poudre à canon. Les premiers essais en laboratoire donnent des résultats avantageux, et certains mélanges permettent de doubler la portée des armes à feu. Trois ans plus tard, Berthollet obtient de Lavoisier l'autorisation de faire une expérience à plus grande échelle à la poudrerie d'Essonne, le 27 octobre 1788. L'essai démarra à 6h du matin sur 8 puis 10 kg d'un mélange de soufre, charbon de bois et chlorate de potassium, au

dosage convenu, en présence de M. Letort, régisseur des poudres et directeur de l'établissement, et des époux Lavoisier. Une violente explosion secoua la poudrerie vers 9h du matin. Si les ouvriers et les chimistes ont eu le temps de se mettre à l'abri, le directeur de la poudrerie a été tué, en s'approchant de trop près du mélangeur avec une spatule pour mélanger la matière.

A la suite de cet accident, on abandonne provisoirement la formule de la poudre au chlorate de potassium. On la reprend quatre années plus tard, mais une nouvelle explosion affecte la fabrique et tue trois ouvriers.

Le 31 août 1794, une violente explosion détruit la poudrerie de Grenelle, près de l'Ecole Militaire à Paris, provoquant plus d'un millier de victimes parmi les ouvriers, les employés et la population voisine. Cette catastrophe passe pour être à l'origine de la réglementation française sur les "établissements dangereux, insalubres et incommodes" (décret impérial de 1810). La destruction de cette poudrerie parisienne va conduire à augmenter l'importance de la poudrerie d'Essonne : les terrains de la Commanderie Saint-Jean-en-l'Isle, devenue "bien national" sont annexés pour servir de "champ d'épreuves" pour l'expérimentation des poudres fabriquées. Par la suite, l'église Saint-Jean est utilisée pour abriter momentanément des fours de carbonisation, pour la fabrication du charbon.

2- La Poudrerie d'Essonne de 1812 à 1819

Pendant cette période, la Poudrerie est dirigée par le commissaire des Poudres Pierre-Marie-Claude Robin qui avait remplacé en 1795 M. Ducamp à la direction de l'établissement. M. Robin entretient de bonnes relations avec les autres commissaires des Poudres : M. Le Cocq à l'Arsenal de Paris, M. Baritot à Tours, M. Pelissier à Vonges. M. Pichaut à Orléans et M. Le Roy à Saint-Chamas.

La poudrerie est alimentée en Salpêtre par l'arsenal de Paris (227 tonnes en 1812). Le soufre est expédié de la poudrerie de Vonges par bateaux sur le canal (50 tonnes en 1812). La poudrerie fabrique elle-même son charbon, elle dispose pour cela de deux fours de carbonisation. Elle fabrique également ses barils. En régime normal, la poudrerie produit 20 tonnes de poudre de guerre par mois. Les poudres sont expédiées en barils de 50 ou 100 kg, après contrôle, par convoi escorté par des gendarmes à cheval. Les chemins sont parfois en très mauvais état, et les ornières profondes provoquent des dangers pour les produits transportés et pour les populations.

En juillet 1812, un conflit éclate entre le directeur de la poudrerie et M. Clérisseau, propriétaire du moulin à farine du Petit Nagis, situé en dessous de la poudrerie. En effet celui-ci avait été autorisé à édifier un barrage sur l'Essonne, barrage qui faisait remonter le niveau de la rivière au point de gêner la marche des roues de la poudrerie. En 1813 ce barrage est partiellement démonté.

Le 26 novembre 1813, M. Champy fils (qui faisait des essais de fabrication de poudres à l'établissement), est nommé directeur de la Poudrerie d'Essonne à titre provisoire, alors que M. Robin est maintenu à son poste. Il y a donc deux directeurs de l'établissement !

Début janvier 1814, l'usine travaille jour et nuit, pour pousser la production à 5 tonnes de poudre par jour. Dans la nuit du 13 au 14 janvier 1814, une explosion imposante de 700 kg de poudre est à l'origine de la mort de deux ouvriers. Dans le but de récupérer les matières premières, les habitants

sont invités à ramasser les balles, les débris de cuivre et les pièces en fer, projetées dans le village par la violence de l'explosion, en échange d'une petite rémunération. Et les fabrications continuent. Le 23 mars 1814, le maire d'Essonne signale une nouvelle explosion. L'accident blesse 5 ouvriers. A ce moment, on envisage déjà, devant les menaces d'invasion, la nécessité d'évacuer la poudrerie.

