



ESSAI HISTORIQUE

SUR

L'ORIGINE ET LE DÉVELOPPEMENT PROGRESSIF

DE L'EXPLOITATION

DU CHARBON DE TERRE

DANS

LE BASSIN HOUILLER DU GARD

PAR M. MALINOWSKI

PROFESSEUR D'HISTOIRE NATURELLE A ALAIS

Présenté à la Société impériale d'Agriculture, d'Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon,
dans sa séance du 15 mai 1868.

AVANT - PROPOS

Voulant, pour notre instruction personnelle, nous former une idée autant que possible exacte sur la nature géologique des terrains des environs de la ville d'Alais, nous avons résolu de prendre la question *ab ovo*, en remontant vers l'origine des exploitations minérales de cette contrée, si bien dotée par la nature sous ce point de vue. Cette étude nous a conduit à l'examen de quelques manuscrits et documents anciens, qui nous ont dévoilé l'état primitif de ces travaux, et principalement ce qui concerne la houille. Croyant que quelques autres personnes, qui n'ont ni le temps,

ni l'occasion de faire des recherches pareilles, liraient cependant avec intérêt ces détails sur l'enfance de l'art et sur son perfectionnement progressif, nous avons rédigé, le plus brièvement possible, nos notes et nos matériaux, en donnant au tout la forme d'un petit mémoire historique. Après avoir lu ces pages si imparfaitement tracées, on sera cependant frappé de l'immense progrès de l'industrie minière dans ce pays, pendant un laps de temps d'un siècle environ. Quelle comparaison, en effet, entre ces premiers essais si faibles et si informes et le magnifique développement que présentent aujourd'hui les houillères du bassin d'Alais. Établissement qui, d'après la statistique de M. Amédée Burat (1), fournissait déjà, en 1866, plus d'un million de tonnes de combustible par an, ce qui le plaçait au troisième rang parmi les grandes houillères de France (2).

(1) Amédée Burat, *Houillères de France en 1866*. In-8, avec atlas; Paris, 1867.

(2) Voici l'ordre de l'importance des bassins houillers de la France :

1° PAR RAPPORT A LA SURFACE :

1. *Bassin du Nord* : Valenciennes, Condé; surface 49,248 hectares.
2. *Bassin de Saône-et-Loire* : Creuzot, Blanzay, Épinay, la Clayette; surface 46,798 hectares.
3. *Bassin du Gard* : Alais, Saint-Ambroix; surface 26,888 hectares.

Viennent après le bassin de la Loire : Saint-Étienne, Rive-de-Gier, Roanne; bassin du Calvados, de Graissessac, dans l'Hérault, etc.

2° PAR RAPPORT A LA PRODUCTION ANNUELLE EN CHARBON DE TERRE :

1. *Bassin du Nord*, en 1863 : 2,973,279 tonnes; en 1865 : 3,500,000 tonnes.
2. *Bassin de Saône-et-Loire*, en 1863 : 2,873,382 tonnes; en 1865 : 3,037,000 tonnes.
- 3° *Bassin du Gard*, en 1863 : 1,186,235 tonnes; en 1865 : 1,213,000 tonnes.



PREMIÈRE PARTIE

TRACES DES ANCIENNES EXPLOITATIONS. — ÉTAT DES HOUILLÈRES
AU DIX-HUITIÈME SIÈCLE.

PREMIERS TRAVAUX RÉGULIERS DANS LE PAYS. — INSUFFISANCE DES LOIS
RELATIVES AUX MINES SOUS L'ANCIEN RÉGIME.

ABANDON DES TRAVAUX PENDANT LA GRANDE RÉVOLUTION.

En thèse générale, lorsqu'il s'agit d'examiner l'ancien état des exploitations des mines en France, la première idée qui se présente naturellement est celle de rapporter aux Romains l'origine de ces travaux. En effet, les trois siècles d'une tranquillité presque complète, dont la Gaule jouissait sous la domination romaine, ont dû forcément favoriser le développement de tous les travaux pacifiques en général et celui des travaux des mines en particulier. On a la preuve évidente de l'existence de ces derniers dans plusieurs endroits, par les traces des anciennes galeries faites au ciseau d'une manière toute particulière; par les ruines des anciens fourneaux; par les dépôts immenses des scories qui couvrent le sol, et quelquefois même par les débris des instruments des anciens mineurs, qu'on retrouve profondément enfouis et recouverts par les couches épaisses de la terre végétale, où



on recueille quelquefois des pièces de monnaie et des objets d'art, visiblement de la fabrication romaine.

D'après toute la probabilité, les mines de plomb argentifère des Cévennes, peut-être quelqu'une de celles de cuivre et les sables aurifères du Gardon et de la Cèze, ont été déjà l'objet des exploitations régulières et actives du temps des Romains. Mais comme nous nous proposons d'examiner ici spécialement les travaux des mines de charbon de terre, nous n'avons pas à nous occuper des recherches relatives aux autres matières minérales de ce pays. Or, les travaux, ayant pour but l'exploitation de la houille dans le midi en France (1), paraissent aussi remonter à une époque déjà très-ancienne. Peut-être, ils ne sont pas moins anciens que ceux de la Belgique, qui existaient déjà au temps des croisades.

Les premières exploitations de ce genre, en Languedoc, sont souvent visibles encore aujourd'hui par quelques vestiges de travaux miniers mal conduits, inondés ou éboulés. Ils le sont encore par quelques anciennes dénominations locales, dont l'origine est tout à la fois inconnue aux habitants du pays et qui n'ont aucune raison d'être, au point de vue des circonstances actuelles. A titre d'exemple, on peut citer le *Chemin des Charbonniers* (*carriero Carbouniero*), qui traverse des endroits où il n'y a point de grandes forêts et où, au contraire, on voit quelques lambeaux de grès houillers, qui pouvaient jadis avoir presque à leur surface quelques veines exploitables du combustible. Ailleurs, ce sont les légendes locales et la vie de quelques saints qui fournissent des renseignements indirects et cependant très-précieux et incontestables sur l'exploitation de certaines mines de houille au moyen âge. En effet, les auteurs de ces pieux écrits parlent quelquefois des mineurs miraculeusement

(1) On ne sait pas si les Romains connaissaient la houille, leurs auteurs n'en parlent pas, et cependant le terrain houiller des environs de Lyon a été percé à l'époque romaine pour les travaux des aqueducs qui alimentaient jadis cette ville.



sauvés du feu grisou par l'intercession de tel ou tel saint, par la vertu de telle ou telle prière. A cet ordre de faits appartient un événement placé sur la liste des miracles opérés par Notre-Dame de Grau, près d'Agde. Au treizième siècle, elle aurait sauvé miraculeusement du feu souterrain un certain nombre de mineurs de *Neffiès*, qui eurent la bonne idée de l'invoquer au moment du plus grand danger.

Il est encore possible que, dans certains endroits, la découverte des mines soit due aux moines, parmi lesquels se trouvaient souvent des hommes intelligents et instruits, qui ayant vu certains travaux exécutés avec succès dans quelque pays étranger, ont très-bien pu indiquer la marche à suivre aux habitants d'autres contrées souvent même très-éloignées. On peut, entre autres, considérer comme positif que les Bénédictins de l'abbaye de Cendras ou des autres monastères de l'ancien comté d'Alais ont été les premiers qui firent connaître aux habitants du pays l'usage du charbon de terre, dont les propriétés étaient déjà connues en Flandre et dans le pays de Liège.

Toutefois, aucun document certain ne faisant connaître l'origine de cette précieuse découverte, dans la contrée qui nous occupe spécialement, nous sommes porté à croire que cette industrie minière n'a eu aucun commencement bien déterminé. Peut-être même, depuis les temps immémoriaux, les pauvres gens du pays, n'ayant pas de moyens de se chauffer autrement, grattaient déjà la terre dans les endroits propices, pour arracher quelques parcelles de charbon fossile combustible, d'ailleurs méprisé par les habitants plus riches, libres de se procurer du bois dans une contrée où les grandes forêts existaient encore au seizième et même au dix-septième siècle (1).

(1) On voit le mépris qu'on avait en France pour le charbon de terre par ce passage des Mémoires du célèbre marin Duguay-Trouin : « En courant vers les côtes d'Angleterre, je découvris une flotte de trente voiles, escortée par un vaisseau de guerre

Cette matière pouvait cependant être vendue facilement dans certaines localités qui, à cette époque déjà, étaient complètement déboisées ; mais il ne faut pas oublier qu'alors l'exportation de toutes espèces de produits naturels du sol était extrêmement difficile, à cause du mauvais état des routes et des voies navigables, à cause des guerres civiles, si fréquentes au moyen âge, et surtout à cause des *barres* ou des douanes intérieures qui gênaient en tout temps la circulation des bateaux et des voitures chargés de n'importe quelle marchandise.

Malgré cela, l'exploitation du charbon de terre, dans les environs d'Alais, devait déjà se faire sur une échelle assez considérable, au commencement du dix-septième siècle. Car, dans les archives d'Anduze (1), il est mentionné que, le 31 mai 1619, les habitants de cette ville, se voyant menacés d'un siège par l'armée de Louis XIII, qui venait de prendre et de saccager Privas, envoyèrent un de leurs concitoyens à Alais, pour obtenir des provisions de charbon de terre et pour faire fondre des canons dans une fonderie qui existait déjà à cette époque dans cette ville.

Un peu plus tard, vers la fin du dix-septième siècle, un autre acte authentique affirme de nouveau l'importance des exploitations des mines de ce pays. En 1688, la dame Françoise-Marie de Valois, veuve du duc de Joyeuse, unique fille et héritière de Louis de Valois, duc d'Angoulême, comte de Ponthieu et d'Alais, fit procéder à l'estimation cadastrale de son domaine. Le procès-verbal de cette opération dit textuellement que la ville d'Alais était d'une grande importance par ses marchés, ses

anglais de 36 canons. J'arrivai sur lui dans le dessein de le combattre, et même de l'aborder, mais ayant parlé dans ma route à un vaisseau de sa flotte, et su de lui qu'elle n'était chargée que de charbon de terre, je ne crus pas devoir hasarder un combat, pour un *si vil objet.* » (*Mémoires* de M. Duguay-Trouin, lieutenant général des armées navales. A Rouen, 1738, p. 43.)

(1) *Histoire de l'Église réformée d'Anduze*, par J.-P. Hugues, pasteur, président du Consistoire d'Anduze, 1864.



grandes foires, son industrie variée, et son territoire par l'agriculture et ses mines nombreuses.

Mais les premières notions scientifiques sur l'objet qui nous occupe ne sont données que par le mémoire envoyé à l'Académie royale des sciences en 1847

C'est M. l'abbé de Sauvages, que le grand Buffon considérait comme un excellent observateur, qui annonçait à la savante compagnie l'existence bien déterminée des différentes mines de charbon de terre entre Anduze et Villefort, sur une étendue de dix lieues environ, et principalement aux environs de la ville épiscopale d'Alais et sur le territoire de la vicomté de Portes. Le mémoire en question, qui porte le titre modeste d'*Observations lithologiques*, dit d'une manière positive (chose étonnante pour l'époque où la science géologique était encore au berceau), « que les mines de charbon de terre se trouvent toujours dans les endroits dont le terrain ou les roches sont une espèce de grès d'un grain quartzeux, grisâtre, irrégulier dans sa forme et sa grosseur; que cette matière se trouve ordinairement par veines au fond des rochers... — Le charbon, dit plus loin le même auteur, y paraît entassé par lits ou couches, et lorsque ces veines aboutissent à la superficie du sol, le charbon est altéré à six pieds de profondeur. On ne tire d'abord que de la terre noirâtre; à mesure que l'on creuse, le grain devient plus ferme, d'un noir plus foncé et plus luisant, c'est le charbon dont on se sert pour les fours à chaux, etc. »

Ce passage et les autres détails, communiqués par M. l'abbé de Sauvages à l'Académie des sciences, prouvent donc que les mines des environs d'Alais étaient déjà assez bien connues et fortement exploitées vers le milieu du siècle passé; mais les données les plus précieuses à cet égard sont postérieures d'un quart de siècle au travail dont nous venons de parler.

En effet, le manque de bois se faisant sentir de plus en plus dans plusieurs parties du Languedoc, les États de cette province, assemblés à Toulouse, chargèrent, dans les der-



nières années du règne de Louis XV, un savant distingué et ingénieur très-versé dans la science des mines, M. de Genssane, de la mission importante d'examiner avec soin les principaux gisements de charbon de terre de la province et d'indiquer les meilleurs moyens pour en tirer parti.

M. de Genssane commença ces tournées en 1766, du côté du Pont-Saint-Esprit, et visita successivement les différentes exploitations qui se trouvaient alors sur le territoire des évêchés d'Uzès et d'Alais. Il débuta par les couches de lignites situées entre Valbonne et Cornillon ; mais, attendu l'état des connaissances scientifiques de cette époque, il confondit ce combustible avec la véritable houille. Plus loin, aux environs de Barjac, il examina encore un gisement de la même nature, et voyant l'infériorité marquée de ce combustible, il crut que l'exploitation n'était pas assez profonde pour obtenir une matière d'une qualité irréprochable. De là, il se rendit à Banne, où il trouva les traces des véritables *veines* de houille. Il vit ensuite Portes, Chamborigault, la Grand'Combe, les environs de Pradel, du Mas-Dieu, de Collet-de-Dèzes, de Saint-Hilaire et de Saint-Jean-de-Valerisele. Il trouva partout les traces de mines de charbon de terre très-abondantes et le combustible d'une qualité supérieure ; mais les travaux étaient mal conduits ; presque partout et dans plusieurs endroits le danger était imminent.

