



## Les grands travaux routiers du XVIII<sup>ème</sup> siècle

D'après « L'Essonne traversée, des voies romaines aux voies rapides » ISBN 2-86637-327-8

Sous l'Ancien Régime, la plupart des routes étaient « blanches », c'est-à-dire en terre ou empierrées en blocage; la chaussée « grise », pavée de grès, était exceptionnelle et limitée aux grands axes et aux abords de la capitale et des villes principales. La route d'Orléans semble avoir été pavée avant 1552, puisque le voyageur allemand Félix Platter écrit que la route est alors pavée de Paris jusqu'à Orléans. L'ambassadeur vénitien Lippomano précise en 1577

*«Le sol de la Beauce est si argileux que depuis Paris jusqu'à Orléans, dans l'espace de 36 lieues, il a fallu paver tout le chemin, sans quoi il n'y aurait pas assez de chevaux pour tirer les charrettes de la boue pendant tout l'hiver».*

*Lettres patentes de Henri II, 15 février 1556 pour la continuation de la chaussée ou grand chemin d'Orléans: «Sera dressé le chemin de la largeur de huit toises et demie, et au milieu d'icelui y aura deux toises et demie de largeur qui sera pavé, rehaussé et accommodé comme il se trouvera plus convenable, et le reste demeurera comme il est, sans que les laboureurs des terres circonvoisines y puissent mettre fumiers ou autre chose qui puisse empêcher le chemin. »* *Traité de la Police, Delamare 1705-1738, T. IV p. 476*

En fait, même pavés, les grands itinéraires sont dans un état matériel très variable suivant les périodes. En 1631, on parlait de paver (en fait de repaver) la route entre Arpajon et Torfou: mais d'Étampes à Etréchy la route n'était encore en 1676 «*qu'un sable mouvant*», jusqu'à ce qu'un repavage vers 1677-1687 la rende à nouveau carrossable. Dans les fonds de vallée les chaussées sont souvent inondées et défoncées, ce qui impose de les renforcer par des fagots et des pièces de bois à l'efficacité limitée. mais que l'archéologue retrouve parfois aujourd'hui.

A la mort de Louis XIV, le réseau est très inégal, avec des tronçons de route magnifiques à la sortie de la capitale, suivis de sections très médiocres, boueuses en hiver



*in Henri Raulin, Les carriers et tailleurs de grès dans la région parisienne, 1961. Carte des affleurements de grès et des carrières avec les ateliers de taille de pavés. (ADE, Pbr 1057)*



et poussiéreuses en été. La route de Lyon est pavée au moins jusqu'à Juvisy, mais en 1700, l'intendant de Paris signale que

*«le grand chemin de Paris à Melun par la plaine de Villeneuve-saint-georges est impraticable une partie de l'année; il serait nécessaire d'y continuer les ouvrages de pavé qu'on y a fait»* (Boislisle). En 1726, *« les routes Paris-Orléans et Paris-Orléans sont entièrement pavées et praticables en toute saison»*, mais saint Simon critique *«l'affreux état ou l'on a laissé tomber les chemins par tout le royaume»*.

En fait, après les premiers efforts de Sully puis de Colbert, c'est surtout au cours du XVIII<sup>e</sup> et au XIX<sup>ème</sup> siècle que s'accomplira la modernisation des grandes routes françaises.

## Le pavé royal.

Le fait qu'une chaussée soit pavée ne signifie pas toujours que la circulation y soit facile. Le pavage facilite l'écoulement des eaux et limite la formation d'ornières, de boue, de poussière. Il est cependant sensible aux intempéries et surtout au passage répété des roues cerclées de fer des voitures.

Les gisements de grés affluent au sud de Paris, en bancs alignés est-ouest. Mais les qualités sont inégales: au grés franc de Fontainebleau qui absorbe l'humidité et peut se briser facilement., on préfère le grés vij du Hurepoix, qui s'use peu et ne se polit pas. Dès 1614, le Bureau des finances de la ville de Paris interdisait l'emploi des pavés en grés de Fontainebleau jugé trop peu résistant. La même critique est encore renouvelée par un arrêt du Conseil du roi (1730) et, plus tard encore, par les ingénieurs des Ponts et Chaussées (1830).