Le 30 mars 1814, débute la Bataille de Paris, qui oppose l'armée française aux forces européennes alliées contre l'Empire. C'est au château de Fontainebleau, que Napoléon, à la tête de 60 000 hommes, apprend la capitulation de Paris le 31 mars. Il donne alors l'ordre aux deux corps d'armée dirigés par Marmont et Mortier, qui défendaient Paris, de se replier à Corbeil, pour stopper l'avancée ennemie et défendre la Poudrerie. Les poudres sont évacuées vers Orléans en raison de la rapide avancée de l'ennemi vers Corbeil. La poudre, qui n'a pas pu être évacuée, est immergée. Dans la nuit du 31 mars au 1er avril, le maréchal Marmont ordonne à ses canonniers de brûler les moulins à poudre. Le 1er avril, la poudrerie et les environs immédiats sont pillés ou détruits par les soldats de cette armée, mais aussi par les habitants eux-mêmes. Le 6 avril 1814, Napoléon abdique, et Louis XVIII, de retour d'exil, reprend son trône.

En juillet 1814, alors que l'établissement est toujours sans activité, les habitants d'Essonne et de Corbeil, épouvantés par les accidents de l'hiver, demandent la fermeture de la poudrerie. Celle-ci restera fermée jusqu'en 1817. Et d'ailleurs, le 24 mai 1817, une partie de la poudrerie, dénommée « Isle-Saint-Jean » est vendue à M. Féray. Mais peu de temps après, il est décidé d'effectuer des travaux de rétablissement de la Poudrerie. Fin 1818, la Poudrerie est prête à redémarrer. En 1819, la poudrerie fabrique 15 t de poudre de guerre, 30 t de poudre de chasse et 10 t de poudre de mine.

3- Les dernières années de la Poudrerie d'Essonne

Pour 1820, le budget de la poudrerie est établi sur la base de 101 tonnes de poudre, dont 50 tonnes de poudre de guerre, 39 tonnes de poudre de chasse et 12 tonnes de poudre de mine.

Le 16 octobre 1820, à 19h30, fort heureusement après la sortie des ouvriers, deux explosions violentes se produisent ayant pour origine les tonnes de trituration. Il y a d'énormes dégâts matériels et un blessé. L'évènement provoque un gros émoi parmi la population qui renouvèle ses protestations quant à la présence de la Poudrerie dans l'agglomération de Corbeil-Essonne, et décide cette fois d'agir efficacement.

Le 26 octobre 1820, le Comte d'Artois, futur Charles X (appelé alors "Monsieur, frère du Roi"), visite la poudrerie d'Essonne et apporte son soutien aux habitants excédés. Sur son intervention, on décide le transfert de la Poudrerie vers le site du Bouchet pour 1821.

Il ne subsiste plus actuellement à Essonne de vestige important de la Poudrerie mais son souvenir y est évoqué par la présence de la rue Lavoisier, de la rue de la Poudrerie, rue du Laminoir, rue du Champ d'Épreuves, et de la rue Berthollet.

Le moulin à poudre, désaffecté, est vendu le 12 août 1822 à M. Place, qui y installe une filature de bourre de soie, un laminoir de cuivre et une fabrique de drap. En 1885, l'établissement devient une

fabrique de magnésium. Acquis en 1895 par M. Huteau, il est transformé en moulin à farine. Les bâtiments abritent ensuite une fabrique de matières plastiques, puis une chocolaterie.

