



J.P. DESTOMBES

Bauxites de l'Hérault
(rapport préliminaire)
Bédarieux, Loupian, St-Paul & Valmalle
29 Septembre 1943.

BAUXITES DE BEDARIEUX, LOUPIAN ET ST-PAUL & VALMALLE

(Hérault)

A la suite de la demande de la Direction des Mines, en date du 21 Juin, je me suis rendu à Montpellier le mardi 29 Juillet au Service des Mines. J'ai été reçu par M. DOMEK, autrefois chargé du dit Service, remplacé depuis quelques mois par M. COCHE. M. DOMEK, qui n'est plus à Montpellier que pour y attendre sa nomination à un nouveau poste, a été chargé cependant par M. DAMIAN, Ingénieur en Chef à Alès, de l'étude des gisements de Bauxite de la Société Travaux et Mines du Midi demandée par la Direction des Mines après le rapport de M. HANRA, Ingénieur-conseil de cette société, en date du 4 avril 1943.

M. DOMEK avait envoyé son rapport, daté du 21 Juin (voir pièce jointe) sur la question. J'en ai pris connaissance : c'est en résumé le contrepied des conclusions Hanra (voir pièce jointe), les millions de tonnes de ce rapport se réduisant pour M. Domek à quelques dizaines de milliers de tonnes.

M. Domek m'a donné en communication le rapport JEANCARD (1937) qui, comme celui de Hanra, semble avoir été inspiré, aux dires de M. Domek, par M. HUBERT, négociateur de la cession des gisements de la Société T.M.M.

J'ai pensé qu'il était bon d'avoir une idée d'ensemble le plus rapidement possible pour prendre ensuite une décision sur l'éventualité d'une étude géologique sur l'un ou les trois gisements. La possibilité de voir ces trois gisements immédiatement était donnée par une voiture que mettait à notre disposition la Société A.F.C. pour la journée du 30 Juin (les concessions sont distantes, respectivement, de Montpellier, de

- 18 kms (St-Paul)
- 31 kms (Loupian)
- 72 kms (Bédarieux)

La concession de Bédarieux étant celle qui, aux dires du rapport de Hanra, mérite le plus de retenir l'attention.

La région qui nous intéresse est située à l'Ouest et au Sud-Ouest de Montpellier, dans le Bas-Languedoc, aux confins méridionaux des Cévennes (Bédarieux - St-Paul et Valmalle) et un peu plus au Sud, en bordure de l'étang de Thau (Loupian).

Sur un épais socle Jurassique moyen fait surtout de dolomies et de calcaire dolomitique, une importante lacune de sédimentation allant jusqu'au Crétacé supérieur (Loupian) et tout au plus jusqu'à l'éocène moyen (Bédarieux - St-Paul et Valmalle) a permis aux bauxites, témoins de la période continentale correspondant à cette lacune de sédimentation, de se former aux dépens des terrains du Jurassique moyen émergés durant cette période.

On trouve ainsi des poches de Bauxite de formes et de dimensions les plus diverses. Les allures de ces poches sont révélées uniquement par les exploitations, quand elles ont été vidées de leur Bauxite. Celles de Bédarieux ont jusqu'à 50 mètres d'ouverture au sommet. Le fond des poches (mur jurassique) est extrêmement irrégulier et rappelle en profondeur la topographie ruiniforme de tous les paysages dolomitiques.

C'est ainsi que l'étude méthodique des gisements de Bauxite se heurte à une inconnue considérable : le mur du gisement, que des sondages ne peuvent éclairer, alors même que le toit affleure au sol (Bédarieux) ou sous un manteau subhorizontal de calcaires crétacés (Loupian). Quand des mouvements ont relevé jusqu'à la verticale toit et mur (Saint-Paul et Valmalle) il ne reste plus qu'une bande d'affleurements qui ne permet plus aucune conjecture sur les profondeurs (devenues sub-horizontales) de la Bauxite.

La carte annexée indique d'une part :

1°) les gîtes et affleurements visités et donnée comme appartenant à T.M.M. :

Bédarieux (1)
Loupian (2)
St-Paul et
Valmalle (3)

2°) Les principales exploitations de Bauxite appartenant dans la région à A.F.C. (Péchiney) et qui ont servi à M. JAEGER et moi-même d'étude comme types de gisements en poches :

Bédarieux (Issart-Rouge) (4)
Villevyrac (5)
Comberouge (6).

Il résulte de cette tournée du 30 Juin 1943 avec M. Domec que :

1°) A Bédarioux (Gîtes en poches - 1 de la carte), le front de taille de la seule exploitation est très beau : 8 m. de haut et 25 de large. La qualité paraît la même que celle de A.F.C. proche de l'Arboussas. L'inconnue est l'extension horizontale du gisement, mais Péchiney (son directeur de Bédarioux, M. BONPUNT) indique que T.M.M. entame déjà en certains points dans leurs concessions. Il m'a été impossible de retrouver le gisement dit de Courvezon. M. Domec ne le connaît pas. Il faut s'en tenir provisoirement au rapport de M. Domec.

2°) Le gîte de Loupian (2 de la carte) consiste en une poche déjà très exploitée par galerie, entre un toit bien défini (calcaire supérieur sub-horizontale) et un mur irrégulier.

Une exploitation voisine qui a été comme celle-ci vidée par galerie doit actuellement découvrir les morts-terrains (6) pour vider la partie supérieure de la poche. A Comberouge la poche Pécheur (à A.F.C.) nécessiterait un travail considérable, rendement ?

Des géomètres sont sur place pour définir les bornes des propriétés et retrouver les anciens travaux de Lafarge-du-Teil effondrés en grande partie. Un sondage implanté aux environs sur un affleurement "rouge" dira s'il existe une autre poche .

Aux alentours immédiats, des géomètres travaillent à définir les limites des concessions Lafarge - A.F.C. - T.M.M. A défaut de connaître les périmètres des concessions, la qualité du gisement actuel et le résultat des sondages, je pense qu'il faut s'en tenir au rapport de M. Domec.

