

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES

SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL
B.P. 6009 - 45018 Orléans Cédex - Tél.: (38) 63.00.12

CONFIDENTIEL

RECHERCHE DE CHARBON EN FRANCE

GISEMENTS HOUILLERS
du MASSIF CENTRAL SITUÉS à
FAIBLE PROFONDEUR
GISEMENT DE BOSMOREAU
par M. DONSIMONI - C. GREBER

78 SGN 236 GEO

Avril 1978



Département carte géologique et géologie générale
B.P. 6009 - 45018 Orléans Cédex - Tél.: (38) 63.00.12

S O M M A I R E

INTRODUCTION

I - GEOLOGIE	2
II - TRAVAUX EFFECTUES	3
A) antérieurement à 1924 (régime de la concession)	3
B) travaux de 1942 à 1958 (sous le régime du permis d'exploitation)	4
C) autres travaux de recherche	5
III - TRAVAUX PROPOSES	6
IV - ESTIMATION DU COUT DES TRAVAUX PROPOSES	9
V - CONCLUSIONS	10

I N T R O D U C T I O N

M. HAUSER, Ingénieur en chef des Mines, chef du service Technique et Economique pour le charbon, lors de sa visite au B.R.G.M. le 16 février 1978, avait estimé que pour l'heure il était peu réaliste de rechercher des gisements à fort tonnage dont les réserves seraient accessibles et exploitables par des travaux souterrains.

Par contre, il serait intéressé par des gisements plus modestes, de l'ordre de 200 kt minimum à une profondeur n'excédant pas 150 à 200 m. Il suggérerait que le Bureau établisse un programme de recherche en ce sens et en particulier dans les limites du Massif Central.

Un premier examen rapide des bassins du Massif Central où il y aurait encore de telles possibilités nous a fait retenir les bassins suivants :

- 1 - Puy-St-GULMIER
- 2 - BOSMOREAU
- 3 - PRADES
- 4 - AHUN
- 5 - St-FOY-L'ARGENTIERE
- 6 - BERT-MONTCOMBROUX
- 7 - BORT-LES-ORGUES

Ce premier inventaire n'est pas exhaustif. Il se limite au Massif Central. Mais d'autres possibilités sont à envisager dans d'autres régions.

BRETAGNE

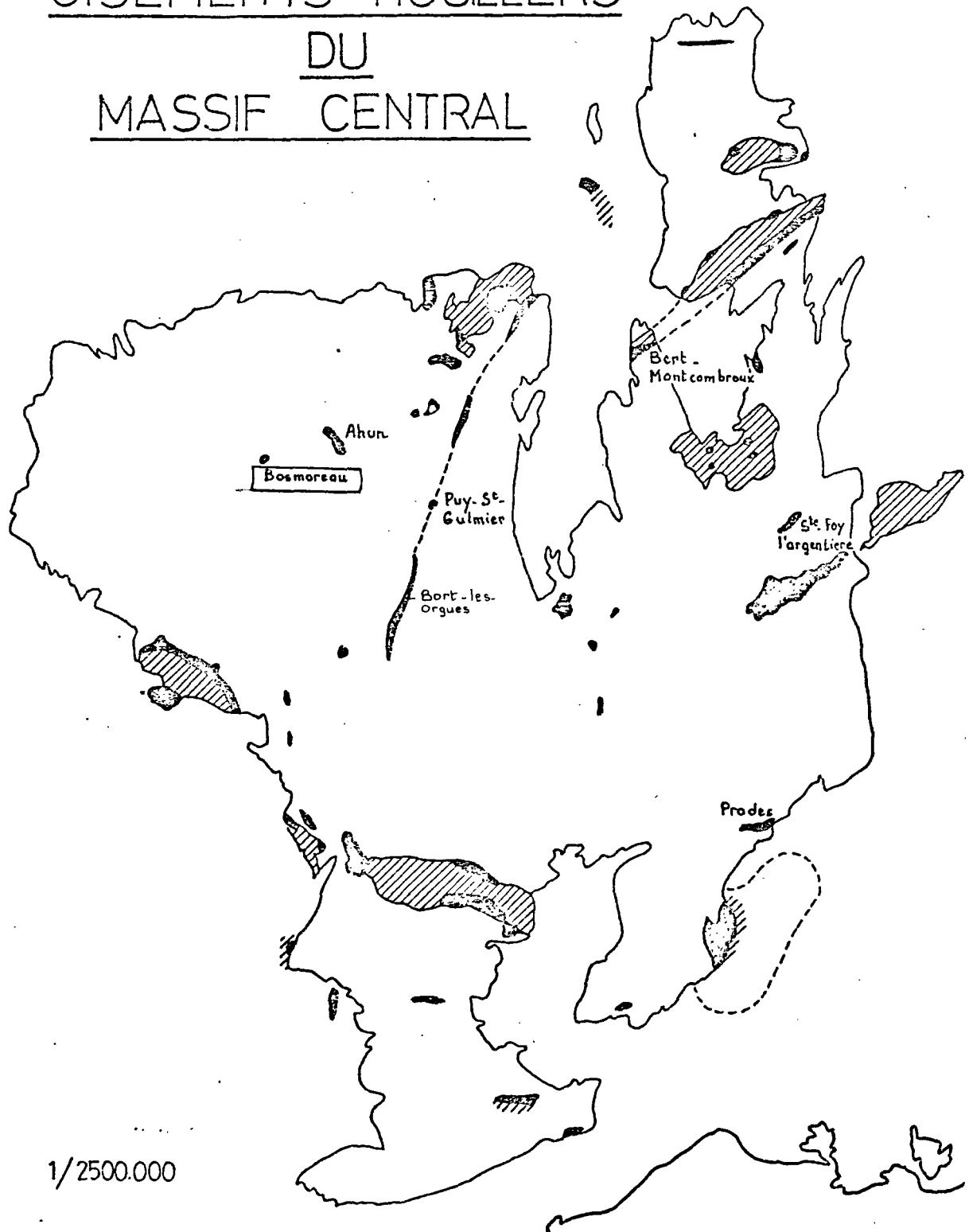
St-Pierre-le-Cour

(voir la note de R.FEYS du 16.02.78)

ALPES

Briançonnais au sens large du terme
Vallée de l'Arly
Mine del'Herpie
Barles

GISEMENTS HOULLERS
DU
MASSIF CENTRAL



1/2500.000

BASSIN DE BOSMOREAU

Département de la Creuse - Feuille à 1/50.000 de
BOURGANEUF

1 - GEOLOGIE

Le bassin houiller de Bosmoreau se situe vers l'extrémité Nord de la zone broyée, longue de 200 km, dénommée "Faille d'Argentat".

Ayant la forme d'un ovale irrégulier, il couvre une superficie de 430 hectares environ. Son grand axe orienté Nord-Sud a une longueur de 3,5 km. Sa plus grande largeur ne dépasse guère 1,8 km. Il a fait l'objet de diverses études géologiques parmi lesquelles il faut citer celles de GRUNER en 1868, et entre 1950 et 1956 celles de MM. PRUVOST, MONOMAKHOFF, SOLIGNAC, ESTIVAL et GOUIN. Ces études n'ont pas fait toute la lumière sur la structure et la tectonique du gisement.

La puissance du Houiller (Stéphanien moyen) est de l'ordre de 300 mètres. GRUNER (1868) y a distingué :

- un système inférieur (200 à 250 m) au sommet duquel existe un faisceau de 2 à 9 couches suivant les secteurs.

Ainsi, sur la bordure occidentale, entre la Régeasse et la Lande, on a dénombré 9 couches qui affleurent à l'Est de la Régeasse et s'enfoncent suivant un pendage de l'ordre de 25° à 30° :

- couche n°1 (inexploitée)	1,10 m
n°2 (" ")	0,40 m
n°3 (en partie exploitée)	1,10 à 1,50 m
n°4 (exploitée)	1,50 à 4 m
n°5 (inexploitée)	0,70 à 1 m
n°6 (exploitée)	1,20 à 1,40 m
n°6 bis (en partie exploitée)	1,40 m
n°7 (inexploitée)	0,90 à 1,35 m
n°8 (inexploitée)	1,10 à 1,60 m

Qualité moyenne du charbon : anthraciteux, assez sale

{11 à 12 % de M.V. , 20 à 30% de cendres}

- un système supérieur (60 à 80 m) que GRUNER disait être stérile, mais que des sondages (1950) révélèrent productif. Ils mirent en évidence une couche dite de "la Lande" dont la puissance utile varie entre 2 et 3 m. Elle fut exploitée dans le secteur de la Lande entre 1952 et 1956.

