
R. FEYS

Concession de houille d'Aubigny-
la-Ronce (Côte d'Or)

Travaux de recherche et d'exploit-
ation.

Etat actuel de nos connaissances
géologiques.

Juin 1946

R A P P O R T

sur la concession de houille d'Aubigny-la-Ronce (Côte d'Or)

Travaux de recherche et d'exploitation

Etat actuel de nos connaissances géologiques

<u>Sommaire</u>	<u>Pages</u>
Généralités; Objet de ce rapport	1
 <u>Première partie : DOCUMENTATION</u>	
Sources de documentation utilisées	4 bis
Anciens travaux de Duchemin (1859) et reprise vers 1873	4 bis
Travaux de la Société de Recherches d'Aubigny-la-Ronce	6
Période d'exploitation (1876 à 1899).....	15
Puits de Roncevaux et de Chaton	15
Sondage de 126 mètres (1898)	17
Recherches effectuées de 1912 à 1919 par la Société de Recherches du Centre.....	17
 <u>Deuxième partie : ETAT ACTUEL DE NOS CONNAISSANCES GEOLO- GIQUES SUR LE GISEMENT HOUILLER D'AUBIGNY-LA- RONCE.</u>	
Position géographique	32
<u>Substratum</u> - Terrains anciens	32
Carte de la surface du cristallin	
<u>Houiller</u>	33
Echelle stratigraphique	
Nombre et composition des couches de houille	
Allure des couches	
Tonnage extrait	
Tonnage restant.	
Age des dépôts houillers d'Aubigny-la-Ronce	
<u>Morts-terrains</u>	36
Ses rapports avec le bassin d'Epinaç et d'Autun les limites du bassin d'Aubigny. Le prolongement vers l'Est et le Nord-Est du Houiller d'Aubigny.	
Conclusions	40

Généralités

Le gisement houiller d'AUBIGNY-LA-RONCE est situé à l'Est du bassin d'AUTUN, à quelques kilomètres des anciennes exploitations d'EPINAC.

Les premières explorations datent de 1859. On en fit d'autres en 1873 à la suite desquelles une concession fut accordée en 1877. L'exploitation, d'abord peu poussée, fut définitivement abandonnée en 1899.

De 1912 à 1913, la Société de Recherches du Centre effectua une campagne de sondages profonds (9 en tout), pour rechercher le prolongement du bassin vers l'Est et le Nord-Est.

Objet de ce rapport

Dans la première partie de ce rapport, j'ai condensé tous les renseignements que j'ai pu réunir à ce jour concernant le gisement houiller d'AUBIGNY-LA-RONCE, sa géologie, les coupes de puits et de sondages, etc.. tout en les examinant de façon critique.

Dans la deuxième partie, je m'efforcerais de faire le point de nos connaissances actuelles sur la géologie de ce gisement.

PREMIERE PARTIE

LES SOURCES DE DOCUMENTATION

Ce sont :

1°) les archives de la Direction des Mines, à Paris

Celles-ci contiennent le dossier d'institution de la concession, avec le rapport de l'Ingénieur des Mines VILLIE, qui est une des principales sources de renseignements pour les anciennes explorations emplacements des sondages et puits de reconnaissance (+).

A l'arrondissement de Dijon, le même dossier est incomplet.

2°) les archives du Service des Mines, à Dijon.

Celles-ci contiennent notamment :

- les anciens procès-verbaux effectués par les Ingénieurs des mines au cours de la période d'exploitation.
- une documentation sous forme de correspondance concernant les sondages effectués de 1912 à 1919 par la Société de Recherches du Centre (S.R.C.) (+).
- d'anciens plans d'exploitation.
- une carte d'Etat-Major au 1/80.000 sur laquelle ont été reportés les emplacements des sondages de S.R.C., très vraisemblablement par Galliot, alors Ingénieur ordinaire.
- des rapports géologiques. Ce sont :

Ch. Ledoux : Recherches de Houille d'AUBIGNY-LA-RONCE (+)
Paris (1874)

Destival : Note sur la concession d'AUBIGNY-LA-RONCE (+)
Epinac (1901)

- Un troisième rapport, sans date, vraisemblablement 1913 environ et intitulé :

Extraits d'un rapport sur la Société de Recherches d'AUBIGNY-LA-RONCE, communiqués en 1919 à Mr. GALLIOT, Ingénieur des Mines à CHALONS-SUR SAONE (+).

