

Troisième partie

EXPLOITATIONS,

INDUSTRIE MINERALE.

CHAPITRE VIII

FORMATION LACUSTRE

Généralités. - Concessions de lignite. - Concessions de bitume. - Fours à chaux. - Gypse. - Magnésite de Salinelles. - Sylex pyromaque. - Pierre meulière.- Spath d'Islande. -Carrières d'argile ; tuileries ; argile réfractaire ; terre à foulon . - Pierres de construction ; dalles ; marbres ; sables ; entretien des routes.

Les substances utiles renfermées dans la formation lacustre du Gard sont : le *lignite*, qui a donné lieu à l'établissement de sept concessions ; le *bitume* ou *asphalte* qu'on y extrait depuis quelques années et dont il a été établi quatre concessions ; les conglomérats lacustres qu'on exploite pour faire une *chaux* qui est moyennement hydraulique ; on se sert aussi pour le même usage des calcaires lacustres proprement dits de l'étage moyen ; on y rencontre encore du *gypse*, du *silex* et de la *magnésie*, ainsi que des matériaux utiles pour les constructions, entre autres des grès et des calcaires donnant de belles *pierres de taille* ; des *argiles* de diverses natures employées pour tuileries, poteries et comme terre à foulon ; du *sable fin siliceux* exploité comme sable de moulage et des matériaux propres à *l'entretien des routes*.

Nous allons successivement passer en revue ces divers genres de produits et d'industrie.

Concessions de lignite

Nous avons vu, dans la *Deuxième partie* de cet ouvrage, que la formation lacustre contient des couches de combustible dans les trois étages que nous y avons établis : 1° dans l'étage inférieur ou Uzégien ; 2° vers la partie intérieure de l'étage calcaire ou moyen, étage Sextien ; 3° dans le conglomérat ou étage supérieur, étage Alaisien.

Ces diverses couches de combustible ont donné lieu, dans le département du Gard, à l'établissement de huit concessions qui sont distribuées de la manière suivante : quatre ont pour objet les lignites de l'étage inférieur ou Uzégien, ce sont celles d'*Aigaliers*, de *Serviers*, de *Montaren* et de *Vénéjan*, dans l'arrondissement d'Uzès ; trois autres comprennent les couches charbonneuses de l'étage moyen ou Sextien, ce sont les concessions de *Barjac*, d'*Avéjan* et d'*Auzon*, dans l'arrondissement d'Alais ; enfin la huitième, celle de *Célas*, située aussi dans ce dernier arrondissement, comprend une couche de combustible intercalée dans l'étage supérieur ou Alaisien.

Voici le tableau de ces huit concessions, avec la date de leur obtention et leur contenance superficielle :

NOM des concessions	DATE de la concession	ETENDUE superficielle en hectares	INDICATION DE L'ETAGE ou sont contenues les couches de lignite
1 Concession d'Aigaliers	18 avril 1830	576	Étage inf. ou Uzégien
2 « de Serviers	18 avril 1830	259	Id.
3 « de Montaren	18 avril 1830	271	Id.
4 « Vénéjan	13 février 1835	820	Id.
5 « de Barjac	22 juillet 1834	416	Étage moyen ou Sextien
6 « d'Avéjan	22 juillet 1834	408	Id.
7 « d'Auzon	12 juin 1838	109	Id.
8 « de Célas	28 juin 1854	326	Étage supér. ou Alésien
Total de la surface concédée dans la formation lacustre		3.185	

On voit que les étages inférieur et moyen de la formation lacustre sont pour ainsi dire les seuls, si l'on en excepte le gîte peu important de Célas, où il existe des couches de combustible susceptibles d'exploitation.

Nous allons faire connaître les limites de ces diverses concessions, l'importance de leurs mines et leur mode d'exploitation.

1° Concession d'Aigaliers

Cette concession fut accordée par ordonnance royale du 18 avril 1830, aux sieurs *Garel, Robernier* et *Dupoux*. Elle est située en partie dans la commune d'Aigaliers et en partie dans celle de Serviers, et limitée ainsi qu'il suit : par une ligne droite menée de l'angle Sud-Est de la bergerie d'Evesque à l'angle Sud-Est du mas Gueydan et prolongée jusqu'à son intersection avec la crête de la colline calcaire qui s'étend d'Aigaliers à la Tour-d'Arbeyre.

De ce point en suivant la crête de la colline, jusqu'aux ruines du château d'Aigaliers.

De ce point par une ligne droite au moulin à vent de la Bruguerette.

De ce point par une ligne droite à la bergerie d'Evesque point de départ.

Depuis 1838, la portion du sieur Dupoux a été achetée par égale part par les sieurs Garel et Robernier, de telle sorte que la concession n'appartient plus aujourd'hui qu'à ces deux concessionnaires.

L'exploitation a toujours été fixée vers la partie Nord de la concession, c'est-à-dire au pied des collines de calcaire à Hippurites contre lesquelles viennent butter, en stratification discordante, les couches de la formation lacustre.

Ces couches plongent vers le Sud sous une très forte inclinaison, qui selon toute probabilité diminue rapidement en se rapprochant du centre du bassin.

L'extraction du lignite a lieu au moyen de puits de 20 à 25 mètres de profondeur foncés successivement à quelques mètres de

la limite du grès vert, et au fond desquels on ouvre deux galeries dirigées l'une à l'Est, l'autre à l'Ouest. Ces galeries ont 3 mètres de largeur et on les pousse jusqu'à 50 ou 80 mètres, en ayant soin de soutenir le toit par des piliers de deux mètres carrés. Arrivés à cette profondeur on abandonne les anciens travaux et on ouvre un nouveau puits.

Le puits actuel, ouvert à 100 mètres de la ligne de séparation de la concession de Montaren, offre la succession de couches suivantes ; on y compte quatre couches de lignite :

coupe du puits ouvert le 29 août 1854 :

Terre végétale d'un jaune rougeâtre	5 ^m 00
Calcaire lacustre marneux grisâtre, employé pour faire de la chaux grasse	4,00
Argile schisteuse bitumineuse noirâtre, dite <i>fiche</i>	2,50
Lignite dur schistoïde avec pyrites (servant de garde)	0,25
<i>Couche de lignite</i>	0,60
Argile grasse noire (on y prend 0 ^m 30 de sous-cave)	2,00
Schiste argileux, bitumineux, grisâtre, avec coquilles (<i>Unio, Cyclas</i> , etc)	0,75
Lignite dur (servant de garde)	0,30
<i>Couche de lignite</i> , dite la <i>Minette</i>	0,80
Rocher gris, très dur	0,80
Lignite schisteux, dit <i>charbon plat</i> , inutile et inexploité, brûlant très difficilement	0,80
Marne bitumineuse noirâtre (mauvaise garde)	0,35
<i>Couche de lignite</i> de bonne qualité mais inexploitée	0,50
Marne bitumineuse noirâtre (comme ci-dessus)	0,30
Lignite dur (servant de garde)	0,75
Marne noire (on l'enlève dans l'exploitation)	0,30
<i>Couche de lignite</i> dite la <i>Grand-Masse</i>	1,20
Argile bitumineuse dans laquelle on a fait un puisard de 2 mètres de profondeur	3,00
Calcaire jaune à Hippurites (grès vert)	3,00
Total	<u>24^m,20</u>

La couche inférieure, dite la *Grand-Masse*, est la seule exploitée en ce moment ; le lignite est de bonne qualité et brûle sans répandre beaucoup d'odeur, tandis que les couches supérieures, tout en brûlant bien, répandent une odeur très désagréable.