II - TRAVAUX EFFECTUES

A)-Antérieurement à 1924 (régime de la concession)

- Jusqu'en 1958, les travaux conduits d'une façon désordonnée firent l'objet de nombreux puits de faible profondeur dans le secteur de la Régeasse.

- En 1824, furent creusés, dans le Nord du bassin, le puits du Milieu (33 m) et le puits d'Anzin (235 m) :

• Le puits du Milieu recoupa 4 couches :

n° 1 de 1 m de puissance (pendage = 40°)

n° 2 de 1,50 m à 1,60 m; se renflant jusqu'à 6 m.

n° 3 de 2 à 3 m (à 12 m de profondeur)

n° 4 de 3 à 4 m (à 24 m de profondeur)

• Le puits d'Anzin fut abandonné en 1831 sans avoir donné de résultats appréciables en raison des accidents tectoniques qui troublent profondément l'allure des couches.

- En 1848, le Puits Marthe fut foncé dans le secteur de la Régeasse. Il fut arrêté à 122,50 m sur le granite après avoir recoupé les 6 couches supérieures du faisceau de la Régeasse. Ce puits permit de créer une exploitation un peu plus rationnelle qui se poursuivit jusqu'en 1922 :

Le champ d'exploitation s'est étendu en profondeur jusqu'à 255 m, et en allongement sur 1600 m, dont 900 m au Nord du puits et 700 m au Sud.

On lança, à partir du niveau 115 du puits Marthe, un travers banc de reconnaissance de direction Ouest-Est, long de 900 m, qui débouchait au puits Saint Antoine. Il recoupa les couches 3, 4, 5, 6, 7, et 8 et à 500 m du puits une couche grisouteuse de 2,50 m d'ouverture, schisteuse (probablement la couche de "la Lande" non identifiée à l'époque).

L'extraction totale jusqu'à l'arrêt en 1922 est évaluée à 860.000 tonnes (DESROUSSEAUX, 1936).

B - Travaux de 1942 à 1958 (sous le régime du permis d'exploitation)

1) Amas de "chez Lameix"

Les travaux débutèrent en 1942 par le creusement d'un petit puits, d'une descenderie et d'un réseau de galeries.

De 1948 à 1952, une entreprise de travaux publics poursuivit l'exploitation à ciel ouvert. L'excavation couvre plus de 5 ha et descend à 45 m de profondeur. L'amas atteignait localement près de 15 m d'épaisseur.

Production totale : 650.000 tonnes de charbon anthraciteux et assez sale (25 à 30% de cendres).

2) Amas de "Got"

Il fut lui aussi exploité à ciel ouvert de février à avril 1952. Son épaisseur atteignait au centre une quinzaine de mètres, mais sans grande étendue.

Production : 45.000 tonnes.

3) Couche de la "Lande"

Cette couche repérée par sondages, est située sur le bord occidental du bassin, à l'Est du faisceau de la Régeasse.

L'exploitation, commencée en avril 1952 se fit d'abord à ciel ouvert (découverte de 350 à 400 m de long, 50 m de large, 10 à 15 m de profondeur). La puissance utile variait entre 2 et 3 m.

Fin 1952, on passa aux travaux souterrains à partir d'une descenderie ouverte au fond de l'excavation. En 1956, la mine fut noyée par les crues du ruisseau des "Bouchards" et l'exploitation dut être abandonnée.

De septembre 1956 à février 1957, en exécution d'une convention entre la Société des Mines de Bosmoreau et le F.A.R.M., les C.D.F. ont effectués quatre sondages (voir fig.1) en vue de déterminer les réserves du gisement de la Lande :

- le sondage A (174 m) a rencontré la couche de "la Lande" à la profondeur de 134 m. Son ouverture est de 3,25 m et sa puissance utile de 2,65 m.
- Le sondage B (118 m) a rencontré la couche peu avant 99 m. Son ouverture est de 2,50 m pour une puissance utile de 1,95 m.
- Le sondage C (200 m) a, à partir de 125m, traversé une formation schisto-charbonneuse puissante de 2,70 m, paraissant inexploitable.
- le sondage D (221 m) a recoupé à 166m, 1 m utile de charbon cendreuse et écrasé.

BASSIN HOUILLER DE BOSMOREAU

1/25.000

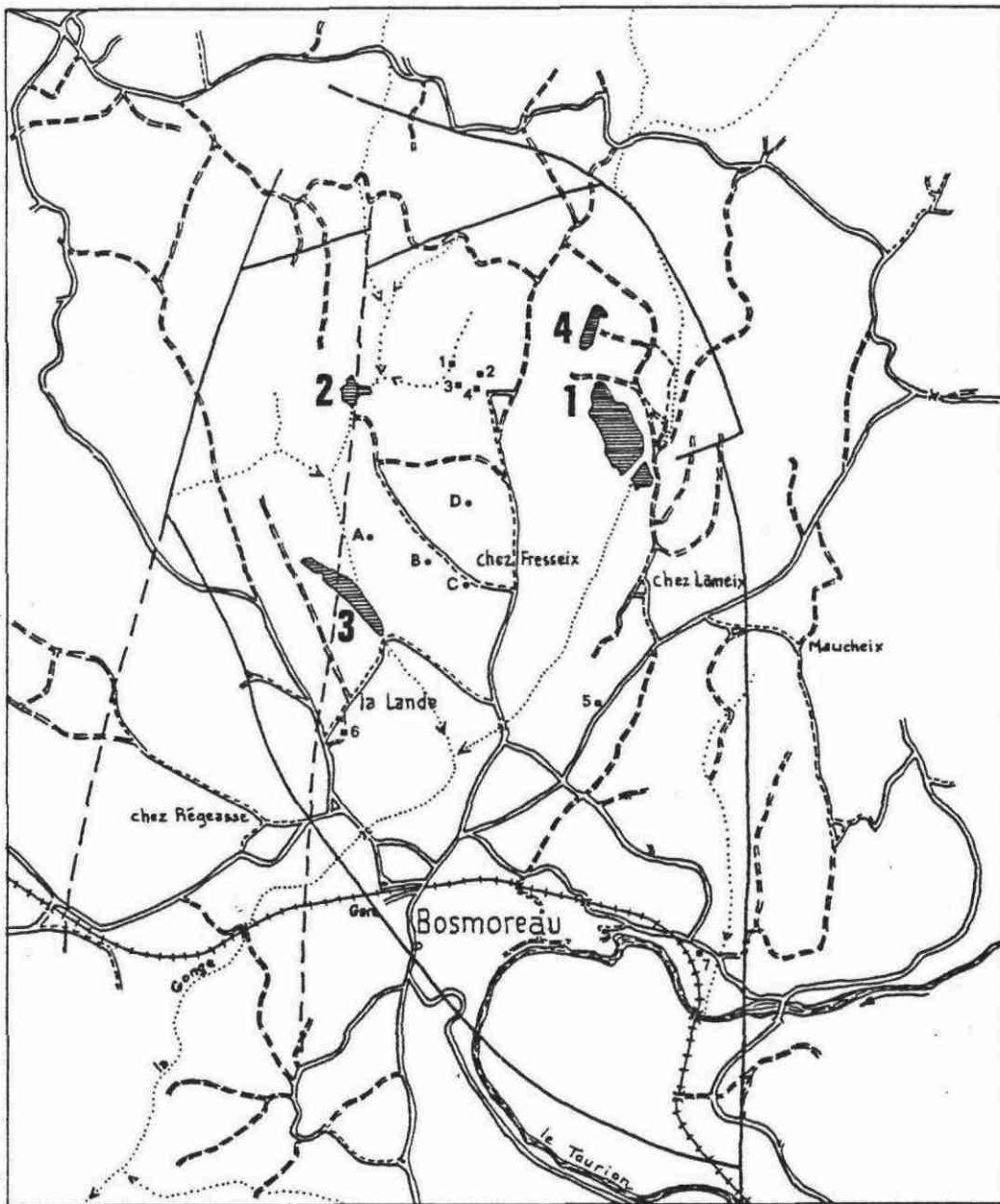


FIG.1

— Limites du bassin d'après la carte géologique à 1/50.000 de Bourgneuf (Ed. 1972)

▨ Anciennes exploitations à ciel ouvert (étang)

- 1. Chez Lameix
- 2. Le Got
- 3. La Lande
- 4. Lameix-Nord

■ Anciens puits

- 1. Puits St Thomas
- 2. " d'Anzin
- 3. " Dupuyat
- 4. " du Milieu
- 5. " St Antoine
- 6. " Marthe
- 7. " du Palais

• A, B, C, D : sondages C.D.F. (1956-1957)

Les C.D.F. firent l'estimation suivante des réserves du gisement de la Lande :

. Certaines	40.000 tonnes
. Probables	222.000 tonnes
. Possibles	58.000 Tonnes
. TOTALES	<u>320.000 tonnes</u>

4) Amas de Lameix-Nord

Cet amas de faible profondeur fut reconnu par descenderie ("Willème") travers-banc, et galeries, en 1951.