Il est curieux que ce rapport ait été attribué tantôt à DELAFOND et tantôt à Pierre TERMIER. A mon avis, ce rapport est très probablement de DELAFOND pour la raison principale que les idées de DELAFOND, exprimées dans sa monographie du bassin d'Autun se retrouvent dans ce rapport, quelquefois même avec des termes identiques.

(+) Les documents marqués d'un astérisque existent au B.R.G.G. dans un dossier "Aubigny" soit in extenso, soit sous forme d'extraits. On en retrouvera l'essentiel ci-dessous.

Ce rapport déterminait, pour la Société de Recherches du Centre, le meilleur emplacement à donner à des sondages de reconnaissance à l'Est et au Nord Est de la concession d'AUBIGNY.

DELAFOND étant membre du Conseil d'Administration de ladite Société, il paraît naturel qu'il ait été chargé des études géologiques préliminaires dans une région où il était par ailleurs particulièrement compétent.

3°) Quelques publications

dans lesquelles il est fait mention plus ou moins incidemment du bassin d'AUBIGNY-LA-RONCE. C'est ainsi que DELAFOND, dans son importante monographie sur le "Bassin houiller et Permien d'Autun et d'Epinac" dans les Gîtes minéraux (1889) a réservé deux pages au gisement d'AUBIGNY. (pp. 41-43).

Citons encore :

ESTAUNIE (1860). "Les diverses variétés de houille du département de Saône-et-Loire".

Ann. Mines, (5° série) t. XVII, p. 379
même article in B.S.I.M. t. VI, p. 567.

PELLAT (1876) "Lias et calcaire à Entroques de Nolay (Côte d'Or)
B.S.G.F. (3° série) t. IV) p. 717.

DE LAUNAY (1919) " L'allure probable du terrain houiller entre le plateau central et les Vosges".
B.S.G.F. n° 138, t. XXIII, pp. 35 et seq.

DELAFOND (1920) " Le terrain houiller sur les pourtours du Morvan" . B.S.C.G.F. n° 142, t. XXIV (1919-20).

4°) les archives de la maison de HULSTER.

C'est, en effet, l'entreprise de sondages de HULSTER qui a exécuté les sondages de S.R.C., de 1912 à 1919 (tout au moins les premiers).

Sur notre demande, elle a pu retrouver les coupes des sondages n° 1 et 2, et nous les a communiquées. Elles figurent en annexes à ce rapport.

5°) MM. SCHNEIDER et CIE, qui ont actuellement en leur possession des documents de l'ancienne Société de Recherches du Centre, nous ont transmis une documentation malheureusement fort incomplète (+)

6°) Mr. PEUTEUIL, architecte à Epinac, m'a communiqué quelques documents de S.C.R. (+)

7°) les archives de la Société anonyme des Houillères et du chemin de fer d'Epinaç, contiennent un ancien plan d'exploitation d'AUBIGNY (puis de Chaton), qui d'après des indications d'avancement portées au crayon sur l'original, devait être à jour quand l'exploitation a été abandonnée. Les houillères d'Epinaç en ont exécuté une copie pour le B.R.G.G. (+).

8°) Enfin, parmi les "documents Soyer", qui se trouvent au B.R.G.G. figurent deux coupes de sondages, dites :

AUBIGNY-la-RONCE	S n° 3	Prof.	389,15
" " "	Sondage	Prof.	465,50

(cette dernière coupe est incomplète)
qui sont en réalité respectivement les sondages suivants :

(commune) Cormot	S n° 3 S.R.C.	Prof.	389,15
" Santosse	S n° 4 S.R.C.	Prof.	687,10

suisant nomenclature adoptée ici.
La deuxième coupe est incomplète.

Ces deux coupes qui ne portent pas d'indications stratigraphiques ont dû être établies d'après les cahiers de sondages de la maison de HULSTER. Les originaux de ces documents n'ont d'ailleurs pu être retrouvés. Elles détaillent l'aspect des roches et les venues d'eau. Je les mentionne plus bas en parlant de ces deux sondages.