3°) L'importance du gisement de St-Paul (3 de la carte) est au contraire, semble-t-il, plus facile à étudier. Il se trouve probablement sur une très grande partie dans le remplissage d'une faille qui sépare les contacts stratigraphiques du Jurassique et du Crétacé. Le Jurassique est ici localement

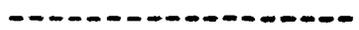
renversé sur le Crétacé. Je propose que M. Jaeger l'étudie le mieux qu'il pourra, aux réserves de limites de concessions signalées par M. Domec.

Les conclusions du travail de M. Jaeger et de ce que j'ai vu moi-même à St-Paul seront envoyées à M. le Directeur des Mines si elles peuvent préciser le travail de M. Domec.

- 15-7-43 - Rapport de M. Jaeger (P.J.) Rapport très incomplet (manque de plan, croquis, affleurements, etc...).
- 1-8-43 - Je fais écrire à Montpellier pour avoir une situation exacte des bornages des terrains de T.M.M. Et à A.F.C. pour leur demander s'ils pourraient se charger d'analyses pour notre compte (à titre onéreux, bien entendu) sur échantillons numérotés provenant des gîtes de T.M.M. (Loupian - Bédarioux - St-Paul et Valmalle et Aumelas).
- 25-8-43 - Lettre de Péchiney donnant accord et conditions pour analyses à effectuer par leur laboratoire de Mèze.
- 24-1-43 - Note de présentation à M. d'Andon des affleurements observés par MM. Jaeger et Destombes :

3 cartes au 1/50.000 Lambert : Bédarioux N.E.
Montpellier N.O.
" S.O.

SOCIETE DES TRAVAUX & MINES DU MIDI A TOULON



Compte rendu de la visite faite aux gisements de bauxites de la Société dans le département de l'Hérault, les 31 Mars, 1er et 2 Avril 1943, par :

- M.M. de STYCZYNSKI, Gérant
- JANOIR, directeur
- HANRA, Ingénieur-Conseil
- HUBERT, Industriel



- 1°) Saint-Paul & Valmalle - Aumelas -
- 2°) Bédarieux
- 3°) Loupian

CONCLUSION

Hyères, le 4 avril 1943

L'Ingénieur-Conseil

Signé : HANRA.

SAINT PAUL & VALMALLE - AUMELAS

250 Hectares

Le gisement de bauxite, en contact avec le Jurassique, affleure à flanc de coteau, sur 4, 5 km, sur les collines longeant à quelques centaines de mètres, au sud de la route nationale 109, entre le village de Saint-Paul et Valmalle et le chemin d'intérêt commun 39 partant de cette route nationale et se dirigeant sur le Pouget, sur une longueur également de 4,5 km.

La couche qui nous intéresse particulièrement, le long de la route nationale, se termine à l'Est à 200 m. de la gare de St-Paul & Valmalle. Une zone de 2 km environ de ce gisement n'appartient pas à la Société.

Le gisement de 15 à 20 m de puissance affleure avec une certaine épaisseur à flanc de coteau, se retourne vers le Nord en forme de grand C, pour aboutir en biseau au fond de la petite vallée séparant au sud la route nationale du coteau envisagé.

De nombreuses recherches sont visibles sur cette distance de 4, 5 km.

D'après un rapport d'un ingénieur des Mines, il y aurait dans ce domaine un minimum à vue de 3.700.000 à 4.000.000 de tonnes de minerai, beaucoup plus d'après la Sté de la Chiers.

Le minerai se présente à l'aspect rocheux, sans tendance à s'effriter.

Bon minerai de 52 à 58 % d' Al_2O_3 , base en SiO_2 , 2 à 3,6 % et 21 à 26 % de Fe_2O_3 .

Plusieurs lentilles de bauxite blanche avec 58 à 59 % d' Al_2O_3 et 15 à 16 % SiO_2 , et 2 à 6 % de Fe_2O_3

Terrain amodié avec une redevance de Frs : 2 à 2,5 à la tonne.

La distance de la gare au gisement varie donc de 200 mètres à 4,5 km avec traversée de la petite vallée sur 3 à 400 m pour atteindre la route nationale avec construction d'un petit ponceau pour passer le ruisseau.

Le chantier dit n° 3 a été particulièrement visité. Une galerie à flanc de coteau de 25 m. de longueur éboulée; dans cette galerie, un puits de 25 m. de profondeur de 1,50 x 1,50 de section est resté entièrement dans la masse de bauxite. Un autre puits à une cinquantaine de mètres plus à l'ouest est toujours dans la couche.

Sur ce chantier existe un dépôt de 3.500 à 4.000 tonnes de bauxite pouvant être expédiée par camion dès qu'on le désirera et lorsqu'une prise d'échantillon et d'analyse correspondante auront été faites.

De plus, un tonnage semblable de menu, bon pour le ciment pourra être expédié (50 à 53 % d' Al_2O_3 , 4 à 5 % Si O_2).

Une autre recherche faite en face le village de St-Paul et Valmalle, distant de 700 m de la gare, aurait donné 56 % d' Al_2O_3 et 3 à 4 % Si O_2 .

Pour la mise en exploitation rationnelle de ce gisement, il semble qu'elle doive se faire par l'attaque en divers points d'un travers-bancs dans la partie en biseau de la couche, à proximité du fond de la vallée et exploiter le minerai en remontant, facilitant ainsi l'écoulement des produits.

Un câble glanant les produits des divers chantiers d'attaque et aboutissant en gare semblerait tout indiqué.

A Aumelas, un dépôt de 1.500 T. de minerai serait à prendre également dès qu'on le désirerait (56 à 59 % d' Al_2O_3 , 2,5 à 3,9 % de Si O_2) accès par route facile.

Sur le chemin vicinal n° 39, près de la Pouget, des affleurements sont visibles le long de la route, on projette de faire quelques sondages de reconnaissance.

