

---

CHAPITRE II.

---

DIOCÈSE

DE MIREPOIX.

**E**n passant du Diocèse d'Alet dans celui de Mirepoix, on est frappé de la différence qu'on trouve entre les territoires & les productions de ces deux Diocèses : le premier est hérissé de montagnes escarpées & de côteaux rapides, à peine susceptibles de culture. Le second, à quelques montagnes près du côté du midi, est couvert de monticules, dont les pentes insensibles dégènèrent en plaines, & forment des vallons spacieux d'un produit admirable, parce que les terres, généralement parlant, y sont excellentes, & les mêmes dans toute l'étendue de ce Diocèse. Ce sont des terres fortes, plus ou moins profondes, d'une couleur légèrement fauves & plus ou moins pierreuses, suivant l'élévation du terrain & les différens cantons. Croiroit-on que nous

n'avons pas trouvé un seul schiste dans la tournée que nous y avons faite ? Le Diocèse d'Alet qui auroit le plus grand besoin de chemins de communication, par-là même qu'il est montueux & escarpé, en manque absolument. Le Diocèse de Mirepoix, au contraire, est un des Diocèses de la Province le mieux percé par des chemins de traverse & de communication : aussi nous a-t-on assuré à Mirepoix, que ce n'est que depuis la construction de ces chemins, qu'on s'est aperçu d'une certaine aisance parmi le peuple ; ce fait n'a pas besoin de confirmation. Qui est-ce qui ignore que la richesse & l'aisance d'un pays tient à la facilité des débouchés de ses denrées ? C'est de toutes les opinions la moins fondée, que celle de croire que les dépenses qu'on emploie à la construction & à l'entretien des chemins & autres travaux de pareille utilité, sont onéreuses au Public, pourvu toutefois que ces dépenses se fassent comme elles se font en Languedoc, où toute corvée est inconnue, & où chacun y contribue à proportion de ses facultés. Ici ces sortes de dépenses tournent toutes au profit du peuple. C'est prendre un écu dans la poche d'un homme riche, pour le partager à deux

ou trois particuliers malaisés qui le gagnent par leur travail, & procurent tout à la fois l'aisance & les commodités de la société entière. Par-là le riche jouit de ce qu'il paie & le pauvre paie, sans s'en apercevoir, son contingent des commodités dont il jouit également ; car au lieu de vingt sols qu'il croit gagner, il n'en gagne réellement que dix-neuf, parce qu'il a payé un sou pour sa part de l'imposition, & ce sou lui rentre par son travail, & tourne à son profit. Il y a plus, c'est que l'argent que le riche paie de plus que le pauvre, lui rentre également ; & voici comment : plus le peuple devient à son aise par l'argent qu'il gagne aux travaux publics, plus il consomme de denrées, & mieux il les paie ; & c'est chez le riche qu'il va les acheter, en lui rapportant l'argent qu'il lui a donné en échange d'un travail dont le riche jouit comme le pauvre ; travail qui, loin de nuire, tourne entièrement au profit de la Nation, comme nous l'avons avancé ci-dessus. Ajoutons à tout cela que cette sage conduite procure une circulation d'espèces qui soutient & anime le commerce ; autre branche d'aisance qui provient de la même source.

On nous dira peut-être que la richesse des

productions du Languedoc, le met à portée de faire ces dépenses ; ce que ne peuvent pas faire les autres Provinces du Royaume : mais nous pouvons assurer, pour l'avoir vu, que si on excepte ce qu'on appelle la plaine de Languedoc, les bas-fonds, & la partie basse des Cevènes le surplus, qui fait la moitié de la Province, est de tous les pays qui soient à notre connaissance, le plus ingrat & le moins fertile. Ce ne sont que des garrigues ou roches calcaires, & souvent escarpées, qui ne produisent pas la moitié de la subsistance des habitans; & cette Province ne se soutient dans cette espèce d'aisance, qu'on lui attribue, que par l'industrie, les chemins, & autres travaux publics, & sur-tout par la sagesse de son administration.

Deux illustres Académies, pénétrées par ces vues citoyennes qui honorent l'humanité, ont proposé pour leur prix de cette année 1778, les deux questions suivantes, savoir :

*Trouver les moyens les moins onéreux à l'Etat & au peuple, de construire & d'entretenir les grands chemins (1)?*

---

(1) L'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Châlons-sur-Marne.

*Quels sont les avantages qui résulteroient de la confection, & des réparations des chemins de traverse ? & quels sont les moyens les plus simples & les moins dispendieux de parvenir à cet objet <sup>(1)</sup> ?*

Si je m'étois cru capable d'aspirer à l'honneur de ces deux prix, je me serois contenté de faire à ces Savans & dignes Citoyens, la réponse suivante. Je leur auroit dit : *Messieurs, jetez les yeux sur ce qui se pratique, à cet égard, dans la Province de Languedoc, vous y verrez la solution de vos problèmes.*

Je me garderai bien de tenir le même langage à l'égard des pays où tout se fait par corvées. Ici la construction & l'entretien des chemins & autres travaux publics sont la ruine des pauvres comme des riches, celle du noble, comme celle du roturier.

Écartons-nous un instant de notre objet, pour faire voir qu'il n'est rien de si contraire au bien public, que l'usage des corvées, la plus dure, j'ose dire, la plus injuste des servitudes ; disons encore la plus pernicieuse au bien de l'État, tant parce qu'elle tombe toute entière sur la

---

<sup>(1)</sup> La Société royale d'Agriculture de Lyon.

portion la plus utile & la plus précieuse des citoyens, sur le peuple & le cultivateur, que parce qu'elle entraîne de toute nécessité la ruine de l'agriculture.