Écoutons d'ailleurs les propres paroles de l'auteur : « Les travaux de Saint-Jean-de-Valerisele sont très-vastes, mais très-mal conduits. L'avidité fait couper le charbon sans ménagement et ne permet pas de laisser assez de piliers pour soutenir les toits de la mine, qui sont prêts à s'écrouter et qui, tôt ou tard, s'écraseront et enterreront ces malheureux en perdant pour toujours cette mine importante, très-riche en charbon de terre d'une excellente qualité. Le danger y est d'autant plus imminent, que les toits y sont fendus déjà en plusieurs endroits, et, malgré cela, les charrettes y vont et accéléreront probablement cet accident funeste. »

Les mineurs, qui étaient tous des paysans des environs, ignoraient la manière d'extraire le charbon en gros morceaux; ils n'avaient pas même des outils propres à ce travail, en sorte qu'ils réduisaient tout le combustible en poussière; ce qui détériore la qualité et cause un déchet considérable. En vain M. de Genssane chercha-t-il à leur procurer de meilleurs instruments; ils ne savaient pas apprécier cet avantage, comme les entrepreneurs de ces mines ne connaissaient pas la manière convenable et économique pour organiser l'extraction et le transport du charbon.

Sur un autre point, dans la forêt d'Abilon, près de la Grand'Combe, M. de Genssane crut voir les signes indubitables d'un immense incendie souterrain, qui menaçait de détruire complètement les gisements précieux de cet endroit.

« En examinant cette mine, dit-il, nous nous sommes aperçu que le feu était dans cette montagne, à peu de distance des travaux, qu'il gagnera en peu de temps, si on n'y apporte un prompt remède, surtout dans les parties où ce feu est fort près de la surface du sol; car il est certain que s'il parvient à se faire jour, il y aura un embrasement général qui ne s'éteindra que lorsque tout le charbon de cette montagne sera brûlé complètement. — Il est même fort probable que ce feu finira par se communiquer aux mines des autres montagnes voisines; car il est certain que dans la profondeur de la terre toutes ces veines communiquent entre elles. »

Fort heureusement pour notre génération, cette prophétie de M. de Genssane ne se réalisa pas, et aujourd'hui, à un siècle à peu près du moment où il écrivait ces lignes, la mine en question offre tous les ans un rendement considérable de combustible d'excellente qualité.

Après avoir visité les travaux des mines de Molières, de la Rochessadoule, de Bességes, de Montalet et de Rochebelle, notre auteur se rendit dans les environs du Vigan, où il constate la présence d'une mince couche de charbon de

terre. — C'est une variété particulière du combustible minéral, qui se trouve ordinairement non pas dans les masses de grès et de schistes noirs qui constituent le terrain houiller proprement dit, mais au contraire dans les terrains calcaires secondaires souvent supérieurs au terrain carbonifère. Cette matière est connue actuellement sous le nom de *Stipite*, que M. Adolphe Brongniart lui a imposé.

Notre auteur la signale avec beaucoup d'exactitude à l'aide des affleurements qui étaient visibles à Cabrillac, le long de la côte de la Douante, depuis Gatuzières jusqu'à Meyrueis, puis près de Sumène, à Salles et dans les environs de Revins, sur la Dourbie, où elle était déjà exploitée à cette époque. — Mais cette exploitation se faisait sur une très-petite échelle, comme nous pouvons le juger par ce passage de l'ouvrage de M. de Genssane :

« Cette mine de Revins, dont les couches n'ont que dix à douze pouces d'épaisseur, était exploitée à l'époque de ma visite par deux mineurs et deux manœuvres. — Ces ouvriers tiraient ordinairement vingt quintaux de charbon par jour, qui étaient vendus sur-le-champ à raison de 10 sous le quintal, ce qui faisait 10 livres par jour, dont 4 livres étaient pour les ouvriers et 6 livres pour le seigneur de la localité qui faisait exploiter cette mine. »

Tel était donc en général l'état des exploitations de charbon de terre dans le bassin du Gard vers la fin du règne de Louis XV ; mais il ne faut pas croire que les autres exploitations en France étaient mieux conduites à cette époque que celles qui nous occupent. — Les houillères d'Anzin n'existaient pas encore à proprement parler. — Les premières galeries n'ont été pratiquées dans le bassin de Saône-et-Loire que dans l'année 1768, c'est-à-dire à peu près au moment où M. de Genssane visitait le bassin du Gard. — A Saint-Etienne, on exploitait seulement à ciel ouvert, et quant aux travaux de Rive-de-Gier, notre auteur, dans le préambule de son ouvrage, se charge lui-même de nous donner un tableau qui est non

moins affligeant que celui qu'il venait de tracer pour les travaux du bassin du Gard.

« Je me garderais bien, dit-il, de proposer ici pour exemple les exploitations de Rive-de-Gier. Je les ai vues une fois, avec serment de ne les revoir jamais. — Les excavations énormes que je vis dans cette montagne, jointes au peu d'ordre que je remarquai dans ces travaux, me firent d'autant plus d'horreur, que j'en reconnaissais tout le danger. Aussi le consul du lieu m'assura-t-il que depuis nombre d'années, parmi les mineurs qui travaillent à cette mine, il en est peu qui soient morts dans leur lit, et qu'ils avaient, la plupart, péri dans les mines les uns après les autres. — Disons-le franchement, il y a de l'inhumanité, pour ne pas dire de la cruauté, d'exposer ainsi des hommes qui, pour gagner leur malheureuse journée, se prêtent par habitude et par routine à des dangers qu'ils ne connaissent pas, sans leur donner au moins un homme entendu, qui veille à la conservation de leur vie, en leur prescrivant l'ordre de travail qu'ils doivent suivre (1). »

Nous voyons d'après cela que ce qui vient d'être dit, relativement aux travaux des mines dans le bassin du Gard, se rapporte aussi aux autres exploitations de la France, et que l'adage connu : *ab uno disce omnes*, s'applique ici parfaitement.

Cependant quelques années plus tard, entre les années 1773 et 1777, l'état de choses change d'aspect, sinon dans toutes les exploitations en général, au moins dans celles qui plus tard devaient avoir le plus de succès.

A Pigères, près de Bannes, au-dessous du château de Montalet, près Saint-Ambroix, aux environs du Mas-Dieu, entre Blanquière et Mas-de-Bois, enfin, à Rochebelle, en face de la ville d'Alais, les véritables travaux de mines ont été commencés avec avantage. On creusa des galeries d'écoulement, on

(1) *Histoire naturelle du Languedoc*, par M. de Genssane, t. I, p. 110. Discours préliminaire.

établit plusieurs puits dans les endroits convenables, et les exploitations, pratiquées jusqu'alors sans ordre et sans ensemble, commencèrent à prendre une allure régulière digne de l'époque, de la civilisation et de la grandeur de la nation française.

Qui donc a pu produire ce changement heureux ? Qui a pu si rapidement combler les vœux philanthropiques de M. de Genssane et de tous les hommes de bien ? Qui a fait l'ordre avec le désordre ? Qui prépara la voie à ce développement magnifique des travaux, qui fait aujourd'hui la fortune de ce pays et une des gloires de la France ?

Son nom est sans doute connu dans tout le pays ? Il a une statue sur la grande place de la ville ; une des principales rues d'Alais porte sans doute son nom ?

Rien de tout cela jusqu'aujourd'hui ; et, si ses arrière-petits-fils ne vivaient pas encore au milieu des Alésiens, son nom serait tout à fait inconnu, là où, par sa courageuse et persévérante initiative, il fraya, le premier, la voie par laquelle devait arriver plus tard la prospérité principale du pays.

Cet homme s'appelait François-Pierre de Tubeuf, originaire des environs d'Aigle, en Normandie. Doué d'un esprit actif et entreprenant, il a porté, dans les entreprises industrielles, cette activité persévérante et aventureuse que les anciens Normands montraient dans leurs expéditions maritimes et guerrières.

D'après toute probabilité, il avait acquis, dans sa jeunesse, une certaine connaissance dans l'art des mines et une certaine habileté dans la conduite de ce genre de travaux. Lorsque Louis XV, dans l'année 1768, fit occuper la ville d'Avignon et le Comtat Venaissin, à cause d'une contestation qu'il avait avec le pape Clément XIII, M. de Tubeuf fut chargé par M. Bertin, ministre secrétaire d'État, d'une mission de confiance, qui avait pour but de faire voir aux habitants de ce pays les avantages du nouveau gouvernement en mettant en valeur les mines de lignite qui ont été signalées dans ce pays



et dans les environs d'Orange, et que l'on considérait alors comme le charbon de terre véritable. Mais, à peine M. de Tubeuf a-t-il pu commencer quelques opérations préliminaires, que la politique du gouvernement changea brusquement. Le Comtat Venaissin fut restitué au pape, et notre gentilhomme normand se trouva tout à coup sans emploi. C'est alors que le ministre, pour le dédommager de ses pertes et des espérances évanouies, lui assigna les travaux de la rive droite du Rhône, sur le territoire qui faisait partie de la province du Languedoc.

M. de Tubeuf se rendit au Pont-Saint-Esprit, qui était alors une place forte de la frontière, et fut logé avec sa famille, aux frais de l'État, dans la citadelle. Après avoir fait exécuter quelques sondages, qui étaient dans ce temps-là des opérations peu connues et peu pratiquées en France, il adressa une demande de concession ou de *privilege royal*, suivant le style officiel de l'époque. Cette faveur ne lui fut accordée que deux ans plus tard, c'est-à-dire le 17 avril 1773. Mais ce retard ne l'empêcha pas d'ouvrir quelques travaux avec une permission provisoire, et de pousser activement, dans tous les sens, les explorations du terrain qui devait être le théâtre de ses futures spéculations.

C'est alors que cet homme extraordinaire, cet Argonaute de l'industrie moderne, commença, pour son propre usage, un journal curieux, dans lequel, pendant un laps de temps d'un quart de siècle environ, il consignait tous ses faits et gestes avec l'indication de toutes ses entreprises et de tous ses travaux. Ce document curieux et précieux pour l'histoire générale de l'industrie française, qui forme cinq gros volumes *in-folio*, nous a été confié avec bienveillance par les héritiers de M. de Tubeuf, et il nous a mis à même de tracer convenablement la partie la plus importante et la plus difficile de la tâche que nous nous sommes imposée.

Le premier volume de ces mémoires commence ainsi :

« *Ad majorem Dei gloriam, Virginæque Mariæ, ego, Fran-*



ciscus PETRUS DE TUBEUF BAJOCŒUS (1), *operationes incepti die martis 12^a anno Domini MDCCLXX* »

Effectivement, le hardi entrepreneur, inconnu dans le pays et ne possédant que des ressources très-limitées, commença courageusement, en se fiant à la Providence, une série d'opérations qui avaient pour but la mise en valeur des mines de lignite, dans cette partie du Languedoc qui forme actuellement les arrondissements d'Uzès et d'Alais.

L'arrêt du Conseil du roi rendu, en faveur de M. F.-P. de Tubeuf, le 17 avril 1773, est sonore et brillant en apparence. Il y est dit : « que le roi lui accorde, à lui et à ses hoirs, la permission d'exploiter, exclusivement à *tout autre*, pendant trente ans, les mines qui se trouvent et pourront se trouver aux environs d'Alais et de Saint-Ambroix, ainsi que dans toute l'étendue des terrains qui sont situés entre Pont-Saint-Esprit, Laudun, Uzès, Anduze, Villefort, Aubenas et Viviers, ayant *Barjac au centre*. »

Le périmètre délimité par les villes sus-désignées était énorme, il embrassait plus de trois mille kilomètres carrés, ce qui équivalait à une belle principauté ou landgraviat du Saint-Empire germanique.

Mais il ne faut pas perdre de vue que la concession accordée à cette époque n'avait pas le sens précis et déterminé qu'ont les concessions de nos jours, qui s'appuient sur les principes de la loi de 1810, par laquelle a été limité le droit des propriétaires du sol en faveur de l'industrie métallurgique. Il suffit donc de connaître tant soit peu le chaos qui existait dans les anciennes institutions de la monarchie française pour deviner d'avance que M. de Tubeuf devait nécessairement se

(1) Nous dirons, pour la connaissance des personnes peu familiarisées avec les noms latins des villes de France, que l'épithète *Bajocœus* veut dire habitant de Bayeux, ville de la Basse-Normandie. — Par une coïncidence singulière, ce nom est devenu célèbre dans la géologie, car M. Alcide d'Orbigny donna le nom de Bajocien à un étage des terrains secondaires dont le type se trouve, d'après cet auteur, dans les environs de la ville de Bayeux.

heurter contre le mauvais vouloir, contre l'antagonisme des propriétaires du sol et éprouver tous les désagréments, tous les obstacles qui ont entravé si fortement les plans du célèbre Riquet et l'exécution du canal du Midi.

Fort heureusement pour M. François de Tubeuf, ou plutôt pour le pays, les premières difficultés qui se présentèrent furent levées, grâce à l'intervention d'une personne sage et bienveillante que nous connaissons déjà, de M. de Genssane. Mais laissons-le parler lui-même. C'est une scène de l'ancienne France, elle peint très-bien les manières de l'époque, et, sous ce point de vue, elle est très-curieuse (1) :

« Pendant que nous étions, dit notre auteur, occupés à régler l'exploitation des mines de charbon de terre (lignites) de M. Barbut, près du Pont-Saint-Esprit, nous vîmes M. de Tubeuf, qui avait commencé plusieurs tentatives sur différentes veines de ce fossile dans le même voisinage, en vertu d'une permission de Sa Majesté; nous observâmes qu'outre la petitesse de ces veines, le charbon en était de fort mauvaise qualité et par trop bitumineux : il est, en effet, si gras dans quelques-unes, qu'on peut en extraire l'asphalte par l'ébullition; d'un autre côté, les sources, dans ce canton, sont très-abondantes et presque à fleur de terre, ce qui occasionne des dépenses considérables dans ces sortes de travaux. Nous conseillâmes à M. de Tubeuf d'abandonner ces recherches, qui lui causeraient infailliblement des pertes considérables, et nous lui offrîmes de le placer sur des mines où son temps et ses fonds seraient employés plus utilement; elles ne sont pas rares dans les *Cévennes*.