L'extraction moyenne et annuelle de cette concession s'élève à 5,000 quintaux métriques. Le lignite, pris à la mine, se vend 0 fr. 35 le quintal, et il faut compter que les frais d'extraction s'élèvent au moins à la moitié du prix de vente. On aurait donc certainement avantage à établir les puits d'extraction vers le centre du bassin où nous croyons les couches bien moins inclinées que sur les bords, à moins que cet avantage ne fût contrebalancé par l'inconvénient des eaux qui pourraient peut-être en ce point gêner l'exploitation.

Sur la place de la mine une partie du lignite est employé à la fabrication de la chaux, on y brûle le calcaire d'eau douce qu'on extrait sur les lieux et qui se trouve au-dessous de la terre végétale, à la partie supérieure du puits : la chaux est grasse. Il faut trois mesures de lignite pour cuire une mesure de calcaire donnant une mesure de chaux. La chaux se vend 0 fr. 50 les 50 kilogrammes.

2° Concession de Serviers

L'article 2 de l'ordonnance royale du 18 avril 1830, citée précédemment, accorde au sieur *Verdier de Serviers* cette concession de lignite, située sur une partie des territoires des communes d'Aigaliers, Serviers et Montaren ; elle y est limitée de la manière suivante :

Par une ligne droite partant de l'angle Sud-Est de la bergerie d'Evesque et menée vers l'angle Sud-Est du Mas de Gueydan, jusqu'au point situé à 400 mètres en avant du Mas-Gueydan ;

De ce point par une ligne droite, croisant une autre droite tirée de la Tour-d'Arbeye¹ au sommet de la seconde colline de la

¹ Cette dénomination de *Tour d'Arbeye* ou mieux *d'Albeire*, ou *d'Al-Veire*, provient, à ce que l'on croit dans le pays, d'une ancienne verrerie située dans le voisinage et dont la tour aurait emprunté le nom : *Tour d'al Veire* ou *du verre*.

Cascarille, le point d'intersection des deux lignes étant situé à 550 mètres du sommet de la dite colline ;

De ce point d'intersection par la portion de la ligne allant au sommet de la dite colline ;

Ensuite par une droite menée du sommet de la dite colline à l'angle Sud-Est de la bergerie Evesque, point de départ.

La concession de Serviers n'a jamais été exploitée d'une manière suivie : il y avait près de dix ans que l'on n'y avait presque pas fait le moindre travail, lorsqu'en 1853 Antoine Jonquet, de Montaren, mineur de profession, y entreprit, avec le consentement du concessionnaire, quelques travaux de recherches et d'extraction. Au-dessus du pont et sur la rive gauche de la rivière de Seynes, on ouvrit deux puits, l'un de 12 mètres et l'autre de 14, qui firent découvrir 3 couches de combustible très rapprochées l'une de l'autre et presque réunies ; la couche inférieure avait 0^m60 ; le lignite était de mauvaise qualité. Il fallut bientôt arrêter les travaux, à cause de la mévente du combustible dont on avait extrait environ 3,000 quintaux.

Sous le château de Serviers, au Nord, on retrouve l'affleurement de deux couches assez minces, dont une n'a, dit-on, que 0^m25 d'épaisseur ; on prétend qu'il y a, dans cette partie du bassin, de nombreux brouillages qui rendent l'exploitation difficile.

Ou voit que cette concession est peu connue et qu'aucun travail sérieux n'est venu révéler sa véritable valeur.

Il est cependant probable que les affleurements que l'on s'est contenté jusqu'à ce jour d'exploiter, et qui au contact du grès vert plongent fortement vers le Nord, au pied du château de Serviers, doivent prendre peu à peu une allure horizontale vers le centre du bassin. Un sondage pratiqué à 500 ou 600 mètres de la montagne de Serviers, sur la gauche de la grande route d'Alais, déciderait la question, nous n'en doutons pas, d'une manière favorable à cette concession.

3° Concession de Montaren

Par ordonnance royale du 18 avril 1830, il fut fait concession aux sieurs Meilhan, Pontier, Mont-Ferrand, de

Labauume et Boucarut, des mines de lignite situées sur les communes d'Aigaliers, Serviers et Montaren. Cette concession, qui prit le nom de *concession de Montaren*, fut délimitée comme suit :

Par une ligne sinueuse partant de la tour d'Arbeyre et suivant la crête des collines calcaires qui s'étendent vers Aigaliers et passant près du Gourde-de-Conque, jusqu'au point où cette ligne sinueuse est coupée par une ligne droite passant par l'angle Sud-Est du mas Gueydan et par l'angle Sud-Est de la bergerie d'Evesque ;

De ce point d'intersection par la ligne droite qui passe par les angles susdits, jusqu'à 400 mètres au-delà du mas Gueydan ;

De ce dernier point, par une droite croisant une autre droite, tirée de la tour d'Arbeyre au sommet de la seconde colline de la Cascarille, le point d'intersection des deux lignes étant situé à 550 mètres du sommet de la dite colline

De ce point d'intersection, par la portion de la ligne allant à la tour d'Arbeyre, point de départ.

L'étendue de cette concession fut fixée à 2 kilomètres carrés 71 hectares.

En 1850, M. Calas, ingénieur civil, acheta, pour la somme de 3,000 francs, la portion de M. Charles de Labauume, et le sieur Boucarut céda la sienne à M. Chalmeton.

Vis-à-vis du mas Gueydan et à 100 mètres de la ligne divisoire de la concession d'Aigaliers, il y a un puits à manège établi depuis une vingtaine d'années.

L'extraction moyenne annuelle est de 5,000 quintaux métriques, comme dans la concession d'Aigaliers.

En 1854 l'exploitation était suspendue.

4° Concession de Vénéjan

La première demande de cette concession fut faite par M. de Vanel le 30 juillet 1819, mais les sieurs Guet père et fils ayant formé opposition et présenté une demande en concurrence le 22 décembre 1832, obtinrent cette concession par ordonnance royale du 15 février 1835.