La reconnaissance fut complétée en 1956; elle définit le contour d'un amas-couche de 140.000 tonnes environ qui fut exploité à ciel ouvert de janvier 1957 au 30 avril 1958, date de l'arrêt de toute activité de la Société des Mines de Bosmoreau, à la suite du dépôt de son bilan.

De ce quartier furent extraites 110.000 tonnes sur un total de 140.000 tonnes.

Le reliquat de 30.000 tonnes est situé dans la partie aval du gisement, sous un recouvrement stérile de 30 à 35 m d'épaisseur, représentant environ 100.000 m³.

Tonnages extraits de 1942 à 1958 : 896.422 tonnes.

C - Autres travaux de recherche

1) Sondages

De 1950 à 1956 l'exploitant a effectué 350 sondages totalisant 14.000 m, répartis sur l'ensemble du permis et implantés de façon assez désordonnée, le but étant avant tout de rechercher des gîtes exploitables à ciel ouvert.

2) Etude géologique de M. GOUIN (1956)

A la demande de l'exploitant, M. GOUIN (Ingénieur géologue) entreprit une étude documentaire et géologique du bassin de Bosmoreau.

La carte géologique à 1/250 000 (fig.2) qu'il dressa fit dire à M. PRUVOST: "L'étude de M. GOUIN apporte des idées nouvelles concernant l'interprétation de la structure d'ensemble du bassin (en particulier le repliement des couches dans la partie Nord-Est)".

D'autre part, il mit en évidence, sur le plateau de Fresseix, l'affleurement en plateau (pendage < 10° N) de plusieurs couches (au moins 5), dont une de 1,60 à 1,80 m de puissance, et une autre de plus de 2 m d'épaisseur.

Estimation des réserves faites par M. GOUIN (Mars 1956)

	Réserves certaines	<u>TONNES BRUTES</u> Réserves probables	réserves possibles
<u>FLANC OUEST DU BASSIN</u>			
a) Panneau de la Régeasse (faisceau inférieur)	875.000	3.500.000	---
b) Panneau de la Lande (système supérieur)	300.000	280.000	200.000
c) Panneau de la couche de 600 m (prolongement N de la couche de la Lande)	125.000	125.000	250.000
<u>FLANC EST DU BASSIN</u>			
a) Panneau du Maucheix	300.000	300.000	2.100.000
	1.600.000	4.205.000	2.550.000
RESERVE DE BOSMOREAU	5 805.000 tonnes*		

III - TRAVAUX PROPOSES

Ces travaux ont pour but de :

- 1) Valoriser les anciens travaux de recherche
- 2) D'explorer les secteurs insuffisamment reconnus.

A priori, nous écarterons dans un premier temps, les secteurs qui ont fait l'objet de travaux miniers, les considérant comme presque ou totalement épuisés (découvertes de Lameix-Nord, de Chez Lameix et du Got), ou bien comme difficilement exploitables du fait de l'existence de travaux souterrains et de conditions hydrogéologiques défavorables (quartiers de la Lande et de la Régeasse).

* L'étude de M. GOUIN a été effectuée à la demande de l'exploitant, à un moment où ce dernier connaissait de graves difficultés financières, qui sont à l'origine de la déchéance de son permis d'exploitation; Il se peut que ses estimations de réserves soient surévaluées.

Secteurs devant faire l'objet de recherches :

a) Flanc Ouest du bassin (secteur Nord-Ouest)

Des sondages de faible profondeur (de l'ordre de 50 m) ont mis en évidence sur 600 mètres d'allongement une couche (dite de 600 m) ayant 2 à 5 m de traversée et paraissant se relier à la couche de la Lande. Celle-ci s'étendrait ainsi sur plus de 1000 m, au dessus du niveau hydrostatique.

D'autre part, un autre sondage (M. 69, fig.2) a recoupé 7 couches semblant appartenir au faisceau inférieur de la Régeasse.

Coupe du sondage M.69 :

à 2,20 m	:	1,90 m	de charbon	}	pendage $\approx 80^\circ$ E
à 4,80 m	:	1,10 m	" "		
à 10,20 m	:	1 m	" "		
à 19,50 m	:	1,60 m	" "		
à 23,40 m	:	1,70 m	" "		
à 31,80 m	:	1,90 m	" "		
à 35,50 m	:	1,60 m	" "		

La vérification de ces données, l'appréciation du pendage des couches, l'échantillonnage du charbon pourraient se faire dans des conditions économiques au moyen de deux tranchées creusées perpendiculairement à la direction des couches, sur une centaine de mètres de longueur, un mètre de largeur et 2, à 3 m de profondeur (soit 200 à 300 m³ de terrassement par tranchée).

Les anciens sondages mentionnés ci-dessus n'ayant jamais excédés 50 m de profondeur, il faut prévoir un sondage de 200 m de profondeur destiné à nous renseigner sur la structure des terrains et l'allure profonde des couches. Celles-ci semblent, tenant compte des documents en notre possession, dessiner un synclinal dont le flanc Est apparaîtrait au Nord du Got (Fig.2).

b) Partie centrale du bassin (Plateau de chez Fresseix)

Ce secteur se situe entre les anciennes exploitations de la Lande, du Got à l'Ouest et de chez Lameix, à l'Est. Il est peu connu, car il fut très peu exploré par sondages. Cependant, les fouilles de M. GOUIN (§ C.2), et d'anciens travaux de recherche (puits du Milieu ; fig.1) ont démontré l'existence de couches épaisses.

A ce propos, lors de notre visite sur le terrain, du (12 au 14 avril 1978), nous avons pu repérer précisément l'emplacement des fouilles effectuées par M. GOUIN. D'autre part, nous avons pu observer une tranchée, faite par un agriculteur à proximité de la fouille A (fig.2) qui a mis à jour une couche de charbon de 0,80 m d'épaisseur, sur une dizaine de mètres de long et sous 0,30 m à 1 m de recouvrement terreux, ainsi que des zones d'affleurements dans les champs labourés.