9°) Enfin, des renseignements recueillis sur place.

EXPOSITION DES TRAVAUX DANS L'ORDRE CHRONOLOGIQUE

ANCIENS TRAVAUX DE Mr. DUCHEMIN (1859)

Les premiers travaux ont été effectués dans la vallée de Roncevaux à 400 mètres environ au nord du village d'Aubigny "dans le voisinage immédiat des grès de la base du Trias, on a foncé un puits qui a rencontré rapidement le terrain houiller et recoupé, à 13 mètres de profondeur, une première couche de houille; très inclinée, et paraissant avoir 1,20 mètre de puissance. C'était le futur puits de Roncevaux (point A de la carte).

Le fonçage se poursuivit jusqu'à 30 mètres en restant dans des grès houillers à grain fin, fortement inclinés vers le Sud-Est comme la couche de houille.

- On ouvrit alors, à 27 m 50 du jour, deux galeries en T-B:
- une galerie S.E. qui a rencontré, vers 9 mètres, la couche mentionnée ci-dessus,
 - une galerie N.O. qui a rencontré, à 55 mètres du puits, une couche de houille de 2 m. de puissance. On a poursuivi le travers-bancs jusqu'à 20 mètres au-delà de cette dernière. On a atteint des grès pyriteux, donnant beaucoup d'eau, ce qui fit croire aux explorateurs que le granite était proche, et ils arrêterent l'avancement.

Les explorateurs croyaient à l'existence d'une troisième couche de houille, qui n'aurait été rencontrée que dans le pied du travers-bancs. Mais LEDOUX déclare n'avoir pu vérifier le fait, cette portion étant éboulée et inaccessible. (1874).

M. DUCHEMIN exécuta ensuite deux fouilles de l'autre côté du ruisseau. Au point C de la carte, on trouva, à 7 m. de profondeur, un affleurement de charbon que l'on prit pour la couche traversée par le puits n° 1.

Au point E, situé à l'Est du précédent, on rencontra le terrain houiller à 5 mètres. Elle fut arrêtée à 8 mètres dans des grès houillers ayant la même direction et le même pendage que ceux du puits n° 1. Les capitaux faisant défaut à M. DUCHEMIN, les recherches furent abandonnées.

REPRISE DES TRAVAUX PAR M. DUCHEMIN vers 1873

Vers 1873, M. Duchemin, aidé de M. Catoire fit rétablir le puits de Roncevaux, et commença le nettoyage des anciennes galeries.

La première couche fut suivie en direction sur 30 mètres de longueur. On vit que son épaisseur était fort irrégulière. Si elle atteignait bien en certains points une épaisseur de 2 mètres, en d'autres, celle-ci n'était plus que de 10 cms.

La deuxième couche fut suivie sur 25 mètres. On reconnut que son épaisseur moyenne ne dépassait pas 0,40 mètre, et on la considéra comme inexploitable.

LEDOUX a relevé la coupe suivante du travers-bancs :

	<u>distance</u>	<u>épaisseur</u>
Grès houillers	7,00	7,00
Schiste	0,40	0,40
<u>Charbon</u> (couche n° 1)	7,80	0,40
<u>Schiste</u>	8,10	0,30
Grès houillers	16,10	8,00
Schiste charbonneux	16,60	0,50
Grès houiller	28,70	12,10
Schiste charbonneux	29,20	0,50
Grès houiller très dur, avec bancs de poudingue à galets de porphyre	73,70	44,50
Schistes (faux toit)	74,20	0,50
<u>Charbon</u> (couche n° 2)	75,70	1,50
<u>Grès</u> houiller	87,70	12,00
Charbon trouvé seulement au pied de la galerie		???
Grès houiller	95,70	8,00

Ledoux donne en outre les renseignements suivants :
 L'inclinaison des bancs est de 60° .
 La direction de la deuxième couche est N. 20° E.
 Celle de la couche n° 1 est N 41° E.

On reconnut également que la couche n° 1 donnait un charbon maigre, flambant, très chargé de cendres.