BEDARIEUX

4,5 Hectares de superficie, la plupart minéralisé.

Le gisement se trouve à 5 km. environ de Bédarieux, il se présente en masse compacte avec affleurements sur le flanc de deux petites collines et sur une cinquantaine de mètres de profondeur sur toute la surface minéralisée, avec pointes de bauxites blanches et de dolomite et calcite.

Il est certain qu'il y a là un très gros tonnage à extraire sans difficulté, on l'estime à 1.000.000 de tonnes avec 57 à 59 % d' Al_2O_3 et 2,5 à 4 % de Si O₂.

Dans certaines parties du domaine, il a été extrait du minerai; mais en surface et pas en profondeur et peu en masse compacte. Un sondage dans le centre du gisement va être entrepris au premier jour, le matériel est en place.

Un chemin en bon état sur 4 ou 500 m. conduit au gisement, une route en bon état descend sur la gare de Bédarieux déjà utilisé par une exploitation voisine.

La présence urgente d'un géomètre s'impose pour délimiter les terrains de la Sté, dans bien des points la situation est confuse.

De même une étude de mise en exploitation rationnelle du gisement est en élaboration.

Depuis un mois, l'entreprise Desplats et Lefèvre a commencé ses travaux d'aménagement; elle a trouvé en arrivant deux larges tranchées l'une au sud, l'autre au nord du domaine qui venaient butter sur la masse du minerai.

La tranchée nord a été déblayée et aménagée; un beau front de taille d'environ 15 m de hauteur est à découvert et permettra sous peu de tirer un tonnage intéressant; une seconde tranchée partant de la principale est en cours de creusement pour assurer le circuit des wagonnets de transport.

La tranchée Sud est en cours de déblayage et d'aménagement.

Les premiers travaux ont permis à l'entrepreneur d'extraire de 4 à 500 T. de bauxite qui pourront être expédiées dès que les échantillonnages et les analyses seront faites (M. André, échantillonneur de Campredon est sur place).

Il semble qu'on puisse extraire sous peu de 100 à 150 T. de minerai par jour.

L'entrepreneur a aménagé convenablement son chantier : baraquements, wagonnets, compresseur, etc.... il a 31 ouvriers, plus personnel adjoint, soit 45 personnes. Il peut encore avoir du personnel.

Le présence journalière d'un représentant de la Sté est envisagée pour la surveillance du chantier, les échantillonnages et l'exécution, pointage du personnel, les attachements etc.... des instructions données par la Direction Technique.

Vu le tonnage important qui sera extrait de ce gisement, il semble que l'installation du câble transporteur, acheté récemment par la Sté est tout indiqué.

Un gisement voisin, dit de Courbezou, longeant la route de Braunhe, et entourant un piton (cotes 488-491) a été visité, quoique n'appartenant pas à la Sté qui a option.

Il y aurait là, sur une cinquantaine d'hectares, une masse importante de bauxite rouge estimée à une trentaine de millions de tonnes; un sondage de 45 m. de profondeur serait resté toujours dans le minerai en place.

En plusieurs points, se trouve aussi de la bauxite blanche avec 65 % d' Al_2O_3 et 2 à 3 % de Fe_2O_3 .

1

L'exploitation de ce gisement qui affleure tout autour pourrait se réaliser en utilisant un câble transporteur pour l'évacuation des produits.

LOUPIAN

13 hectares minéralisé voisinant avec d'autres travaux, une dizaine d'hectares est vierge .

Gisement sur le terrain plat de 6 m de puissance avec 1 m. à 1m,50 de mort-terrain sous le Jurassique, en cuvette, 6 puits de sondage ont été pratiqués dans le domaine.

Beau minerai de bauxite à 58 % d' Al_2O_3 , 2 à 2,5 % de SiO_2 et 26 % de Fe_2O_3

On estime pouvoir sortir aisément, sans grands travaux préparatoires de 6 à 800.000 T. de minerai.

Dans la région immédiate voisine, on aurait déjà extrait dans les environs 1.000.000 de tonnes (dont 30 à 40.000 dans le domaine).

Pour les transports, il existe des chemins très praticables en descente sur la gare de Loupian, descente de 1,5 km. du gisement, déjà utilisé par un exploitant voisin qui décharge à quai, directement du wagon, avec autos-bennes très pratiques. Le port de Mèze est à 3 kms.

Dans la partie déjà exploitée, où il reste encore du minerai, la délimitation du domaine est indispensable d'être faite dès que possible. Un géomètre doit y être envoyé d'urgence, afin d'éviter qu'on vienne travailler chez le voisin.

Sur le carreau de la mine il existe un dépôt d'environ 3.000 T. qui, après échantillonnage, peut être expédié de suite (M. André, échantillonneur de Campredon est à Bédarieux, il suffit de lui donner des instructions). Ce dépôt donnerait 58 % d' Al_2O_3 et 2 à 2,5 % de SiO_2 .

Un camion et un petit personnel peut assurer ces transports.

De plus, un autre dépôt d'environ 1.500 T. de minerai moins bon, peut également être expédié pour ciment.

Pour la mise en exploitation du domaine, aucune difficulté; une grande partie peut se faire à ciel ouvert, en gradins et en galeries et chantiers.

Il existe déjà deux fortes excavations munies d'un plan incliné et treuil électrique, avec 4 galeries de plusieurs dizaines de mètres de longueur.

Là aussi une étude de mise en exploitation rationnelle du gisement est en cours.

Les travaux ont été arrêtés depuis 3 ans.

Il semble possible d'extraire rapidement de 150 à 200 T. par jour. Du reste un important matériel appartenant à la Sté est sur place. Avec une légère révision, il peut être utilisé rapidement : baraquements, transformateur neuf, poudrière, une trentaine de wagonnets, plusieurs centaines de voies de 12 kg. au mètre, 3 treuils électriques en état, avec câbles, poteaux bois pour pose de lignes électriques, machines outils de chantier pour atelier d'entretien, etc...