« Plusieurs motifs nous portaient à donner ces *sages conseils* (sic) à M. de Tubeuf. Nous nous faisons d'abord un devoir de le prévenir sur les pertes certaines auxquelles il s'exposait; d'un autre côté, la prudence exigeait de le placer quelque part où la solidité des travaux pût devenir d'une uti-

(1) M. de Genssane, *Histoire naturelle du Languedoc*, t. IV, p. 33 et suiv.

lité réelle à la province : il y avait une troisième raison également importante. M. de Tubeuf, en vertu de sa permission exclusive, prétendait être le seul en droit d'exploiter les mines de charbon de cette contrée et cherchait noise (*sic*) au sieur Barbut et à quelques particuliers, pour leur faire fermer leurs travaux : ceux-ci en avaient porté leurs plaintes à MM. les préposés de la province, qui m'avaient chargé de faire tout ce qui dépendait de moi pour terminer ces discussions à la satisfaction des parties intéressées.

« Je représentai à M. de Tubeuf, avec cette franchise qui caractérise la *droiture*, et dont j'ai, toute ma vie, fait profession, que c'était aller directement contre ses propres intérêts, que de débiter dans un pays par s'y faire des ennemis. — Vous ignorez sans doute, lui dis-je, qu'en Languedoc, désobliger le moindre particulier, c'est désobliger toute la province, parce que la moindre plainte qu'on porte aux syndics des diocèses est sur-le-champ renvoyée à MM. les syndics généraux, qui ne manquent pas d'en faire un rapport aux États ; et cette illustre assemblée est aussi sensible aux mécontentements qu'on cause au plus petit de ses concitoyens qu'elle est reconnaissante des services qu'on leur rend. Vous êtes dans le pays de *sensibilité*. Vous y serez adoré, si vous y apportez un cœur *bienfaisant* (*sic*) et un esprit social ; mais où il est dangereux d'avoir des ennemis, surtout parmi le peuple.

« Après tout, les particuliers dont vous enviez le bien exploitent leurs mines dans la bonne foi et à l'abri de deux titres respectables :

« 1° L'Édit de 1601 ;

« 2° L'arrêt du Conseil de 1698.

« L'un et l'autre enregistrés par tous les parlements et publiés dans tout le royaume.

« Ils ont ignoré l'arrêt du Conseil de 1744 (1), qui, jus-

(1) L'arrêt du Conseil du 14 janvier 1744, rendu sous l'heureuse influence de *Trudaine*, modifie profondément la législation des mines, en ce qu'il supprime la faculté accordée

qu'ici, n'a eu aucune publicité, et auquel ils n'auraient pas manqué de se conformer, s'ils en avaient été instruits.

« Ces mêmes particuliers ne sont pas même dans le cas des motifs qui ont déterminé le feu roi à révoquer l'édit et l'arrêt précédent. Sa Majesté ne s'est portée à cette révocation que parce que l'édit et l'arrêt, l'un de 1601 et l'autre de 1698, étaient restés sans effet. Ils ne l'ont pas été de la part de ces particuliers, ils ont constamment exploité les mines qui se sont trouvées dans leur fonds, depuis l'édit et l'arrêt en question, et s'ils avaient eu connaissance de l'arrêt de 1744, il ne leur coûtait rien de profiter des voies que Sa Majesté leur indique par l'article 2 de cet arrêt, pour s'assurer la jouissance de leurs mines et de leurs travaux.....

« Et puis, quels sont les services que vous avez rendus à l'État, pour exiger du meilleur des rois qu'il prive nombre de familles de leur pain, afin de vous le donner à vous seul? Voilà, Monsieur, en peu de mots, les désagrémens auxquels vous expose votre procédé. Voyons maintenant quels sont les avantages que peut vous procurer une conduite opposée.

« Vous nous dites que votre désir est de faire des établissemens en grand, afin de les rendre par là plus utiles au public, et moi, je vous réponds que c'est le vrai moyen de vous attirer l'estime et l'approbation du gouvernement de la province; et, de mon côté, je suis prêt à concourir à un dessein si intéressant, je vous offre même de vous placer sur des mines qui vous mettront à portée de remplir toutes vos vues, pourvu toutefois que vous me donniez votre parole d'honneur de ne pas inquiéter vos voisins; c'est tout ce que la province exige de vous. Vous obtiendrez par là la bienveillance des grands et des petits; chacun s'empressera de contribuer à vos succès, et je vous prouverai que ce parti ne nuira en rien aux bénéfices

aux propriétaires du sol de fouiller et exploiter les mines de houille situées dans leurs fonds, faculté qui avait été accordée par grâce spéciale du roi Louis XIV, en 1698. (*Traité pratique de la Jurisprudence des Mines*, par M. C. Dupont, ingénieur en chef des mines, etc., t. I, p. 35.)

que vous pouvez espérer de vos travaux ; car, après tout, des établissements, tels que ceux que vous proposez, seront toujours au-dessus de toute concurrence, tant par la qualité de charbons que vous vous procurerez en poussant vos travaux à des profondeurs considérables, que par l'abondance des fournitures que vous serez à portée de faire ; ce qui vous procurera et la célébrité de votre entreprise et le débit de préférence ; car soyez bien assuré que le meilleur des privilèges exclusifs est celui de faire mieux que son voisin. »

Après avoir émis ce principe, qui prouve que M. de Genssane avait déjà le pressentiment des bases de la véritable économie politique, qui ne devait éclore que cinquante ans plus tard par les travaux de l'immortel Say et des autres économistes du dix-neuvième siècle ; cet auteur nous dit que M. de Tubeuf, *en homme d'esprit* (sic) sentit tout le poids de ses observations et accepta volontiers ses projets. Depuis ce moment, il n'était plus question que de lui trouver des endroits propices pour son entreprise.

Le premier établissement que M. de Tubeuf fonda, d'après l'avis de M. de Genssane, fut l'exploitation de Pigère, près de Vans, petite ville du diocèse d'Uzès, située actuellement sur le territoire du département de l'Ardèche. On convint dans un jour des conditions avec le propriétaire du sol, et quelques jours plus tard les ouvriers mineurs se mirent à l'ouvrage dans les nouvelles exploitations.

De là, M. de Genssane et M. de Tubeuf se rendirent ensemble à Saint-Ambroix, qui, à cette époque déjà, était un endroit où l'on élevait beaucoup de vers à soie et où les filatures étaient très-nombreuses. — L'emplacement le plus propice pour l'ouverture des mines se trouvait au-dessus du château de Montalet, où M. de Tubeuf s'arrangea facilement avec les gens de la localité et y plaça ses ouvriers pour ouvrir sans délai une galerie d'écoulement.

Ici M. de Genssane quitta pour le moment son protégé et se rendit à Alais où il fit part à l'évêque, monseigneur de Beau-

teville, de ses intentions et du projet de ce dernier. — Le prélat reçut très-bien cette communication et s'exprima en ces termes, d'après le rapport que nous en fait M. de Genssane : « — Vous m'avez donné une idée si avantageuse des mines qui se trouvent depuis ici jusqu'au Mas-de-Bois, qu'il faut absolument profiter de la bonne volonté de M. de Tubeuf pour en avoir une exploitation en grand, ce qui ne peut manquer de faire diminuer le prix du charbon dans cette ville, outre que cela procurera du pain à nombre de mes pauvres familles. — Écrivez, ajouta le prélat, à M. de Tubeuf, et *marquez-lui* (sic) que je me ferai un devoir de concourir à ses succès, et de lui procurer toutes les facilités qui dépendront de moi. »

Par suite de cette déclaration si bienveillante de monseigneur l'évêque d'Alais, M. de Genssane écrivit en toute hâte à M. de Tubeuf en l'invitant à le rejoindre le plus tôt possible. Il arriva effectivement bientôt et fut reçu très-bien, non-seulement à l'évêché, mais aussi par les préposés du diocèse et par tous les membres du Corps de la ville, comme on le disait à cette époque.

Il ne fut plus question que de savoir par où on attaquerait ces mines, et bientôt après on se transporta sur le lieu choisi pour la future exploitation avec les principaux habitants d'Alais.

Cet endroit était, comme nous l'avons déjà une fois indiqué, aux environs du Mas-Dieu, entre Blanquière et le Mas-de-Bois. M. de Genssane, qui était toujours dévoué à M. de Tubeuf, *consilio manuque*, mesura avec son fils, comme il a le soin de nous l'apprendre lui-même, la longueur du percement souterrain qu'on devait faire pour arriver à la première veine du charbon, qu'on a fini par trouver à quatre-vingts et quelques toises de profondeur au bout d'un travail persévérant de plusieurs mois (1).

(1) Les travaux de cette galerie ont été fortement retardés, parce que, en la creu-



A partir de ce moment, commence une nouvelle époque dans l'industrie houillère du pays qui nous occupe. Au lieu des exploitations mesquines et isolées, nous voyons les travaux faits avec ensemble et intelligence, d'après les plans d'un homme distingué comme M. de Genssane, exécutés par un homme actif et persévérant comme l'était M. de Tubeuf et qui avait sous ses ordres un chef mineur expérimenté nommé *Ganzler*, que M. de Genssane amena de l'Allemagne, avec l'intention de le placer à la tête de quelques travaux de mines dans sa province.

On voit donc par tout ce que nous venons de dire jusqu'ici, que la transformation heureuse des travaux des mines dans le bassin du Gard, et les premiers pas faits dans l'exploitation régulière de ces richesses minérales étaient dus à la rencontre heureuse de deux hommes remarquables, chacun dans son genre : M. de Genssane dans la science et M. de Tubeuf dans la connaissance pratique des travaux, soutenue par une rare intelligence et par une persévérance à toute épreuve.

On croirait, si on ne connaissait pas l'esprit général de l'humanité et les institutions qui régissaient alors la France, que le hardi entrepreneur normand n'a trouvé que des amis dans les pays où il créa une industrie nouvelle et importante ; on croirait que, marchant de succès en succès, il n'a connu d'autres obstacles que ceux que la nature opposait à son industrie, et qu'il mourut tranquillement dans le pays qu'il avait enrichi par ses travaux, après avoir acquis honorablement une fortune considérable.

Mais les choses ne se sont pas passées ainsi, comme nous le verrons bientôt.

D'abord, au commencement, on ne voulait pas croire à la réussite d'une entreprise pareille. — Chercher la houille à

sant, on est tombé sur une roche calcaire très-dure, connue dans le pays sous le nom d'Amella, et qui, d'après M. de Genssane, était un marbre bleu-turquin, qui pour la grosseur des blocs, la solidité et la beauté, ne le cédait en rien aux plus beaux marbres du Levant.

une profondeur considérable dans le sein de la terre, à travers des roches dures et résistantes, paraissait une folie à cette époque de l'enfance de l'art. — Quelques-uns prétendaient que les espérances de M. de Tubeuf étaient chimériques et absurdes, les autres accusaient M. de Genssane d'avoir induit en erreur un homme étranger au pays, en lui faisant faire des travaux qui ne pouvaient aboutir qu'à une déception complète.

Mais lorsque, au bout de plusieurs mois d'un travail difficile et pénible, M. de Tubeuf parvint à obtenir un combustible excellent et en grande quantité, les détracteurs du charbon de terre prétendirent, avec une violence extrême, que cette matière était nuisible et malfaisante; qu'elle minait, en brûlant, la santé de l'homme, nuisait à la vigne, gâtait les meubles et tuait les vers à soie.

Il s'en manquait peu qu'une accusation formelle ne fût portée au Parlement contre le charbon de terre, pour lui intenter un procès en règle comme à l'antimoine, qui comme on le sait a été déclaré infâme et banni à perpétuité du royaume de France et de Navarre.

M. de Genssane arriva encore ici au secours de son protégé, et fit, en 1776, un rapport très-favorable aux États du Languedoc, sur les progrès des travaux de mines en grand dans la province en général, et en particulier sur les efforts de M. François de Tubeuf. Il publia même plus tard un petit livre dans lequel il s'élève avec indignation contre les attaques insensées dirigées par les adversaires de l'emploi du charbon de terre, prouve que cette matière, par sa combustion, ne peut donner lieu à aucun des accidents fâcheux qui lui étaient attribués et enseigne même la manière de fabriquer le *coke* à l'aide d'un fourneau de son invention.

D'un autre côté les efforts de M. de Genssane ont créé dans les autres parties du Languedoc des établissements analogues à ceux de M. de Tubeuf, entre autres celui de Graissessac, qui était aussi dirigé par un homme intelligent nommé



M. Giral. D'ailleurs, le commerce anglais, profitant de la cessation de la guerre par l'effet du traité de paix de Paris en 1765 et l'abandon du Canada, apportait une grande quantité de charbon de terre à Marseille, à Cette et dans tous les ports de mer de la France. Tout cela faisait voir jusqu'à la dernière évidence, aux ennemis de M. de Tubeuf ou des exploitations houillères en général, qu'il y avait quelque chose de providentiel dans le progrès de cette industrie, et que s'ils avaient pu paralyser l'action de ses travaux dans les environs d'Alais, cela n'aurait servi qu'à enrichir les autres exploitations de la province, et favoriser le commerce des Anglais.

Ils furent donc obligés de changer leur tactique, et résolurent de lui enlever le privilège que le gouvernement lui avait accordé, ou au moins, de lui former une concurrence redoutable, malgré les lettres patentes du roi.

Les moyens combinés des ennemis de M. de Tubeuf se laissent diviser en deux classes de faits, dont les uns peuvent être comparés à la petite guerre, et les autres aux grandes opérations, d'après toutes les règles de la stratégie.

La petite guerre consistait à dénigrer personnellement cet homme industriel, à affaiblir son crédit, à déprécier le charbon de terre qui provenait de tel ou tel puits de ses exploitations. Quelquefois même, lorsque la galerie de M. de Tubeuf était dirigée dans un sens déterminé et connu, quelques mineurs obtenaient des propriétaires du sol la permission de fouiller par côté en coupant plus ou moins franchement la galerie de notre hardi entrepreneur, de telle manière que lorsque ses travaux arrivaient à leur but, le charbon de la veine était déjà totalement enlevé, ou, pour pouvoir prendre ce qui restait encore, il fallait soutenir des procès longs et coûteux devant les autorités locales (1).