BASSIN HOILLER DE BOSMOREAU

(1/25 000)

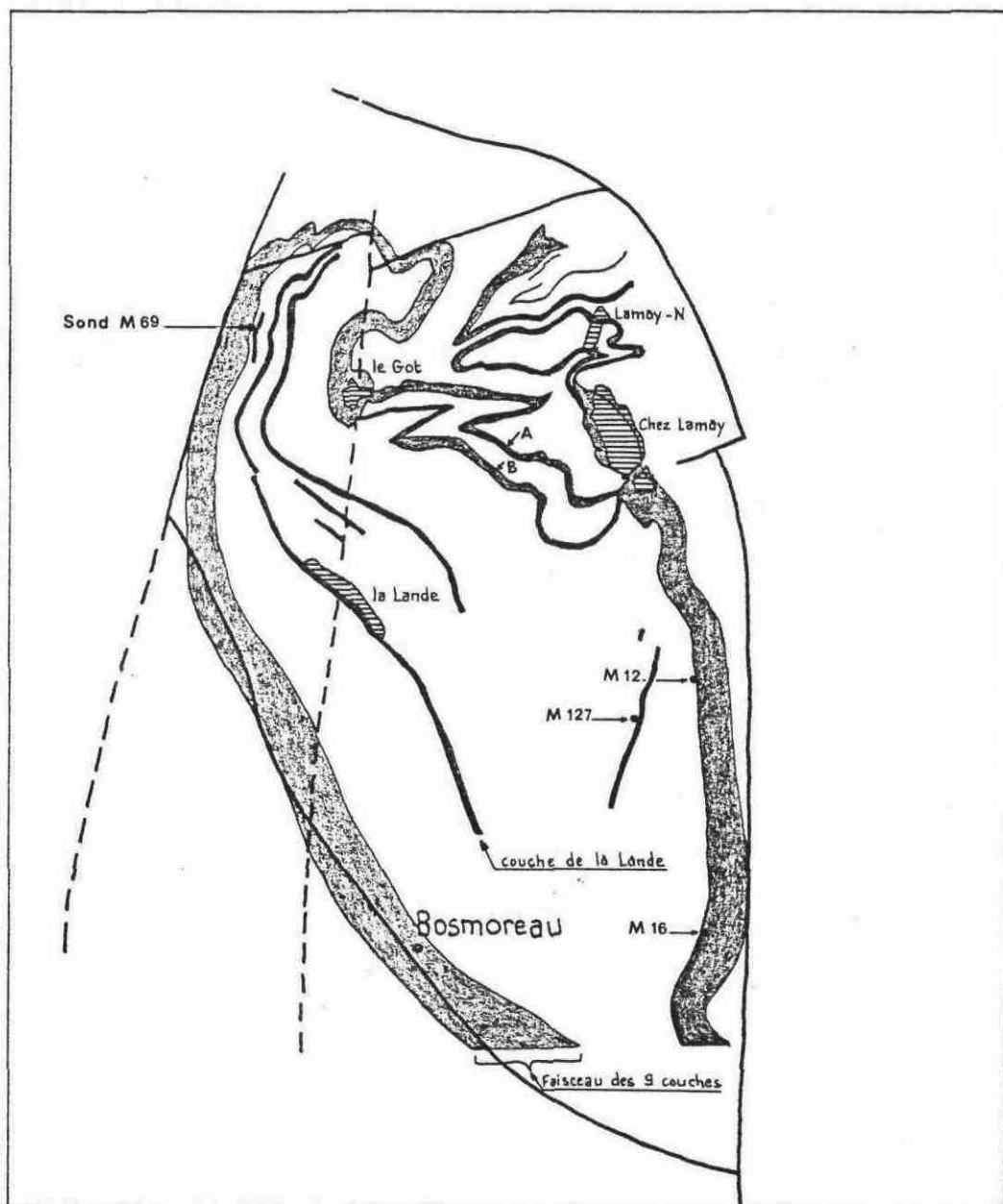








Fig. 2

-  Failles observées = limites du bassin d'après la carte géologique à 1/50 000 de Bourganeuf (édition 1972).
-  Failles supposées
-  Affleurement du faisceau de couches ou de couches de charbon, d'après les contours géologiques à 1/2 500 de M. GOUIN (1956).
-  Anciennes exploitations à ciel ouvert (étangs)
-  Sondage
-  Fouilles sur le plateau de Fresseix effectuées par M. GOUIN (1956).

Il serait facile de reconnaître ce secteur, de préciser l'épaisseur et la structure des couches, ainsi que le tonnage disponible en effectuant un vingtaine de sondages carottés de faible profondeur (10 à 50 mètres).

Précisons que ce secteur domine les zones inondables et est bien desservi par un bon chemin vicinal.

3) Flanc Est du bassin (Panneau de chez Maucheix)

Ce secteur est le moins bien connu. M. GOUIN (1956) a signalé un affleurement de charbon à 40 m à l'Est de l'ancien puits du Palais.

- Le sondage M 16 (situé à 20 m environ de l'ancien puits du Palais) a traversé 1,52 m de charbon à 40 m de profondeur. Cette couche semblerait appartenir au "système inférieur".
- Un autre sondage (M 12 : fig.2) a recoupé une couche de charbon de 2,40 m à 44,50 m de profondeur. Cette couche devrait également appartenir au "système inférieur".
- un troisième sondage (M 127 : fig.2) a traversé une couche de charbon de 1,40 m à 2 m du sol.
- d'autre part, des affleurements de grès houiller en plateau sont visibles le long de la tranchée du chemin de fer entre l'ancien puits du Palais et le village de Bosmoreau.

Avant de proposer et d'implanter des travaux de reconnaissance (sondages, tranchées), des levés de surface sont nécessaires.

A première vue, ce secteur semble moins favorable pour des travaux de reconnaissance et pour d'éventuels travaux d'exploitation du fait d'une topographie plus accidentée qu'ailleurs, et de zones habitées.

IV - ESTIMATION DU COUT DES TRAVAUX PROPOSES

	TEMPS	COUT (UO internes - 78)
- Etude préliminaire documentaire	5 jours Z	} 16.720
- Lever de surface dans le secteur de Mancheix	5 jours Z	
- Choix des sites de forages et demande d'autorisation	5 jours I	4.680
- Creusement de 2 tranchées de 100 m de longueur chacune + indemnités dues aux propriétaires		20.000
- Exécution d'un sondage carotté de 200 m de profondeur dans le secteur Nord-Ouest		100.000
- Campagne de petits sondages carottés dans la partie centrale (Plateau de chez Fresseix): 500 m environ au total		250.000
- Surveillance géologique des sondages	3 mois I 15 jours Z	56.100 25.020
- Analyse du charbon	}	15.000
- Valorisation du charbon		
- Etudes pétrographiques		
- Rédaction du rapport géologique	15 Jours Z	20.020
- Etude économique	10 jours Z (DEM)	16.720
- Frappe, dessin, reproduction		15.000
- Mission, déplacements		20.000
		<hr/>
TOTAL		559.260

arrondi à : 559.000 F.

V - CONCLUSIONS

Rappelons que ce n'est pas l'épuisement du gisement de Bosmoreau qui a causé l'arrêt de l'exploitation (le 30 avril 1958), mais une mauvaise gestion, jointe à la perte de débouchés (conversion des industries au fuel).

Les travaux de recherches proposés ci-dessus sont destinés à mettre en évidence, des tonnages de l'ordre de 700.000 tonnes, à savoir :

- 1) dans la partie Nord-Ouest du bassin on peut espérer une puissance utile de 4 m de charbon jusqu'à une profondeur de 100 m, sur 1 000 m d'allongement, soit environ 400.000 tonnes probables ;
- 2) dans la partie centrale (Plateau de Freissex,) on peut espérer une puissance utile de 2 m de charbon à faible profondeur (maximum 50 m), s'étendant sur une superficie d'environ 15 ha, soit 300.000 tonnes probables.
- 3) à cela on peut ajouter les 260.000 tonnes probables reconnues par sondages (C.D.F.) en aval pendage de la couche de la Lande.

Rappelons qu'au total le Bassin a déjà produit plus de 1.750.000 tonnes de charbon.

DOCUMENTS CONSULTÉS

GRUNER.- *Etude des Bassins Houillers de la Creuse : Bassin houiller de Bosmoreau - 1868*

TROIN.- *Demande de renonciation - 25 Juillet 1924 et 13 décembre 1924*

SOLIGNAC.- *Rapport sur l'exploitation par découverte de la mine d'anthracite de Bosmoreau - 4 Décembre 1951*

DUPARQUE.- *Rapport sur les caractères pétrographiques de houilles du Bassin de Bosmoreau - 31 Décembre 1951*

GERMINET.- *Lettre indiquant l'évaluation de réserves pour le gisement de la Lande faite par M. MONOMAKHOFF - 3 Juin 1952*

SOLIGNAC.- *Etude sur les réserves actuellement connues - 10 juin 1953*

SOLIGNAC.- *Correspondance et évaluation du gisement. - 20 juin 1953 et 6 septembre 1953*

PINSARD.- *Rapport sur les perspectives d'avenir des mines de Bosmoreau*
Décembre 1955

REGERAT.- *Demande d'un permis d'exploitation de 25 ans sur le gisement de*
houille de Bosmoreau - 15 novembre 1952

GOUIN.- *Etude géologique du bassin houiller de Bosmoreau les Mines (Creuse)*
Juin 1956

GOUIN.- *Rapport sur le gisement de Bosmoreau*
15 aout 1956

PRUVOST.- *Lettre à propos du rapport de M. GOUIN - 21 juin 1956*

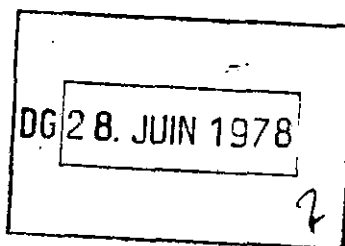
MAURIN et REGERAT.- *Rapports sur les sondages A-B-C-D Bosmoreau - Octobre 1957 et*
mai 1957

REGERAT et CALLOU.- *Annulation du permis d'exploitation des Mines de*
houille de Bosmoreau - 29 Avril 1961

.- *Répertoire des sondages de la Société des Mines de Bosmoreau*
(1950-1958).