Qu'on se retourne comme l'on voudra, on ne parviendra pas à empêcher qu'une journée de corvée n'en enlève ordinairement trois à la culture des terres, parce qu'un laboureur, commandé pour une journée de travail sur une grande route, est souvent obligé de faire deux à trois lieues de chemin, & quelquefois quatre, pour se rendre à sa destination ; en sorte qu'il lui faut un jour pour aller, un autre pour revenir ; c'est donc trois journées d'enlevées à la culture de son champ pour une journée de corvée. Il y a plus, c'est que cet infortuné n'a souvent pas chez lui de quoi se procurer sa subsistance pendant son voyage, & se voit forcé d'abandonner une femme & nombre d'enfans dans la plus dure nécessité, qu'il auroit soulagé par le salaire de trois journées de travail qu'il est obligé de faire pour rien ; & puis quel travail doit-on attendre d'un homme qui donne son temps, & qui est souvent forcé de demander l'aumône sur le chemin qu'il répare.

Qu'on ne nous dise pas qu'il est indifférent pour l'agriculture, que les chemins se fassent par corvée ou à l'entreprise, puisqu'il y faudra toujours employer le même nombre d'hommes d'une façon comme d'une autre ; il faudroit se connoître bien peu en travaux pour avancer une pareille observation. Qui est-ce qui ignore qu'un Entrepreneur fera plus d'ouvrages dans un jour avec dix hommes dont il paie la journée, qu'on en feroit avec vingt à la corvée ?

Mais il y a plus, c'est que ce n'est pas un laboureur qui voit une réparation urgente à faire dans son pré ou dans sa vigne, qui ira demander du travail à un Entrepreneur de chemins. Si cela lui arrive, c'est dans des saisons mortes, où il n'a rien à faire chez lui ; pour lors quelques journées de travail lui aident à payer sa taille ; mais il n'aura garde de s'y exposer, lorsque la culture de son petit patrimoine le demandera chez lui.

Ceux qui recherchent ces sortes d'ouvrages, sont ceux qui n'ont point d'occupations chez eux, & qui y périssent de besoin ; ce sont pour l'ordinaire ceux qui n'ont que leurs bras pour subsister, & qui par-là sont exempts de corvées &

d'impositions. Qui est-ce qui ne voit pas qu'il est du plus grand intérêt de l'État, de la sûreté même des citoyens, d'occuper utilement ces sortes des gens, afin de les soustraire à la misère, & souvent au libertinage & au crime ; ressource précieuse dont l'usage des corvées prive ces infortunés.

Plus j'y réfléchis, moins je comprends comment la noblesse, & autres personnes privilégiées, ont cru de tout temps, & croient encore que c'est un attentat à leurs prérogatives, que de contribuer, à proportion de leurs facultés, aux dépenses des travaux publics ? Et comment on ne fait pas une très-grande différence entre payer une modique somme pour un bien dont on jouit, & être imposé à certain nombre de journées de corvées ? Ce dernier est une servitude aggravante, l'autre est une rétribution honnête, dictée par l'équité. Nous comprenons moins encore comment on ne fait pas attention que, vouloir se soustraire à cette juste rétribution, c'est aller directement contre ses propres intérêts ? Car enfin c'est un axiome connu, que plus un Seigneur s'attache à rendre ses sujets aisés & heureux, plus il s'enrichit lui-même. Il en est



du seigneur d'une terre comme d'un berger ; plus il soigne ton troupeau, plus il en retire. Rendons ces vérités sensibles.

Le peuple ne subsiste que par son travail, de quelque nature qu'il soit ; lui diminuer cette ressource, c'est lui retrancher d'autant sa subsistance. Or, si on le prive d'une partie de son travail par celui des corvées, comment payera-t-il les impôts royaux & les redevances qu'il doit à son Seigneur, & qu'en outre il fasse vivre sa famille ? Cela n'est pas possible. Il faut alors, de toute nécessité, que le Seigneur attende, & très-souvent qu'il perde, comme nous le voyons dans toutes les Provinces où les corvées sont en usage ; & de quelque façon que cela tourne, il perd toujours plus que son contingent de cette rétribution ne lui auroit coûté.

Allons plus loin : un peuple aggravé sous le poids des corvées, se décourage & s'affaisse sous le fardeau de ses malheurs : il cesse d'aimer son héritage ; il ne prend plus de subsistance, qu'autant qu'il en faut pour s'empêcher de mourir ; & en s'exténuent ainsi, il se met hors d'état de soutenir le travail qu'exige la culture de son bien & c'est pour cette accablante

raison, que l'héritage du pauvre est toujours plus mal cultivé que celui du riche. Qu'arrive-t-il de là ? C'est que le particulier n'étant plus à même de payer ses impositions & ses redevances, une contrainte lui enlève aujourd'hui un meuble, demain un autre, & tout devient la proie du malheur. Qui est-ce qui perd à tout cela ? 1°. l'État, & en second lieu, les Seigneurs des terres qui s'appauvrissent à mesure; parce que, s'ils retirent leurs redevances en denrées, ils n'en ont que de mauvaise qualité ; & si c'est en argent, la perte est inévitable ; & cela pour se refuser à une modique rétribution, que la nature leur demande, & que l'équité leur impose.

Telles sont les tristes réflexions que nous ont fait naître les chemins à jamais estimables du Diocèse de Mirepoix, disons de tout le Languedoc, ainsi que la sagesse avec laquelle on y procède à leur construction & à leur entretien. L'amour de l'humanité nous a fait mettre ces vues sous les yeux de nos Lecteurs, persuadé qu'ils les lirons avec attendrissement. Que ne pouvons-nous dire qu'elles seront un jour exécutées !

Passons au détail de nos tournées dans l'étendue de ce Diocèse.