Le charbon de la couche n° 2 était de bonne qualité, moyennement chargé de cendres, et fut rangé dans la catégorie des charbons collants ou mi-gras. Il donna, à l'essai, 73 1/2 % de coke.

Alors s'est constituée une société de recherches.

TRAVAUX DE LA SOCIETE DE RECHERCHES (1874)

Puits de Roncevaux (encore appelé puits d'Aubigny).

Approfondissement du puits de Roncevaux jusqu'à 80 mètres. A 76m,50, ouverture d'un travers-bancs.

Puits D

x = 773,3
y = 223,8

Les coordonnées des anciens travaux données ici sont lues sur le plan au 1/10.000 du dossier d'institution, à la Direction des Mines.

Il fut commencé le 7 - IX - 1874 sur la direction d'une trace charbonneuse remarquée dans le ruisseau.

Profondeur : 17 m 50.

Terrains traversés : Schistes, avec quelques veinules de charbon et des grès.

Pente et pendage comme dans le puits n° 1.

A 16 m 30, on ouvrit deux T.P.

Puits F

x = 772,75
y = 223,9

Date : 30-8-1874

Profondeur : 2 m 70 au moins.

Terrains traversés : On trouve le grès houiller à 2 m 70 de profondeur. Mais, immédiatement après, on entre dans des poudingues houillers à gros éléments, dans lesquels on crut reconnaître l'étage moyen du bassin d'Epinac, et l'on cessa tout travail.

Puits G

x = 772,9
y = 224,6

Date: 1874

Profondeur : 15 m 30.

Terrains traversés : surtout des schistes noirs, plongeant au S.E.

on ouvrit deux travers-bancs au fond.

Ce puits fut envahi par les eaux.

Puits de Chaton (point H de la carte)

x = 773,2

y = 222,6

z = 440 (Ng) d'après le plan d'exploitation).

Date : Février 1875 .

Profondeur finale: 40 mètres.

<u>Terrains traversés</u> :	0 - 17	Terre végétale et schistes	17
	17 - 39,20	Grès	22,2
	39,2 - 40,00	Schistes.	

A 40 mètres, on ouvrit un T.B. vers le terrain primitif.

.....

On s'arrêta dans une roche verte d'apparence schisteuse qui fut prise à tort ou à raison pour la roche verte d'Epinaç. On sait que les mineurs d'Epinaç désignent ainsi l'ensemble des roches cristallines qui forment le substratum du bassin d'Autun et d'Epinaç, granulite, tufs orthophyriques, coulées de rhyolite, etc.. et sous lesquelles ils ne peuvent donc plus espérer trouver de houille, ce qui leur fournit un repère commode, mais qui paraît avoir donné lieu à des interprétations erronées.

On arrêta donc les travaux d'avancement dès que l'on vit cette " roche verte " .

SONDAGE DE 1874

En même temps, cette Société de Recherches exécutait 12 sondages à faible profondeur pour rechercher le prolongement des couches trouvées au puits de Roncevaux.

Ces sondages sont marqués sur la carte en annexe par des points rouges, et sont numérotés de 1 à 12. Leurs résultats sont exposés ci-dessous .

Les 10 premiers d'entre eux ont été exécutés dans la vallée de La Farge, au Sud-Ouest d'Aubigny-la-Ronce. Les exploitrateurs semblent avoir été guidés dans le choix de ces emplacements par deux considérations principales :

- 1°) La direction des couches trouvées à Roncevaux est Nord-Est à Sud-Ouest. Il était naturel de chercher leur prolongement

dans cette direction. De plus, la vallée de La Farge offre une dépression qui laissait espérer une moins grande épaisseur de morts-terrains à franchir avant de rencontrer le houiller.

2°) On croyait à cette époque que le gisement houiller d'Aubigny n'était qu'une dépendance du bassin houiller d'Epinac, quelque chose comme un diverticulum. D'où la tendance à se rapprocher des exploitations d'Epinac.