(1) On est parvenu même à le priver des meilleurs mineurs, qu'il avait amenés avec lui ou qui lui avaient été cédés par M. de Genssane après les avoir formés lui-même. Ce dernier raconte avec sa bonhomie habituelle, qu'un jour il trouva sur les travaux

Quant à la grande guerre, qui devait porter le coup mortel à l'entreprise de M. de Tubeuf, il fallait attendre un moment propice. Ce moment tant désiré par les ennemis de notre hardi entrepreneur se présenta enfin, lorsque la seigneurie d'Alais passa dans d'autres mains.

En effet, tant que ce comté était dans la possession des princes du sang de la branche de Conti, le privilège accordé par le gouvernement à M. de Tubeuf ne courait aucun danger. Les princes de cette maison étaient de trop grands seigneurs pour vouloir spéculer sur l'exploitation du charbon de terre de leur domaine. Leurs vues étaient tournées d'un autre côté, et leur ambition se dirigeait vers la couronne. L'un d'eux, François-Louis, le neveu du grand Condé, faisait des efforts pour se faire élire roi de Pologne après la mort de Sobieski, et rêvait même l'établissement de la race des Bourbons dans ce pays. Le prince François-Louis, contemporain de M. de Tubeuf, n'avait pas, à la vérité, des prétentions si élevées ; mais il était occupé entièrement des intrigues de la cour, et, comme les autres princes de la maison royale, il affectait le plus grand respect pour les décisions des ministres du roi en général, et en particulier pour celles de M. Bertin, qui, comme nous le savons, était le protecteur de M. de Tubeuf. Mais, le 27 mars 1777, ce même Louis-François-Joseph de Bourbon, prince de Conti, vendit sa seigneurie d'Alais à Charles-Eugène-Gabriel de la Croix, marquis de Castries, gouverneur de Montpellier et de Cette, lieutenant-général de la cavalerie et chevalier de plusieurs ordres, qui devint bientôt ministre de la marine.

Le marquis de Castries avait en apparence une grande for-

de ses antagonistes un de ces hommes nommé Ganzler, dont nous avons déjà fait mention, et qu'il avait placé chez M. de Tubeuf. « Connaissant son intelligence, je l'avais donné à M. de Tubeuf, dit-il, d'où il est passé au service d'un autre, je ne sais ni comment ni pourquoi ? n'ayant pas jugé à propos d'en demander la cause ; car il me suffit qu'il soit employé au bien de la province dont tous les établissements me sont également à cœur. »



tune, il était aussi un des grands seigneurs de l'époque ; mais il n'était pas, comme les Conti, prince du sang, assis sur les degrés du trône. Il était cependant habitué à vivre somptueusement à Paris, et souvent il était forcé d'acheter les bonnes grâces de quelques favoris de la cour, ce qui ébréçait un peu sa fortune. Il fallait donc trouver moyen d'augmenter ses revenus, et la chose la plus simple était d'exploiter les richesses du sol de sa propriété, dont on connaissait déjà bien la valeur, grâce aux efforts intelligents de M. de Tubeuf et aux savants rapports de M. de Genssane. Mais pour cela, il y avait un grand obstacle : le privilège de notre gentilhomme normand. Le marquis était bien le seigneur de la surface du sol, mais le seigneur souterrain était bien M. de Tubeuf en vertu de son parchemin, état de chose qui paraissait insupportable au nouveau comte d'Alais, de sorte que la grande guerre devait éclater bientôt.

M. le marquis de Castries avait un grand nombre d'amis à Alais. Il soutenait fortement les intérêts de la ville, il lui promettait la création d'une école de marine dans ses murs, *risum teneatis*, et parlait souvent du creusement d'un immense bassin, au pied de Cornillières, où les futurs officiers de marine devaient apprendre les manœuvres sur les petits vaisseaux construits exprès pour cet usage.

Parmi les amis de M. de Castries à Alais, il y avait plusieurs légistes habiles qui, après avoir bien examiné les lettres patentes de M. de Tubeuf, trouvèrent un grand nombre de points douteux, et pressèrent le marquis d'entamer le fameux procès qui brille dans les fastes de l'histoire judiciaire de France (1), comme une preuve évidente de l'insuffisance des anciennes lois françaises sous le point de vue des concessions des mines.

Ici il faut se rappeler que, comme il a déjà été dit plus

(1) Voyez le *Traité pratique de la Jurisprudence des Mines*, par M. Etienne Dupont, ingénieur en chef de mines, ancien directeur de l'École des mineurs d'Alais.

haut, le roi accorda à M. de Tubeuf, par l'arrêt de son conseil du 17 août 1773, une concession de mines de charbon de terre dans un cercle de cinq lieues de rayon, dont le centre était fixé à Barjac. Cet avantage était limité à trente ans de durée, et imposait à M. de Tubeuf l'obligation de payer une rente annuelle de huit cents livres pour l'entretien de l'École royale des mines.

Le 24 mai 1774, un second arrêt du conseil, relatif à la concession Tubeuf, intervient dans la même teneur que le précédent, sauf cette différence dans les expressions, les mots : « Les mines de charbon qui se trouvent ou pourront se trouver dans les environs d'Alais et de Saint-Ambroix ainsi que dans toute l'étendue des terrains qui sont situés entre Pont-Saint-Esprit, Laudun, Uzès, Anduze, Villefort, Aubenas et Viviers, ayant Barjac au centre, » sont remplacés par ceux-ci : « Les mines de charbon que le sieur Tubeuf a découvertes ou pourra découvrir aux environs d'Alais, de Saint-Ambroix, etc.

En vertu de ces deux pièces, délivrées à M. de Tubeuf dans toutes les formes légales de l'époque, le 19 mars 1782, un troisième arrêt du conseil annule les oppositions formées contre la concession accordée à M. de Tubeuf par les syndics des États du Languedoc, par ceux du diocèse d'Alais et d'Uzès, etc. Il est dit, en outre, dans cette pièce : « que le roi donne acte au sieur de Tubeuf de son consentement à ce que les mines dites de la forêt d'Abilon et de Mas-Dieu soient distraites de sa concession, et, en conséquence, Sa Majesté permet au sieur marquis de Castries d'exploiter lesdites mines, sauf audit marquis à se retirer par devant Sa Majesté pour obtenir, s'il y a lieu, la permission d'exploiter les autres mines situées dans ses propriétés. »

La même année encore (1782), le 9 novembre, un nouvel arrêt du conseil proroge pour vingt ans la concession faite au sieur de Tubeuf des mines de charbon de terre découvertes ou à découvrir aux environs d'Alais et de Saint-Ambroix, dans toute l'étendue spécifiée par les arrêts de 1773 et 1774, en



exceptant les mines concédées aux marquis de Castries, mais sans mentionner ces mots : *Ayant Barjac au centre*, qui avaient créé une difficulté d'interprétation.

Un différent intervint entre le marquis de Castries et M. de Tubeuf sur l'interprétation à donner à ces mots : « mines de Mas-Dieu. » M. de Tubeuf entendait les mines de la paroisse de Mas-Dieu, tandis que le marquis de Castries, qui entendait le baillage de Mas-Dieu, avait pris possession des mines exploitées par M. de Tubeuf. Sur ce différent intervient l'arrêt du conseil du 9 mars 1784, qui condamna le maréchal de Castries aux dépens de l'instance, et ordonna que le sieur de Tubeuf sera remis incessamment en possession des mines en litige.

Nous avons relaté les faits qui précèdent d'après le texte de l'ouvrage de M. l'ingénieur en chef Dupont ; mais ici nous sommes obligé d'interrompre son compte rendu, afin d'intercaler les détails d'une lutte sanglante qui s'engage sur les mines en litige en prenant le texte même d'un mémoire de M. de Tubeuf lui-même.

« Qui ne se serait pas cru, ce sont ses propres paroles, d'après un pareil jugement, pour jamais à l'abri de toute opposition, de tout trouble de la part de M. le maréchal de Castries, au moins quant à l'exploitation de Trouilhas ? Quel autre eu poussé aussi loin que moi la déférence à son égard ? Au lieu de faire valoir mon triomphe, j'allai, comme si c'eût été moi qui eusse succombé, lui offrir de prendre pour mon compte ces mêmes mines qu'il s'était cru autorisé à faire exploiter, et de lui en donner un prix même supérieur à celui dont étaient tenus les fermiers..... Cette proposition si généreuse ne fut point acceptée. N'étant pas assez heureux pour pouvoir être le fermier de ma propriété, je m'occupai à mettre à exécution l'arrêt que je venais d'obtenir.

« Le 3 mai suivant, je me transportai sur la paroisse de Trouilhas avec trois huissiers, qui crurent, d'après les menaces qui leur avaient été faites, devoir se faire escorter par un détachement d'invalides. J'aurais regardé ces précautions comme



inutiles si M. le maréchal de Castries avait été sur le lieu ; mais il était représenté par des agents plus jaloux de se parer à ses yeux d'un zèle coupable, que de montrer leur soumission aux décisions émanées du trône, et ils ne le prouvèrent que trop. J'avais consenti, par respect pour M. le maréchal, à leur accorder un délai de quinze jours ; en conséquence, nous nous retirâmes et ne revînmes que le 21 du même mois ; mais à peine nous vit-on paraître, que, sans égard pour le caractère d'officiers de justice, sans ménagement pour l'uniforme dont les invalides étaient revêtus, mes huissiers et leur escorte furent assaillis de pierres ; plusieurs d'entre eux en ont été blessés. Quant à moi, j'eus le malheur d'être atteint d'une pierre lancée avec tant de force, qu'elle me brisa trois dents et me fit une ouverture au-dessous de l'œil que j'ai perdu peu de temps après... Dans la crainte de rendre cette scène plus sanglante, nous nous sommes éloignés de ces furieux, pour lesquels il n'y avait rien de sacré. »

On croirait qu'après cette scène de violence, les autorités locales aient fait respecter l'arrêt du Conseil, autant pour satisfaire la justice et la légalité que pour porter la consolation à M. de Tubeuf, fortement souffrant de sa blessure. On croirait que l'autorité centrale à Paris, qui portait alors le titre pompeux du Conseil du roi, ait vengé l'injure faite à M. de Tubeuf, dans l'intérêt de sa propre dignité. Mais c'est le contraire qui est arrivé. Juste le même jour où la sanglante collision eut lieu, un messenger royal partait de Paris avec un nouvel arrêt du Conseil rendu dans un sens tout à fait contraire à celui du 9 mars 1784. Ce nouvel arrêt, daté du 18 mai de la même année, « ordonne au sieur de Tubeuf de surseoir à toute entreprise sur les mines appartenant au maréchal de Castries, dont l'exploitation est antérieure à la concession faite audit de Tubeuf et notamment sur celle appelée de Trouilhas ou la Grand'Combe. »

Mais tout n'est pas fini encore. Le 19 octobre 1784, encore un autre arrêt du Conseil dépouillait en fait M. de Tubeuf

tourner l'attention de ce dernier sur l'importante question des mines, car on sait que cet homme d'État célèbre en a fait, vers la fin de sa vie, l'objet d'une étude sérieuse et que son dernier discours, prononcé dans l'Assemblée nationale au mois de juillet 1791, fut précisément relatif à la loi de mines qu'on discutait à cette époque.

Mais cette loi, promulguée au moment de l'effervescence générale, ne put produire aucun bien réel pour les travaux de mines. De graves désordres ont eu lieu dans plusieurs parties de la France, et à partir de 1892, la guerre, commencée sur l'ensemble des frontières, priva les mines de tous les jeunes ouvriers. Déconcerté par cette tournure extraordinaire des affaires, M. de Tubeuf prit une funeste résolution de quitter la France. Son esprit était entièrement tourné vers les travaux pacifiques de l'industrie. L'inactivité dans l'incertitude lui était insupportable. Il s'embarqua donc pour l'Amérique du Nord et acquit un terrain considérable dans le comté de Russel, situé sur le territoire de l'État de Virginie. Mais la mauvaise fortune qui l'avait poursuivi pendant toute sa vie en France ne cessa pas de le poursuivre dans les déserts du Nouveau-Monde. Son habitation, à peine établie sur la lisière des forêts vierges, au milieu des immenses prairies qui couvraient la contrée, fut attaquée, en mai 1795, par une bande d'Indiens sauvages. Après une lutte longue et opiniâtre, M. François de Tubeuf tomba mort, et son jeune fils blessé ayant échappé au carnage revint en France, où nous le verrons bientôt faisant des démarches pour disculper son père de l'accusation portée contre lui d'avoir quitté la France comme émigré et cherchant à regagner sa fortune patrimoniale.

Telle a été la fin de cet homme extraordinaire qui, par sa courageuse entreprise, répandit dans le bassin du Gard les bienfaits de cette industrie houillère qui y nourrit aujourd'hui des milliers de familles et constitue la richesse principale du pays. S'il avait survécu à l'orage révolutionnaire, il aurait peut-être pu accomplir glorieusement sa carrière dans sa pa-

trie. C'étaient les hommes de cette trempe que Napoléon I^{er} cherchait et savait trouver sous son règne. Il aurait reconnu en lui l'homme digne de représenter la grande industrie houillère de la France et lui aurait peut-être assigné une place éminente dans son immortel Conseil d'État.

Mais il est mort dans un pays lointain; il ne reste de lui d'autres souvenirs dans la contrée qui avait été le théâtre de ses travaux qu'un puits creusé dans un des points les plus importants de la mine de Rochebelle et auquel les ouvriers ont toujours conservé le nom de *Puits Tubeuf*. On le voit gravé avec ce nom dans une des coupes qui accompagnent la carte géologique de France, faite comme on le sait par *MM. Dufrénoy et Élie de Beaumont*.