Elle est limitée par 4 lignes droites qui embrassent une étendue superficielle de 8 kilomètres carrés 20 hectares, et qui s'appuient sur les points suivants, savoir :

la grange de Toupinas ;
celle de Clusel ;
Le Pin ou le Serre de Coutelier ,
et la grange de Viale.

Cette mine a été longtemps inexploitée ; les travaux ont été repris en 1854 : un premier puits foncé dans les sables qui recouvrent la couche était inondé à cette date et en partie envahi par l'ébranlement des sables ; un second était à peine commencé.

La couche reconnue à Vénejan, ainsi que nous l'avons déjà dit dans la *Deuxième partie*, présente une épaisseur de 1^m90 divisée en deux bancs de charbon, l'un inférieur de 0^m60, l'autre supérieur de 0^m30, séparés par un banc de schiste de 1 mètre d'épaisseur. Au-dessus de la couche est un grès rougeâtre peu solide, qui rend l'exploitation difficile.

Les schistes bitumineux de Vénejan se vendent 0 fr. 75 le quintal pour faire de la chaux.

5° Concession de Barjac

Par ordonnance royale du 22 juillet 1834, il fut fait concession, à la Compagnie Guez et de Montferré, de mines de lignite situées dans l'arrondissement d'Alais, sur les communes de Barjac et de Saint-Privat-de-Champclos.

Cette concession, qui prit le nom de concession de Barjac, est limitée ainsi qu'il suit, savoir :

Au Nord, par une ligne tirée de l'auberge du Lion d'Or, sise à Barjac, au point d'intersection de la route royale n° 101 avec la route départementale n° 21 et par une autre ligne tirée de ce dernier point au pont de Malibeu, mais s'arrêtant en M, point où elle est coupée par le prolongement d'une lignée tirée du mas d'Uzas au mas de Laube ;

A l'Ouest, par la dernière ligne ci-dessus désignée depuis le point M jusqu'au mas d'Uzas, la dite ligne formant la limite occidentale de la concession d'Avéjan ;

Au Sud, par une ligne tirée du mas d'Uzas au centre du hameau de Cabriac ;

A l'Est, par une ligne tirée du dernier point ci-dessus à l'auberge du Lion d'Or, sise à Barjac, point de départ.

Cette concession comprend une étendue superficielle de quatre kilomètres, 16 hectares.

6° Concession d'Avéjan

Les mines de lignite de la *Concession d'Avéjan*, sont situées dans la commune de Barjac et font partie de l'étage moyen du calcaire lacustre.

Cette concession, faite par ordonnance royale du 22 juillet 1834, à M. Charles-Louis Léonce Banne d'Avéjan, est limitée ainsi qu'il suit :

Au Nord, par une ligne tirée du pont de Malibeu au point d'intersection de la route royale n° 101, avec la route départementale n° 21, mais arrêtée en M, point où elle est coupée par le prolongement d'une ligne tirée du mas d'Uzas au mas de l'Aube ;

A l'Est, par la dernière ligne ci-dessus désignée depuis le point M jusqu'au mas d'Uzas, la dernière ligne formant la limite occidentale de la concession de Barjac ;

Au Sud par une ligne tirée du mas d'Uzas, au centre du village d'Avéjan ;

A l'Ouest par une ligne tirée du centre du village d'Avéjan au centre du hameau de Malibeu et par une ligne tirée de ce dernier point au pont de Malibeu, point de départ.

Les dites limites renferment une étendue superficielle de quatre kilomètres carrés huit hectares.

Les deux concessions limitrophes de Barjac et d'Avéjan sont exploitées collectivement par le même fermier à l'aide d'un puits établi sur leur limite.

En 1854 cette exploitation était languissante : 4 ouvriers seulement occupaient deux chantiers situés à l'avancement de deux traverses ouvertes dans la partie sud de la mine.

Mais ces mines, placées sur la route de Barjac à Saint-Ambroix, auraient un débouché facile si l'on se décidait à consacrer quelques capitaux en travaux préparatoires.

Le fermier actuel extrait de 3 à 4000 quintaux de lignite par an : ce lignite pris sur les lieux se vend de 0,30 à 0,40 centimes le quintal métrique, mais, d'après le cahier des charges il ne devait être vendu qu'à raison de 0,25 centimes les 100 kilogrammes. Sa consommation s'étend jusque dans la plaine de Pont-Saint-Esprit où les éducateurs de vers à soie le préfèrent à celui du grès vert de Saint-Julien et de Saint-Paulet.

Les lignites de Barjac et d'Avéjan sont également employés pour cuire la chaux : il faut brûler 20 quintaux de lignite pour obtenir 20 quintaux de chaux ; la chaux se vend 6 fr. 50 le mètre cube ou les 800 kilogrammes, tandis qu'elle ne devrait être vendue que 5 fr., d'après les accords du cahier des charges.

7° Concession d'Auzon

Par ordonnance royale du 12 juin 1838, concession fut faite à MM. Jean Hilarion Dugas, François-Xavier André et Louis-Dominique-Bruno Mathon, des mines de lignite comprises dans les limites ci après définies, commune d'Allègre.

Cette concession, sous le nom de Concession d'Auzon, est limitée comme suit :

Par une ligne droite tirée de la remise de Rovergas au mas Christol et prolongée jusqu'à son intersection avec le ruisseau d'Alauze ; de ce point, par le ruisseau d'Alauze descendu jusqu'à son intersection avec le chemin d'Arlande ; de ce point, par le dit chemin, jusqu'à son intersection avec la rivière d'Auzonnet ; de ce point par la rivière d'Auzonnet remontée jusqu'à son intersection avec le chemin d'Auzon aux Fumades, par ledit chemin, jusqu'à la remise de Rovergas point de départ.

Ces limites renferment une étendue superficielle de 1 kilomètre carré 9 hectares.

8° Concession de Célas

Le 28 juin 1854 un décret impérial daté du Palais de Saint-Cloud, fit concession de la mine de lignite située dans la commune de Mons, arrondissement d'Alais, aux sieurs Camille Roux et Pierre Roux.

Cette concession, sous le nom de *concession de Célas*, est limitée ainsi qu'il suit, savoir :

Au *Nord*, de l'angle ouest du mas de La Fare à l'angle nord de la maison du sieur Justet au hameau de Cativel ; puis de ce point à l'angle nord-est de la maison Boudet ;

À l'*Est*, de l'angle nord-est de la maison Boudet à l'angle ouest de la maison du sieur Domergue au hameau de Célas, puis de ce point à l'angle sud est du mas de Rocmiroux et de ce point à l'angle nord du mas de Lauze ;

Au *Sud*, de l'angle nord du mas de Lauze à l'angle nord du mas de la Pension ; puis de ce point à l'angle sud du mas de Cyprès et de ce point à l'angle ouest du mas de Respessan ;

A l'*Ouest*, de l'angle ouest du mas de Respessan, à l'angle nord-ouest du mas d'Alais, et de ce point à l'angle ouest du mas de La Fare, point de départ.