Nous avons commencé par le vallon qu'arrose la petite rivière d'Embroune, depuis Saint-Benoît, ou *San-Beneset*, jusques à son embouchure dans le Lers, au-dessous de Caudeval. On ne peut rien voir de plus beau que ce vallon. Il est large & spacieux, & les terres qui y sont de la nature des terres fortes, y sont excellentes. Les côteaux y sont garnis, par intervalles, de très-jolis bouquets de bois, la plupart en chêne ; le surplus est en terre labourables, ou en très-jolies prairies le long de la rivière, au point que nous n'avons pas remarqué dans ce vallon un pouce de terrain qui soit négligé ; tout y est mis à profit. Il n'y a presque pas de vignobles. Outre les bleds de toute espèce, on sème dans ces cantons beaucoup de maïs, qu'on y appelle gros millet, & qui y réussit parfaitement. Il est fâcheux que la rivière qui parcourt ce vallon d'une extrémité à l'autre, y cause beaucoup de dommages par ses débordemens. Le terroir devient un peu moindre du côté de Casals & de Malagoude ; mais il reprend toute sa bonté aux environs de Mirepoix.

En descendant la rivière d'Embroune jusques au-dessous de sa jonction avec le Lers, nous avons trouvé une assez jolie veine de charbon de terre, tout auprès de la chaussée du canal qui conduit l'eau aux moulins de Mirepoix. Cette veine traverse la rivière de Lers, & est presque horizontale. Le charbon nous y a paru de bonne qualité ; mais comme il est presque à fleur d'eau, il faudra pour l'attaquer, pratiquer une galerie au niveau du chemin qui est au-dessus, & la pousser de sept à huit toises ; ensuite y faire un puits d'environ deux toises pour tomber sur la veine, afin de se garantir des eaux dans les temps des inondations : observation que nous avons faite, sur les lieux, à quelques particuliers de Mirepoix, qui nous ont paru dans le dessein d'y faire une tentative.

Ce qui nous a surpris, en parcourant ce fertile vallon, c'est que nous n'y avons vu que très-peu d'arbres fruitiers, eu égard à la bonté du terroir. Nous en avons demandé la cause, & l'on nous a répondu que les vents de cers, c'est-à-dire, de nord-ouest qui dominant dans tout ce pays leur étoit contraire ; peut-être ignore-t-on trop l'art de les cultiver.

Il y a quelques marnes au-dessous de Pierre-Fite, presque en face de CaudeVal.

Tous les environs de Mirepoix, depuis la rivière de Lers jusques à Dun & à la Garde, consistent en terres labourables du très-bon produit. Ce sont des terres fortes & profondes qui seroient très-propres à être marnées ; & l'on peut dire que les marnes ne manquent point dans ce Diocèse. Nous y en avons trouvé dans un grand nombre d'endroits, comme on le verra dans la suite. Quelques particuliers ont commencé d'en faire usage, & les expériences qui en ont été faites, ont eu un succès prodigieux ; car on a trouvé que cette méthode augmentoit considérablement les récoltes : on se plaignoit seulement que les voitures rendoient cet engrais un peu cher dans certains endroits. Mais outre qu'on n'aura pas cet inconvénient dans la plupart des cantons du Diocèse, c'est que dans les endroits où l'on n'en trouvera pas à proximité, nous conseillons de ne marnier qu'une pièce ou deux chaque année ; ce qui deviendra moins onéreux. Nous aurons d'ailleurs un soin particulier d'indiquer dans ce Chapitre les endroits où nous les avons remarquées, afin de mettre les

particuliers à portée de profiter des proximités, & de diminuer, autant qu'il sera possible, les frais de voiture : & comme il nous seroit impossible de tout voir, nous exhortons les propriétaires d'en chercher dans leur voisinage ; car, nous le répétons, il y en a beaucoup dans ce Diocèse.

Depuis la Garde jusques aux environs de Camont, le terrain s'élève insensiblement, & la qualité des terres y diminue à proportion, parce qu'elles deviennent moins profondes. Toutes ces terres sont assises sur des bancs de grès qui nous paroissent régner dans tous ces cantons, où l'on remarque quelques coins de vigne de peu de conséquence, en comparaison des terres labourables. Les vignobles sont un peu plus multipliés du côté de Camont. Nous avons vu dans cet endroit des vignes en hautin, ce que nous n'avions pas encore vu dans aucun endroit de la Province. Il faut cependant convenir qu'on ne tire pas ici de ces vignes tout le parti qu'on pourroit en tirer, parce qu'il nous a paru qu'on ignore l'art de les arranger en haies ou en berceaux, comme cela se pratique en Piémont, & dans bien des endroits de l'Italie.

Depuis Camont jusques à Chalabre, le vallon se rétrécit considérablement & devient très-pierreux, & bien plus montueux : on voit cependant d'assez belles prairies le long de la rivière, beaucoup de pâturages & des bois taillis, mais moins de terres labourables. Ce vallon s'élargit de nouveau à Chalabre, & se partage en deux : celui à gauche va en s'élevant jusques à Puyverd, au pied des hautes montagnes qui séparent le pays de Sault du Diocèse de Mirepoix. On ne voit guères dans ce vallon que des prairies & des terres labourables : celles des bas-fonds y sont la plupart fermées en maïs ou gros millet, dont on fait beaucoup de cas dans ce Diocèse ; & il faut convenir que dans les bonnes années, il y est d'un produit immense.

Le vallon qui s'étend vers la droite, depuis Chalabre, se prolonge vers Sainte-Colombe. Nous avons trouvé sur le chemin qui passe dans un bois taillis, entre Chalabre & Sainte-Colombe, quantité de marnes de la première qualité.

Sainte-Colombe est un grand & joli village, situé au pied d'un vallon spacieux, & très-bien cultivé. Il y a quelques vignobles sur les côteaux, & de très-bons prés sur la

rivière de Lers. Il y a ici une forge à fer, & un moulin à jayet dont nous parlerons bientôt.

