

Les pavés de bois

En marge de l'article sur la carrière des Maréchaux, qui alimentait Paris en pavés de grès, je me suis interrogé sur les autres matériaux utilisés pour les chaussées à cette même époque, et après sa fermeture en 1930.

En 1907, les statistiques de la voirie de Paris inventorient 10 millions de mètres carrés de chaussée à entretenir, dont 6 millions sont pavées en grès, 1 million sont empierrées (macadam), 400 000m² sont asphaltées, et 18 430m² de voies de terre, c'est à dire n'ayant subi aucun traitement particulier. Il faut également entretenir 7 millions de mètres carrés de trottoirs (renseignements tirés de parismyope.blogspot.com)

Face à ce besoin énorme, on multiplie les recherches et les essais pour trouver les formules les plus économiques...

Jusqu'à 1930 on utilise des gros pavés de grès, ou des petits pavés, plus esthétiques, en même temps que des pavés en bois. Puis ces derniers sont abandonnés.

A partir de 1850, on utilise également le *macadam*. C'est un empilement compacté au rouleau compresseur de couches successives de grosses et de plus petites pierres cassées, liées à la glaise et au sable. Il n'utilise à l'origine aucun liant à base de goudron ou d'*asphalte*.

L'asphalte se généralise à partir de 1900. C'est un revêtement fabriqué dans des centrales à partir de *bitume* (qui est lui-même un mélange d'hydrocarbures) et de *granulats* et étalé à chaud manuellement à l'aide d'une palette en bois. A la suite des événements de mai 68, il sera largement utilisé pour remplacer ou seulement recouvrir les pavés, afin d'éviter leur utilisation dans les manifestations.

Aujourd'hui, le *béton bitumineux* coulé à chaud a très largement remplacé les pavés et autres revêtements utilisés précédemment.

Pour mémoire signalons également quelques essais vite abandonnés : des pavés de verre, glissants et impossibles à réparer, des carreaux d'asphalte, peu convaincants, ou des pavés en sciure de bois comprimée, qui se désagrègent trop vite sous l'effet des intempéries.

C'est au seul pavé de bois que nous nous intéresserons ici.

La technique :



*Pavage en bois, entrée d'un immeuble,
38 rue Notre-Dame de Nazareth, site Parismyope.*

Le pavé est posé debout, dans le sens de la fibre, ce qui le rend à peu près incompressible.

L'ormeau, le frêne et le chêne sont supérieurs à toutes les autres espèces à cause de leur densité, mais, pour des questions financières, on privilégie le pin maritime des Landes.

C'est également pour avoir la densité la plus forte qu'on utilise le tronc de l'arbre plutôt que sa tête ou ses branches.

Les pavés mesurent environ 20cm de haut. Ils ont généralement une forme rectangulaire, et sont posés sur une couche de gravier compressé, ou sur une couche de ciment. On les pose par bande, et

chaque bande est séparée de la suivante par une latte de bois afin de les caler. Lorsque la surface couverte par les pavés de bois est suffisante, on retire cette latte, et dans l'espace laissé vide, on coule du bitume bouillant, qui unit entre elles toutes les bandes et les scelle pour les jointoyer, et éviter les infiltrations d'eau.



Pavage des rues de Paris. La taille des pavés de bois, vers 1900.
© Jacques Boyer / Roger-Viollet



Pavage des rues. Machine à retailer les pavés de bois. Paris, 1907.
© Jacques Boyer / Roger-Viollet

Les premiers pavés sont sciés à la main, et à l'unité, mais très vite des tronçonneuses les débitent par 4 ou 5 à la fois. Vers 1900 la méthode se perfectionne : une tronçonneuse à 17 lames débite 16 pavés en même temps, et peut en produire environ 200 000 par jour !

La durée de vie d'un pavé est de huit à dix ans selon le trafic. Déposé il peut parfois être réutilisé, après découpage à la scie circulaire de la partie supérieure. Autrement il est revendu comme bois de chauffage.

Le pavé de bois au XIXème siècle

Les premières utilisations *modernes* ont lieu à Vienne vers 1830,

Le pavé Nicholson, inventé en Amérique, est utilisé avec succès dans plusieurs villes. Il en reste des témoins, classés « monument historique », comme la Wooden Alley à Chicago, ou la Roslyn Place de Pittsburgh, en Pennsylvanie.