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES

SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL
B.P. 6009 - 45018 Orléans Cédex - Tél.: (38) 63.00.12



CONFIDENTIEL

RECHERCHE DE CHARBON EN FRANCE

GISEMENT DE BOSMOREAU (CREUSE)

M. DONSIMONI

ANNEXE DU RAPPORT N° 78 SGN 236 GEO

JUIN 1978



Département carte géologique et géologie générale
B.P. 6009 - 45018 Orléans Cédex - Tél.: (38) 63.00.12

RECHERCHE DE CHARBON EN FRANCE

GISEMENT DE BOSMOREAU (Creuse)

- Cette étude fait suite au rapport n° 78 SGN 236 GEO qui résume et synthétise les connaissances géologiques et minières du gisement de BOSMOREAU fournies par la documentation conservée aux archives "charbon" du B.R.G.M. et au Service des Mines de Limoges.

- Un examen plus approfondi d'une partie de cette documentation nous a permis de positionner sur une carte à 1/5000° les zones déhouillées ainsi que les différents sondages de recherche effectués jusqu'en 1958, par la Société des Mines de BOSMOREAU, et dont les coupes ont pu être recueillies par le Service des Mines de Limoges.

- On constate que, en dehors des zones ayant fait l'objet d'une exploitation à ciel ouvert (chez Lameix, le Got, la Lande, Lameix-Nord), les secteurs qui ont été les plus explorés, et qui, par conséquent, offrent le plus de renseignements d'ordres géologique et minier sont ceux situés dans la partie occidentale du bassin et plus particulièrement dans les prolongements Nord et Sud de "la couche de la Lande".

- De ce fait, en utilisant les coupes de sondages, notamment ceux qui se sont révélés positifs, nous avons effectué des corrélations réparties en huit coupes (6 au Nord de la Lande, 2 au Sud de la Lande), qui permettent de dessiner sur la carte à 1/5000° la trace superficielle des couches, et de se faire une idée relativement précise (dans la mesure où les coupes de sondages sont conformes à la réalité), de l'allure, de la structure, et des variations d'épaisseur des niveaux charbonneux, ainsi que de la puissance du recouvrement et des intercalaires stériles.

Ceci dit, il est néanmoins indispensable de préciser ces renseignements par des études de terrains que nous avons décrites et chiffrées dans le rapport indiqué ci-dessus.

- De plus, ces coupes géologiques permettent d'une part, de calculer le tonnage moyen de charbon pouvant être extrait sur 100 m d'aval pendage et 1 m de largeur au droit de chaque coupe (tableau 1), d'autre part de calculer le tonnage moyen de charbon disponible par panneau (limité par deux coupes) sur également 100 m d'aval pendage (tableau 2).

- Cette méthode de calcul a l'avantage de fournir des chiffres ayant une valeur constante ; nous n'avons pas considéré volontairement l'un des critères d'exploitabilité en découverte qui est le rapport "volume Terre/ volume Charbon" (maximum = 10) dans la mesure où celui-ci peut varier en fonction de facteurs techniques n'étant pas forcément liés à la structure ou à la constitution du gisement. Bien qu'un rapide calcul, basé sur un rapport T/C=10, fasse apparaître des réserves de l'ordre de 1.000.000 de t. dans les secteurs mentionnés ci-dessus, nous préférons laisser au DEM le soin de chiffrer ces réserves plus précisément.

- On trouvera dans le tableau 3 les renseignements concernant les sondages qui ont servi à la constitution des huit coupes.




- En ce qui concerne les secteurs du plateau de Fresseix et de Maucheix, les données géologiques dont nous disposons, bien que suffisantes pour nous laisser croire qu'ils contiennent des réserves charbonnières non négligeables à faible profondeur - sont trop incomplètes et disparates pour permettre une approche structurale du gisement.

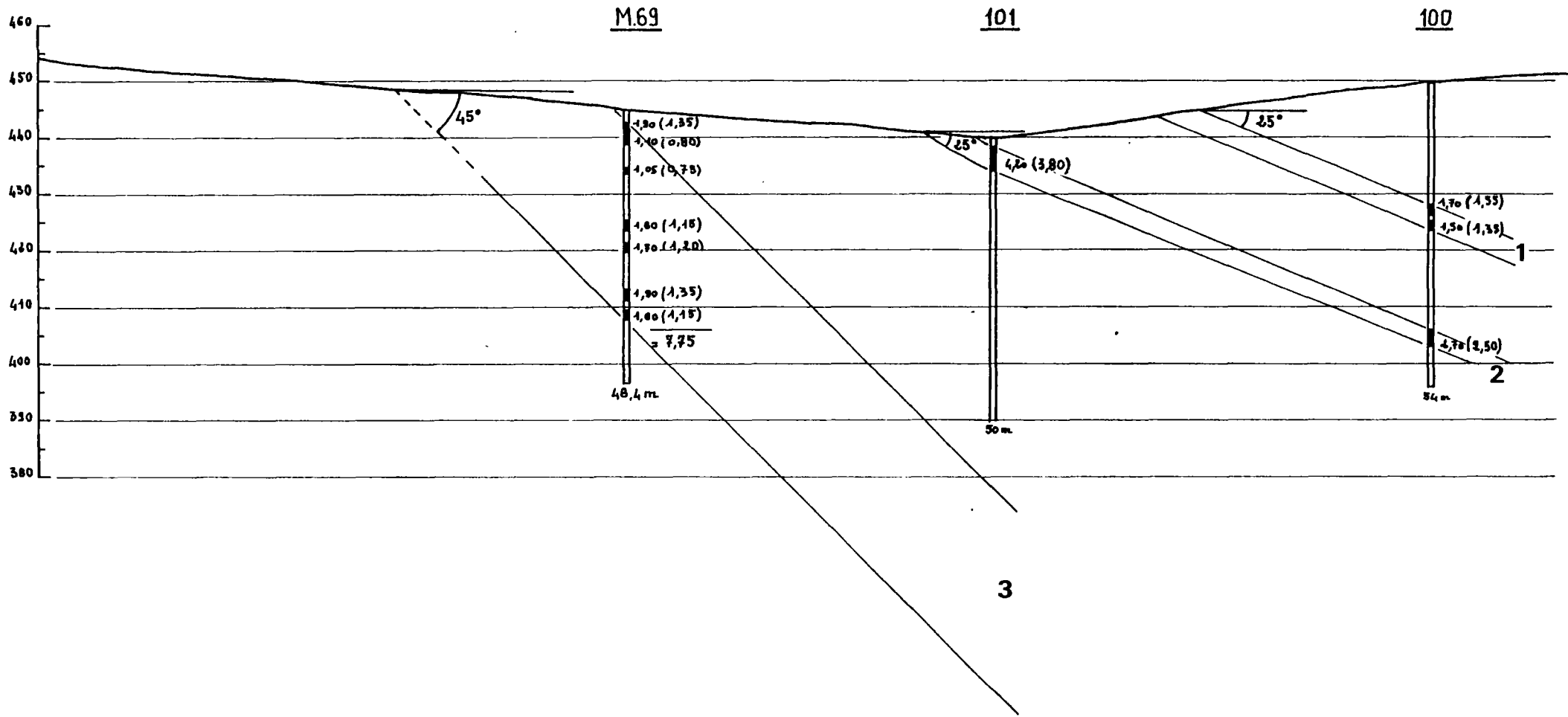
Ces secteurs devront être prospectés au moyen de sondages peu profonds (10 à 50 m) afin de se prononcer définitivement sur la possibilité d'une exploitation à ciel ouvert.