Les dites limites, renfermant une étendue superficielle de 3 kilomètres carrés, 26 hectares.

Cette mine, très bien placée pour les débouchés, recevra probablement un développement plus considérable des concessionnaires : actuellement un puits de 3 mètres de profondeur, dans lequel on descend par une pente légère, est ouvert sur le bord de la route d'Alais à Bagnols ; une galerie, ouverte au bas du puits, va en s'élargissant, et l'on mène sur 4 mètres de large en remblayant moitié.

Gisements de lignites non concédés

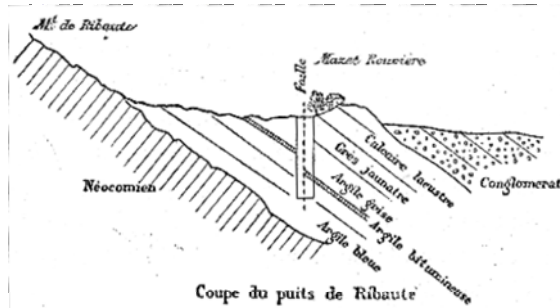
Dans la commune de Ribaute, les couches de l'étage moyen lacustre se relèvent au-dessous du conglomérat sur une assez forte inclinaison et viennent s'appliquer en stratification discordante sur le néocomien qui constitue, au nord du village, une montagne

assez élevée. C'est dans ce point qu'on observe quelques affleurements de combustible.

Il y a une vingtaine d'années, que M. le docteur Miergues, d'Anduze, y avait fait faire quelques recherches, mais il renonça bientôt à l'intention qu'il avait eue d'une demande en concession lorsqu'il se fut assuré de la faible épaisseur des affleurements.

En 1857 de nouvelles recherches ont été tentées dans la même localité par M. Victor Daniel qui a foncé un puits non loin de l'ancien puits Miergues, à côté du mazet du sieur Rouvière, des Montèzes. Ce puits que nous avons visité la même année de son ouverture, n'avait que 6 mètres de profondeur : on y avait rencontré une petite couche d'argile bitumineuse de 0^m10 d'épaisseur.

Voici la coupe de cette exploitation :



On remarque que le puits est précisément foncé sur une petite faille qui a opéré une dénivellation de 0^m50 dans les couches.

C'est dans cette assise bitumineuse que nous avons recueilli quatre molaires de *Choeropolamus affinis* et un fragment de molaire de *Palaeotherium*.

La même année, plus au Nord, dans la plaine, entre la montagne de Ribaute et la colline où est bâti le hameau de Vermeil, dans la terre du sieur Mourgues, on fit aussi foncer un puits de 12 à 15 mètres de profondeur, mais on n'y a rencontré, comme cela devait être, que des argiles dépendantes du conglomérat (étage Alésien), car l'étage moyen lacustre à lignite doit se trouver, dans ce point, à une profondeur beaucoup plus grande.

Concessions de bitume

Le bitume ou asphalte a donné lieu à l'établissement des quatre concessions dont les noms suivent ; elles sont toutes situées dans l'arrondissement d'Alais.

DESIGNATION DES MINES	DATE de la concession	ETENDUE EN HECTARES de la superficie concédée
1 Concession du Puech	17 février 1844	250 hectares
2 « des Fumades	Id.	343 «
3 « de Cauvas	Id.	358 «
4 « de Servas	Id.	663 «

1° Concession du Puech

Cette concession est délimitée de la manière suivante :

En partant de Sallèles une ligne droite menée au point d'intersection du chemin des Fumades à Auzon avec la rivière d'Auzonnet ; de ce point, la dite rivière jusqu'à son confluent avec celle d'Alauze ; ensuite le cours de cette dernière rivière, en la remontant jusqu'à son intersection avec le prolongement de la ligne droite menée des Sallèles au mas Christol ; de ce point de la ligne droite jusqu'aux Sallèles, point de départ.

Cette concession, d'une étendue superficielle de 250 hectares, est située dans la commune d'Allègre ; elle fut concédée le 17 février 1844 aux sieurs Robert-Adolphe Barvois d'Orgeval et Armand-Jean-Constantin Hudault.

En 1854 aucun travail n'avait encore été fait dans cette concession.

2° Concession des Fumades

Cette concession, faite par ordonnance royale du 17 février 1844, aux sieurs Marie-Louis-François de Bérard, marquis de Montalet-Alais et Marie-Joseph Rousseau, est située sur les communes de Salindres et d'Allègre.

Elle est délimitée de la manière suivante :

Du mas Chabert (angle nord' une ligne droite dirigée sur l'angle nord du mas Gille et prolongée jusqu'à la rivière d'Alauze ; de ce point, la dite rivière en la descendant jusqu'à la rencontre du prolongement d'une autre ligne droite menée de l'angle nord des Sallèles à l'angle nord du mas Christol ; de ce point de rencontre la ligne droite qui passe par les angles nord du mas Christol et des Sallèles, et enfin des Sallèles une autre ligne menée à l'angle nord du mas Chabert, point de départ.

Cette concession, qui comprend une superficie de 343 hectares, n'avait pas encore été exploitée en 1854.

3° Concession de Cauvas

La concession de Cauvas, créée par ordonnance royale du 17 février 1844, en faveur de Jules Olivier et Claude Perret, comprend une étendue superficielle de 358 hectares, et s'étend sur les communes de Servas, Salindres, Rousson et Allègre.

Elle est délimitée comme suit :

À partir du point de rencontre du chemin de Salindres à Navacelles avec le vallon d'Aubaron, des lignes droites passant par l'angle nord de la maison Fabrègue, dépendante du hameau de la Sorbière, le Mas-Nouvel, le hameau de Cauvas, l'angle nord du mas Chabert, l'angle nord du mas Gille, cette dernière ligne prolongée jusqu'à la rivière d'Alauze, de la dite rivière en la remontant ainsi que le ruisseau du vallon d'Anbaron, jusqu'à l'intersection de ce dernier avec le chemin de Salindres à Navacelles, point de départ.

Comme pour les deux concessions précédentes, aucun travail n'avait encore été fait en 1854 sur celle-ci depuis l'époque de son institution.

4° Concession de Servas

Les mines d'asphalte de Servas ont donné lieu à une concession instituée par ordonnance royale du 17 février 1844, en faveur de dame Anaïs-Adélaïde de Servas, veuve de Lachadenède et du sieur Auguste Serre-Guiraudet. Elle est située dans les communes de Mons et de Servas et comprend une étendue superficielle de 663 hectares.