Les règlements prévoient d'employer du pavé de grès

*«dur et non tendre. bien joint et serré l'un contre l'autre, et de l'asseoir et planter sur un pied de haut de bon sable qui doit être mis dans toute l'étendue de la chaussée; de relever toutes les bordures avec pierres dures de 12 à 15 pouces de profondeur plantées en boutisse à hauteur de fleur de terre; de décombrer toutes les terres qui se trouvent sur le pavé et les jeter à trois pieds hors les bordures pour faire égoutter /es eaux; de conserver assez de pente depuis le haut de la couronne de la chaussée jusques aux fossés ou aux terres voisines afin que les eaux ne croupissent point sur le pavé. Tous les pavés et les bordures doivent être battus au refus de la hie en sorte qu'ils soient bien affermis pour rendre le chemin bien uni et bien roulant »*

Le pavé «d'échantillon» (c'est-à-dire étalon) a reçu plusieurs définitions officielles jusqu'au XIX<sup>ème</sup> siècle, toutes allant d'abord dans le sens d'un accroissement de ses dimensions: au XV<sup>ème</sup> siècle c'est un cube de six à sept pouces d'arête (16-20 cm), de sept à huit pouces (20-22 cm) selon un arrêt du Conseil en 1667, de huit à neuf pouces (22-26 cm) en 1730. Depuis 1835 la dimension habituelle est réduite à 15-19 cm, ce qui permet une meilleure qualité de la chaussée pour un coût un peu plus élevé.

Il faut environ 140000 pavés pour paver un kilomètre de route sur six mètres de large, soit un an de travail d'une dizaine de tailleurs de pierre produisant chacun 50 pavés par jour. Le pavage se fait en déposant d'abord 10 à 30 cm de sable au fond du sol décaissé au préalable. Les pavés sont ensuite soigneusement disposés pour que leurs joints ne soient pas alignés. Des deux côtés, des pavés plus allongés (*boutisses*) sont alignés pour consolider la chaussée et la protéger d'éventuels empiétements des riverains. Du sable plus fin est tassé dans les joints et l'ensemble est ensuite «dressé» à la *hie* ou *demoiselle*. sorte de gros pilon de bois ferré à la base et muni de deux poignées arrondies. Cette masse de



85 kg est soulevée à un demi mètre de hauteur par deux ouvriers qui la laissent retomber lourdement. Ainsi sablée et bien tassée, la chaussée pavée peut durer huit à quinze ans.

Tout doit être fait pour que les entrepreneurs ne manquent jamais de pavés et de sable: non seulement ils ont le droit d'en extraire partout où ils peuvent en trouver à proximité de leur chantier, à condition d'indemniser les propriétaires, mais ils sont prioritaires, ce qui n'est pas une faveur personnelle mais «une suite du privilège de la chose publique». De plus, les usagers de la route sont tenus de participer à sa modernisation ou à sa réfection en transportant des matériaux.

*Arrêt du Conseil d'État du roi, 13 mai 1687, Ordonne que tous rouliers, charretiers ou voituriers allant à Paris par la grande chaussée d'Orléans à Étampes seraient tenus de consigner trois livres chacun, avec engagement de charger à leur retour du sable à Étampes et des pavés à Étréchy pour le service du pavage de la chaussée.*