DEUXIÈME PARTIE

HOULLÈRES DU GARD, DEPUIS LE COMMENCEMENT DU TREIZIÈME SIÈCLE
JUSQU'À NOS JOURS.

Nous arrivons à présent à la seconde partie de notre travail historique, qui commence avec le siècle dans lequel nous vivons. L'ancien état de choses était complètement détruit en France; mais tout n'est pas de détruire, il faut encore savoir et pouvoir reconstruire l'édifice démoli, et cette tâche n'est pas toujours facile à accomplir.

On devine d'avance que, tant que la Terreur durait à Paris et en province, il n'était nullement question des travaux de mines. La loi de 1791 a été inexécutable et non exécutée. Les exploitations en France, à cette époque, étant sans direction et sans surveillance, étaient aussi sans autorité et partant sans produit. Le Comité de Salut Public créa en vain, dans l'an II (1794), le Conseil des Mines, présidé par le célèbre chimiste Fourcroy; cette institution improvisée ne produisit aucun effet, au milieu d'un bouleversement général à l'intérieur et d'une guerre prolongée sur toutes les frontières. D'un autre côté, l'insuffisance de la loi obligea les autorités administratives à trancher les questions, tantôt suivant



la règle du bon sens, tantôt d'après les coutumes et les lois anciennes. Le faible gouvernement du Directoire ne pouvait apporter aucun remède efficace au délaissement général de ces travaux.

Mais, ce qui est le plus étonnant, c'est de voir que, même sous le Consulat, lorsque le vainqueur de Marengo eut rétabli l'ordre dans l'administration générale de la France, pendant cette époque si remarquable que M. Thiers décrit avec tant de prédilection et qu'il considère comme une des plus glorieuses pages de la vie de Napoléon I^{er}, rien n'a été encore changé dans la triste condition des travaux miniers, et principalement dans le pays qui nous occupe. Et, qui plus est, au lieu d'un progrès quelconque accompli, on trouve plutôt un retour fâcheux vers le système néfaste des exploitations sans ordre et sans aucune direction certaine qui précéda l'arrivée de M. de Tubeuf à Alais, et nous en avons une preuve évidente dans un document officiel qui nous a été communiqué avec les Mémoires dont nous avons parlé dans la première partie de notre travail. Ce document est un arrêté du préfet du Gard, daté du 11 ventôse de l'an XIII de la République, et signé d'Alphonse. La grandeur de l'affiche semble annoncer la grandeur du mal, car cette pièce est imprimée sur une feuille d'un mètre de longueur sur soixante centimètres de largeur, et où on lit, en grosses lettres, ce qui suit :

« Le Préfet du département du Gard,

« Vu les observations du citoyen ingénieur en chef des mines, du 27 pluviôse dernier;

« Vu l'arrêté du Conseil d'État du 14 janvier 1744;

« Vu la loi du 28 juillet 1791;

« Vu l'instruction du citoyen Ministre de l'intérieur, du 18 messidor l'an IX;

« Vu l'arrêté du gouvernement du 7 thermidor l'an X, et l'arrêt de la préfecture du 26 germinal l'an XI;

« Considérant que, des observations de l'ingénieur en chef



des mines, du 27 pluviôse dernier, il résulte que les mines de houille de l'arrondissement d'Alais sont presque toutes livrées à la plus funeste *dévastation*; que des individus sans propriétés, sans connaissances, sans aucun moyen, les attaquent, les fouillent, en enlevant tout ce qu'ils peuvent extraire, sans frais et sans dépenses, et les abandonnent ensuite, lorsque l'exploitation commence à présenter quelques difficultés; que quelques-unes de ces mines sont devenues le domaine d'étrangers et gens sans aveu; que celles même qui appartiennent à la nation, soit par la réserve qui en a été faite par l'arrêté du gouvernement du 7 thermidor an X, soit par l'effet de la confiscation, sont également envahies, et qu'ainsi une richesse d'autant plus précieuse pour le commerce et l'industrie que les bois sont, dans ce département, plus rares et plus chers, se trouve enlevée, non-seulement pour la génération présente, mais encore pour la génération future, et qu'ainsi il importe d'arrêter le cours de ces dévastations;

« Considérant que, par arrêt du Conseil d'État du 14 janvier 1744, il est défendu d'ouvrir et de mettre en exploitation des mines de houille et de *charbon de terre* (sic) sans en avoir préalablement obtenu la permission, soit que ceux qui voudraient faire ouvrir lesdites mines fussent seigneurs hauts justiciers ou qu'ils eussent la propriété des terrains où elles se trouvent;

« Considérant qu'aux termes de l'article 1^{er} de la loi du 28 juillet 1791, les usines et minières, tant métalliques que non métalliques, ainsi que les bitumes, charbons de terre ou de pierre et pyrites, sont à la disposition de la nation, et ne peuvent être exploitées que de son consentement et sous sa surveillance; qu'ainsi nul ne peut se dire propriétaire desdites mines et minières, et prétendre au droit d'en disposer à son gré; que seulement les propriétaires de la surface ont droit à la préférence et à la liberté d'exploiter, après en avoir obtenu la permission; que, dès lors, toute exploitation de mines de charbon ou autres mines, sans autorisation préalable, est une

infraction à la loi et une violation des droits de la nation ; que cette violation devient bien plus criminelle encore lorsqu'elle est commise par des individus sans propriétés, et sur celles qui appartiennent à la nation ;

« Considérant que, par arrêté de la préfecture du 26 germinal an XI, les dispositions des lois relatives à l'exploitation des mines ont été rappelées et que des mesures ont été prescrites pour assurer leur conservation ; mais que ces mesures ont été négligées ou enfreintes, et que le mal auquel elles avaient pour objet de remédier n'a fait et ne fait encore, chaque jour, que s'accroître, et qu'ainsi des mesures nouvelles sont indispensables ;

« Arrête :

« Article 1^{er}. — Il est fait défense à tout individu quelconque, propriétaire ou non propriétaire, d'ouvrir ou exploiter aucune mine ou minière, tant métallique que non métallique, sans en avoir préalablement obtenu l'autorisation du gouvernement et sans qu'il ait été pleinement justifié de ladite autorisation, sous peine d'être dénoncé, poursuivi et puni des peines déterminées par les lois contre ceux qui dévastent les propriétés nationales, indépendamment des mesures administratives qui pourront être prises à leur égard.

« Art. 2. Toutes les mines ouvertes ou exploitées sans autorisation :

« 1^o Dans la commune de Saint-Andéol : les mines ouvertes ou exploitées par le sieur Nouvel, de Pradel, près le chemin d'Alais à Villefort, bornées à la montagne de Plusors, Goirand et Puech, au même lieu ;

« 2^o Dans la commune de Laval :

« Les mines ouvertes ou exploitées dans la forêt d'Abylon par les sieurs Gabourdès, Mathieu et Sauveçon ;

« 3^o Dans la commune de Portes :

« Les mines ouvertes ou exploitées par les sieurs Goirand et Puech, situées à Trescol, dans les terrains des sieurs



Baldit, Chabrol et la veuve Tribe, ainsi que celles ouvertes ou exploitées par le sieur Laupières, dit le Baron, situées près le chemin de Trescol, à la forêt de Portes ; au quartier Champ-clauson, même commune, celles ouvertes ou exploitées par les sieurs Souteret, Gazay et Dautun, situées dans la forêt de Portes ;

« 4° Dans la commune de Sainte-Cécile :

« Les mines de la Trouche et de la Lavade, ouvertes ou exploitées par les sieurs Languier et Rouquette ;

« 5° Dans la commune d'Alais :

« Les mines ouvertes ou exploitées par les sieurs Devèze, Robert cadet et Arnaud, situées au quartier de Moutaud, ainsi que toutes autres mines également ouvertes ou exploitées sans autorisation, seront, dans la quinzaine de la notification administrative qui sera faite du présent, à la diligence et sous la responsabilité du sous-préfet de l'arrondissement, fermées d'un mur à chaux et à sable, de l'épaisseur d'un mètre, par ceux qui auront ouvert ou qui exploiteront lesdites mines, ou, à défaut, à leurs frais.

« Art. 3. Chaque maire de commune de l'arrondissement d'Alais sera tenu, après l'expiration du délai fixé par l'article précédent, de se transporter sur chacune des mines de houille ouvertes ou exploitées dans ladite commune sans autorisation, et de constater si lesdites mines auront été fermées, en exécution dudit article. Il dressera procès-verbal de ladite vérification, qu'il transmettra aussitôt après sa rédaction au sous-préfet. »

Il est dit aussi, dans la suite de cet arrêté préfectoral, que « tout individu qui se permettra d'ouvrir, sans y avoir été préalablement autorisé, des mines qui auront été fermées, sera dénoncé, pour être poursuivi et puni des peines énoncées en l'article premier du présent, et que le directeur de la régie est et demeure chargé de donner tous ordres nécessaires pour la saisie de toutes houilles ou charbons qui auraient été ex-



traits, soit dans les mines réservées par l'arrêté du gouvernement du 7 thermidor an X, soit dans les mines dépendantes des propriétés acquises à la nation, par confiscation ou autrement. »

Ces mesures énergiques, prises par le préfet du Gard, ont pu arrêter les abus des exploitations désordonnées; mais de là à un progrès réel dans la conduite des travaux de mines et une impulsion forte et vigoureuse devant assurer la marche régulière de cette industrie importante, il y a un abîme.

Tout le règne de Napoléon I^{er} n'a pas même suffi à cette tâche importante, car le gouvernement avait alors mille autres sujets qui l'occupaient constamment, et l'esprit d'association pour les grands travaux industriels n'avait pas encore pris racine en France. Ce qui paralysait surtout le progrès des travaux des mines, à cette époque, était le manque de bras, à cause de la conscription militaire, qui enlevait à leur état les jeunes mineurs, précisément au moment où ils peuvent rendre les plus grands services aux exploitations. Cette institution qui, pendant les grandes guerres de la République et de l'Empire, exerça un effet si funeste sur le développement de ces travaux, est considérée encore aujourd'hui, par quelques hommes compétents, comme une raison de l'infériorité de la France, par rapport à l'Angleterre, où, comme on le sait bien, la conscription n'existe pas.

La perte des jeunes ouvriers que l'industrie subit forcément tous les ans est tellement sensible que M Amédée Burat, secrétaire général du Comité des houillères de France et auteur d'ouvrages estimables sur l'industrie minière, demande formellement l'abolition du service militaire pour les mineurs, qui, d'après son opinion, contribuent par l'exercice même de leur état à la défense de la patrie, puisqu'ils fournissent le charbon de terre à la marine de guerre, et le fer nécessaire pour la fabrication des armes et des projectiles.

Quelque excellente que soit cette raison, nous doutons fort qu'elle puisse jamais prévaloir en France, car plusieurs autres

états ou métiers sont presque aussi nécessaires aux armées en guerre que les mineurs. Les cultivateurs eux-mêmes, qui les nourrissent, pourraient avoir aussi le droit d'être exempts de l'impôt de sang, en ne participant pas d'une manière directe à la défense du pays. Mais nous croyons qu'il serait possible et même avantageux de faire, pour les mines, quelque chose d'analogue à ce qu'on fait à l'égard des populations riveraines de la mer et des grands fleuves, en formant avec les jeunes mineurs des travaux industriels des bataillons auxiliaires du génie militaire. Ces détachements, en cas de guerre, rendraient des services immenses, surtout dans les grands sièges, comme était celui de Sébastopol ; tandis qu'un mineur, même le plus adroit dans son métier, ne fait pas toujours un bon fantassin, un bon cavalier ou un chasseur habile.

Qu'on nous pardonne cette digression que nous osons faire ici, et qui sert en quelque sorte pour remplir une lacune, car n'ayant rien à raconter sur les travaux des mines, presque jusqu'à la fin de l'Empire, nous avons voulu faire sentir, même par la disposition de notre travail, qu'une relâche de plusieurs années sépare les efforts de M. F de Tubeuf de la nouvelle impulsion donnée à ce genre de travaux. Cette même considération nous oblige en quelque sorte à revenir sur la famille de Tubeuf, c'est-à-dire sur les démarches de la veuve de notre courageux entrepreneur et de son fils, M. Pierre-Alexandre. Ces démarches avaient pour but de ressaisir les débris de leur fortune et de continuer même, s'il était possible, dans le bassin du Gard, l'industrie si péniblement inaugurée par le chef de leur famille.

La première chose qu'il fallait obtenir était la radiation du défunt de la liste des émigrés royalistes et de supprimer, par cela même, l'effet de confiscation qui pesait sur ses mines.

Le chancelier du consulat général des États-Unis de l'Amérique du Nord, M. Mountflorencia, se prêta volontiers à cet acte de justice envers la famille de Tubeuf, et lui délivra à cet effet un certificat, qui nous a été communiqué en original,



avec les autres pièces relatives à ce sujet. Cette attestation, qui porte la date du 25 nivôse, l'an V de la République (1798), contient en substance ce qui suit :

« Le citoyen François-Pierre de Tubeuf n'était pas émigré politique, car il est allé aux États-Unis avec un passeport régulier, pour cultiver les terres qui lui ont été concédées. Il ne pouvait avoir de relations avec les émigrés qui se trouvaient dans ce pays, ni tenir dans sa maison quelques conciliabules politiques, car il n'y avait point de routes tracées dans la contrée qu'il habitait, et il n'a jamais pu exciter les Américains contre la nouvelle République française, pour une très-bonne raison, car il ne savait pas un seul mot d'anglais. »

Avec ce certificat si convaincant, madame de Tubeuf postula et obtint la radiation du nom de son mari de la liste des émigrés. Mais, pour reprendre sa propriété et donner une nouvelle impulsion aux travaux des mines qui lui appartenaient, il fallait obtenir non-seulement un décret spécial du gouvernement consulaire, mais encore soutenir un procès.