Le vallon de Sainte-Colombe se prolonge jusques à Peyrat & à la Bastide, deux jolis villages situés sur le Lers. Outre les prés & les terres labourables qui sont très-bien tenues, on y voit quelques vignobles, & surtout beaucoup d'arbres fruitiers, ce que nous n'avons pas remarqué dans aucun autre endroit de ce Diocèse. On trouve auprès de la Bastide une assez forte source d'eaux thermales. On nous assura sur les lieux qu'elles sont très-salutaires ; mais elles ne sont guères fréquentées que par des personnes du voisinages ; elles ne sont que moyennement tièdes.

Il y a à Peyrat deux moulins à jayet & deux autres à la Bastide. Comme personne jusques ici, du moins que je sache, ne nous a parlé de ces sortes de moulins, le Lecteur ne sera sans doute pas fâché d'en trouver ici une description exacte, ainsi que la manière dont on travaille cette espèce de fossile.

*Description d'un moulin à jais ou a jayet.*

Cette machine consiste dans un bâtiment



quarré, de seize pieds dans oeuvre, en forme de pavillon. Il y a sous terre une petite voûte de huit pieds de large, six pieds de hauteur, & dont la longueur occupe tout le milieu du bâtiment. Le dessus de la voûte s'élève d'un bon pied au-dessus du rez-de-chaussée, & forme le sol ou plancher du laboratoire.

Cette voûte est percée au centre d'un trou de dix-huit pouces de diamètre, & reçoit un arbre vertical de dix pouces d'équarrissage & de quinze pieds de longueur. Cet arbre est garni par le bas d'un pivot de fer arrondi en fuseau, qui porte sur une crapaudine de cuivre, entaillée à demi-bois sur une traverse à moitié enterrée sur le sol de la voûte. L'extrémité supérieure de l'arbre est garnie d'un tourrillon, qui est engagé dans un anneau de fer, & fixé dans une poutre qui porte, de part & d'autre, sur les murs du bâtiment ; & pour que cette poutre soit ferme & ne varie point, elle est retenue par deux traverses placées en croix sur les quatre angles du même bâtiment.

Cette charpente forme tout à la fois le plancher supérieur du laboratoire, & soutient celle du bâtiment qui, comme nous avons dit, est en forme de pavillon à quatre faces.

L'arbre montant porte une roue horizontale a ailerons, recourbés de cinq pieds de diamètre, entièrement semblable à celles dont on fait usage dans la plupart des moulins du Languedoc & du Dauphiné. Elle est placée sur l'arbre dans la voûte à dix-huit pouces de terre, & reçoit d'un canal ou lançoir fait d'un gros arbre creusé, l'eau qui y est amenée par un canal pratiqué a cet effet au rez-de-chaussée, d'où l'on voit que cette roue tourne plus ou moins vite, suivant qu'on lui fournit plus ou moins d'eau.

Le même arbre qui porte la roue, après avoir traversé le trou pratiqué à la voûte, porte un tambour fixé à deux pieds & demi au-dessus du sol du laboratoire, où il est soutenu par un croisillon emmortoisé dans l'arbre. Ce tambour a trois pieds de hauteur sur cinq pieds de diamètre ; il est formé avec des douves comme celles d'un tonneau, & est très-uni & poli au tour : son diamètre est le même par le haut & par le bas ; ses deux fonds débordent d'un bon pouce tout à l'entour ; ce qui donne à ce tambour l'air & la forme d'une espèce de grosse bobèche ; de manière que la roue qui est dans la voûte

ne sauroit tourner sans que le tambour tourne également.

A un pied au-dessus du tambour, il y a un canal circulaire d'environ huit pouces en quarré dans oeuvre, qui règne tout à l'entour du tambour, & dont la moitié déborde en dehors. Ce canal reçoit l'eau par un petit cheneau qui aboutit à une auge placée en dehors du bâtiment, & cette même eau est élevée dans l'auge par une légère roue à pots, placée sur le courant de l'acqueduc qui conduit l'eau sur la roue placée au bas de la voûte.

Lorsque le canal circulaire se trouve au deux tiers plein d'eau, il y a un petit canal de décharge à l'opposite du premier, qui conduit l'eau superflue dehors du bâtiment : on a sur-tout grand soin que tous ces cheneaux ne perdent pas une goutte d'eau, afin d'éviter toute espèce de gachis dans le laboratoire. Nous verrons ci-après leur usage.

A dix-huit pouces de distance de la surface du tambour, & à neuf pouces plus bas que son fond inférieur, sont placées horizontalement & à égale distance, tout à l'entour, six meules entièrement semblables à celles des Lapidaires, avec cette différence,

que celles-ci sont d'un grès très-fin & dur ; elles ont quinze pouces de diamètre sur environ un pouce & demi d'épaisseur ; elles sont montées chacune sur un axe ou arbre vertical de fer d'un pouce en quarré, & dont l'extrêmité inférieure qui est au-dessous de la meule, est faite en pointe, & porte sur une petite crapaudine fixée à six pouces au-dessous de la meule. La partie supérieure de ces arbres, qui est au-dessus des meules, est arrondie à son extrêmité, en forme de tourillon, & s'élève à trois pieds au-dessus de la meule, où elle est engagée dans un petit collet de fer fixé sur une petite charpente ou espèce de potence ; ce qui maintient l'arbre à plomb, afin que la meule soit parfaitement horizontale. Au moyen de ces précautions, ces meules tournent avec tant d'aisance qu'au moindre mouvement qu'on leur imprime, elles se meuvent longtemps sans s'arrêter.

La partie supérieure de chaque arbre est garnie d'une bobèche de bois dur de quatre pouces de diamètre, & d'environ cinq pouces de longueur, y compris leur bourlet. Ces six bobèches sont toutes placées à différentes hauteurs sur leurs arbres ; en sorte que chacune répond à une hauteur

différente du cylindre ou tambour ci-dessus.