Elle est délimitée comme suit :

À partir du point d'intersection du chemin de Salindres à Navacelles avec le vallon d'Aubaron, une suite de lignes droites passant par l'angle nord de la maison Fabrègue, dépendante du hameau de la Sorbière, le Mas-Nouvel, la Liquière, Cativiel, la maison Saint-Martin Fabrègue de Celas, le mas de Blazin, cette dernière ligne prolongée jusqu'au vallon de Bourboiras ; de là les vallons de Bourboiras et d'Aubaron en descendant jusqu'à la rencontre de ce dernier avec le chemin de Salindres à Navacelles.

Dans le courant de l'année 1849 une société fut formée à Alais sous la dénomination de *Société des mines d'asphalte de Servas* (David Beau, gérant).

Une usine munie d'une machine à vapeur fut installée sur la route de Bagnols, près Alais, pour la fabrication du mastic, et depuis cette époque l'exploitation de la mine de Servas s'est poursuivie avec suite.

L'extraction du minerai s'y fait à ciel ouvert, et 8 à 10 ouvriers y sont employés. La quantité extraite de 1849 jusqu'à aujourd'hui (1854) a varié entre 500 et 1,000 tonnes par année.

La roche asphaltique est employée pour la fabrication du mastic dont le prix moyen est de 7 francs les 100 kilogrammes à Alais.

Le mastic sert pour le dallage des trottoirs, terrasses et rez-de-chaussée. Les prix d'application pour une couche d'un centimètre d'épaisseur et pour une surface supérieure à 20 mètres carrés sont variables suivant les frais de transport aux lieux de

l'emploi ; ils sont fixés comme ci-après pour les villes dont les noms suivent :

	Trottoirs	Terrasse	Rez-de-chaussée
Alais, le mètre carré	3,50	3,75	3,75
Nîmes, «	3,75	4	4
Montpellier, «	4	4,25	4,25

Le mastic de Servas est d'une extrême dureté et se distingue par sa ténacité et sa résistance à l'usure.

La roche d'où l'on extrait le bitume renferme de 8 à 14 11% de cette substance.

Deux chantiers étaient en activité en 1854, sur la gauche du ruisseau qui coule au sud du coteau de Servas : l'un des bancs exploités avait 1^m50 et l'autre environ 2 mètres de puissance. Mais ces bancs sont soumis à d'assez grandes irrégularités.

Fours à chaux

Les calcaires d'eau douce de l'étage moyen sont exploités sur quelques points du département comme pierre à chaux, mais ils donnent toujours des chaux grasses et souvent d'assez mauvaise qualité. Telles sont les chaux qu'on fabrique avec ce calcaire dans l'arrondissement d'Alais, dans les communes de Saint-Jean-de-Maruéjols, et dans celles de Barjac et d'Avéjan où l'on cuit avec les lignites extraits de ces deux concessions.

À Célas (commune de Mons) on emploie aussi ce calcaire pour cet usage ; près de ce hameau, au mas de Boudet, il y a un four où l'on brûle un calcaire bitumineux ; le bitume découle et s'enflamme.

On compte trois fours dans la commune d'Allègre : un au pont de la Bégude, les deux autres près du hameau d'Auzon. Tous ces fours sont chauffés à la houille de Saint-Jean ou de Bessèges.

La commune de Sommières possède un four à chaux, celui de la Savonnerie, alimenté avec un calcaire lacustre marneux qu'on extrait au quartier de *Crosrata*, près du Mas-Rouge.

Le four à chaux de Salinelles brûle le calcaire lacustre pris sur les lieux.

Dans la commune de Blauzac, au quartier des *Clouses* il y a deux fours à chaux et un dans la commune de Garrigues, au mas de Chapel dit Tourafle, où l'on extrait le calcaire que l'on cuit avec le charbon de Bessèges. La chaux de ces fours est grasse et d'assez médiocre qualité. Dans la commune d'Arpaillargues le calcaire d'eau douce est aussi quelquefois employé pour cette fabrication.

Le conglomérat lacustre, ou Alésien, dit *Amenla*, est exploité comme pierre à chaux dans les communes de Lézan, de Rousson, de Massillargues : la chaux qu'on fait à Alais est très bonne et un peu hydraulique. Il faut beaucoup de temps pour cuire cette pierre qui doit sans doute son hydraulicité aux cailloux de calcaire néocomien et à la pâte argileuse qui les relie.

Aux abords de la ville de Saint-Ambroix, sur la route d'Uzès, au quartier de la Croix-de-Bergueroles, trois fours à chaux étaient en activité en 1851. La chaux qu'ils produisent est en général très grasse, mais en choisissant de préférence les cailloux de calcaire jaune néocomien marneux on peut aussi obtenir un produit très hydraulique.

Pour cuire l'*Amenla* on préfère à Saint-Ambroix la houille maigre de Saint-Jean-de-Valériscle, la houille de Bessèges étant beaucoup trop collante pour cette fabrication. Il faut à peu près 250 kil. de houille pour obtenir 1 000 kil. de chaux que l'on vend 8 francs.

Ces fours, de forme ovoïde, ont en général 3 mètres de hauteur sur 1^m60 dans leur plus grande largeur. Un four, dans les vingt-quatre heures, peut donner 5 000 kil. de chaux.

Gypse ou Chaux sulfatée

Le gypse, qui forme dans le département de Vaucluse et des Bouches-du-Rhône des amas puissants dans la formation lacustre, ne présente dans le Gard que des dépôts peu importants.

Nous avons vu, dans notre *Deuxième partie*, qu'on rencontrait cette précieuse substance dans l'étage inférieur lacustre, sur les communes de Montclus, d'Issirac et de Laval-Saint-Roman, mais en trop petite quantité pour jamais y donner lieu à des exploitations régulières et importantes.

Dans l'étage moyen on en trouve aussi des traces dans la commune de Saint-Maurice, entre le mas Bousquet et le mas Tavernat. Mais c'est près de Cornillon qu'existe le gisement le plus important de la formation lacustre. Le gypse de Cornillon est calcarifère et donne par conséquent du plâtre capable, comme celui des environs de Paris, de supporter l'humidité.

Ce dépôt gypseux, qui malheureusement ne paraît pas être très considérable, avait été anciennement exploité, puis abandonné à cause de la difficulté de son exploitation ; mais en 1849 cette exploitation a été reprise et durait encore à l'époque de nos explorations (1855).

On cuisait la pierre sur les lieux avec la houille de Bessèges ou avec le lignite de Connaux. La vente s'élevait à 1 000 ou à 1 200 doubles décalitres par semaine et on ne pouvait suffire à la demande. En 1856 des pluies torrentielles ont comblé, avec les débris de la marne argileuse et friable qui domine cette exploitation, la galerie inclinée ouverte au fond de la carrière.