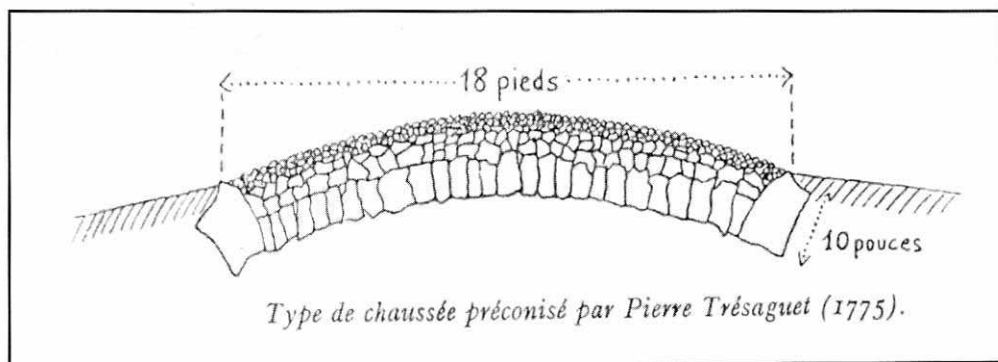


Schéma de G. Arbellot: chaussée préconisée par Trésaguet. (ADE, 59H6, cl. Y.M.)

Au XVIII<sup>ème</sup> siècle, l'ingénieur Pierre-Marie Trésaguet (1716-1796) est à l'origine d'un système de revêtement par empierrement de cailloutis de la taille d'une noix, concassés sur un lit de grosses pierres, au marteau, à la masse et si possible avec un cylindre. Le tout fait 30 à 50 cm d'épaisseur, avec un bombement central.

Plus tard, l'ingénieur Navier, architecte de la filature d'Essonne et de la poudrerie du Bouchet, diffuse le procédé anglais mis au point par l'Écossais Mac Adam (1756-1836). Il repose sur des principes qui ont fait la qualité des voies romaines: drainage du sol, absence d'encaissement ou de fondations profondes, épaisseur réduite à 20 cm, calibrage des matériaux et concassage, efficace surtout à partir de l'invention du rouleau compresseur en 1829 ; entretien permanent pour éviter la formation des ornières.

### **Élargissements et alignements**

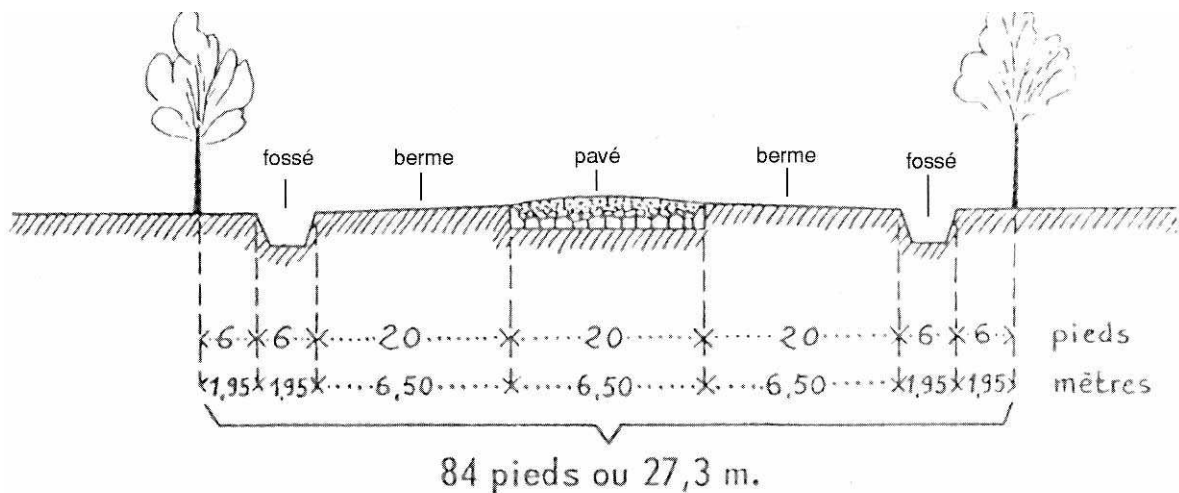
L'arrêt du Conseil du 3 mai 1720 impose aux grands chemins royaux une largeur réglementaire de 60 pieds entre fossés, eux-mêmes larges de six pieds et profonds de trois. La chaussée est large de 20 pieds (un peu plus de six mètres) pour permettre à deux voitures de se croiser. De part et d'autre sont aménagées deux berms ou contre-allées en terre sur lesquelles on peut aussi rouler. En 1776, cette largeur totale est ramenée à 42 pieds (13,6 m) sauf près des villes.