Chaque bobèche reçoit une courroie ou lanière de cuir flexible, qui passe sur le tambour de la même manière que celles des roues de Coutelier, avec cette seule différence, que chez les Ccouteliers le mouvement est vertical, au lieu qu'ici il est horizontal : de cette manière, les six courroies se trouvant sur le tambour à des hauteurs différentes, sont séparées les unes des autres, & ne s'embarrassent point, au moyen de la disposition des bobèches ; & c'est afin d'éviter cet inconvénient, qu'on les a placées à différentes hauteurs sur leurs arbres. On serre & on lâche ces lanières à volonté, suivant que le travail l'exige, au moyen d'une petite courroie en forme de lacet, à peu près comme l'on nouoit autrefois les courroies des souliers.

De cette manière, le tambour ne sauroit tourner sans faire tourner en même temps les bobèches, & conséquemment les meules avec beaucoup de facilité. Nous avons observé que, lorsque le moulin travaille rondement, le tambour fait son tour en quatre secondes de temps, & conséquemment les meules font près de quatre tours par seconde.

Ce travail ne pouvant se faire qu'autant que les meules sont continuellement arrosées d'un filet d'eau, le canal circulaire dont nous avons parlé ci-dessus, est percé d'un trou vis-à-vis de chaque meule, & chaque trou est garni d'une espèce de robinet de bois, au moyen duquel & d'un petit cheneau qui est au-dessous, on fait tomber sur la meule l'eau qui y est nécessaire.

Les meules sont enchâssées à fleur dans des lunettes, pratiquées au milieu d'une forte planche de bois ; de manière qu'il n'y a qu'un bon quart de pouce d'intervalle entre la meule & le bord du contour de la lunette : c'est par cet intervalle que s'échappe l'eau qui tombe sur la meule, & va se perdre, au moyen d'un conduit ou plan incliné, dans le trou de la voûte ; & afin que les petits grains de jais qui peuvent échapper des doigts des filles, ne tombent dans cet intervalle & se perdent, on a fixé autour, sur le bord de la lunette, une rondelle de cuir, qui porte d'un demi-pouce tout autour de la meule ; au moyen de quoi l'eau peut s'échapper entre la rondelle & la meule ; ce que ne peuvent pas faire les grains de jais en question.

Ces meules durent environ quatre ans. On les tire des Bains de Rennes dans le Diocèse d'Alet. Quoique leur grain soit très-fin, elles ne seroient cependant pas capables de donner aux ouvrages de jais le poli nécessaire, sans la précaution que voici. Il y a auprès de chaque meule un morceau d'agate d'environ deux pouces de grosseur plus ou moins, & poli sur un de ses côtés.

Lorsque les filles s'aperçoivent que le poli des grains de jais devient terne, elles prennent l'agate & la passent sur la meule ; ce qui en émousse le grain, & la rend très-unie.

Chaque meule est entourée de quatre scabelles, sur lesquelles sont assises les filles qui s'occupent de ce travail, deux de chaque côté de la meule ; de manière qu'il y a à chaque meule quatre filles d'occupées, dont deux travaillent de la main droite & deux de la main gauche, comme nous le verrons ci-après.

Tout cet attirail est éclairé par quatre grandes croisées, pratiquées une à chaque face du bâtiment. Si au lieu de donner à ces espèces de pavillons une forme quarrée, on les construisoit en hexagones, & qu'on pratiquât à chaque face une croisée vis-à-vis

de chaque meule, ils en seroient bien mieux éclairés & plus commode ; au surplus, il règne dans ces ateliers une grande propreté. Telle est la construction de ces sortes de moulins. Voyons maintenant comment on y travaille les ouvrages de jais.

### *Travail du jais ou jayet*

Le jais est une substance fossile, bitumineuse, très-noire, passablement dure, & d'un grain très-luisant, lorsqu'il est poli. On le tire de ces veines qui sont semblables à celles du charbon de terre, dont le jais est une espèce : en général plus ces veines sont fortes, moins le jais a de dureté, & moins il est précieux. On le tire par morceaux de différentes grosseurs, qui ne passent guères quatre pouces d'épaisseur, & souvent beaucoup plus petits. Les Mineurs le vendent en cet état à tant la livre, Il y en a de plusieurs prix, depuis quatre jusques à dix sous la livre, suivant sa dureté & sa finesse. Celui qu'on tiroit à une petite demi-lieue au-dessus des Bains de Rennes, sur la petite rivière qui descend de Bugarach au Diocèse d'Alet, passoit pour le meilleur qu'on ait vu ;



mais le travail de ces Mines a cessé, quoiqu'elles y soient encore abondantes.

Les Négocians qui font commerce de cette espèce de bijouterie, achètent le minéral, & le remettent à des ouvriers qu'on appelle, dans le pays, *Escapoulaire* ; ce sont ceux qui dégrossissent la matière & donnent la première forme à l'ouvrage. Ils travaillent sur une espèce de billot ou forte établie, & se servent de couteaux dont la lame est large & fine. Ils ont à côté d'eux plusieurs petites sébilles de bois ; dans l'une ils mettent les boutons dégrossis ; dans une autre les grains de chapelets ; dans une troisième les grains de collier, & ainsi de suite, avec cette attention que chaque sébille ne contient que des pièces de même grosseur, soit en boutons d'habits, ou autres ouvrages.

Les sébilles remplies de ses ouvrages dégrossis, sont remises à des femmes pour les percer ; ce qui se fait avec des forets de différentes grosseurs, & dont quelques-uns sont extrêmement fins. Ils sont montés sur des petits tours à bobèche qu'on tourne avec l'archet. Chaque espèce de grosseur & d'assortiment est remise dans une petite sébille, après avoir été

percé. Tout ce travail jusqu'ici se fait dans la chambre & dans des maisons particulières.