Londres essaye la technique et l'améliore dès 1839 avec le pavé Hogdson. Les pavés sont taillés en prismes, posés en croix, et enchevêtrés les uns dans les autres. De nombreuses rues en sont équipées dans la City.

« le pavé de bois dont on a fait chez nous un essai de quelques toises est généralement adopté à Londres, où il résiste parfaitement à une circulation de voitures trois fois plus nombreuse et plus active que celle de Paris. Les roues tournent sur ce parquet de sapin, muettes et sourdes, comme sur un tapis, et épargnent aux habitants des rues fréquentées le tapage assourdissant que font les voitures sur des pavés de grès. » Théophile Gautier Une journée à Londres

Le préfet de Paris s'intéresse à la formule, et envoie des missions d'étude à Londres.

A partir de 1842, des essais sont tentés dans la capitale. Jugés satisfaisants ils sont généralisés et à partir de 1880, la ville convertit en pavage en bois près de 2 millions de mètres carrés de chaussée, ce

qui représente le chiffre considérable de 100 millions de pavés !...

La rue Croix-des-Petits-Champs, la rue de Richelieu, l'emplacement qui fait face au théâtre français sont alors pavés en bois. On en place aussi sur une petite partie du boulevard Saint Michel en face de la fontaine.

Les avantages et inconvénients du pavé de bois :

Le pavé de bois est plus résistant que l'asphalte ou que les pavés de grès, et par rapport à ces derniers, il est beaucoup plus silencieux, ce que les riverains apprécient fort.

« Les conducteurs dormaient, invisibles ; les chevaux marchaient d'un pas égal, suivant la voiture précédente, sans bruit, sur le pavé de bois » (Maupassant. La Nuit)

A ces deux qualités s'ajoute son intérêt économique : réalisé dans un bois peu onéreux, comme le pin des Landes, le pavé de bois est moins cher à l'achat, plus léger à transporter que le grès, et plus rapide à fabriquer ...

Dans les années 1900, tout porte à croire que son usage va se généraliser, tant pour les chaussées que les trottoirs ou les places, et qu'il va supplanter totalement le pavé de grès.

Malheureusement il a aussi quelques inconvénients et les critiques se multiplient.

En premier lieu il est glissant quand la chaussée est mouillée. On y remédie en traçant une rainure tous les quarante centimètres, et en travaillant les pentes pour un écoulement d'eau optimal. Le remède apporte une amélioration, mais sans supprimer totalement le problème.

Le second reproche est plus subjectif : *« les Parisiens lui reprochaient de pourrir en dégageant une odeur nauséabonde, de se couvrir par temps de pluie ou de neige d'une couche épaisse de boue qui transformait les rues en patinoires pour chevaux. L'utilisation des automobiles (déposant des résidus de graisses et d'huile) renforçait les risques. La situation devenait intenable dans les lieux de stationnement des chevaux ; station d'omnibus, de fiacre, de chevaux de renfort,...le pavé de bois pourrissait plus rapidement se transformant en un véritable foyer d'infection. »* (du site attelage-patrimoine)



la grande crue de 1910, rues Jacob et Bonaparte

Accessoirement il faut noter que lors du grand incendie de Chicago, les chaussées brûlaient, à partir de la poix des interstices, et qu'inversement, lors des inondations de Paris, en 1910, les pavés descellés par la pression des eaux, flottaient dans les rues, offrant un spectacle étonnant !

Finalement le pavé de bois est définitivement abandonné pour de tels usages, à partir des années 1930.

Dommage !

Rêvons un peu : à quoi ressemblerait la rue de Gaulle, si elle était pavée en bois ? Peut-être même, pavée avec les chênes de sa forêt ?

Agrémentée en outre avec quelques bacs à plantes elle perdrait assurément son caractère minéral !

Peut-être l'évolution des matériaux le permettra-t-elle un jour ?

En attendant, que pensez-vous de ces rues de Reims, du Puy-en-Velay, ou encore de cette rue piétonne de Metz ?



Ce grès est-il à votre gré ?
Qui a dit qu'un pavé devait rester digne et sérieux ?

Christian Rouet