En forêt les chemins royaux sont souvent plus larges pour raison de sécurité. La percée à travers la forêt de Sénart est large de 240 pieds ou 40 toises, soit près de 80 mètres entre les deux lisières, mais la chaussée pavée ne dépasse jamais 20 pieds.



Pour faciliter l'écoulement de l'eau de pluie le profil en travers est toujours bombé, ce qui peut être dangereux pour la circulation. De chaque côté, la route est bordée par un fossé qui doit être entretenu et curé par les riverains, et qui sert à protéger la route de tout empiètement.

«Par le moyen des fossés que l'on a commencé à faire de notre temps aux deux côtés et le long des chemins publics, les chemins sèchent facilement, l'eau ne croupissant point dessus, l'ouvrage dure p/us longtemps, et ils se trouvent à l'abri des usurpations des laboureurs, vigneron et autres; aussi estime-t-on que c'est l'une des meilleures choses que l'on ait pu mettre en pratique pour la conservation des chemins » Delamare, *Traité de la Police*. 1729, E 1V p. 506.



*Profil en travers d'une grande route royale*

Comme l'élargissement, l'alignement des grands chemins participe de la volonté de manifester la grandeur royale, fondée sur la raison, l'ordre et la beauté. Les sinuosités que l'on veut supprimer sont souvent imputées aux empiètements des riverains.

«Les sinuosités des chemins sont fort préjudiciables aux intérêts de Sa Majesté par la plus grande dépense qu'il faut faire pour les construire et pour les entretenir; et à la commodité publique en ce que les chemins en sont beaucoup plus longs. Sa Majesté en son conseil a ordonné et ordonne que les ouvrages de pavé qui se feront de nouveau par ses ordres et les anciens qui seront relevés, seront conduits du plus droit alignement qu'il se pourra, suivant qu'il sera ordonné par les Trésoriers de France à ce commis dans la généralité de Paris.» (Arrêt du Conseil d'État du roi. 26 mai 1705)

Les propriétaires expropriés sont censés être indemnisés en récupérant des portions de l'ancien chemin. En général, ils ne sont indemnisés qu'à moitié et très en retard. Sur le territoire de Linas où la route a reçu son tracé définitif vers 1730-1740, le cahier de doléances atteste que le contentieux n'est pas encore réglé en 1789, mais la procédure sera mieux rodée au siècle suivant.

En ville, les embarras de la circulation deviennent quasi permanents. en particulier en certains «points noirs» comme à Étampes, près du marché Saint-Gilles et au pont sur la Chalouette; mais l'alignement et l'élargissement y sont une opération compliquée, nécessitant plus de temps et de procédures. Une requête adressée au Conseil d'État en 1764 expose que «pour redresser le chemin de la montagne d'Essonne on s'est trouvé dans la nécessité d'abattre une maison qui nuisait aux alignements pris par le sieur Tupeau, inspecteur général des Ponts et Chaussées». il faut alors que le trésor royal dédommage les