Les ouvrages ainsi préparés, sont portés au moulin pour y être polis, & recevoir leur dernière forme. Il n'y a ici que des jeunes filles ou des jeunes femmes qui soient propres à ce travail, parce qu'il faut avoir la vue bonne. Il y en a, comme vous avons dit, quatre à chaque meule, deux à droite & deux à gauche : elles ont chacune deux sébilles de bois devant elles ; dans l'une sont les ouvrages dégrossis, & dans l'autre ceux qui sont finis. La planche qui forme la lunette dans laquelle la meule tourne, leur sert de table. Elles sont assises sur des scabelles ou petits sièges placés deux de chaque côté de la meule ; & par-là deux travaillent de la main droite, & deux de la main gauche, afin d'avoir tout le jour de la croisée sur leur ouvrage.

La fille qui travaille de la main droite, appuie sa main gauche sur son genouil gauche ; & avec le pouce & l'index de la droite, elle prend une pièce dégrossie dans la sébille, & l'applique sur la meule, le coude appuyé sur la table ; elle forme de cette manière la première facette à la pièce ;

elle n'a pas besoin de l'autre main pour former la seconde facette : l'habitude lui apprend à tourner sa pièce avec les deux doigts de la droite, & à lui donner toutes les faces dont elle a besoin, suivant la nature de l'ouvrage ; d'où l'on voit qu'il n'y a que la main droite qui opère ; la gauche reste toujours appuyée sur le genouil, afin d'affermir l'attitude de la fille. La pièce étant finie, ce qui est fait en très-peu de temps, elle la met dans la sébille qui lui est destinée, & en prend une autre dégrossie dans la sébille qui est auprès, & ainsi de suite. Il n'est pas besoin de dire ici qu'à l'égard des deux filles qui sont à l'opposite & en face, c'est la main gauche qui fait ce travail, & la droite est appuyée sur le genouil.

Les ouvrages finis, sont ensuite remis à d'autres femmes qui les enfilent, & en font des colliers, des chapellets, &c. qu'elles arrangent très-proprement sur du papier, & dont on fait des paquets pour être vendus.

Tout ce travail se paie à tant la grosse ou au cent, suivant leur qualité.

On comprend, d'après tout ce que nous venons d'observer, que sur les six meules qui composent un moulin, il y a vingt-

quatre filles d'occupées. Elles gagnent, un jour portant l'autre, huit à neuf sous par jour. Il faut pour fournir le travail de ces filles sept à huit dégrossisseurs ou escapoulaire, cinq à six femmes à percer, & autant pour enfileur & arranger les ouvrages polis ; de manière qu'un moulin de cette espèce occupe quarante-six à quarante-sept personnes, y compris deux à trois Mineurs qui tirent le minéral. Tout ce monde ne laisse pas que de gagner tous les mois au-delà de 550 livres ; d'où l'on voit que les cinq moulins qui sont établis sur la rivière de Lers, dans le vallon de Sainte-Colombe, y font entrer annuellement une somme de près de 33 000 livres, outre le bénéfice du Négociant qui occupe toutes ces personnes. Il y a quelques années que cette espèce de bijouterie étoit fort recherchée, & formoit une partie de commerce considérable ; mais la mode en est perdue en France, & il n'y a plus que l'Espagne & le Portugal, qui en font passer dans leurs colonies de l'Amérique. La Hollande en tire aussi quelque peu ; mais c'est peu de chose en comparaison du temps passé. Revenons au détail de nos tournées.

Immédiatement au sortir du village de la

Bastide, on entre dans une gorge fort étroite, qui continue une bonne lieue de longueur. On remarque le long de ces roches quantité de veines de jayet, toutes semblables à celles de charbon de terre. Ces veines se prolongent fort loin le long des montagnes, de part & d'autre de la rivière. Il y a quelques ouvertures sur ces veines d'où l'on tire ce fossile : on s'attache par préférence aux veines qui sont accompagnées d'une argile fine & blanchâtre, & qui ont peu d'épaisseur, parce qu'on a remarqué que le jais y est plus dur, plus fin & plus compacte. Celles où ce minéral est plus abondant, ne donnent qu'un jais fragile, qui dégénère en charbon de terre, de la nature de celui que nous avons désigné sous le nom de charbon jayet, dans le premier volume de cet Ouvrage.

Il y a une forge à fer vers le milieu de cette gorge, au lieu appelé le Campredon, à peu de distance du petit village de Ceilles. Il y a ici peu de terres labourables, parce que le vallon est très-étroit, & que les côteaux y sont très-rapides, & en roches escarpées en bien des endroits.

En sortant de ces gorges, on trouve le village d'Aiguillon, situé au commencement

du joli & fertile vallon de Belestat, gros bourg au pied des hautes montagnes du pays de Sault.

Le territoire de ces cantons consiste en terres fortes bien meublées, plus ou moins pierreuses, suivant qu'elles s'élèvent vers les côteaux des montagnes qui entourent ce vallon. Les villages de Barjac, de la Borie, de l'Espinès, & autres au levant de Beleslat, recueillent passablement des fruits. Le village de Fougas, situé au couchant dans un petit vallon au pied de la montagne de Mont-Séгур, outre des fruits de différentes espèces, y recueille beaucoup de châtaignes ; ce qui confirme l'idée que nous avons eue sur ces utiles forêts pour le Diocèse d'Alet ; car Fougas, où ces arbres réussissent au mieux, est situé à la même hauteur, & sous le même climat.

Tout est cultivé dans les environs de Belestat ; on y porte la culture jusques au milieu des roches ; nous avons vu dans ces lieux escarpés de très-bonnes récoltes. Il y a de très-bonnes marnes sur le chemin qui conduit au pays de Sault très-près de Belestat.

Il y a près de ce bourg une forge & deux martinets, deux moulins à scie, & un moulin

à jayet. Outre ces établissemens, une partie des habitans s'occupe à faire des peignes de buis, dont on fait un commerce considérable. C'est par cet endroit que les habitans du pays de Sault font passer dans la plaine leurs laines, leurs avoines & leurs légumes, & qu'ils tirent des pays-bas les bleds nécessaires à leur subsistance.