Ici l'ombre du maréchal de Castries se dresse de nouveau devant la famille de Tubeuf, dans la personne de la fille du marquis, madame de Caylus. La lutte, interrompue par les graves événements politiques, recommence, et de nouveau, *sub judice lis est*

C'est à cette époque qu'appartient une remarquable consultation des avocats, datée du 1^{er} germinal l'an X de la République, et signée par toutes les sommités du barreau de Paris, Desèze, Siméon, Poirier, Gajon, Piet et Bonnet. Il y a des pages d'une grande éloquence dans ce *factum* intéressant ; pages qui prouvent qu'un véritable talent peut être éloquent aussi bien en défendant la veuve ruinée d'un fournisseur de charbon de terre, qu'en défendant un roi tombé du plus beau trône de l'univers.

« Que madame de Tubeuf, disent Desèze et ses collègues,

produise avec confiance ses titres, qu'elle révèle les causes des concessions faites à son mari, qu'elle représente les services par lesquels il les a méritées, les travaux par lesquels il a su les rendre utiles au public avant d'en avoir retiré les avantages qu'il avait droit d'attendre pour lui-même; qu'elle fasse valoir ses ingénieuses opérations, ses excavations souterraines admirées des plus célèbres ingénieurs, ses sacrifices immenses de temps, de soins et d'argent, voilà les titres qu'elle doit invoquer et qu'elle n'invoquera pas vainement auprès de l'autorité suprême. La veuve d'un homme utile à son pays, d'un homme qui, par son influence, a su créer de nouvelles richesses, trouver des ressources précieuses, ouvrir des canaux au commerce et tirer, des entrailles de la terre stérile, l'aliment le plus nécessaire aux usines, aux manufactures, à la combustion générale, doit se présenter avec assurance devant un gouvernement jaloux d'activer l'industrie, et de procurer, par le concours des efforts individuels de tous les Français, la gloire, la richesse, le bonheur de la nation...

« Si le pouvoir judiciaire lui-même, tout circonscrit qu'il est dans l'exercice de ses fonctions et dans la forme de ses jugements, n'est pourtant pas indifférent à ces grandes considérations, que ne doit pas attendre madame de Tubeuf de l'autorité supérieure dont la fonction propre est d'animer la nation tout entière, d'imprimer le mouvement et de porter la vie jusqu'aux extrémités du corps social.

« Quels titres plus sacrés, plus respectables et mieux mérités que ceux produits par madame de Tubeuf? Son infatigable époux se livra tout entier à l'un des objets les plus utiles pour son pays, l'art d'extraire le combustible du sein de la terre. Son zèle, supérieur à tous les obstacles qu'il éprouve, ne se ralentit point; il lutte contre toutes les adversités, et, lorsqu'il les a surmontées, il tombe victime des envieux qu'a suscités l'apparence des premiers bénéfices. Jusque là personne n'avait imaginé de lui disputer le droit d'ouvrir le sein de la terre, de sacrifier des sommes énormes à la construction

de ces voûtes et galeries souterraines, de ces profonds canaux, de ces ouvrages immenses dont personne avant lui n'avait osé se charger; ce n'est que quand la ruche est remplie qu'on chasse la diligente abeille, pour s'emparer des rayons qu'elle a formés... »

Mais arrêtons-nous ici. Quelque beau qu'il soit, ce télé-quent plaidoyer n'a pas pu amener immédiatement la fin de l'interminable procès. Longtemps encore après, la famille de Tubeuf a été obligée d'attendre l'arrêt définitif des Cours de justice et la restitution de son bien patrimonial, si bien acquis. Elle est rentrée cependant à Alais, juste au moment où une nouvelle aurore, d'un avenir meilleur, s'élevait pour l'industrie métallurgique en France, comme si la Providence avait voulu que le nom de Tubeuf reparaisse dans ce pays au moment de la renaissance du travail des houillères et des usines.

Déjà le vainqueur d'Austerlitz et d'Iéna sentait vivement que l'Empire avait encore besoin de couronnes d'olivier, et que les victoires et les conquêtes seules ne suffisaient pas pour le bonheur de son peuple. L'excellent ordre que les ingénieurs français, qui suivaient la grande armée en Allemagne, trouvèrent, dans le nouveau royaume de Westphalie et dans les autres provinces d'outre-Rhin, a fait voir, d'une manière certaine, les avantages immenses qu'un gouvernement peut obtenir lorsque les travaux de mines, dans un pays, sont bien organisés et bien dirigés. L'Empereur comprit aussi, avec sa perspicacité ordinaire, l'insuffisance de la loi sur les mines de 1791 Il demanda à son Conseil d'État d'en élaborer promptement une autre, plus large, plus libérale et surtout plus favorable pour ceux qui exploitent les mines.

Cette nouvelle loi, admise par le tribunal, fut enfin présentée au Corps législatif. Le 21 avril 1810, le comte Stanislas de Girardin lit son remarquable rapport devant cette assemblée et, quelques mois plus tard, la nouvelle loi, revêtue de



la sanction impériale, produisit un réveil de l'activité dans les exploitations et les usines.

Déjà même, avant sa promulgation, un mouvement salubre se faisait remarquer dans le bassin du Gard. Déjà, par le décret impérial du 12 novembre 1809, la concession des mines de houille de Robiac et de Meyrannes a été accordée à madame de Suffren. Presque en même temps aussi, le gîte de Saint-Jean-de-Valérisle, dont la richesse en charbon de terre était déjà connue en 1781 par le travail de M. l'abbé Giraud-Soulavie, fut aussi concédé par le gouvernement, ainsi que les mines de Cendras.

La famille de Tubeuf, rentrée dans la possession de son bien le 12 décembre de la même année, imprima non-seulement un nouvel élan à l'extraction du combustible, à Rochelle, mais augmenta encore l'importance de son établissement par la création d'une verrerie qui devait servir à consommer sur place une grande partie de charbon de terre tiré dans cette localité.

En résumé, le gouvernement du premier Empire a concédé 8,100 hectares de terrain aux exploitations houillères ci-dessus indiquées.

Cependant, toutes les mines du département du Gard ne produisaient alors que 700,000 quintaux métriques de charbon de terre, d'après l'ouvrage de M. Héron de Villefosse, ingénieur en chef (1). Ce rendement ne forme que la quinzième partie de ce que produit actuellement le bassin du Gard, et même il faudrait encore retrancher quelque chose de ce chiffre, pour le combustible fourni par les mines du bassin du Vigan, qui figurent dans cette statistique de 1810 et ne font pas partie de notre travail actuel.

La nouvelle loi, promulguée par le gouvernement de Napoléon I^{er}, constituait enfin la propriété minière sur des bases précises et plus logiques que celles sur lesquelles s'appuyaient

(1) *Richesses minérales*. Paris, 1810.

les législations antérieures. Mais il fallait, à l'aide de cette nouvelle loi, instituer définitivement les concessions, en mettant d'accord les droits anciens avec les principes nouveaux, et c'est alors que commença une lutte qui dura plusieurs années, et créa pour le gouvernement impérial de grands embarras dans les derniers temps de son existence. On voit même que le moment n'était pas encore propice pour les travaux de mines, car, dans les actes de ce gouvernement, relativement aux exploitations métallurgiques, nous ne trouvons qu'un seul décret qui se rapporte à l'arrondissement d'Alais. C'est la concession des mines de pyrites de fer de Pallières et Gravoullières, accordée à la date du 29 décembre 1812; et il n'existait pas encore, à cette époque, un seul haut-fourneau dans ce pays, malgré l'abondance des mines de fer qui s'y trouvent.

Cependant le gouvernement de Louis XVIII montra, dès le début, un grand empressement à favoriser les travaux de mines de houille. Plusieurs mines, en effet, l'obligeaient en quelque sorte à soutenir les intérêts de cette industrie et de provoquer son extension. Il fallait faire oublier à la nation la perte des belles mines de houille de la Belgique et des provinces rhénanes, prévenir la concurrence de l'industrie anglaise, qui aurait pu s'emparer des marchés de la houille, sur le littoral français du Midi; il fallait enfin donner du travail aux soldats licenciés de l'armée de la Loire.

Au reste, c'était une époque d'un renouvellement complet des hommes et des idées. La plupart des officiers de la grande armée, qui ont fait les campagnes en Saxe, dans le Hartz, en Styrie et dans les autres pays des mines, avaient bien vu les travaux métallurgiques conduits avec un ordre parfait, chose qui n'était connue, avant la Révolution, que des hommes, comme M. de Genssane, qui faisaient une étude spéciale de la minéralogie appliquée. Les émigrés royalistes eux-mêmes, pendant leur séjour à l'étranger, et surtout en Angleterre, avaient vu de près les grands avantages que les Anglais savaient

tirer de leurs mines de houille (1), et le bassin houiller du Gard ne pouvait pas rester en arrière des autres dans ce mouvement ascensionnel vers le progrès et la perfection.

Le gouvernement de Louis XVIII, à peine consolidé, publia plusieurs décrets relatifs aux mines de houille de ce pays.

Par l'ordonnance royale du 29 novembre 1815, les concessions ont été accordées à la Grand'Combe, à Trescol, à Pluzor, à Fenadou, à la Lavade et à la Trouche; et toutes ces concessions furent confirmées plus tard par un autre décret du même gouvernement, du 17 mai 1817.

Cette même année encore, à la date du 17 septembre, le même gouvernement accorda la concession de houille aux travaux de Champclauzon, sur une surface de 540 hectares.

En 1822, la concession de Robiac fut vendue par madame de Suffren à MM. de Robiac, Silhol et Lassagne, qui imprimèrent une nouvelle impulsion aux travaux de cette entreprise.

Encore, dans le courant de la même année, le 3 juillet, la concession formelle fut accordée aux mines de Portes et de Sénéchas, sur une surface de 908 hectares.

En résumé, le gouvernement de Louis XVIII, pendant les dix années de son existence, accorda six concessions houillères au bassin du Gard, sur une surface de 7,896 hectares, chiffre à peu près égal à celui des concessions du premier Empire.

Ajoutons encore à cela, que ce même gouvernement favorisa aussi les exploitations de pyrites de fer dans les environs d'Alais. En effet, il confirma, à la date du 1^{er} mai 1822, la concession de Pallière et de Gravouillères, accordée, comme nous l'avons dit déjà, sous l'Empire; et, par son décret du 29 décembre de la même année, il autorisa l'exploitation de celle de l'Espinette. La surface totale de ces exploitations de sulfure

(1) Chose remarquable, qu'à cette époque les noms illustrés sur les champs de bataille paraissent tout à coup dans le domaine de l'industrie. — Celui du maréchal Marmont et du général de Nansouty dans l'est de la France, celui du marquis de La Rochejaquelein dans l'ouest, celui du maréchal Soult dans le bassin d'Alais.

de fer était de 3,750 hectares. De cette manière fut rétablie, aux environs d'Alais, une ancienne industrie qui florissait déjà avant la grande Révolution et alimentait une fabrique importante de vitriol. Elle tomba cependant en décadence et fut même complètement fermée, ne pouvant pas soutenir la concurrence d'un établissement rival créé à Montpellier.

Mais revenons à l'objet principal de nos recherches, au progrès croissant de l'industrie houillère dans le bassin du Gard.

En 1824, Charles X remplaça son frère sur le trône de France. La paix paraissait solidement établie et tout semblait favoriser puissamment l'essor de l'industrie houillère. La navigation à vapeur commençait déjà à fonctionner sur la mer et sur les grands fleuves de l'Europe et de l'Amérique. Les machines à vapeur furent introduites dans presque toutes les branches de l'industrie humaine. Les premières lignes de chemins de fer se construisaient déjà en Amérique et en Angleterre. Stephenson perfectionnait sa merveilleuse locomotive, et le hardi Brunel traçait le plan du passage souterrain entre les deux rives de la Tamise, à Londres.

Le bassin houiller d'Alais n'a pu rester en arrière, sans ressentir quelque chose de ce mouvement heureux. Plusieurs concessions nouvelles furent demandées et obtinrent l'assentiment du gouvernement de Charles X.

Voici la liste de ces concessions, d'après l'ordre chronologique des dates que portent les décrets royaux relatifs à ces entreprises :

1° Le 28 décembre 1825, l'autorisation a été accordée aux travaux d'Olympie, près d'Alais, sur la surface de 630 hectares ;

2° Le 30 avril 1828, le gouvernement autorise l'exploitation de Salles sur la surface de 460 hectares ;

3° Le 20 août de la même année, la concession de Courry et de Trébiau, sur une surface de 314 hectares, autorisée ;

4° Le 27 août (encore de la même année, 1828), la concession de Trélys et de Palme-Salade accordée, sur une surface de 1,827 hectares ;

5° Le 30 août (encore de la même année), la concession de Lalle autorisée, sur une surface de 406 hectares ;

6° A la même date, la concession de Martinet-Gagnère accordée sur une surface de 262 hectares ;

7° Enfin, le 2 mai 1830, quelques mois avant sa chute, le gouvernement de Charles X accorda encore au bassin houiller d'Alais la concession de Malataverne, sur une surface de 798 hectares.

Ce qui fait voir que le gouvernement de ce roi accorda au bassin houiller d'Alais, pendant les cinq années de son existence, sept concessions, représentant ensemble 4,607 hectares, c'est-à-dire 920 hectares moyennement par an, quantité à peu près égale à celle qu'on obtient en divisant le chiffre total de la surface des concessions accordées par le gouvernement précédent, par le nombre 10, qui représente le nombre d'années de sa durée.

D'ailleurs, il faut ajouter que le gouvernement de Charles X a donné une grande impulsion aux travaux des mines de fer dans ce pays. Cette industrie, comme on le sait, est connexe avec l'extraction du charbon de terre, et ne peut qu'influer puissamment sur la prospérité des charbonnages.

L'exploitation des mines de fer d'Alais, concédée le 16 juillet 1828, sur une surface de 6,326 hectares, et celle de Bessèges et de Robiac, sur la surface de 1,983 hectares, appartiennent aussi aux actes du gouvernement de la Restauration.