Ajoutons, à titre anecdotique, que la Poudrerie d'Essonnes se trouve, indirectement, à l'origine d'un des plus grands trusts chimiques des Etats-Unis, la firme Dupont de Nemours. Le fondateur de cette entreprise, Eleuthère-Irénée du Pont de Nemours est né à Paris, le 24 juin 1771 ; il est le fils d'un économiste, ami de Lavoisier. Celui-ci fait entrer le jeune Eleuthère à la Poudrerie royale d'Essonnes dans l'espoir de le voir lui succéder comme surintendant des poudreries gouvernementales. Mais cette carrière ne plait pas au jeune homme. Emprisonné à plusieurs reprises pendant la Révolution, il émigre avec sa famille aux Etats-Unis en 1799. Là-bas, il est frappé par la mauvaise qualité de la poudre à canon. Il rentre en France en 1801 et se procure à Essonnes les plans et les modèles des machines perfectionnées qu'on y employait, et retourne en Amérique. Il établit, en juin 1802, dans l'état de Delaware, un moulin de raffinage de salpêtre. En 1834, à sa mort, son établissement était le plus grand de ce genre sur le territoire des Etats-Unis.

LES CONSTITUANTS DE LA POUDRE NOIRE

On nomme poudre noire, poudre à canon ou poudre à fusil, un mélange déflagrant de salpêtre, de soufre et de charbon de bois.

Aux XIV^e siècle et XV^e siècle, la composition de la poudre noire était (en masses) : 6 parties de salpêtre pour une partie de soufre et une partie de charbon de bois.

Mais ultérieurement, on trouve des compositions massiques variables selon les usages :

- 30 % de charbon, 30 % de soufre, 40 % de salpêtre pour la poudre de mine (lente),
- ou 12 % de charbon, 10 % de soufre, 78 % de salpêtre pour la poudre de chasse,
- ou 12,5 % de charbon, 12,5 % de soufre, 75 % de salpêtre pour la poudre de guerre,
- ou encore 15 % de charbon, 10 % de soufre, 75 % de salpêtre pour les pièces d'artifices.

Cette poudre est un mélange de deux éléments très combustibles (le soufre et le charbon), avec un corps très oxydant : le salpêtre. La qualité de la poudre est due en grande partie au charbon utilisé. Il provient du bois tels que le peuplier, l'aulne ou le tilleul et, par distillation à 3 500 °C, on obtient du charbon noir (poudre de guerre), tandis que la distillation à 300 °C donne du charbon roux (poudre de chasse).

Pour que la combustion se déroule efficacement, les trois composants doivent être moulus en poudres fines et mélangés de façon très homogène. Pour ces deux opérations délicates, on utilise souvent un moulin à billes que l'on peut isoler dans un endroit sûr afin de limiter les dégâts en cas d'explosion imprévue.

La poudre noire craint beaucoup l'humidité, contrairement à ses descendantes modernes (poudres pyroxyliées).

Parmi les avantages de la poudre noire, notons qu'elle est peu onéreuse, stable et qu'une faible quantité d'énergie en provoque la combustion. Ainsi, peut-on l'enflammer à l'aide d'une flamme, d'un impact, d'une friction, d'une étincelle, ou même d'un laser. Il en résulte que sa manipulation est dangereuse.

À noter qu'au cours du XIX^e siècle, les chimistes de l'époque mirent au point un procédé permettant d'obtenir de la poudre noire en grains, dont la taille peut être modulée selon l'usage prévu : plus les grains sont petits, plus la poudre obtenue est dite « vive », c'est-à-dire qu'elle présente une vitesse de combustion élevée. Ce conditionnement permet également de mieux conserver et de mieux doser la poudre noire.

Bibliographie

- "Historique du Centre d'Etudes du Bouchet", A. Kovache (1981)
- "Aventures Industrielles en Essonne", 2007, Comité de Recherches Historiques sur les Révolutions en Essonne ; article de Karine Berthier : "La Poudrerie d'Essonne 17-19 ème siècles".
- "Itteville - la Poudrerie d'Essonnes", A.P.I. (Amicale Philatélique Ittevilloise), ouvrage collectif
- "Les Moulins de France", n° 96, Moulins en Essonne, article de Karine Berthier (FFAM, octobre 2003)
- "Corbeil et Essonnes : des origines à la fusion", Monographies des villes et villages de France, Georges Michel, 2010

Rédacteurs : Boilot Jean-Claude, Gourdin Christiane, Thieulot Guy

Remerciements pour leur participation à :

Corbière Odile

Comité de validation : la Commission "Histoire" des Poudriers d'Escampette