Sondage n° 1

x = 769,9
y = 221,6

Profondeur finale : 10,80

Date d'exécution : 13 Juillet 1874
17 - -

Terrains traversés : Terre végétale 2,00
Argile 3,00
Grès du Trias 5,00
Granite 0,80

Sondage n° 2

x = 770,4
y = 221,6

Profondeur finale : 16 mètres.

Date d'exécution : 18 Juillet 1874
23 - -

Terrains traversés: Terre végétale 0,50
Grès du Trias 14,50
Granite 1,00

Sondage n° 3

x = 770,1
y = 221,7

Date : 23 juillet 1874
26 - -

Profondeur finale : 14,70

Terrains traversés :

Terre végétale	2,00
Argile	4,00
Grès du Trias	8,00
Granite	0,70

Sondage n° 4

x = 770,2
y = 221,8

Profondeur finale : 17 mètres

Date d'exécution : 27 Juillet 1874
29 - -

Terrains traversés :

Terre végétale	4,00
Alluvions (graviers)	2,00
Grès du Trias	10,30
Granite	0,70

Sondage n° 5

x = 771,9
y = 222

Profondeur finale : 15 mètres

Date d'exécution : 1er Août 1874
3 - -

Terrains traversés :

Terre végétale	4,00
Grès du Trias	9,50
Granite	1,50

Sondage n° 6

x = 771,2
y = 222,25

Profondeur finale : 15 mètres

Date d'exécution : 4 août 1874
10 - -

Terrains traversés : Terre végétale 2,00
Argile 4,00
Grès du Trias 8,00
Cailloux roulés 1,00

Sondage n° 7

x = 773,4
y = 222,9

Profondeur finale : 23 mètres

Date d'exécution : 11 août 1874
18 - -

Terrains traversés: Terre végétale 4,00
Grès du Trias 14,00
Granite 5,00

Sondage n° 8

x = 772,1
y = 222,4

Profondeur finale: 59,07 m. f

Date d'exécution : 19 août 1874
30 septembre 1874

Terrains traversés : Terre végétale 2,50
Calcaire très dur 1,00
Marnes irisées 3,50
Calcaires et marnes 1,00
Marnes irisées 11,00
Marnes irisées et calcaires 6,00
Grès, calcaires et marnes 4,50
Calcaire dur et marnes 4,50
Marnes irisées 2,00
Grès du Trias 22,75
Granite 0,32

Sondage n° 9

x = 773,1
y = 222,7

Profondeur finale : 50,25 mètres.

Date d'exécution : 1er Octobre 1874
30 - -

<u>Terrains traversés</u> :	Terre végétale et terre grasse ..	11,00
	Marnes irisées	14,00
	Grès du Trias	25,00
	Granite	0,25

Sondage n° 10

x = 772,4
y = 222,6

Profondeur finale : 21,40 mètres.

Date d'exécution : 3 Novembre 1874
14 - -

<u>Terrains traversés</u> :	Terre végétale	6,00
	Marnes irisées	14,00
	Grès du Trias	1,40

Remarques

1°) On voit qu'aucun de ces 10 sondages exécutés dans la vallée de la Farge n'a rencontré de terrain houiller, mais ils ont démontré l'existence sous une faible épaisseur de Trias, du granite à faible profondeur, ce qui exclut toute possibilité d'existence de houille dans ce secteur.

Le sondage 6, cependant, n'a pas été arrêté sur le granite, mais sur des "cailloux roulés".

2°) LEDOUX, dans son rapport du 5 novembre 1874 fait quelques réserves au sujet de la présence du "granite" au fond de ces sondages. Ceux-ci, en effet, ont été exécutés au trépan, et seuls des fragments de roches ont pu être ramenés à la surface.

Or, le système des couches d'Epinaç renferme des arkoses dont les débris auraient pu être pris pour du granite.

Ledoux admettait que tel pouvait bien être le cas, et que ces sondages, poussés plus profondément auraient peut-être pu rencontrer, sous les grès (h3b de Delafond) le prolongement de l'étage productif d'Epinaç) (h3a).

Mais nous possédons aujourd'hui suffisamment de données sur l'allure des couches d'Epinaç pour savoir que dans la région considérée, c'est-à-dire entre Ressille et Saizy, elles viennent mourir en affleurement sur le bord du bassin et ne se prolongent certainement pas au-delà.