Ajoutons enfin que, sous ce régime, c'était M. Brard, ingénieur des mines très-distingué et auteur d'un ouvrage estimable sur l'art d'exploitation des mines, qui dirigeait avec un

grand succès les travaux de mines des houille de Rochebelle et de Cendras (1).

Ici nous arrivons à l'année 1830, célèbre par la révolution de Juillet et l'avènement au trône de la branche d'Orléans. Cet événement, comme on le comprend bien, n'a pu qu'avoir un effet funeste momentanément pour l'industrie en général et pour les industries houillère et métallurgique en particulier. La probabilité d'une guerre européenne, les grands armements que le gouvernement de Louis-Philippe a été obligé de faire, l'augmentation rapide de l'armée, n'ont pu que paralyser pour un certain temps les travaux des mines, et même décourager plusieurs chefs d'établissement.

C'est ainsi qu'à cette époque M. Pierre-Alexandre de Tubeuf, fils et héritier du premier promoteur de l'industrie houillère dans ce pays, revendit la concession de Rochebelle pour la somme de 640,000 fr. Les registres, tenus avec la plus grande exactitude, prouvent que, par la mise successive des fonds, le fondateur de cet établissement consacra 686,000 fr., et que son fils, après avoir géré cette exploitation pendant plus de vingt ans, a été finalement obligé de la revendre avec une perte de 46,000 fr.

Malgré toutes les concessions accordées par les trois gouvernements de la France, depuis le commencement de ce siècle, l'état des houillères du Gard et le développement de leurs travaux étaient encore bien peu de chose en le comparant avec ce que nous voyons aujourd'hui.

L'extraction annuelle, d'après un chiffre officiel, n'était en 1830, pour tout le bassin du Gard, que de 39,376 tonnes de

(1) Voici quelques détails sur les prix de la main d'œuvre dans les mines d'Alais en 1838, d'après l'ouvrage de M. Erard.

1° Les piqueurs qui abattaient le charbon recevaient par huit heures de travail	2 fr.
2° Les traîneurs.	2 fr.
3° Les rouleurs, pour dix-huit voyages.	2 fr. 25.

combustible. A cette époque, Bességes n'exploitait encore que 2,000 tonnes de houille par an. Ce n'était qu'un misérable hameau contenant à peu près deux cents habitants. Le transport se faisait à dos de mulets, et seulement pendant la belle saison, car ce n'est qu'en 1835 qu'un chemin commode fut construit entre Saint-Ambroix et les houillères de Bességes. Il paraît même que l'entrain donné à la recherche de la houille, sous le gouvernement précédent, s'arrêta tout à coup sous le règne de Louis-Philippe.

En effet, ce gouvernement, pendant les dix-huit ans de sa durée, n'accorda que deux concessions houillères au bassin du Gard, et même toutes les deux au commencement de son existence.

En voici l'indication exacte :

1° La concession de Bordezac, accordée le 26 juin 1832, sur une surface de 128 hectares ;

2° Celle de Salle et Gagnère, autorisée le 28 août 1832, sur une étendue de 229 hectares.

Cependant l'avenir des exploitations houillères du Midi paraissait, à cette époque, complètement assuré. Les premiers chemins de fer de France, ceux des environs de Saint-Étienne, étaient déjà livrés à la circulation ; et, d'autre part, les lignes anglaises et américaines se construisaient sur une vaste échelle. Il est vrai que le gouvernement et les Chambres, en France, tendaient à modérer l'élan du public vers cette innovation ; mais comme la Belgique et l'Allemagne avaient un intérêt puissant à favoriser la nouvelle industrie, la première, pour se créer des débouchés, et la seconde, pour préparer son unité, il était évident que la France ne pouvait rester longtemps en arrière.

Une fois l'impulsion donnée aux travaux de chemins de fer, les houillères du bassin du Gard ne pouvaient que prospérer en prenant tous les jours une extension nouvelle. D'un autre côté, la marine de guerre et la marine marchande devaient



avoir sous peu besoin d'une grande quantité de charbon de terre pour faire marcher leurs bateaux à vapeur. Cependant on pouvait craindre, dans le bassin d'Alais, la concurrence du charbon de terre de l'Angleterre et du Nord, lorsqu'en 1833, le Ministre de la marine, ayant fait faire des essais à l'arsenal de Toulon de toutes les houilles du Midi, pour l'usage de la navigation à vapeur, celles de Robiac obtinrent une préférence marquée, ce qui assurait l'avenir des exploitations houillères dont nous parlons. Pourtant cet avenir était encore lointain, car les chemins de fer et les flottes à vapeur n'en paraissaient pas moins en retard. Enfin, ce qui donna une impulsion immédiate aux travaux des mines, dans le commencement du règne de Louis-Philippe, a été la formation de la compagnie d'Alais et l'érection des usines de Tamaris, en 1832, avec celles de Bességes, en 1835.

Avant cette époque, les houilles menues des mines du bassin qui nous occupe n'avaient pas d'emploi; la houille en morceaux seule trouvait place dans le rayon commercial de ces mines. Et, comme l'exploitation de la houille en morceaux produit inévitablement une forte proportion de houille menue, cette dernière nécessitait des frais de déplacement dans les mines; elle y occasionnait des accidents par le feu; elle causait surtout un encombrement qui entravait les travaux d'extraction, et avait aussi pour effet d'augmenter sensiblement le prix de revient de la houille extraite. Mais alors la fabrication du coke nécessaire au traitement des mines de fer employa ces houilles menues, en débarrassant les travaux intérieurs des mines, et permit ainsi de leur donner toute l'activité et le développement dont ils sont susceptibles.

Telle est, en définitive, la raison pour laquelle nous sommes obligé de tenir compte au gouvernement de Louis-Philippe de sa sollicitude pour le développement des travaux des mines de fer, en accordant, dans un laps de dix ans, les neuf concessions qui suivent :



1° Le 5 mai 1833. — Travers et Coste, sur une surface de	580 hectares.
2° A la même date. — Bordézac	243 —
3° Le 15 décembre 1836. — Tréllys et Palme-Salade.	1,827 —
4° A la même date. — Trouilhas	680 —
5° A la même date. Trescol.	1,284 —
6° A la même date. Champclauson.	948 —
7° A la même date. — La Fenadou.	415 —
8° A la même date. Blannaves.	929 —
9° Le 19 juillet 1841. — Pierremorte.	559 —
<hr/>	
Ensemble.	7,465 hectares.

Ce développement rapide de l'industrie de fer dut nécessairement activer, d'une manière puissante, le mouvement de l'extraction du charbon de terre. Déjà, en 1836, nous voyons que Bességes, seul, produit environ 30,000 tonnes, quantité à peu près équivalente au rendement du bassin tout entier en 1830.

Le même mouvement de progression se fait sentir sur les autres houillères de France et dans les autres centres métallurgiques. Le Creuzot avait déjà, à cette époque, 2,700 habitants, et l'importance d'Anzin ainsi que de Saint-Étienne grandissait tous les jours.

Au reste, l'augmentation de l'activité des exploitations du charbon de terre et de la houille correspondait à mille besoins de l'industrie moderne. La navigation à vapeur prenait d'un jour à l'autre plus d'extension. L'architecture civile même a débuté dans l'emploi de la fonte pour les différentes parties des bâtiments, et la question des chemins de fer était continuellement à l'ordre du jour. D'autre part, les provinces occidentales des États-Unis et les grands centres de l'industrie ainsi que du commerce de la Grande-Bretagne étaient déjà

reliés par les magnifiques chemins de fer, que les plus grands ennemis des choses nouvelles étaient obligés d'admirer. La Belgique, comme nous venons de le dire, pour affirmer son existence indépendante et pour s'assurer le transit de l'Allemagne, se couvrait rapidement d'un réseau de chemins de fer. La Prusse, voulant anéantir ou au moins effacer l'importance des petits États, exécuta rapidement la construction de ses grandes lignes. Elle commença, à cette époque, à coups de pioche, la formation de cette unité germanique qu'elle vient d'achever, en 1866, à Sadowa, à l'aide des fusils à aiguille.

Mais, en France, après dix ans même du règne de Louis-Philippe, on n'abordait pas encore franchement la question pratique des chemins de fer. Les idées les plus extraordinaires et les plus opposées se manifestaient dans la presse et dans les Chambres. Les capitaux étaient timides, le gouvernement craignait la réunion des ouvriers en grand nombre; chaque député influent voulait assurer les tracés des grandes lignes à son département. L'ingénieur Peyramont proposait sérieusement d'établir d'abord une ligne directe de Paris à Cette, à travers les montagnes de l'Auvergne, pour créer une artère artificielle du mouvement entre le nord et le midi de la France. L'ingénieur Arnollet appelait *pléonasme* l'établissement des chemins de fer le long des bassins des grands fleuves, et le célèbre Arago, dont la parole était si puissante alors, disait à la Chambre que l'exécution des grandes lignes ne pressait pas, parce que *les chemins de fer n'ont pas encore dit leur dernier mot*; que des perfectionnements viendront plus tard, et qu'il valait mieux ne rien faire que d'être obligé, par la suite, de corriger ce qui aurait été fait d'une manière imparfaite.

C'est au milieu de toute cette confusion de langage et de l'incertitude générale que le bassin houiller du Gard a eu le bonheur de trouver un homme pratique et résolu: c'était M. Paulin Talabot, qui, par son bon sens et son activité éner-

gique, devint, au dix-neuvième siècle, pour le pays d'Alais, ce que M. François-Pierre de Tubeuf était pour lui dans le courant du siècle dernier.

M. Paulin Talabot, voyant que la question des grandes lignes n'était pas facile à résoudre, résolut de commencer en petit et d'établir d'abord une communication entre la Grand'Combe et le Rhône. Grâce à ses démarches et à ses travaux intelligents et persévérants, la ligne de Nîmes à Beaucaire d'abord, et ensuite les autres parties, ont été livrées au transport du charbon de terre et à la circulation des voyageurs. Le 19 août 1840 enfin, tout le *rail-way*, long de 85 kilomètres, fut inauguré, et une nouvelle époque s'ouvrit pour le bassin du Gard et même pour tout le pays des Cévennes.

La France n'avait encore alors que quelques lignes de chemins de fer, dont la principale était celle de Lyon à Saint-Étienne, commencée déjà sous la Restauration, comme nous venons de le dire. Mais, dans la même année de 1840, on ouvrit, dans le nord de la France, la ligne de Strasbourg à Mulhouse, sous l'influence d'un industriel de la localité, M. André Koechlin, qui était aussi un homme pratique par excellence, comme M. Talabot et M. de Tubeuf.

A partir de 1842, une nouvelle vie se manifeste dans notre bassin houiller. Nous voyons, par la statistique du Gard, publiée précisément dans la même année par M. Rivoire, chef de division à la préfecture de ce département (t. II, p. 176), que la quantité de houille que produisaient alors les mines d'Alais, était d'environ 20,000 quintaux par jour. Le nombre des concessions houillères, déjà à cette époque, s'élevait à dix-neuf. Leur surface totale était évaluée à 21,203 hectares, et le nombre des ouvriers employés, tant intérieurement qu'extérieurement, dépassait 2,500 personnes.

Nous ne pouvons pas clore ces détails concernant le règne de Louis-Philippe, sans parler de la réunion de la société géologique de France à Alais, en septembre 1846. C'est dans cette réunion que M. Émilien Dumas, de Sommières, géologue



distingué, a lu son beau travail sur le bassin houiller d'Alais, qui, jusqu'à aujourd'hui, est le seul document scientifique relatif à ce gisement, si on en excepte le chapitre concernant le même sujet inclus dans les mémoires qui accompagnent la carte géologique de France.

La notice de M. E. Dumas, ainsi que sa carte géologique du département du Gard, sont des ouvrages de science pure. Mais la science est le verbe de l'industrie ; et, dans le seul bassin d'Alais, nous trouvons plusieurs exemples de travaux scientifiques qui ont provoqué un certain mouvement pratique et industriel. Ainsi les écrits du docteur Boissier de Sauvages ont donné de la réputation aux eaux minérales de Fumades et d'Euzet. Celui de l'abbé de Sauvages, le frère du précédent, sur les pyrites de Saint-Jullien de Vallgalgues, a contribué à la fondation de la fabrique de vitriol d'Alais. D'autre part, le mémoire de M. le baron d'Hombry-Firmas, sur les asphaltes d'Auzon, provoqua autour de nous l'exploitation industrielle de cette matière. De même, les travaux théoriques de M. E. Dumas pourront avoir une certaine influence sur les travaux de mines de houilles dans ce pays, et cela, d'autant plus que ce savant, passant du domaine des idées spéculatives à la réalité industrielle, se met lui-même hardiment dans l'industrie en exécutant des sondages.

Mais n'anticipons pas et revenons à l'ordre chronologique, suivi fidèlement depuis le début de ce travail.

Il est inutile de démontrer longuement le coup que la révolution de 1848 a porté aux travaux miniers du Gard. La stagnation envahit plusieurs établissements, et plusieurs compagnies abandonnèrent complètement les travaux. Pendant son existence de trois ans, le gouvernement républicain n'eut aucune occasion d'accorder des concessions de houille dans ce bassin. Il ne manifesta son action passagère, dans les affaires métallurgiques de cet arrondissement, que par la concession des mines de zinc de Pallières, qu'il accorda le 27 juillet 1848.

Le gouvernement présidentiel du prince Louis-Napoléon

accorda, le 12 avril 1852, la concession aux mines de fer de Portes et de Combredonde, sur une surface de 265 hectares. La même année, le 19 juin, le même gouvernement accorda une concession de houille de Tabernolle, sur une surface de 267 hectares. Cependant, si les concessions houillères de ce gouvernement se bornent à ces deux là et à celle de Montalet, du 25 juin 1862, il ne faut pas perdre de vue les exploitations du lignite, qui, à l'exception de celles de Barjac et d'Avejean, ont été accordées par lui à différents particuliers et à différentes compagnies. De même, trois exploitations de zinc de Clairac, de Valériscle et de Rouvergue sont appelées à l'activité, grâce à l'impulsion donnée par le gouvernement actuel, aussi bien que toutes les exploitations de pyrite, de fer, auxquelles s'ajoutent les mines de plomb sulfuré argentifère de Notre-Dame de Laval et de Sainte-Cécile d'Andorge.