## Association "Regards en arrière"

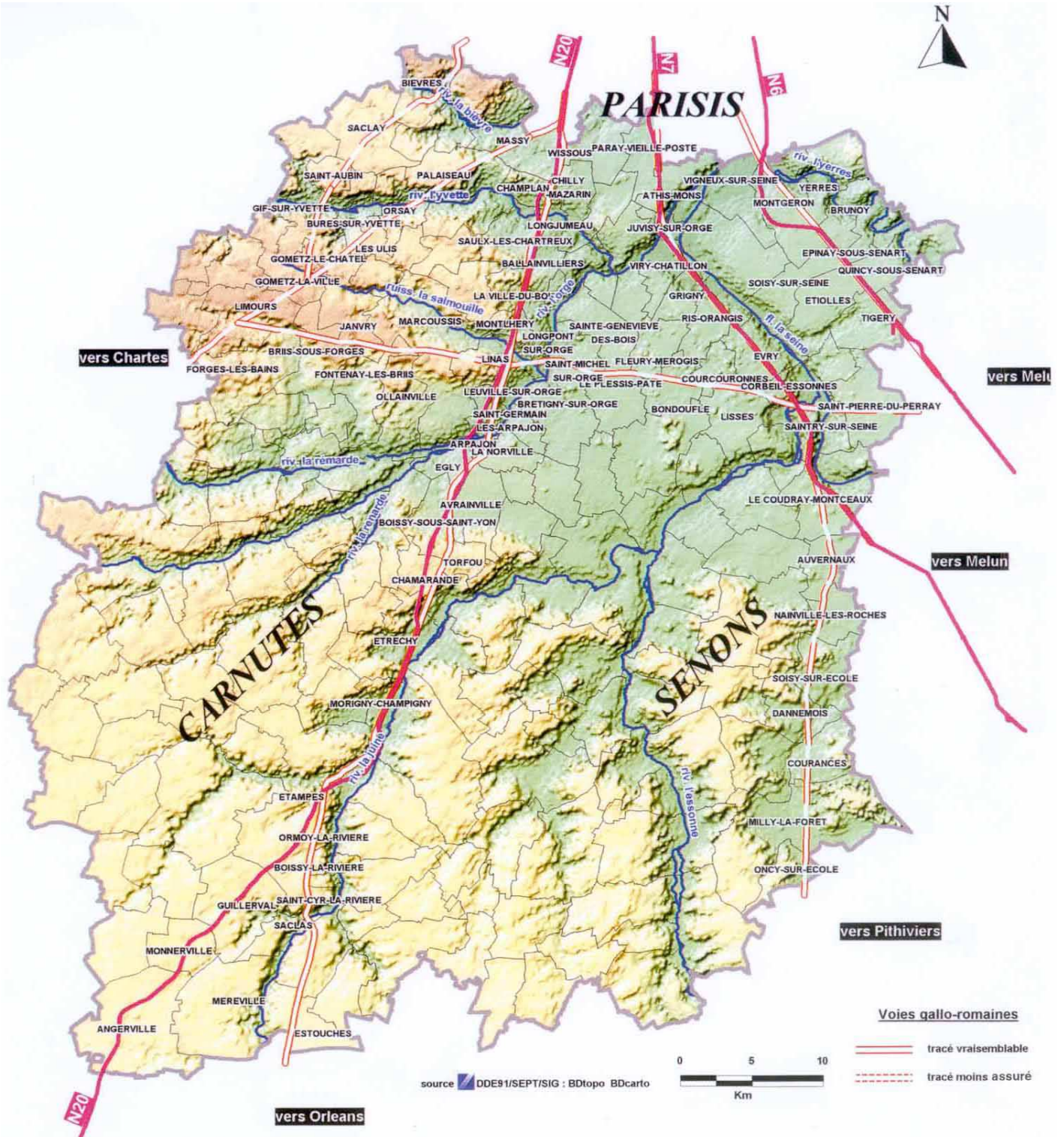
particuliers.

La fontaine de Linas, située à un carrefour dans la ville, presque au milieu de la route, fournissait l'eau aux habitants de Montlhéry qui venaient la chercher par l'ancienne route pentue et étroite.