(Un transporteur à câble est installé sur le chantier. Il appartient à l'entreprise Pavin de Lafarge).

L'entreprise Desplats et Lefèvre de Bédarieux peut détacher un contremaître qui trouvera sur place le personnel ouvrier nécessaire qui semble pouvoir loger aisément dans les communes avoisinantes.

Vu le matériel sur place, un marché spécial doit être envisagé avec cet entrepreneur qui devra être surveillé par un conducteur de travaux de la Sté.

A 5 kms au Nord de Loupian, nous avons repéré sur la commune de Villeveyrac les 3 hectares de bauxite blanche appartenant à la Société. Aucun travail n'a été fait jusqu'alors.

C O N C L U S I O N

Il résulte de l'examen des diverses exploitations visitées dans l'Hérault, sans omettre celles du Var, que l'activité de la Société devrait être mise par ordre d'urgence (compte tenu d'exploitations rapprochées de bauxites) et ensuite mise en exploitation rationnelle des gisements.

Dans l'Hérault : d'abord Bédarieux, en second lieu Loupian et enfin Saint-Paul et Valmalle.

Dans le Var : Cabasse. Tous gisements où il est incontestable que la présence d'un très important tonnage de bauxité rouge à aluminium et d'autres qualités existe.

Dans le sein de la Sté, en dehors d'un directeur au siège de Toulon, un chef des exploitations (M. Proux) recevant les directives du Comité de Direction technique de la Sté et muni d'une auto de transport.

Dans chacune des quatre exploitations, un sous-chef d'exploitation muni d'une motocyclette chargé de la surveillance des travaux et de l'entrepreneur, pointage, expéditions et autres, ainsi que des démarches régionales, surveillance du géomètre dont la présence est absolument nécessaire aussitôt que possible dans chacune des quatre exploitations, relevés de plans, limite des propriétés, courbes de niveau, travaux souterrains s'il y a lieu.

Un chef d'atelier serait nécessaire pour assurer l'entretien du matériel autos, camions, machines, moteurs, et autres.

Comme bauxites pouvant être expédiées de suite par la Sté, on peut compter sur :

Saint-Paul et Valmalle: 3.500 à 4.000 T. de bauxite rouge et 3.500 T. pour ciment;

Aumelas 1.500 T.

Bédarieux 4.000 à 4.500 T.

Loupian 3.000 1.500 de ciment.

Soit, au total 12.000 à 13.000 T. et 4.000 pour ciment.

Hyères, le 5 avril 1943
L'Ingénieur-Conseil

Gabriel HANRA.

CONFIDENTIEL

TRAVAUX ET MINES DU MIDI

Visite de M. JANOIR le 12 MAI 1943.

Le Président de cette Société est M. KREUTTER.

Les statuts définitifs n'en sont pas encore établis.

Provisoirement, son gérant est toujours M. JANOIR. Il est question que le gérant serait M. de STYCZYNSKI (Polonais naturalisé Français en 1938), ancien Directeur d'une usine d'aciérs des Etablissements RENAULT à Hagondange. M. JANOIR serait co-gérant.

Le Directeur technique est M. GROSSMANN.

L'intermédiaire entre M. KREUTTER et M. JANOIR pour la fondation de cette Société aurait été M. Paul GIROD qui se serait refusé à jouer un rôle actif à cause d'attaches encore réelles avec la SECMAEU.

L'exploitation des carrières du Var et de l'Hérault sera faite par l'Entreprise DESPLATS & LEFEVRE; celle des carrières du Haut Var sera faite directement par la Société des Travaux & Mines du Midi.

Exploitations actuellement actives :

VAR - Chantier WORMS-LAJEUNESSE :

- Extraction de bauxite rouge 57-58 % Al_2O_3
4,5 % SiO_2

Possibilité de production : 1.000 tonnes par mois.

- Bauxite production, environ : 120 tonnes par mois.

- Bauxite blanche 58,6 % Al_2O_3
5,6 % Fe_2O_3

Production très limitée, actuellement : 40 tonnes en stock.

Cette Société compte vendre en Belgique ses bauxites réfractaires à un certain M. PAQUET à Bruxelles. L'autorisation d'exportation a déjà été accordée par la Direction des Mines sans présentation de contrat ou de marché, sur la demande de licence adressée directement à l'échelon de VICHY.

Il est convenu avec M. JANOIR que toutes les demandes de licences passeront dorénavant par notre intermédiaire.

NORD-VARCOIS -

Ces gisements auraient été apportés à la Société par M. JANOIR.

- Communaux de Sillans, Saint-Barnabé et la suite
- la Marquise de Sillans

Teneur présumée : 57, - % Al_2O_3
4,5% SiO_2 .

Exploitation non encore entreprise. Une tournée a été faite dans la région les 8,9 et 10 par MM. JANOIR et de STYCZYNSKI; il semble que cette exploitation va démarrer assez vite.

Perspective de production : non encore déterminée.

HERAULT -

BEDARIEUX : Terre rouge

Production actuelle : 60 à 70 tonnes par jour, obligation de décaper du stérile et les accès. La production pourra être portée à 100 tonnes par jour d'ici peu, soit 2.500 tonnes par mois.

Qualité alumine probablement inférieure.

Gisement de Loupian : actuellement en préparation.

Ce gisement, ainsi que celui de Bédarieux, a été vendu à la Société des Travaux & Mines du Midi par M. HUBER et la Société LACHIERES avec lesquelles M. JANOIR me confirme que son groupe financier n'a aucune attache.

La production de LOUPIAN aurait une teneur en alumine très supérieure à celle de Bédarieux, elle pourra s'élever d'ici trois mois à 100 tonnes par jour, soit 2.500 tonnes par mois, ce qui permettra à la Société de faire des coupages et de supporter moins de pénalités à l'exécution des marchés.