Il y a eu autrefois sur le haut des montagnes de Belestat, dans les forêts de M. le Duc d'Estissac, une forge à bras, c'est-à-dire, à la romaine. Nous y sommes montés, parce que nous avons fort à cœur de découvrir les Mines de fer que l'on employoit à cette forge. Nous avons découvert près la fontaine appelée Font-ferrière, en creusant le terrain, les fondations d'un fourneau, tel que ceux dont se servoient les Romains, & que nous avons décrit dans notre Traité de la Fonte des Mines. En parcourant la forêt, nous avons trouvé dans des broussailles trois ouvertures, dont une est presque comblée ; les deux autres, taillées dans le roc, subsistent encore, à cela près qu'il y est tombé beaucoup de décombres qui ne permettent pas de pénétrer jusques au fond de ces travaux. Nous y avons

cependant remarqué de la Mine de fer, de même nature que quelques petits morceaux qui se trouvent auprès des fondations du fourneau ci-dessus ; mais cette Mine se trouve d'une qualité fort inférieure à celle qu'on emploie dans les forges de ce Diocèse, & qu'on tire de Vic-de-Saux, dans la Comté de Foix.

Nous avons trouvé dans un de ces souterrains deux têtes d'animaux pétrifiés. La première a été tellement dénaturée par la putréfaction, avant que de se pétrifier, qu'il ne nous a pas été possible de reconnoître à quelle espèce d'animal elle a appartenu, quoiqu'elle soit, sans contredit, d'un quadrupède assez gros. La seconde est visiblement la tête d'un loup de moyenne taille. Elle est très-entière, au bout du museau près, que mon ouvrier a dégradé par un coup de pic, à mon grand regret. Elle est de nature calcaire, comme sont sans exception, toutes les pétrifications animales ; je dis sans exception, car il faut bien distinguer entre un animal pétrifié & un animal minifié, tels que certaines cornes d'Ammon, & autres animaux changés en pyrites, en mines de fer, de cuivre, etc.

Nous avons trouvé au côleau qui fait face



à la forge de Belestat, une veine de charbon de terre qui mérite d'être sondée: elle est petite à la surface ; mais il y a toute apparence qu'elle deviendra plus considérable, à mesure qu'on descendra dans la profondeur.

Un Naturaliste ou un Physicien ne va point à Belestat sans voir la magnifique source, connue sous le nom de *Fontestorbe*, dont M. Astruc nous a laissé un détail intéressant dans ses Mémoires de Languedoc.

Nous ne nous arrêtons pas à décrire le mécanisme des eaux intermittentes de cette source ; il est actuellement très-connu, & l'on fait des fontaines artificielles, dont on règle le flux & le reflux à volonté. Un fait qui tient de plus près à l'Histoire naturelle, c'est de savoir pourquoi cette source n'est intermittente que dans le temps des longues sécheresses & des basses eaux ; & que dans tous les autres temps, ses eaux sortent continuellement avec la même force, sans aucune interruption, & qu'il n'y a aucun flux & reflux.

Pour se former une idée de ce phénomène, il est bon d'être prévenu qu'un siphon ne peut former une fontaine

intermittente, qu'au moyen d'une certaine quantité d'air qui y entre avec l'eau, & que la durée d'un flux à un autre dépend de la quantité d'eau qu'il faut pour remplir la branche montante du siphon dans un temps donné. Cela posé ;

Lorsque la source fournit plus d'eau qu'il n'en peut passer dans l'entonnoir du siphon, comme cela arrive dans les temps des grosses eaux, l'air ne peut plus y avoir de communication, parce que l'eau surnage alors au-dessus de l'orifice de cet entonnoir ; ce qui rend la colonne plus haute, & lui fait fournir plus d'eau qu'il n'en faut dans les différentes branches du siphon, & pour lors la fontaine coule sans interruption.

Mais dès que la dernière colonne du siphon absorbe plus d'eau que la source n'en peut fournir dans la première, pour lors l'air s'y communique, & la fontaine devient intermittente ; d'où l'on voit que le secret de ce mécanisme dépend de la proportion qui règne entre les produits de la source & la capacité réciproque qui se trouve dans les branches du siphon, & de leurs orifices. Voilà pourquoi cette source n'est intermittente que dans les temps des basses eaux.

Un autre fait dont il est bon de faire part à nos Lecteurs, c'est que les eaux de cette source qui est considérable, & qui, à leur issue, forment une rivière de plus de dix-huit pieds de largeur, sur plus d'un pied de profondeur, avec un courant rapide, proviennent des eaux pluviales, & autres qui tombent dans la plaine de Sault, située au haut & derrière les roches, au pied desquelles est *Fontestorbe* ; & il est encore certain que ces mêmes eaux doivent faire des détours, & un chemin considérable dans l'intérieur de la montagne, avant de parvenir à cette source, puisqu'elles emploient trente-six heures de temps à y parvenir, au lieu qu'elles ne devroient y mettre que tout au plus une demi-heure, comme le prouvent les observations suivantes.

Il faut d'abord être prévenu que les eaux de *Fontestorbe* tombent à vingt toises de cette source dans la rivière de Lers, qui n'est dans cet endroit qu'un fort ruisseau qui prend sa source auprès de Camurac, dans le pays de Sault.

M. Maurel, jeune homme très-intelligent, régisseur de la forge de Belestat & qui n'est qu'à deux cens toises de Fontestorbe, & dont il est Fermier, a

observé à différentes reprises, que lorsqu'il y a des ouragans, ou qu'il tombe des fortes averses dans le pays de Sault, la rivière de Lers augmente, & devient trouble en moins de trois quarts d'heure, sans que les eaux de la source s'en ressentent ; & ce n'est jamais qu'au bout de trente-six heures que ces eaux commencent à grossir & à se troubler ; la source devient alors considérable, & très-trouble, lors même que la rivière de Lers est redevenue claire & limpide depuis plusieurs heures ; ce qui prouve tout à la fois que les eaux pluviales du pays de Sault communiquent à cette source, & qu'elles font beaucoup de détours, dans l'intérieur de ces montagnes avant que d'y parvenir.