Magnésite de Salinelles

ou pierre à détacher

La *magnésite silicifère*, connue vulgairement dans le commerce sous le nom de *pierre de Salinelles* est exploitée principalement au nord du village, le long du chemin de Lecques, dans les propriétés des sieurs Prades, Margarot, Martin et Allier.

Cette substance est employée depuis longtemps comme pierre à détacher. Elle ne doit la propriété dont elle jouit qu'à la faculté qu'elle possède d'absorber rapidement les corps gras mis en contact avec elle, faculté qui lui est commune avec certaines argiles marneuses, la terre à foulon, par exemple. Il suffit pour faire disparaître une tache d'huile ou de graisse sur une étoffe, de la couvrir pendant quelques heures d'une couche assez épaisse de cette pierre réduite en poudre.

On expédie annuellement à divers droguistes de Nimes environ 100 quintaux de *pierre de Salinelles*, au prix de 5 francs le quintal rendu à destination. On l'envoie à Marseille où elle est d'abord réduite en poudre et ensuite moulée en petits pains ronds aplatis sur lesquels on imprime une marque ou cachet. Ces petites tablettes qui pèsent environ 25 grammes sont connues dans les pharmacies et dans le commerce sous nom de *terre sigillée* ou *terre de Sommières*. Ainsi préparée elle se vend de 20 à 25 francs le quintal.

Outre l'usage mentionné ci-dessus cette substance est encore employée dans la composition de certaines préparations pharmaceutiques, telles que *poudre électuaire dentifrice*, *électuaire de safran composé* dit confection d'Hyacinthes.

Voici l'analyse de la pierre de Salinelles² :

Magnésie	21,70
Alumine	2,62
Peroxyde de fer	0,78
Silice	54,40
Eau et matières organiques	20,10
	<hr/>
	99,60

Nous avons fait connaître dans notre *Deuxième partie* tous les détails de gisement et d'extraction de cette substance.

² Cette analyse est de MM. Frémy et Terreil. Voir la *Note de l'éditeur*, page 18 de la *Deuxième partie*.

Silex pyromaque

Nous avons vu que l'étage du calcaire lacustre contient fréquemment du silex pyromaque, notamment dans les communes de Saint-Victor-des-Oules, d'Aubussargues, d'Arpaillargues et de Salazac, dans l'arrondissement d'Uzès ; dans celui d'Alais à Saint-Privat-de-Champclos, et surtout dans les communes de Salinelles et d'Aspères de l'arrondissement de Nîmes. Celui qu'on trouve dans ces deux dernières communes a plus que les autres la propriété de devenir parfaitement blanc par la calcination : il y a une vingtaine d'années qu'on l'employait dans la fabrique de *faïence blanche* établie à Nîmes par MM. Émile Barre et Plantier.

Les bancs de silex subordonnés au calcaire lacustre sont, en quelques localités, remplis de petites cavités, et, à cause de cela, exploités comme pierres meulières.

Sur le plateau dit le Patis de Salazac, on a ouvert il y a quelques années une belle carrière de meules de moulin dans un banc siliceux d'un très beau blanc, qui a 0^m80 d'épaisseur ; il est intercalé entre deux bancs de calcaire lacustre blanc. Cette carrière est communale : en 1852 on l'a affermée pour six ans, au prix de 70 francs par an, à M. Collain, de Bagnols.

Il paraît que les meules de Salazac sont d'excellente qualité et rendent un bon ouvrage, mais, pour nous servir de l'expression consacrée, elles ne sont pas assez *ouvertes*, c'est-à-dire qu'elles manquent trop de petites cavités : aussi font-elles peu d'ouvrage et on est obligé de les refrapper tous les huit jours, tandis qu'aux meules de la Ferté on ne fait cette opération que tous les quinze jours.

Ces meules sont en général formées de plusieurs pièces, maintenues par des cercles de fer et cimentées par du gypse aluné.

Voici les prix de vente tels qu'ils nous ont été donnés par M. Collain, de Bagnols, fermier des carrières du Patis de Salazac :

DIAMETRE		EPAISSEUR	NOMBRE DE PIECES	VALEUR
Meules de	1 ^m 30	0 ^m 34	3	260
«	1 30	0 38	3	275
«	1 30	0 31	1	300
«	1 42	0 30	3	275
«	1 35	0 21	5	260
«	1 44	0 34	1	400
«	1 35	0 21	5	260
«	1 40	0 27	3	280

Dans la commune d'Arpaillargues, au quartier de *Coste-Joulène*, on trouve un beau banc de silex intercalé entre deux couches calcaires. Bien que ce silex soit très peu criblé des petites cavités qui font la bonne pierre meulière, M. Puget, propriétaire du château d'Arpaillargues, vers 1840, fit ouvrir une carrière dans cette localité et en fit extraire 7 ou 8 meules dont quelques-unes étaient entières et les autres formées de morceaux rapportés. Ces meules se vendaient 150 francs la pièce. Encore aujourd'hui, de temps en temps, on tire quelques meules de cette localité pour les moulins du voisinage.

Spath d'Islande

Nous rappellerons ici que la chaux carbonatée limpide qui forme le beau filon de Mazac, près d'Alais, a été exploitée pendant les années 1808 et 1809 et expédiée à Nimes chez M. Fournier, pharmacien, qui l'employait, après l'avoir réduite en poudre, pour neutraliser l'acide dans la fabrication du sucre de raisin.

Cette exploitation, qui se faisait au pic et à la mine, a eu pour résultat de fendiller la masse du filon, en sorte qu'il est assez difficile aujourd'hui de trouver de grands échantillons parfaitement clairs et limpides.

Carrières d'argile - Tuileries et Briqueteries

Les marnes rouges ou jaunes qui font partie de l'étage supérieur lacustre, servent dans beaucoup d'endroits à la fabrication des tuiles et des briques ; les marnes argileuses qui se trouvent à la base de l'étage moyen et celles de l'étage inférieur sont aussi exploitées pour le même usage.