On sait également, depuis les sondages n° 6 et 7 exécutés en 1930 par les Houillères d'Epinaç, et citées par M. P. PRUVOST dans l'étude encore inédite qu'il a consacrée au bassin d'Autun, que les grès et poudingues h3b ne sont qu'un faciès latéral des charbons, schistes et grès fins h3a.

Par conséquent, il faut rejeter absolument l'hypothèse de Ledoux suivant laquelle on avait des chances de rencontrer les couches d'Epinaç sous la roche prise à tort ou à raison, pour du granite.

3°) Les sondages 8 et 9 ayant donné l'un et l'autre des résultats négatifs, le sondage n° 10 fut exécuté dans l'intervalle avec l'idée que le prolongement des parties reconnues du bassin pouvait passer entre ces deux sondages distants de 1km. environ.

Ce sondage, commencé le 3 nov. fut arrêté le 14 nov. à la profondeur de 21m,40 dans le Trias sans que l'on tente de dépasser celui-ci.

Il est probable que cet abandon prématuré du sondage n°10 soit la conséquence de l'avis défavorable de Ledoux dans son rapport du 5 novembre. On y lit en effet que ce sondage "ne peut donner aucune indication utile, puisque le granite a été constaté aux sondages n°s 7 et 8, et que l'on peut considérer comme presque certaine son existence sous toute la vallée de la Farge".

Il faut lire, en toute vraisemblance: le granite a été rencontré directement sous le Trias.

On entreprit alors deux autres sondages au nord du village d'AUBIGNY-LA-RONCE.

Sondage n° XI

x = 774,1
y = 225,5

Profondeur finale : 18 mètres

Date d'exécution : 17 Novembre 1874
30 Novembre 1874

Terrains traversés : Terre végétale 5,00
Grès du Trias 13,00

" A la profondeur de 18 mètres , on est tombé sur un terrain tellement désagrégé qu'il a été impossible de continuer".

Les explorateurs mirent ce déboire sur le compte de la faille de Santosse, qui traverse la concession du Nord au Sud et abandonnèrent ce forage.

Sondage n° 12

x = 773,1
y = 224,9

Profondeur finale : 20 mètres.

Date d'exécution : 9 Décembre 1874
15 - -

Terrains traversés : 0 - 20 mètres: Grès du Trias.

Ce sondage avait surtout pour but de déterminer un point sur lequel on put facilement foncer un petit puits. Mais celui-ci, d'après le forage lui-même aurait eu plus de 20 mètres de grès à traverser, on y renonça provisoirement, et le travail fut arrêté.

En résumé, tous ces sondages ont eu un résultat négatif en tant que recherches de houille, et de tous les travaux effectués, seul le puits Roncevaux a mis en évidence un gisement exploitable.

La concession de houille d'AUBIGNY-LA-RONCE a été instituée le 3 Mars 1877.

PERIODE D'EXPLOITATION - de 1876 à 1899 -

Il ne saurait être ici question de décrire le détail des travaux d'exploitation. Je renvoie pour cela aux dossiers du S.M. de Dijon qui contiennent une série de plans d'exploitation et les procès-verbaux de visite des Ingénieurs des Mines.

M. DUMONTET T.F.E. à Dijon a établi un "dépouillement succinct" de ces procès-verbaux. Un exemplaire de son travail se trouve au B.R.G.G. dans le dossier d'"Aubigny".

Je résume ci-dessous très brièvement. L'annexe n° 2 à ce rapport reproduit le plan d'exploitation retrouvé dans les archives des Houillères d'Epinac.

Les travaux, arrêtés une première fois à la suite de la mise en liquidation de la Société des Charbonnages d'AUBIGNY-LARONCE, ont fait l'objet de deux tentatives de reprise par le liquidateur, et ont été définitivement abandonnés en 1899 à la suite de venues d'eau.

Il y eut deux sièges d'extraction :

Puits de Roncevaux

Eboulé, puis déblayé. Il fut rouvert en 1892 à sa plus grande profondeur : 80 mètres.

Il y eut un petit puits de sortie d'air à 90 mètres. Les travaux d'exploitation furent très restreints.