Il y a à LOUPIAN de la bauxite blanche dont M. JANOIR ignore encore la qualité exacte.

Saint-Paul et Valmalle : Ce gisement sera remis en activité quand ceux de Bédarieux et de Loupian seront en marche normale.

La Société se heurte à des difficultés pour l'embauche du personnel M. SCHULTE aurait promis 80 ouvriers pour l'Hérault et 70 pour le Var, probablement sur les contingents à prendre au Service du Travail obligatoire.

CONTRATS -

Actuellement, la Société n'a encore aucun contrat de vente. M. de STYCZYNSKI est en pourparlers avec M. FEITSCHER pour des livraisons de bauxites de qualité alumine pour l'Allemagne; ces livraisons pourront s'élever assez rapidement à 5.000 tonnes par mois.

L'accord se fait difficilement sur les prix, cette Société nouvelle demandant de vendre à un prix supérieur au prix normal. Le prix demandé sera environ 230 Francs la tonne. Le facteur principal est, paraît-il, le prix d'acquisition qui aurait été très élevé.

24 Septembre 1943

BAUXITES DE L'HERAULT

Les cartes ci-jointes indiquent les gisements visités par M. JAEGER et moi-même :

A BEDARIEUX, à LOUPIAN et à St-PAUL & VALMALLE

- A) feuille Bédarioux (232) N.E.
 - I - gisement de CARLENCAS appartenant à la Sté PECHINEY, étudié comme gisement type.
 - II - gisement de TERRE-ROUGE donné par le Service des Mines de Montpellier comme appartenant à la Société Travaux et Mines du Midi (T.M.M.).
- B) feuille MONTPELLIER (233) S.O.
 - III - gisement de VILLEVEYRAC appartenant à Péchiney, étudié comme gisement-type.
 - IV - gisement de COMBES ROUGE appartenant à la même Société et étudié comme gisement-type.
 - V - gisement de LOUPIAN (Est) donné par le Service des Mines de Montpellier comme appartenant à T.M.M.
- C) feuille MONTPELLIER (233) N.O.
 - VI - les gisements de St-PAUL, VALMALLE & AUMELAS donnés par le Service des Mines de Montpellier comme appartenant à T.M.M.

Dans tous les gisements de T.M.M. on se trouve dans l'incertitude, quant aux limites exactes : ainsi

1° A Bédarioux, les limites de terrains appartenant à Péchiney sont très proches de celles de T.M.M. et il est probable qu'actuellement le front de taille de l'exploitation de T.M.M. se trouve dans les terrains appartenant à Péchiney.

2° A Loupian, les galeries des anciennes exploitations reprises par T.M.M. buttent contre des exploitations d'argile réfractaires où rien n'est délimité.

3° A St-Paul et Valmalle, une partie des affleurements appartient à la Société Muller qui exploite les bauxites comme terre réfractaire et là aussi la limitation est incertaine.

Ainsi, nous n'avons pu, M. JAEGER et moi, que nous livrer à un dégrossissage de la question et nous pensons qu'il serait superflu d'entrer dans les détails pour préciser les réserves alors qu'un déplacement de peu d'importance de la mitoyenneté peut créer une variation considérable dans l'estimation de ces réserves.

Nous avons demandé au Service des Mines de Montpellier, en date du 1er Août, une situation exacte du bornage des propriétés de T.M.M. ; à mon dernier voyage (20 septembre) à Alès, M. Damian m'a dit qu'il dirige, pour déterminer les limites des terrains respectifs.

- Dès qu'il nous aura communiqué cette situation, je me rendrai dans l'Hérault pour l'estimation des réserves de bauxite comme quantité et qualité.

Montpellier, 21 Juin 1943.

RAPPORT DE M. DOMECH

A la date du 29 Mai 1943, la Direction des Mines (Service des Métaux et Minerais P.D.M.M. n° 622-S2) communique au Service un rapport de M. Hanra sur les gisements appartenant à la Société Travaux et Mines du Midi, gisements de St-Paul, Valmalle; Bédarioux, Loupian. (cf. carte : chiffres entre parenthèses).

St-Paul et Valmalle et Aumelas

Tout ce gisement a été reconnu depuis de nombreuses années par M. Plagnol, ancien Directeur de l'Union des Bauxites, décédé depuis plusieurs années.

Ce gisement n'affleure pas sur 4 Km,5. On peut le diviser en :

(1) Petit St-Paul, situé à l'extrémité Est du village et qui se termine à 500 m. à l'Ouest de la gare de St-Paul.

Affleurement réel, longueur 240 m., discontinue, affleurement réellement visible en une dizaine de points et quelques mètres de longueur chacun seulement à l'Ouest du village;

(2) Grand St-Paul, affleurement visible sur 1.000 m. discontinus (de gisement où il y a eu des travaux d'exécutés et d'où l'on extrait de la bauxite pour réfractaire appartient aux Etablissements Muller. Il figure dans ce rapport comme zone de 2 m de longueur).

(3) La Teilhade sur le Prade, affleurements exploités sur 120m. de longueur, reste d'un fond de poche (cône renversé). Ce gisement a été exploité par Péchiney (A.F.C.).

(4) Aumelas, affleurements sur 50 m. qui ont été aussi exploités par A.F.C.

Au-delà du château en ruines d'Aumelas, quelques pour-tours de Bauxite sans importance.

Affleurement réel :	Petit St-Paul	240	(
	Teilhade	120)	410
	Aumelas	50	(

Tout ceci en affleurements discontinus. Le Grand St-Paul appartient aux Etablissements Muller.

Puissance - Tous les travaux qui ont été effectués dans ce gisement par M. Plagnol et Péchiney, ont montré que la Bauxite semble former un remplissage d'une faille sensiblement verticale séparant le Jurassique de l'Eocène.

Puissance donc variable de 0 à 8 m.