Voici la liste, des tuileries qui emploient ces diverses argiles :

Arrondissement	Commune de		Nombre de tuileries	Indication de l'étage qui les alimente		
Arrondissement du Vigan		Brouzet, au Patron	1	Etage	moyen	
	«	Massillargues, à Attuech	5	Etage	alaisien	
	«	Alais, dans la ville et aux alentours	12	Etage	alaisien	
	«	Bagard, à Monac	1	Etage	alaisien	
	«	Saint-Christol	3	Etage	alaisien	
	«	Saint-Hilaire-de-Brethmas	1	Etage	alaisien	
	«	Allègre, au pont de la Bégude	8	Etage	alaisien	
	«	Saint-Ambroix, à Saint-Germain	10	Etage	alaisien	
	«	Méjannes-lès-Alais	3	Etage	alaisien	
	Arrondissement d'Alais	«	Roche-gude, à Mannas	2	Etage	alaisien
		«	Saint-Maurice-de-Cazevieille	1	Etage	moyen
		«	Barjac, sur la route de Vallon	3	Etage	moyen
		«	Saint-Jean-de-Maruéjols	1	Etage	moyen
«		Brignon	2	Etage	moyen	
«		Saint-Privat-des-Vieux, près Mazac	1	Etage	alaisien	
Arrondissement de Nîmes	«	Saint-Victor-de-Malcap	1	Etage	alaisien	
	«	Villevieille, à Pondres	1	Etage	alaisien	
	«	Montpézat	1	Etage	alaisien	
	«	Fontanès, à Barbusse	2	Etage	moyen	
Arrondissement d'Uzès	«	Saint-Bauzély	1	Etage	alaisien	
	«	Saint-Chartes, près du village	1	Etage	moyen	
	«	Saint-Laurent-la-Vernède	1	Etage	moyen	
Total des tuileries employant les argiles de la formation lacustre			62			

On compte à Alais 8 poteries qui emploient une terre rougeâtre provenant du quartier des Capucins, mais comme cette argile est trop maigre, on y mêle 1/5 d'argile blanchâtre qu'on trouve dans le conglomérat lacustre sur plusieurs points des environs d'Alais. La poterie de ces fabriques est commune et ne supporte pas le feu le vernis dont on la couvre est ordinairement d'un brun noirâtre il est fait avec l'alquifoux, que l'on applique sur une engobe rougeâtre extraite près de Saint-Félix-de-Pallières. On fait également avec cette terre des vases de jardin, des bournaux pour la conduite des eaux, des briques vernissées et des briques recoupées pour les appartements.

À Brignon il existe une poterie, appartenant à M. de Bernis, où l'on emploie les argiles grisâtres inférieures à l'étage moyen, mêlées à l'argile de Saint-Quentin. On en fabrique des poteries communes qui supportent bien le feu, et des briques hexagones semblables à celles d'Apt.

En 1846 M. de Montferré avait établi, à son domaine près Barjac, une poterie où l'on employait les argiles grise et rouge de l'étage Alésien. Les produits étaient d'excellente qualité, mais cette fabrication n'a duré qu'un an.

Argile réfractaire

Dans l'étage inférieur on extrait, près de Serviers, au nord et sous le château, au quartier de Plamaison et d'Arèze, une argile noire très grasse et très réfractaire, connue sous le nom de la *Pègue* ou *terre noire*. On expédie cette terre aux fonderies d'Alais, où elle sert à la fabrication des briques réfractaires, mêlée en proportion convenable aux argiles dites la *terre blanche* et la *Rosette*, qu'on extrait dans le grès vert de cette même commune ; on l'expédie aussi à la verrerie de Bessèges.

Le prix de cette argile sur les lieux d'extraction est de 0 fr. 60 c. les 100 kil.

Terre à foulon

Les marnes calcaires blanchâtres qu'on observe à la partie inférieure de l'étage moyen sont quelquefois assez argileuses pour constituer une bonne *terre à foulon* : celles de la commune d'Aspères ont été employées pendant plusieurs années pour le dégraissage des couvertures de laine dans la manufacture établie à Sommières par feu Barthélemy Griolet.

Pierres de constructions

Les calcaires les plus inférieurs de l'étage moyen lacustre sont, en général, durs et cassants et ne peuvent servir dans les constructions que comme pierres à moellons ; mais dans le nord des arrondissements d'Alais et d'Uzès, cet étage fournit une belle pierre de taille désignée dans le pays sous le nom générique de *pierre de Barjac*, parce que c'est aux environs de cette ville que se trouvent les principales exploitations.

Ce calcaire est d'un assez beau blanc, d'une pâte très fine, tient assez bien l'arête, se taille avec la plus grande facilité au sortir de la carrière et durcit ensuite en séchant. Comme cette pierre est marneuse, elle a le grave défaut d'être très gélive ; elle est aussi peu résistante, et par conséquent peu propre à être employée pour les monuments qui demandent une grande solidité, tels que ponts et viaducs : on en a fait la triste expérience dans la construction des culées du pont suspendu de Tharax. On emploie ce calcaire pour les montants des portes et des fenêtres.

Il n'existe pas de carrières d'où l'on tire régulièrement la pierre de Barjac : ce calcaire est exploité çà et là à la surface du sol. On l'extrait surtout dans les communes de Barjac, de Montclus, du Garn, d'Issirac, de Saint-Privat-de-Champclos, de Saint-Jean-de-Maruéjols, etc.

Un décimètre cube de la carrière du Pons, à 1,200 mètres de Barjac, pèse, d'après M. Encontre, 2 kilogr. 600 grammes.

Près d'Aubussargues, dans l'arrondissement d'Uzès, on exploite dans le lit de la rivière de Bourdic une belle pierre de taille très blanche et tout à fait semblable à celle de Barjac.

Dans la commune de Blauzac, au quartier des *Clouses*, il existe des bancs d'un beau calcaire blanc, à pâte très fine, qui se taille avec facilité ; on en fait, dans la localité, les montants des ouvertures. C'est avec cette pierre que l'ancien pont sur le Gardon et le couvent de Saint-Nicolas ont été construits. Elle est beaucoup plus résistante que celle de Barjac.

À Saint-Jean-de-Maruéjols (arrondissement d'Alais), le calcaire lacustre bitumineux est également employé comme pierre de taille et exploité par plusieurs propriétaires. Indépendamment de son emploi dans les constructions ordinaires, il sert aussi à paver les appartements lorsqu'il se présente en dalles de 2 à 3 pouces d'épaisseur. Le prix de carrière de ces dalles est de 5 à 6 fr. la toise carrée. La principale consommation a lieu dans la localité mais on en transporte aussi à Saint-Ambroix, les Vans et jusqu'à Alais.

Ce pavé est d'un assez joli effet, à cause des bandes plus brunes que lui imprime le bitume, mais il a l'inconvénient de répandre une odeur désagréable par un frottement répété. Chaptal raconte à ce sujet « que feu M. d'Avejan, évêque d'Alais, avait fait paver un salon avec cette pierre et tailler des chambranles de cheminée, mais que l'odeur exécrable que la chaleur et le frottement en dégageaient obligea ses successeurs à la remplacer³. »

Les habitants des communes environnantes n'emploient point d'autre pierre de taille ; elle a l'avantage d'être solide, facile à tailler et d'un effet original par le bariolage de sa couleur.

À côté de l'exploitation de pierres meulières du Patis de Salazac se trouvent aussi des exploitations d'un joli calcaire lacustre blanc, percé de trous formés par de petites coquilles emprisonnées dans la pâte, mais dont il ne reste plus que le moule.