Puits de Chaton

Plusieurs puits situés dans la vallée de Chaton ont porté ce nom. Le puits d'extraction proprement dit était profond de 87 mètres.

C'est par ce puits qu'a été remontée la presque totalité de la houille extraite à Aubigny.

D'après les plans, les travaux s'étendirent sur 850 mètres environ, mais il n'y eut de sérieux dépilages que sur à peu près 350 mètres.

Les plans montrent le soin que prirent les exploitants de tenir les travaux aussi éloignés que possible de la faille de Santosse qu'ils supposaient aquifère.

Le niveau le plus bas semble avoir été à 115 mètres du jour. Le charbon était remonté en partie par jets de pelle jusqu'à la cote -96 où était la galerie de fond.

La recette d'extraction était à - 68 mètres.

Une seule couche a été exploitée.

Epaisseur: très variable. Dans les parties régulières, va de 1m20 à 2 m. Elle atteint 5 mètres dans un renflement entre les cotes - 22 et -85, mais il y a de nombreux serremments.

Pendage : de 10 à 80°, généralement à l'Est.
Au toit : schistes noirs feuilletés.
Au mur : grès verts.
Pas de grisou.

Composition : "bon charbon mi-gras".

Etat actuel : M. Delaroux, à Lavault, ancien maître-mineur d'Epinaç qui a été mêlé aux exploitations d'Aubigny, m'a conduit sur l'emplacement des anciens puits :

A Roncevaux, on voit encore des déblais autour du grand puits, ainsi qu'à l'emplacement d'un petit puits, profond de 14 mètres au dire de M. Delaroux et qui correspond vraisemblablement au puits de la carte (1874).

On y voit des schistes en petites plaquettes, un peu quartzeux, le plus souvent très noirs et même un peu charbonneux. Traces végétales. Nombreuses surfaces polies de frottement. Nombreux échantillons un peu ferrugineux.

- Quelques fragments légèrement psammitiques. Des grès arkoses, semblant analogues à ceux d'Epinaç (K3b de Delafond), où dominant des orthoses roses.

A Chaton, on peut voir une masse importante de déblais contenant les mêmes échantillons, et en plus :

- grès arkoses gris .
- schistes charbonneux, très feuilletés et friables, avec empreintes de graines, mal conservées. Ces schistes sont très pyriteux, et en altération sont recouverts d'une bouillie jaune.
- houille plus ou moins schisteuse.
- grès micacés.

On y voit aussi de nombreux cristaux de gypse (le bois, autour de ce puits, est communément appelé "bois des plâtrières" et on y voit encore de nombreux trous dans les marnes du Trias.

Sondage de 126 mètres (1898)

Un avis de l'Ingénieur des Mines de Dijon (août 1929) fait état d'un sondage effectué en 1898, à l'Est du puits de Chaton, et qui aurait eu 126 mètres de profondeur.

On n'a absolument aucun renseignement sur les terrains traversés par ce sondage. Tout au plus peut-on supposer qu'il n'a rencontré aucune couche de houille facilement exploitable puisqu'en 1899, les exploitations d'Aubigny étaient abandonnées.

M. Delaroux dit se souvenir nettement d'un sondage effectué entre 1895 et 1898, dont il m'a montré l'emplacement : c'est certainement le même. Les coordonnées Lambert en sont :

	x = 773,8	}	
Commune de Santosse		}	
(point S de la carte)	y = 224,4	}	
	z = 510	}	d'après fond topographique.

En 1898, paraît la feuille de Beaune, n° 125, 1ère édition. Les levés, pour la région d'Aubigny-la-Ronce avaient été effectués en 1895 par COLLOT. Malgré les travaux qui avaient mis en évidence les affleurements carbonifères dans la région d'Aubigny-la-Ronce, cette feuille, dans la même région, ne montre que des assises secondaires recouvrant partout les terrains primaires sauf dans le fond des vallées où apparaît le granite.

RECHERCHES EFFECTUEES DE 1912 à 1919 par la SOCIETE DE RECHERCHES DU CENTRE.