BASSIN HOUILLER DE BOSMOREAU

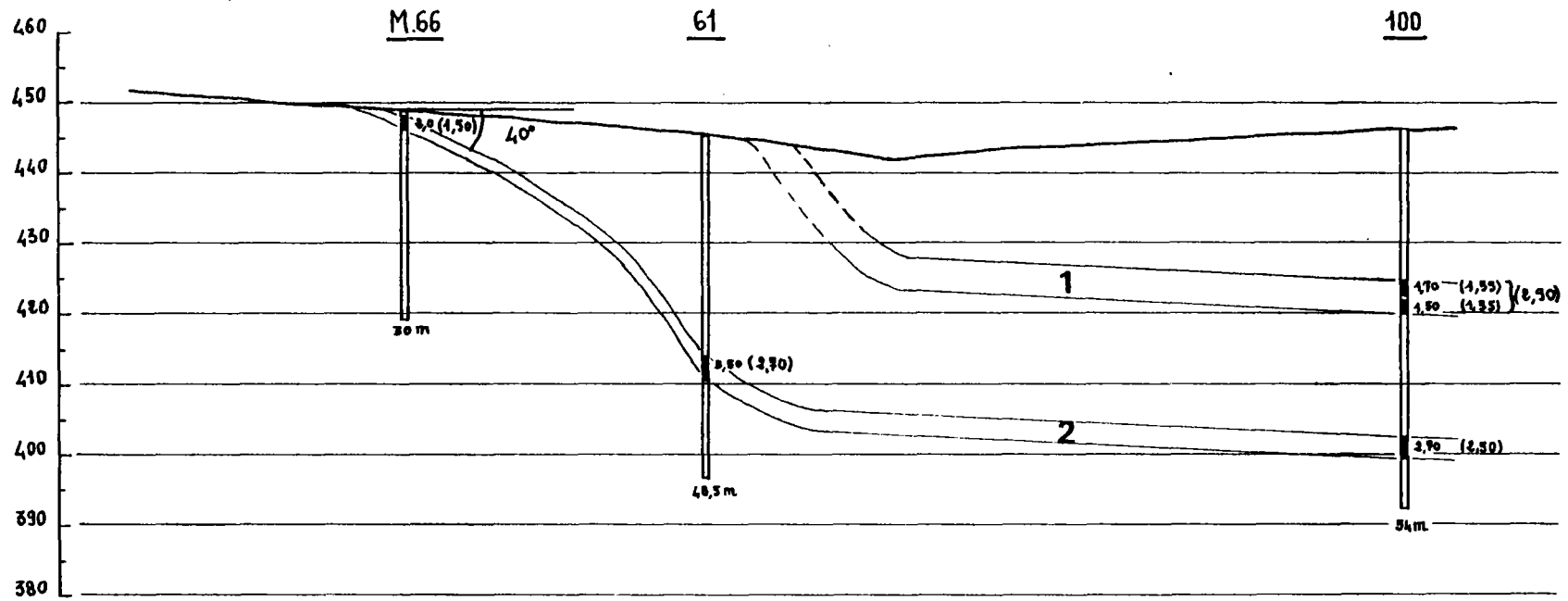
corrélations de sondages

L E G E N D E

- 1** COUCHE SUPERIEURE DE LA LANDE
- 2** COUCHE INFERIEURE DE LA LANDE
- 3** FAISCEAU DE COUCHES OU COUCHE DU "SYSTEME INFERIEUR"
-  SCHISTES CHARBONNEUX
-  CHARBON SCHISTEUX
-  CHARBON
- 1,90** TRAVERSEE DE CHARBON (en mètre)
- (1,35)** EPAISSEUR REELLE DE CHARBON (en mètre) COMPTE-TENU DU PENDAGE (estimé) DELA COUCHE.

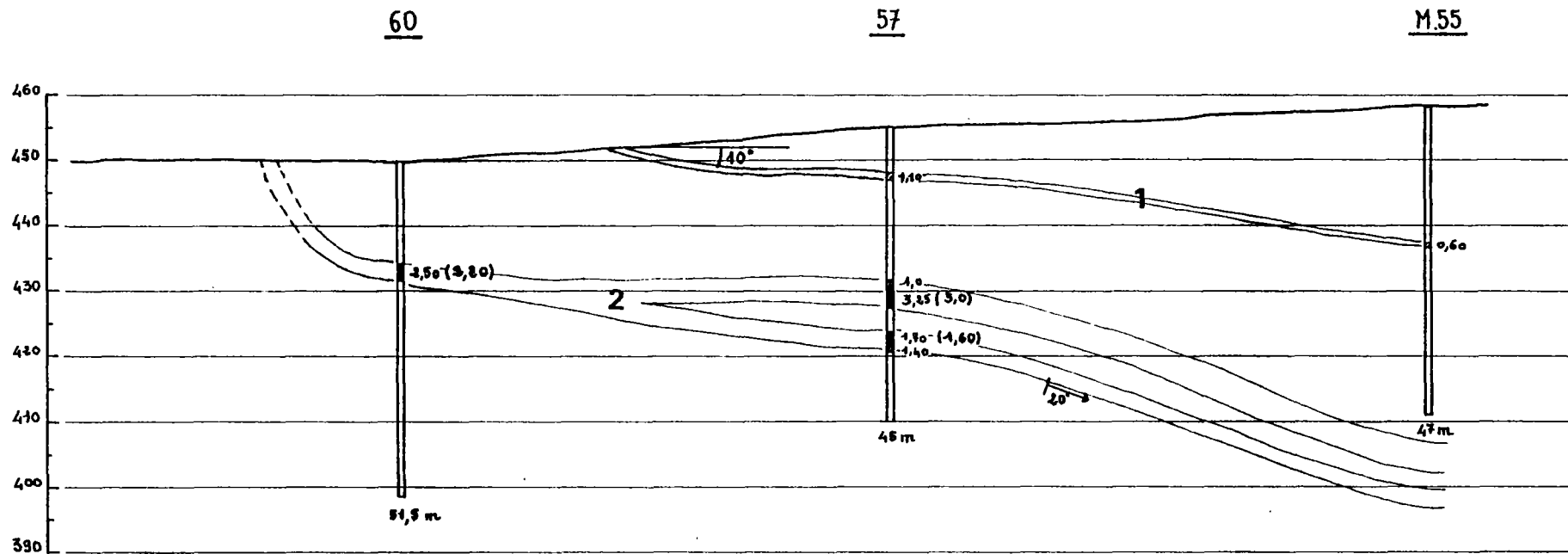


Coupe n° I
(1/1000°)