Le mètre cube de cette pierre de taille pèse 1.500 kilogrammes.

Le calcaire lacustre oolitique du pic de Jouton ou Triple-Levade près Beaucaire, serait aussi susceptible d'être exploité pour pierre de taille : il est d'un beau blanc et d'une extrême

³ *Observ. gén. sur l'hist. nat. des diocèses d'Alais et d'Uzès. Assemblée publique, de la Soc. roy. des Sc. de Montpellier*, p. 103. 10 décembre 1783.

finesse ; il se laisse facilement tailler avec la gouge et le ciseau ; il tient bien l'arête et serait par conséquent très propre à la sculpture. Pendant le moyen âge on s'en est servi comme pierre statuaire : on retrouve encore aujourd'hui, dans la ville de Beaucaire, plusieurs monuments de cette époque exécutés avec ce calcaire. Nous citerons comme tel une *madone* incrustée dans le mur de l'escalier de la maison Goubier, rue du Château, n°17. Cette statue était jadis sur la porte d'entrée de l'ancienne église paroissiale⁴.

Les bas-reliefs, parfaitement conservés, incrustés dans la façade orientale de l'église moderne nous ont paru exécutés avec le calcaire de Jouton. Ces sculptures, représentant la Sainte-Cène, proviennent également de l'ancienne église et sont là pour nous faire regretter sa démolition.

Enfin la belle cheminée, qui se voit dans la maison d'Anglas-Pratviel, si remarquable par la richesse des détails est encore exécutée avec ce calcaire. Ce monument date du règne de Louis XIII et l'on croit généralement que le buste principal qui occupe le centre de la cheminée est celui du duc de Montmorency, décapité à Toulouse le 30 octobre 1632.

Les statues et les bas-reliefs qui ornent la belle façade de l'église romane de Saint-Gilles nous ont paru aussi avoir été fouillés dans le calcaire de Jouton, mais comme le temps a couvert ces sculptures d'une belle teinte noire bistrée, il ne nous a pas été possible de vérifier l'exactitude de cette assertion que nous donnons sous toute réserve.

Les grès ou molasses lacustres qui font partie de l'étage du conglomérat, donnent dans quelques points d'excellentes pierres de taille : le pont de Ners, sur le Gardon, a été construit avec

⁴ Cette statue, presque de grandeur naturelle, représentant la Vierge assise tenant dans ses bras l'Enfant Jésus, est d'une exécution assez délicate, surtout dans les draperies, et nous paraît dater du XIII^e siècle. Malheureusement ce morceau de sculpture est complètement dégradé par une épaisse couche de peinture grise qui lui enlève tout cachet d'antiquité.

L'église paroissiale de Notre-Dame-de-Pommier fut fondée par Bernard, comte de Narbonne, marquis de Gothie et duc de Septimanie, en 856. Les Hongres la pillèrent en 924 ; Raymond, comte de Toulouse, la restaura. La porte d'entrée faisait face à l'orient et l'autel à l'occident, comme dans presque toutes les églises de style roman, Elle était située sur l'emplacement de celle qui existe aujourd'hui.

celles extraites au *bois de l'Hôpital*, commune de Martignargues, à Deaux, à Moussac et au mas Tufany.

Le grès jaunâtre exploité au pied du château de La Fare quartier de la Margue, sert à Alais comme pierre de taille pour les montant des ouvertures.

Elle pèse 2,909 kilogrammes le mètre cube.

À côté du château, on extrait une variété de ce grès, à grains beaucoup plus gros et d'une couleur grisâtre, connue à Alais sous le nom de *pierre grise de La Fare* : elle est employée aux mêmes usages que l'autre, mais elle a sur elle l'avantage de supporter le feu.

Le calcaire lacustre de Méjannes est aussi exploité comme pierre de taille : les maçons d'Alais l'emploient pour les montants des ouvertures du rez-de-chaussée ; elle est beaucoup plus dure et plus résistante que la pierre de La Fare. Rendue à Alais, le prix du mètre cube est de 37 francs.

Un mètre cube de cette pierre pèse 2,525 kilogrammes.

Le grès grisâtre de Monteils s'extrait en grandes dalles qui servent à paver les appartements et les trottoirs de la ville d'Alais. La surface de ces dalles est naturellement polie, et pour les employer on n'a qu'à en équarrir les bords. Ces dalles, prêtes à mettre en place, se vendent à Alais 6 francs le mètre carré.

Sur la route vicinale d'Alais à Brouzet, à la *montée de Sihol*, l'étage Alésien est composé d'un calcaire grisâtre se délitant en bancs de 0^m25 à 0^m30 subordonnés à des bancs de poudingue. À la carrière de M. Roque on extrait ce calcaire qui est à peu près de même qualité que celui de Méjannes.

Quelques grès à grains très fins de cet étage pourraient être employés pour le pavage de la ville de Nîmes ; comme le calcaire néocomien, ils ont assez de solidité et se débitent facilement en cubes ; ils ont sur ce calcaire l'avantage d'être moins glissants sous le fer des chevaux.

Dans l'arrondissement d'Uzès la molasse lacustre est susceptible sur quelques points d'être exploitée comme pierre de taille. Nous citerons entre autres les communes de Moussac, de Saint-Déséry, de Collorgues, de Garrigues, d'Aubussargues, d'Arpaillargues et de Blauzac où l'on voit çà et là quelques petites carrières ouvertes pour les besoins de la localité.

Enfin dans quelques localités, notamment aux environs de Bagard, de Saint-Ambroix et d'Alais, la brèche ou poudingue de l'étage supérieur lacustre nous a paru avoir assez de ténacité pour permettre d'en extraire des blocs susceptibles d'être employés comme marbre et utilisés dans l'ameublement et les décorations extérieures.

Sables

Les sables siliceux rougeâtres de l'étage inférieur lacustre ou Usécien ont été exploités dans la commune de Saint-Maurice-de-Cazeville, près du mas Clary, comme sable de moulage et transportés à Alais.

Ceux de Saint-Jean-de-Ceyrargues, dans la propriété de la Veyrière ou le Colombier, l'ont été aussi.

Les sables blancs siliceux du mas de Minteau, au nord de Vergèze, sont exploités par les populations voisines pour faire le mortier et exécuter les enduits fins.

Entretien des routes

La formation lacustre offre dans les poudingues de l'étage supérieur des matériaux propres à l'entretien des routes ; les calcaires de l'étage moyen, quand ils ne sont pas trop argileux, sont aussi employés avec beaucoup d'avantage.

Mais en général les chaussées établies sur la formation lacustre reposant sur un sol éminemment argileux donnent des chemins impraticables pendant la saison pluvieuse.