Quant aux profondeurs, tous les travaux ont montré que cette profondeur n'atteint que 15 m. dans le puits intérieur du chantier de la Teilhade, nommé chantier n° 3 dans ce rapport. Ce puits a une profondeur totale de 19,50 et non de 25 m. et il est dans le stérile à partir de 18 m. Il n'est pas entièrement dans la masse de la Bauxite. Cette masse se termine en cône renversé et est coïncée entre le mur et le toit qui se rejoignent. La section du puits est de 2m,50 x 1,50.

Tonnage possible :

Petit St-Paul : 500 T.

La Teilhade. Le reliquat d'exploitation qui consiste en piliers de soutien de galeries et du puits et qui seront très difficiles à extraire : évaluation 3.000 tonnes.

Aumelas. Reliquat de l'exploitation. Fond de poche recouvert d'éboulis à extraire 1.000 T. maximum. Stock en gare 200 à 300 T. de Bauxite marchande.

Teilhade. Stock marchand de 200 T.

Dans ce rapport, il est fait allusion rapport d'un Ingénieur des Mines. Nous ignorons ce rapport, mais nous avons eu connaissance du rapport fantaisiste de 1937 de M. Paul Jeancard,

Ingénieur A.M. Ce rapport avait été demandé par M. Hubert qui en avait fourni vraisemblablement les grandes lignes et n'était pas étranger à l'évaluation du tonnage.

En résumé, le gisement n'offre que peu d'intérêt. La bauxite intéressante a été exploitée et enlevée par A.F.C. et il ne reste qu'un reliquat d'exploitation.

L'idée du câble avait été émise par M. Plagnol. Il sera difficile de sortir et de transporter ces quelques milliers de tonnes.

Les Ets Muller reconnaissent eux-mêmes que le gisement du grand St-Paul n'offre guère d'intérêt.

Sur la commune de Villeveyrac, il y a une grande exploitation appartenant à A.F.C. Nous ne savons où se trouve la Bauxite blanche signalée dans ce rapport comme appartenant à la Société. En général, A.F.C. ou l'Union des Bauxites qui furent les premiers exploitants dans la région, ont des droits ou ont exploité les terrains à Bauxites.

Dans le conseil de cette Société, nous voyons figurer le nom de M. Hubert, industriel, nous dirions plutôt chevalier d'Industrie. C'est certainement le fameux Hubert très connu du Service et ce rapport nous paraît inspiré des élucubrations de ce Monsieur. Nous ne pouvons parler de millions de tonnes de Bauxite pour les gisements de l'Hérault de cette société; nous nous contenterons de quelques dizaines de milliers de tonnes.

Ce sont, dans l'ensemble, des reliquats du gisement exploité par d'autres Compagnies qui en ont extrait quelques milliers de tonnes, une cinquantaine de mille, et qui ont laissé le reste, le trouvant de qualité inférieure.

Ci-joint le tableau d'analyse de certains gisements .

Signé : Pr l'Ingénieur des Mines
L'Ingénieur
DOMEC.

Tableau d'analyse des gisements

Petit Saint-Paul

		Puits
SiO ²	5	8,15
Al ² O ³	55,09	52,47
Fe ² O ³	18,21	18,73
NO ²	2,70	2,80

Grand Saint-Paul (Ets Muller)

SiO ²	6,70	6,95	6,30	8,90	6,60	5	2,80
Al ² O ³	53	45,38	38,40	55,90	44	50,02	55,34
Fe ² O ³	12,15	18,73	31,40	8,60	23,78	23,78	15,16
NO ²	3,40	3,40	5,20	8,80	2,70	2,70	3,40

Cambeliès

SiO ²	3,65	5,45	6,30	2,60	6,55
Al ² O ³	50,59	50,82	47,83	59,75	40,56
Fe ² O ³	32,51	30,48	31,47	22,85	38,59
NO ²	2,30	2,40	2,50	2,70	2,40

23

Rapport de mission aux gisements de Bauxite
de la Société Travaux et Mines du Midi, dans l'Hérault

1er - 11 Juillet 1943

par J.L. JAEGER
Ingénieur-géologue-adjoint du B.R.G.G.

Je me suis rendu à Bédarioux le 1er Juillet pour y rejoindre M. DESTOMBES. Nous avons visité ensemble l'exploitation d'Issart-Rouge, le 2. J'ai ensuite étudié les autres carrières de Bédarioux, en particulier Larboussas et Terre Rouge, cette dernière étant la seule que contrôle la Société Travaux et Mines du Midi. Je me suis rendu ensuite à Montpellier où j'ai pris contact avec l'Ingénieur des Mines, M. DOMEQ, qui m'a fourni des renseignements détaillés. Les 5, 6 et 7, j'ai étudié les affleurements de St-Paul et Valmalle-Aumelas, et enfin, les 8 et 9, j'ai pu voir, en plus du gisement de Cambeliès; à Loupian, le gisement de Comberouge au même endroit et ceux de Villeveyrac. Retour à Paris le 11 Juillet.

BEDARIEUX

Les terrains de la Société se trouvent à l'extrémité d'une série d'affleurements sillonnant au Sud le flanc du Mont Courbeson (volcan basaltique). Une carrière est en exploitation. Elle montre un brai front de taille de bauxite très ferrugineuse de qualité irrégulière. La limite des propriétés étant très mal définie dans la garrigue, il n'est pas possible de déterminer la longueur d'affleurement appartenant à Travaux et Mines du Midi, l'exploitant contigu, AFC, prétend que la limite est au maximum à quelques mètres du front de taille, si elle n'est pas actuellement dépassée. Une délimitation s'impose donc d'urgence. Deux autres petites recherches au Nord sont encore peu avancées. Elles seraient peut-être aussi sur les terrains de A.F.C.

Aucune estimation de réserve ne peut être faite avant que les limites soient définies. Si les prétentions de A.F.C. sont justifiées, il n'y a aucune réserve sur ce point. Les

terrains de Courbesou contrôlés par T.M.M. sont dans le basalte, à un horizon très supérieur aux affleurements de bauxite. On y voit dans un ravin des argiles rouges pouvant de loin prêter à confusion.