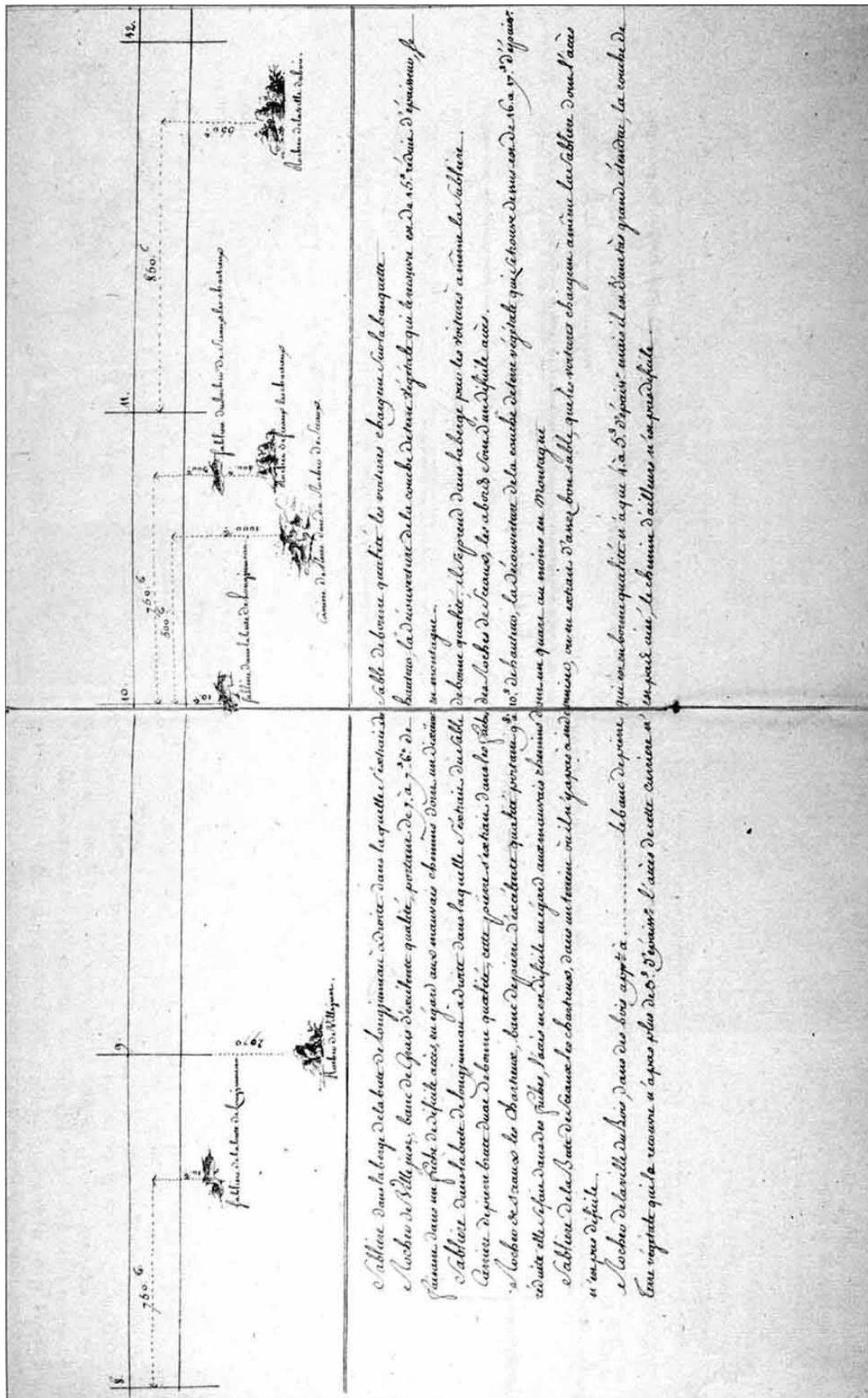
*« L'embarras qui résulte quelquefois du concours des voitures qui descendent de Montlhéry pour y puiser l'eau et de celles qui traversent le village, et les accidents qu'occasionne souvent une position aussi désavantageuse ont fait sentir depuis longtemps la nécessité de la transporter ailleurs. Cette fontaine seule fournit de l'eau à tous les habitants de la ville de Montlhéry qui viennent la chercher avec des voitures ou camions traînés par un ou deux chevaux, et il s'en trouve deux, trois et quelque fois quatre au même instant » 1765. (AN F<sup>t4</sup> 205)*



## Annexe



Les voies romaines et les tribus en Essonne



Dépliant-itinéraire indiquant la localisation des carrières et sablières sur la route d'Orléans au XVIII<sup>ème</sup> AN F<sup>14</sup> 205

... Rochers de Villejust, banc de grés d'excellente qualité portant de 7 à 7,6 de hauteur, la découverte de la couche de terre végétale qui le recouvre est de 15 **réduit** d'épaisseur, se faisant dans une friche de difficile accès eu égard aux mauvais chemins dois un dixième en montagne. ...