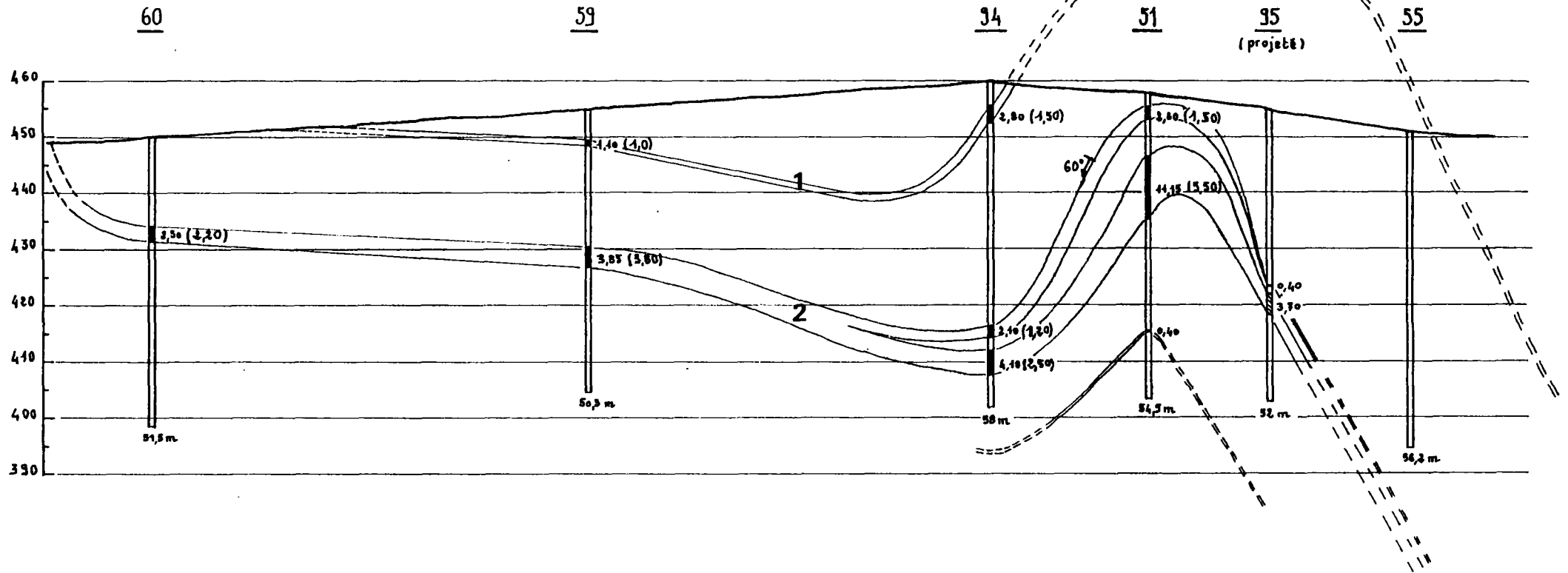


Coupe n° II

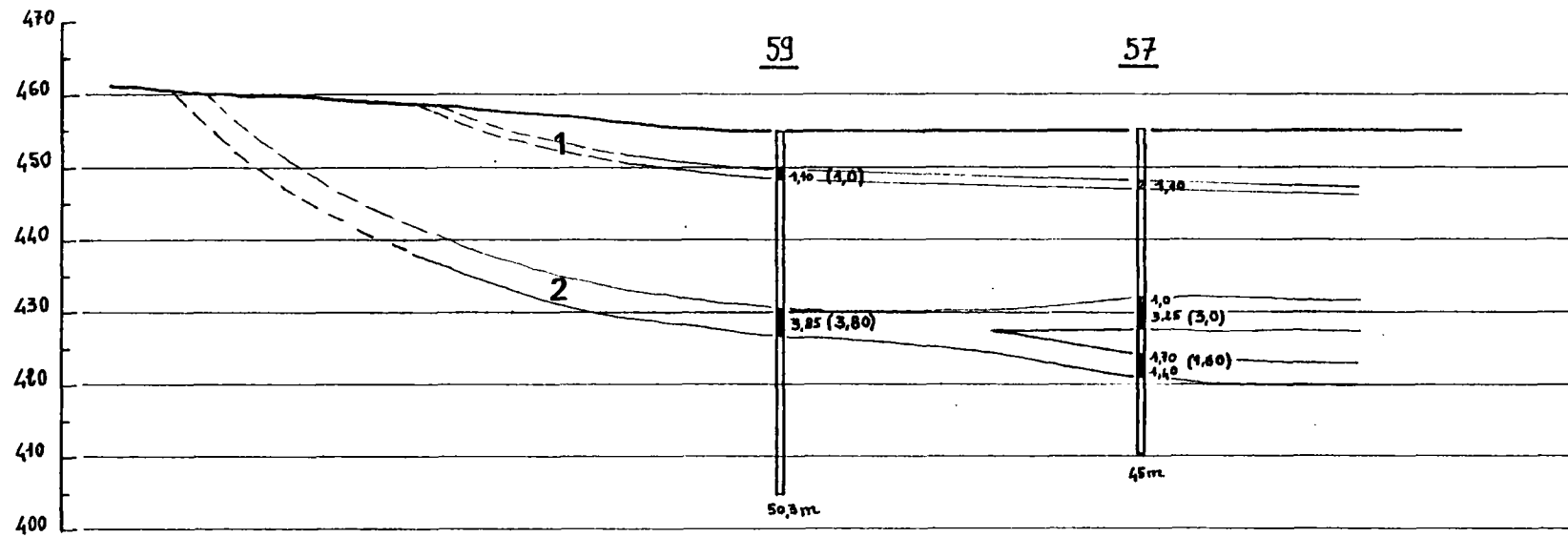
(1/1000^e)



Coupe n° III
 (1/10000)

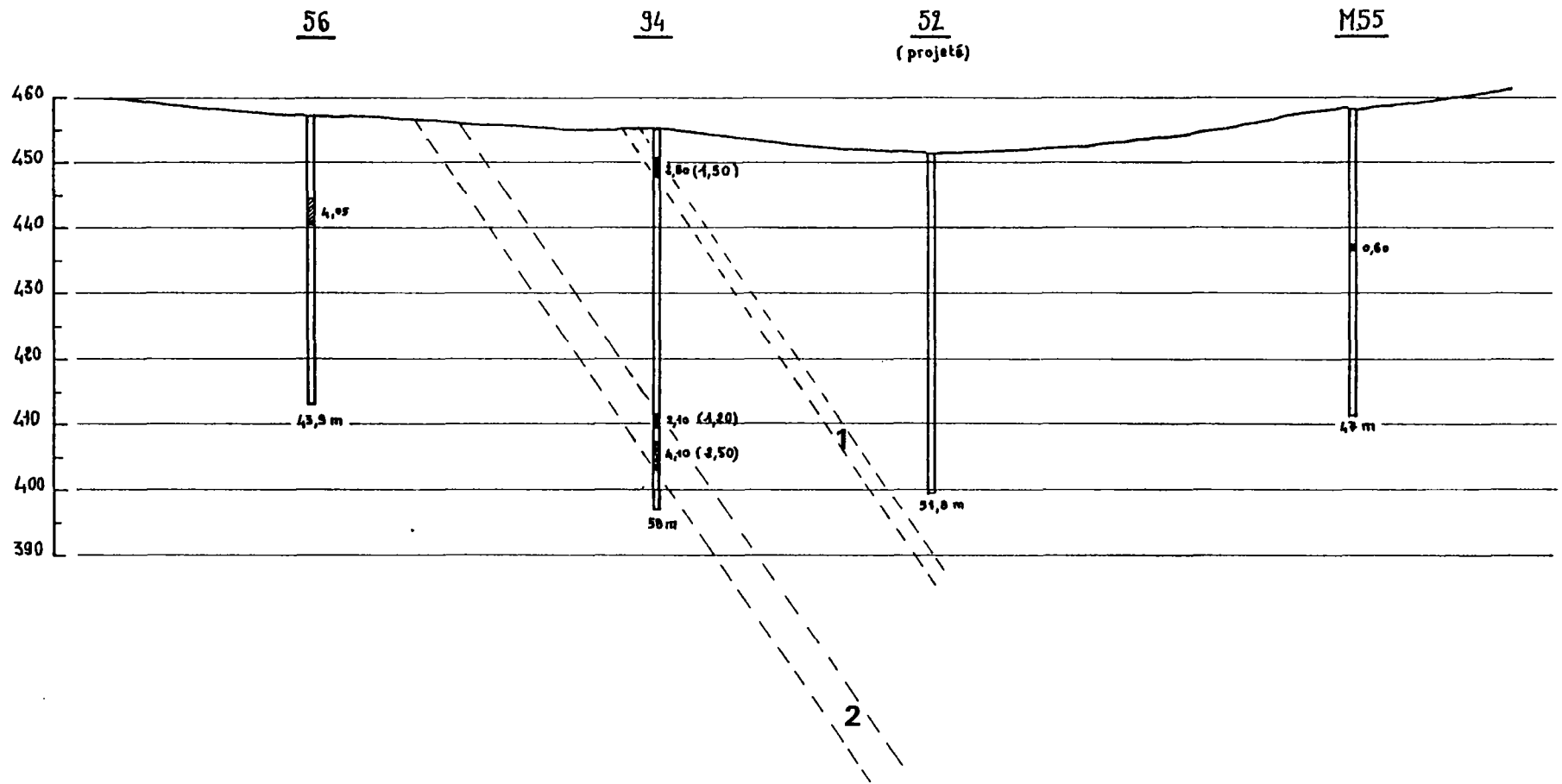


Coupe n° IV
 (1/1000^e)