L O U P I A N

La Société Travaux et Mines du Midi possède une partie des terrains de l'ancienne exploitation de Cambelliès, dans laquelle restent des piliers et de petites portions en bordure. Leur reprise ne se fera pas sans mal, étant donné les effondrements qui se sont produits. La couche plonge légèrement vers le sud-ouest. La partie souterraine n'a pas été exploitée, mais les terrains de T.M.M. ne la recouvrent que sur une faible partie; ce sont ensuite des terrains de A.F.C. Il ne peut donc y avoir de réserve considérable. Au plus quelques milliers de tonnes.

SAINT-PAUL DE VALMALLE - AUMELAS

Comme il avait été convenu avec M. Destombes, je me suis plus longuement attaché à ce gisement. J'ai reconnu la zone donnée comme un affleurement continu de 4,5 km dans le rapport Hanza. J'ai négligé d'aller reconnaître les indices de la région du Pouget, qui n'ont fait l'objet d'aucune recherche, faute de moyens de transport.

La Bauxite se trouve là entre des bancs de calcaire compact du Jurassique et l'Eocène inférieur formé de marnes, grès et conglomérats. Les couches sont redressées, déversées sur une partie du contact. Le contact suit à peu près un arc de cercle bombé vers le NNO, à flanc d'une série de collines.

Le parcours que j'ai reconnu part de la tranchée du chemin de fer à 600 m à l'Est de la halte St-Paul et Valmalle et va jusqu'au chantier dit La Taillade, situé au nord du château d'Aumelas. Il ne peut être question dans cette zone d'une couche

continue de bauxite en affleurement. En dehors de trois points, on ne voit que des indices assez maigres et sans continuité, même lorsque le contact est bien reconnu. Des parties importantes sont recouvertes soit par les éboulis, soit par la terre végétale; peut-être y trouvera-t-on d'autres pointements de Bauxite, mais ayant qu'on en puisse faire état, le travail de recherche doit être entrepris.

Il est possible qu'une confusion ait été causée par l'aspect des couches du toit : en effet, les marnes sont rouges, de même que les conglomérats de base de l'éocène qui contiennent des cailloux parmi lesquels il est possible qu'on ait de la bauxite. Cela donne une bande rouge presque continue, visible soit aux affleurements, soit aussi à la couleur des champs et des vignes qui recouvrent ces terrains. Il faut souvent prendre des échantillons pour faire la différence.

A signaler également une faille ou plus exactement un plan de glissement parallèle au contact, qui se retrouve tout du long. En particulier on le voit nettement dans la tranchée du chemin de fer et dans la bauxite de Tailhade où les miroirs de faille sont fréquents.

A noter encore l'absence du crétacé qui forme le toit de la bauxite à Bédarioux, à Villeneyrac et à Loupian : cela pourrait indiquer une érosion postsecondaire plus poussée que dans ces gisements.

Je n'ai donc vu de bauxite en quantité notable que dans trois secteurs, les suivants :

1°) au Sud de St-Paul, au lieu dit Courbe del Rat, entre le point précédemment cité de la tranchée du chemin de fer et le chemin de St-Paul à Valmalle; sur les 800 m. qui les séparent, la bauxite affleure sur peut-être 200-300 m, de façon irrégulière, avec une puissance maxima de 10-12 m. rarement atteinte. De petits travaux superficiels y ont été faits, le plus profond n'atteint pas 3 m. actuellement. Il est en pleine bauxite, mais son apparence n'exclut pas la possibilité d'un comblement partiel, par exemple pour masquer le fond. Il y a aussi, en un point au moins, des indices de puits creusés dans la vigne, puis rebouchés (absence de plusieurs pieds de vigne).

La bauxite est très ferrugineuse, peut-être siliceuse. Elle a souvent le caractère des bauxites remaniées qu'on reconnaît à Bédarieux au sommet des poches.

Je crois que l'estimation de 5.000 tonnes pour cette zone est un grand maximum dans l'état actuel des recherches. Encore faudrait-il déduire les parties inutilisables qui se présenteront certainement.

2°) Grand St-Paul. Au Sud du tunnel du chemin de fer, allant vers Aniane, à environ 1800 m. à l'ouest de St-Paul.

Il y a là un commencement d'exploitation ou en tous cas, des recherches plus poussées, par une galerie actuellement effondrée et une attaque au jour qui montre une puissance de 12-15 m au maximum. Là aussi puissance irrégulière; il semble que l'on ait une lentille, dont le coïncement à l'Est est visible, mais qui se perd à l'Ouest dans la garrigue. Un puits descend à 5 ou 6 m en suivant l'inclinaison de la couche, le fond est rempli d'éboulis : Bauxite rouge, peu pirolithique, avec des zones flammées (zones blanches déferrifiées). On ne peut actuellement tabler que sur une longueur d'environ 50 m, par défaut de recherches à l'Ouest.

D'après les renseignements recueillis (Mairie de St-Paul, Service des Mines de Montpellier), cette zone appartiendrait aux Etablissements Müller. Mais un Ingénieur des T.M.M. rencontré sur le terrain semblait croire qu'il leur appartenait.

Il doit y avoir là un minimum de 5.000 tonnes de bauxite.

3°) La Tailhade. Ce point, déjà situé, ait le seul qui ait été l'objet d'une véritable exploitation : ceci par A.F.C. Un front de taille d'environ 120 m. a permis d'enlever la bauxite tant que le mur calcaire déversé a tenu. Amassé en surplomb, il a fini par s'effondrer et la reprise des travaux à ciel ouvert serait actuellement très dangereuse. En galerie, l'exploitation antérieure a également enlevé une grosse proportion de la bauxite, laissant des piliers et la zone de moindre qualité. Un puits en galerie descend à 16 m. Je n'ai pu y descendre, mais l'ingénieur qui l'a fait percer m'a affirmé qu'il est poussé jusqu'au stérile, la bauxite étant coïncée à 15 m du niveau de la galerie.