Il nous a fallu entrer dans ces détails, pour démontrer que l'industrie minière ne languit pas dans le pays. Et lors même qu'une de ses branches s'arrête dans sa marche progressive, les autres se perfectionnent en attendant un nouveau développement et un nouvel essor.

Grâce à toutes ces circonstances heureuses, grâce à la richesse naturelle du sol, à la bonne direction de la plupart des établissements, à l'esprit d'ordre et de travail qui distingue les mineurs cévennois, ce pays est aujourd'hui plus prospère que jamais. M. A. Burat, dans son estimable livre, intitulé *les Houillères de France en 1867* (page 302), se plaît à rendre justice aux directeurs des mines du bassin du Gard, pour les soins qu'ils prennent à l'égard du bien-être, de la santé, de l'instruction des mineurs et de leurs enfants.

« Dans les houillères du Gard, dit-il, nous trouvons établies, d'ancienne date, caisses de secours, écoles, etc., etc. On s'est appliqué [surtout, dans ces régions montagneuses et difficiles, à aider l'ouvrier de telle sorte qu'il puisse obtenir, au meilleur marché possible, toutes les denrées qui lui sont



nécessaires. Si les services rendus doivent se mesurer d'après les difficultés à surmonter, les exploitants du Gard doivent être comptés parmi les plus méritants, car, dans ces vallées sauvages, il a fallu procéder comme pour la colonisation des contrées les plus désertes. Il a fallu construire et loger les ouvriers, pourvoir à leur alimentation et leur venir en aide, non-seulement en cas de maladie ou d'accident, mais pour toutes les conditions de leur vie journalière. »

En passant au rendement total du bassin houiller, nous pouvons dire que, d'après les documents qu'il nous a été possible de nous procurer, il a progressé de la façon suivante :

En 1835	28,365 tonnes.
En 1838	65,682 —
En 1840	78,752
En 1863	1,186,235 —

Ce dernier chiffre est emprunté à l'ouvrage de M. Amédée Burat, que nous venons de citer, et qui dit aussi que Bességes, à lui seul, produit plus de 160,000 tonnes. On sait que c'est une ville industrielle et commerçante de 12,000 habitants, laquelle est devenue, cette année, chef-lieu de canton.

D'après les renseignements qui m'ont été fournis par des personnes dignes de foi et bien au courant des affaires des mines, le rendement total des houillères, pour l'année 1867, se divise comme il suit :

1° La Grand'Combe	480,000 tonnes.
2° Bességes	350,000 —
3° Portes	150,000 —
4° Tréllys (Compagnie de forges d'Alais)	150,000 —
5° Rochebelle	85,000 —
6° Lalle	80,000
7° Combredonde	8,000 —

Total général 1,303,000 tonnes.



Abstraction faite de quelques petites exploitations moins importantes, ce cube représente, d'après notre calcul, une masse égale en longueur et en largeur au célèbre amphithéâtre de Nîmes, avec une hauteur cinq fois plus grande, ou, si l'on préfère, il formerait un entassement égal à celui de cinq amphithéâtres de ce genre posés les uns sur les autres.

Il nous serait encore possible d'ajouter beaucoup de détails relatifs à notre sujet; mais nous préférons nous arrêter ici. S'il fallait encore sonder l'avenir et nous livrer à des calculs de probabilité, au sujet de l'estimation de la masse totale du charbon de terre caché sous le sol de ce pays, nous dirions que ce travail a été fait par M. E. Dumas. Il ne s'agit donc que d'y renvoyer les personnes curieuses de le connaître. Nous préférons terminer ce travail en déclarant à nos lecteurs qu'au moment actuel nous touchons à une nouvelle époque dans l'histoire de ces mines. Jusqu'à aujourd'hui, on ne cherchait le charbon de terre que dans les endroits où le terrain houiller est visible à la surface du sol. Maintenant l'industrie humaine va plus loin.

Les hardis ingénieurs, qui proposent la construction d'un tunnel sous-marin entre Calais et Douvres, parlent déjà d'aller chercher les mines de houille de la Belgique, au sein des roches sous-marines. Dans les environs d'Alais, M. E. Dumas, au pont *Gisquet* et au *Pont de Grabieu*, chercha et atteignit la houille à une grande profondeur, sous les morts-terrains. La même opération a été tentée aux *Mages* et dans plusieurs autres endroits voisins d'Alais.

Au surplus, ils avaient été devancés les uns et les autres par M. Fournet, qui, le premier, fit ressortir l'inanité du mot *bassin*, employé pour indiquer les nappes houillères. Sans compter l'inconvénient d'amener nos géologues à imaginer des bassins circonscrits pour la France et illimités pour l'Angleterre, il avait donné naissance à l'idée de l'existence de *sous-bassins* dans un bassin supposé borné comme il vient d'être dit, tandis que celui-ci n'était que morcelé par des

failles; enfin, il faisait perdre de vue l'importance de l'étude des stratifications. C'est ainsi qu'à Saint-Étienne, on croyait ne posséder qu'un fort petit nombre de couches, avant que M. Fournet ne vint explorer les lieux, en 1837. Successivement, ses études l'amènèrent à considérer les dépôts houillers comme étant aussi étendus que les autres étages secondaires, de sorte qu'ils enveloppent les massifs primordiaux de la France, au lieu d'y être simplement concentrés dans quelques concavités. En ce sens, notre terrain houiller d'Alais irait se raccorder souterrainement, à l'est, avec les affleurements de la Provence et des Alpes; de même, à l'ouest, ils seraient suivis par les apparitions du Vigan, de Neffiès, tandis qu'au nord il se lie avec celles de Bessèges, Jaujac, Rive-de-Gier, Saône-et-Loire, Ronchamp, etc., etc.

A cet égard, il importe surtout de ne pas confondre les bancs houillers avec la houille, celle-ci pouvant se trouver disposée sous la forme de disques lenticulaires dans une couche d'ailleurs très-bien suivie. Nous en avons la preuve dans une des assises de St-Étienne; mais ils ne s'ensuit pas que tous les amas de combustible se présentent avec les mêmes conditions d'organisation. Les nappes tourbeuses de l'Europe septentrionale, et, d'une autre manière encore, le calcaire jaune du Mont-d'Or se montrent d'une façon très-convaincante en ce sens. Les assises de ce dernier, chargées des empreintes calcarifiées du *Chondrites scoparius*, ayant été retrouvées du nord au midi, de l'est à l'ouest, sur tout le pourtour de ces montagnes par M. Dumortier, démontrent l'existence d'une végétation continue de ce genre, à l'époque jurassique. Pourquoi donc des phénomènes analogues ne se seraient-ils pas manifestés antérieurement et, en particulier, durant la période houillère?

Du reste, on sait que notre mineur-géologue ne s'est pas borné à émettre ces aperçus théoriques. Un sondage, établi en 1853 par M. Schneider, d'après ses indications, en dehors du petit creux du Creusot, c'est-à-dire au milieu du large



chenal de la Bourbince et de la Dheune, traverse en fait de grès rouge , 373^m

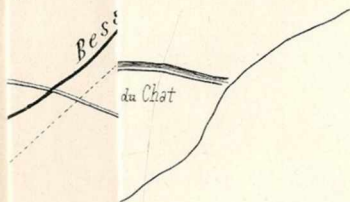
Puis vint, d'après M. Petitjean, l'étage permien, soit houiller, d'après M. Ad. Brongniart, à cause de ses *annularia longifolia*. Dans ce percement, la sonde descendit jusqu'à 547^m

Ce qui fait un total de. 920^m

au bout desquels la tige cassa; mais un arrangement complémentaire de ce que la surface avait laissé voir jusqu'alors venait d'être dévoilé. En somme, tout cela nous présage une époque nouvelle dans l'histoire de l'industrie humaine; toutefois, n'appartenant encore qu'à l'avenir, elle n'est pas du domaine de l'historiographe.

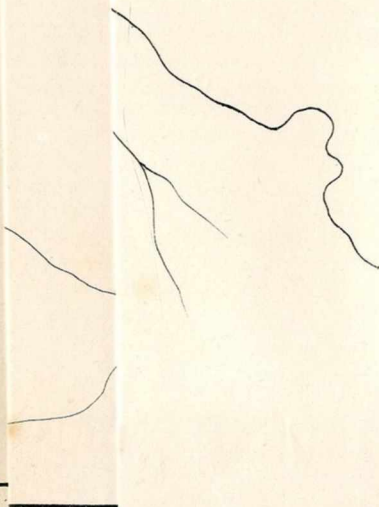
Pour Alais en particulier, puissent les hardis essais de M. E. Dumas réussir pleinement et apporter à leur promoteur non-seulement l'honneur mérité, mais de plus la juste rémunération de ses efforts! Puisse-t-il ne pas éprouver les adversités et les tribulations que subit M. de Tubeuf dans sa pénible carrière! Tels sont les vœux sincères que nous formulons, et par lesquels nous finissons ce travail, trop court sans doute à titre d'ouvrage complet, mais trop long déjà pour une simple notice.

Egoussas
E
sac



es

ECHELLE de 1 à 43 200



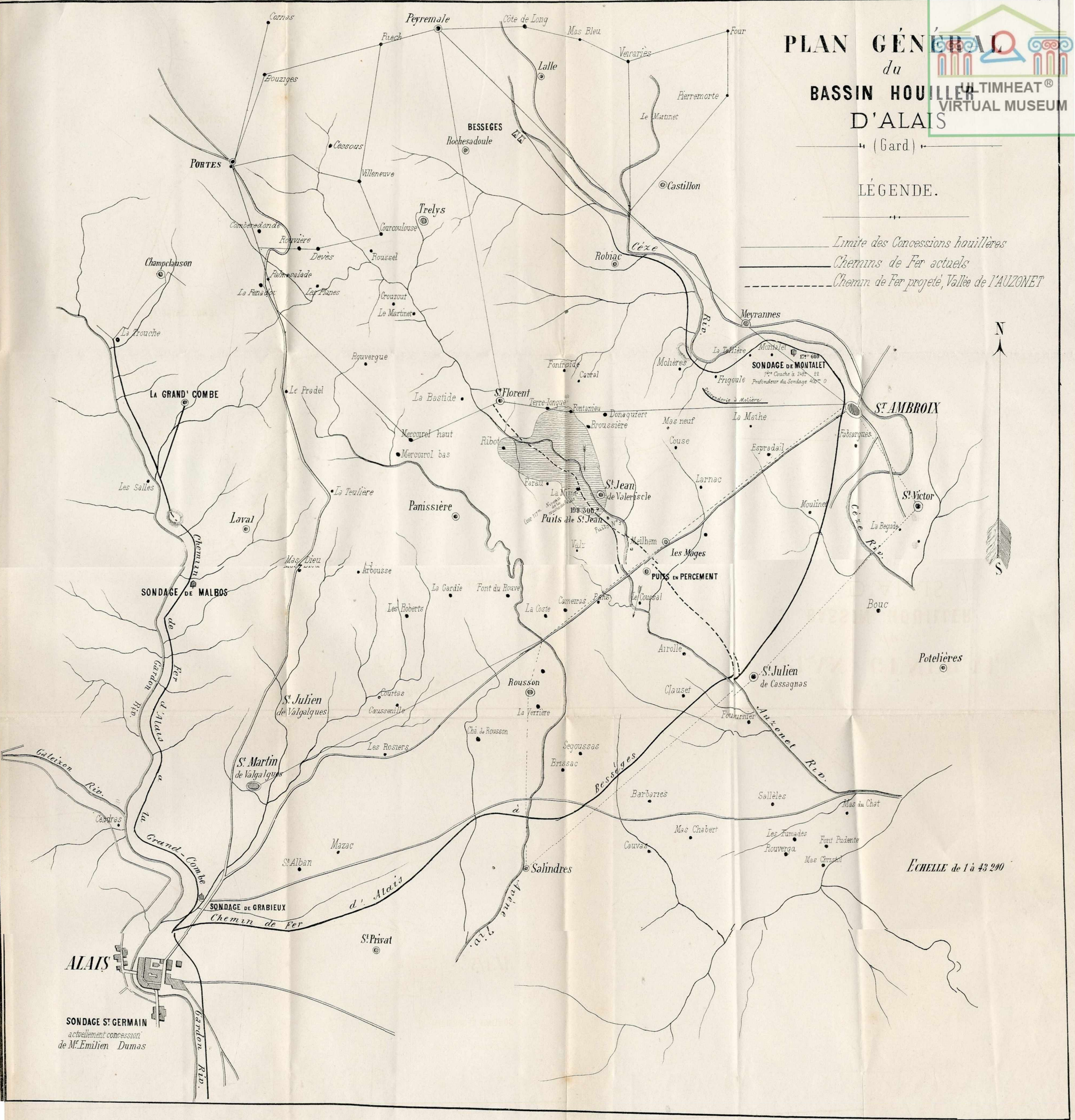


PLAN GÉNÉRAL du BASSIN HOUILLER D'ALAIS

(Gard)

LÉGENDE.

- Limite des Concessions houillères
- Chemins de Fer actuels
- - - Chemin de Fer projeté, Vallée de l'AUZONET



ÉCHELLE de 1 à 43 200

SONDAGE ST GERMAIN
actuellement concession
de M. Emilien Dumas

ALAIS

SONDAGE DE MALBOS

SONDAGE DE MONTALET
17^e couche à 247 m. 22
Profondeur du Sondage 400 m. 0

SONDAGE DE GRABIEUX
Chemin de Fer

Puits de St-Jean
198 306 m.
Cote 177 m. Niveau de la surface

PUIS EN PERCEMENT

ST AMBROIX

Potelières

ÉCHELLE de 1 à 43 200



ULTIMHEAT®

VIRTUAL MUSEUM