En nous repliant de Belestat vers Laveanet, nous avons remarqué entre Aiguillon & ce dernier village beaucoup de bois taillis d'une belle venue. Il y a ici peu de terres labourables, parce que le vallon y est étroit, & que les montagnes y sont couvertes de bois. Cependant les environs de Laveanet, ainsi que ceux de Montferrier . village voisin, y sont très-bien cultivés aux côteaUX près, qui sont la plupart en bois

taillis. Il y au haut des montagnes de Montferrier une Mine de plomb, connue sous le nom de Vernis, dont le filon est considérable. Un particulier de ce village en fit extraire, il y a deux ans, une certaine quantité de minéral par deux Mineurs Allemands ; mais les neiges étant survenues, ils furent obligés de quitter ce travail : ils s'en furent chez eux avec promesse de revenir le printemps suivant ; mais n'ayant pas reparu, ce travail en a resté là.

En descendant de Laveanet à la Roque, on trouve un vallon étroit fort pierreux : les montagnes y sont incultes & couvertes de bruyères. On aperçoit avant d'arriver au pont qui est sur la Touit plusieurs grandes veines ou roches qui annoncent des charbons de terre ou du jayet : elles nous ont paru être un prolongement de celles que nous avons vues à la Bastide de Peyrat, dont nous avons parlé précédemment.

Après avoir traversé ces roches qui passent sous le chemin, & qui se prolongent de part & d'autre de la rivière, nous avons trouvé deux véritables veines de charbon, bien caractérisées : elles sont adossées contre le côteau de la montagne, & s'inclinent vers

le nord.

Depuis la Roque, village à peu de distance de ces veines, jusques à Aigues-Vives & à Saint-Quentin, ce vallon s'élargit considérablement, les terres deviennent plus profondes & moins pierreuses ; elles y sont d'un excellent produit : on y sème sur-tout une quantité prodigieuse de maïs ou de gros millet. Les sommets des côteaux y sont couverts de lois taillis ; ce qui forme une perspective très-agréable à la vue.

Le terroir, depuis Mirepoix jusques à Saint-Goudy & au Cailla, diminue de qualité à mesure qu'il s'élève. Tous ces cantons sont assis sur un banc de pierre crétacée, rempli de cailloutages d'un très-modique produit. On y voit quantité de cantons incultes remplis de broussailles & de bruyères. Les marnes sont très-communes dans toute cette étendue de pays.

Le sol devient meilleur dans les environs de Fanjoux qui sont moins élevés, & où tout est mis à profit. Il n'y a ici que de vastes terres labourables, qui nous ont paru humides ; cependant les prairies n'y sont pas communes.

On ne peut rien voir de plus beau que la plaine ou espèce de vallon qui s'étend

depuis la Chassagne jusques à Belpech, sur une longueur de plus de quatre lieues. La plupart des monticules qui bordent ce vallon des deux côtés, sont couverts de bois taillis ; le surplus est en prés, & sur-tout en terres labourables, qui sont cependant humides, parce que le sol du vallon est si horizontal que les eaux n'y ont presque pas de pente ; aussi y voit-on presque toutes les possessions entourées de fossés profonds pour procurer un écoulement à ces eaux.

Belpech est situé au pied de ces hauteurs. Nous y avons remarqué le même banc de roches crétacées dont nous avons parlé plus haut, & que nous avons observé dans nombre d'endroits ; en sorte que l'on peut dire que tout le territoire qui compose les hauteurs de Saint-Goudy, de Fanjaux & Laurac jusques à Belpech, sur une étendue de quatre à cinq lieues en quarré, est assis sur ce même banc qui, comme nous l'avons dit, est composé de cailloutages de différentes espèces, tous arrondis par le roulis. Il y en a beaucoup de la nature du silex & de l'agate, de ferrugineux, & autres de différentes couleurs. Tous ces cailloutages sont aglutinés par une espèce de matière crétacée très-blanche, & en bien

des endroits parsemée de marnes. On apperçoit dans toute cette étendue bien des endroits incultes, parce qu'ils sont montueux, & que ces espèces de roches y sont à fleur de terre, & les rendent incapables de toute culture ; en sorte que les terres fortes qui couvrent ce banc de roches, n'y sont fertiles qu'à proportion de leur profondeur ; ce qui arrive dans les bas-fonds, où ces terres sont pour l'ordinaire, très-profondes.

Le même genre de terroir règne dans toute la plaine, depuis Mirepoix jusques au village des Allemands, sur les frontières de Foix, avec cette différence qu'ici les terres sont plus profondes & par conséquent plus fertiles. On remarque la même qualité de terroir depuis Laurac jusques à Villefranche ; ce qui comprend une partie de ce qu'on appelle le pays de Lauragais.

Tout ce territoire est entrecoupé de monticules, dont les sommets sont la plupart couverts de bois taillis, & dont les côteaux consistent en très-bonnes terres labourables & en vignobles ; on y voit aussi quelques prairies dans les bas-fonds. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que toute cette étendue de pays est assise sur les



mêmes bancs de roches crétacées dont nous avons parlé plus haut.

Toutes ces terres sont propres à être marnées, & les marnes ne manquent pas dans tout ce pays. Les succès prodigieux qu'ont eu les expériences qu'on en a faites, ne peuvent qu'en introduire l'usage, qu'on ne sauroit trop multiplier, lorsque les circonstances le permettent.

D'après la détail que nous venons de faire de tout ce pays, on ne doit pas s'attendre à y trouver des minéraux d'aucune espèce ; car quand même il y en auroit, ce ne seroit qu'au-dessous de ces différens bancs de terres & de roches qu'on pourroit les trouver, & cela n'est pas praticable.