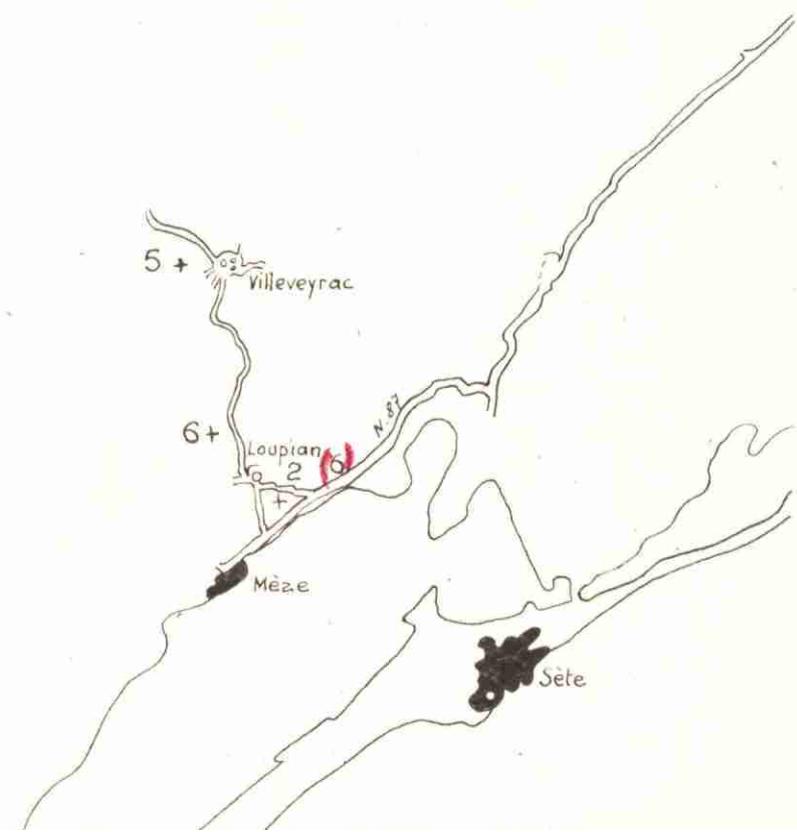
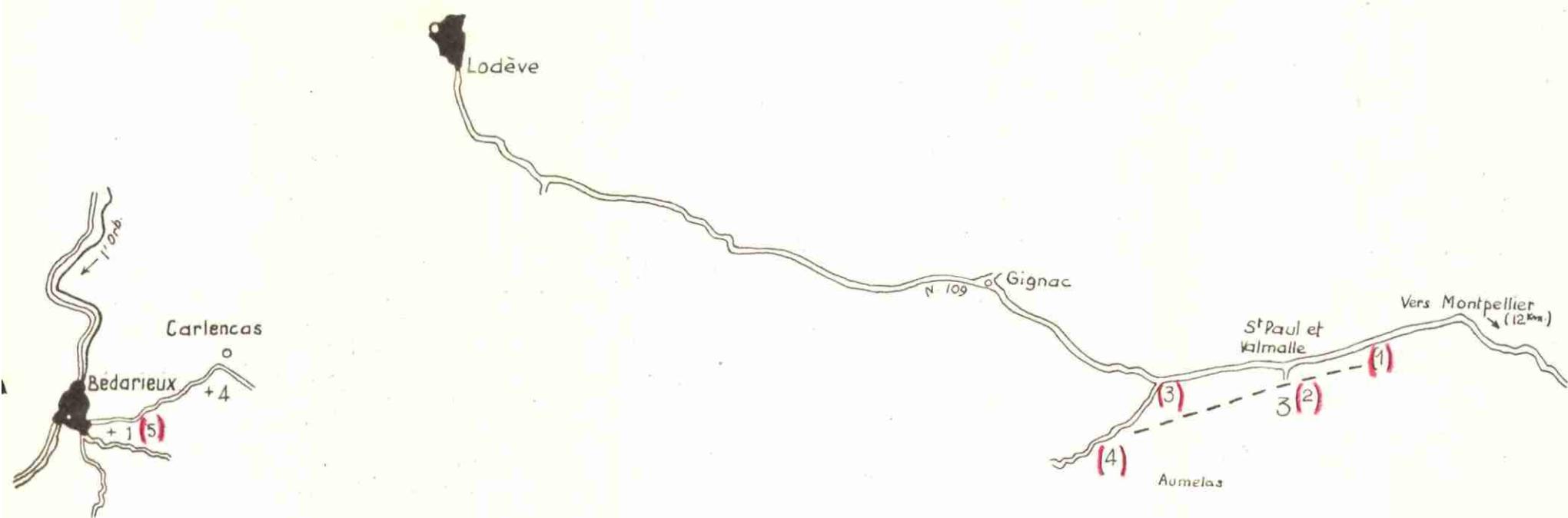
La puissance atteint 20 m. en surface. Au-delà des travaux, la bauxite paraît diminuer très vite. Le contact bauxite-calcaire semble bien indiquer que l'on a une poche dans le jurassique, poche actuellement renversée.

Il peut rester là 5.000 tonnes de bauxite ou un peu plus, au grand maximum 10.000, mais dont l'exploitation paraît très difficile. De plus, le transport exigerait la remise en état des chemins actuels, très insuffisants.

CONCLUSION

Avant de pouvoir envisager une exploitation ou calculer des réserves par millions de tonnes, des travaux de recherche sérieux doivent être entrepris. Peut-être trouvera-t-on d'autres poches actuellement masquées. En tous cas, ce qui est actuellement reconnu est, de loin, insuffisant pour une mise en route; rien ne justifie l'optimisme du rapport Hanza et les chiffres énoncés.

Paris, 13 juillet 1943.



ECHELLE 1/200.000e.

Feuille Michelin n° 86
(Carcassonne - Nîmes).