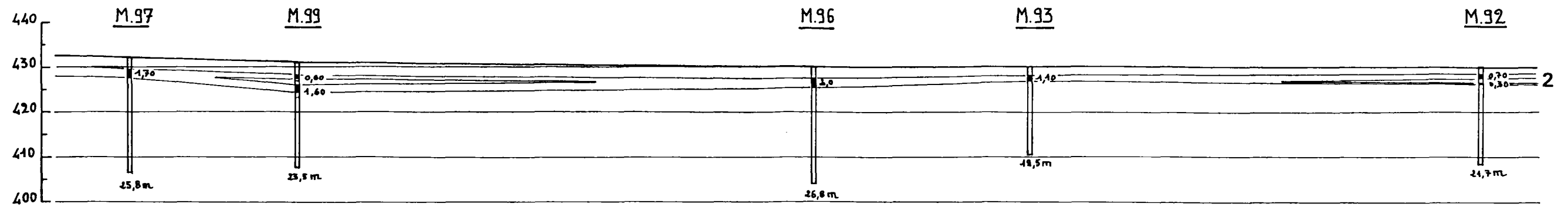


Coupe n° V

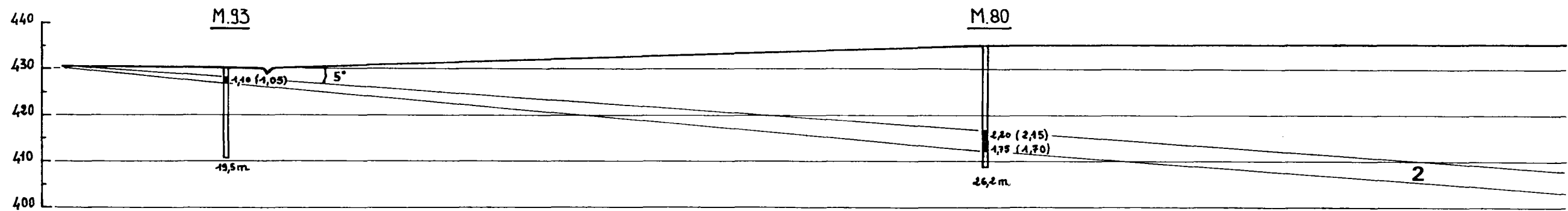
(1/1000°)



Coupe n° VI
(1/1000°)



Coupe n° VII
 (1/1000^e)



Coupe n° VIII
 (1/1000^e)

Tonnages de charbon disponibles en 100 m d'aval pendage

	COUCHES DU "SYSTEME INFERIEUR"	COUCHE INFERIEURE DE LA LANDE	COUCHE SUPERIEURE DE LA LANDE
<u>SECTEUR OUEST :</u>			
<u>NORD DE LA LANDE</u>			
Coupe n°1 (M.69-101-100)	775 t/100 m d'aval pend (pend 45°)	315 t/100 m AP (pend ≈ 25°)	290 t/100 m AP (pend ≈ 25°)
Coupe n°II (M.66-61-100)	-	210 t/100 m AP (pend = 40°)	290 t/100 m AP (?)
Coupe n°III (60-57-M.55)	-	340 t/100 m AP (pend ≥ 20°)	80 t/100 m AP (pend. ≥ 10°)
Coupe n°IV (60-59-94-51)	-	435 t/100 m AP (10° ≤ pend ≤ 60°)	125 t/100 m AP (10° ≤ pend ≤ 60°)
Coupe n° V (59-57)	-	420 t/100 m AP (pend ≥ 5°)	105 t/100 m AP (pend ≥ 5°)
Coupe n°VI (94)	-	370 t/100 m AP (pend ≈ 60°)	150 t/100 m AP (pend ≈ 5°)
		moyenne : 350 t/100 m AP	moyenne : 170 t/100 mAP
<u>SECTEUR OUEST :</u>			
<u>SUD DE LA LANDE</u>			
Coupe n°VII (M.97-M.99-M.96- M. 93- M.92)	-	160 t/100 m AP direction de couche	-
Coupe n°VIII (M.93-M.80)	-	245 t/100 m AP	-

en parenthèses sont indiqués les sondages pris en considération.

BASSIN HOILLER DE BOSMOREAU

Tonnages de charbon disponibles par panneau
sur 100 m d'aval pendage

	COUCHE DU "système inférieur"	COUCHE INFÉRIEURE de la Lande	COUCHE SUPÉRIEURE de la Lande
<u>SECTEUR OUEST :</u>			
<u>NORD DE LA LANDE</u>			
Panneau A : entre la coupe I et la coupe II	775 t/100 m AP (?)	260 t/100 m AP	290 t/100 m AP (?)
PANNEAU B : entre la coupe II et la coupe III	-	275 t/100 m AP	85 t/100 m AP (?)
PANNEAU C : entre la coupe III et la coupe V	-	350 t/100 m AP	90 t/100 m AP
PANNEAU D : entre la coupe V et la coupe VI	-	400 t/100 m AP	115 t/100 m AP
PANNEAU E : entre la coupe VI et les sondages 51 et 52	-	540 t/100 m AP	150 t/100 m AP
<u>SECTEUR OUEST :</u>			
<u>SUD DE LA LANDE</u>			
. Longueur : distance entre M.97 et M.92	-	200 t/100 m AP (?)	
. Largeur = distance entre M.93 et M.80			

AP. = aval pendage

NORD DE LA LANDE

NUMERO DE SONDAGE	ALTITUDE (m)	PROFONDEUR FINALE (m)	PROFONDEUR DU TOIT DE LA COUCHE (m)	EPAISSEUR DE LA COUCHE (m)
112	435,74	35,50	9,40 13,30 23,80 32,30	0,30(C.S.) 0,40 0,40(C.S.) 0,10
70	437,54	50	1,00 6,80 8,80	1,70(S.C.) 0,80 1,40
66	441,40	55,10	10,30 14,80 34,20	2,50 2,30 0,40
101		50	1,60	4,20
100	446,59	54	21,50 23,20 24,40 43,70	1,70 1,20(S.C.) 1,50(C.S.) 2,70
M.66		30	0,90	2,00
61	445,64	48,50	30,70	3,50
99	449,22	45	6,20	2,70(S.C.)
60	451,50	51,50	15,90	2,50
57	455,57	45	7,00 22,70 23,85 24,85 27,45 31,80 34,50	1,10(S.C.) 0,90(S.C.) 1,00(C.S.) 2,50 0,65 1,70 1,40(C.S.)

./...				
M.55	457,72	47	20,80	0,60(C.S.)*
59	455,57	50,30	0,80 5,50 6,60 24,45	4,70(S.C.)* 1,10 3,20(S.C.)* 3,85
94		58	4,40 43,50 48,00	2,80 2,10 4,10 (C.S)*
51		54,50	2,60 11,45 42,30	2,20 11,15 0,40

* S.C. : Schistes carbonneux

*C.S. : Charbon schisteux

SECTEUR OUEST

SUD DE LA LANDE

NUMERO DU SONDAGE	ALTITUDE (m)	PROFONDEUR FINALE (m)	PROFONDEUR DU TOIT DE LA COUCHE (m)	EPAISSEUR DE LA COUCHE (m)
M.97		25,80	2,50	1,70
M.99		23,50	2,70 3,30 4,90	0,60 0,70 (S.C.)* 1,60
M.96		26,80	2,40	2,0
M.93		19,50	1,90	1,10
M.92		21,70	1,55 3,30	0,70 0,30
M.80		26,20	18,35 21,00	2,20 1,75

* S.C. : Schistes charbonneux

* C.S. Charbon schisteux



BISEMENT HOUILLER DE BOSMOREAU

0 25 50 75 100m

- Sondage stérile
- Sondage positif
- ☆ Couche supérieure de la Lande
- ★ Couche inférieure de la Lande
- ⊙ Faisceau de couches du "système inférieur"
- ▨ Secteur déhouillé en souterrain
- ▩ Secteur déhouillé à ciel ouvert
- Limite du bassin d'après la carte géologique à 1/50 000 de Bourgaueuf (1992)