De 1912 à 1919, la Société de Recherches du Centre (S.R.C.) a effectué une campagne de 9 sondages pour reconnaître le gisement d'AUBIGNY-LA-RONCE

J'expose ci-dessous la documentation, malheureusement incomplète que j'ai pu réunir à leur sujet.

Tous ces sondages ont été effectués au trépan. Il ne semble pas qu'on en ait conservé aucun échantillon. M. SEGUIN, à Aubigny-la-Ronce, qui a travaillé à ces sondages, m'a déclaré avoir recueilli chez lui les carottes abandonnées par S.R.C., mais les avoir jetées en 1939.

J'ai suivi ci-dessous l'ordre chronologique, sauf pour le sondage n° 2 que j'examinerai en premier lieu en raison de sa situation particulière.

Sondage n° 2

Commune : Aubigny-la-Ronce x = 772,7
Date : commencé le 17 octobre 1912 y = 223,1
Profondeur finale : 226 mètres.

Diamètre : 450 m/m.

Entreprise de Sondage : De HULSTER

Terrains traversés : Voir la coupe fournie par la maison de HULSTER à l'annexe n° 3.

Voici ce qu'en dit A. BROUSSE dans une lettre à l'Ingénieur des Mines de Dijon :

" Ouvert à la cote 485 au niveau des marnes irisées, il a traversé la succession normale des bancs du Trias, et a pénétré dans le Houiller à la profondeur de 80 mètres en recoupant un filet charbonneux dans les schistes noirs à 95,60. A 107 mètres, il a rencontré une roche blanc verdâtre (granulite) composée de feldspaths tricliniques complètement altérés, de quartz bien cristallisé, de grands cristaux d'orthose et de tourmaline altérée: terrain ne constituant pas une roche régulière de formation houillère. (Cette roche avait été soumise à l'examen de Ch. BARROIS et Michel LEVY qui l'avaient déterminée comme granulite.

"Le trou de sonde a été foré dans ce même terrain jusqu'à 210 mètres, où il a atteint le granite massif dans lequel il a été arrêté à 226 mètres, fond de l'exploration".

" Le Houiller reconnu ici n'a que 27 mètres d'épaisseur, avec un mince filet charbonneux d'une houille maigre, à 9 % de M.V. et 13 % de cendres. Cette recherche confirme l'extension vers le Sud du synclinal houiller d'Aubigny.

Commentaire Ce sondage avait pour but de compléter la reconnaissance du gisement houiller d'AUBIGNY à l'Ouest de la faille de Santosse. Il est situé à environ 1 km. au sud des anciennes exploitations par les puits de Roncevaux et de Chaton, où les couches pendent au S.E.

S'il confirme bien l'existence de houille au Sud des anciennes exploitations, il démontre aussi son inexploitableté.

... Il est curieux que la coupe du même sondage fournie par la maison De HULSTER ne mentionne, au niveau du Houiller, que 0,20 m. de schistes au milieu de grès. On est loin du filet charbonneux dont A. BROSSE donne les caractéristiques. Il est vrai que là où BROSSE décrit de la granulite ou du granite, la coupe de De HULSTER ne signale que diverses sortes de grès.

Sondage n° 1

est le premier d'une série de sondages destinés à reconnaître le Houiller à l'Est de la faille de Santosse.

x = 774,6
y = 223,75

Commune : Cormot.

Date d'exécution : 28 Janvier 1912
22 Mai

Profondeur finale: 313 mètres.

Entreprise de sondages : De HULSTER

Diamètre : 400 m/m.

Terrains traversés: Voir en annexe n° 4 la coupe fournie par la maison de Hulster.

Voici la coupe qui nous a été communiquée par MM.SCHNEIDER & Cie.

32 mètres de calcaire Batholien
31,75 de marnes et calcaire vésulien
27,25 de calcaires à entroques Bajocien
155,50 de marnes liasiques
11,60 de calcaire à Gryphées (Sinémurien)
21,70 de Lias inférieur
49,00 de Trias.

Mais en Mai 1912, la tige fut rompue au-dessus du trépan. On dut abandonner après quatre mois de travaux de sauvetage.

25,50	-	29,00	- Calcaire devenant gris et plus dur. L'eau ne se perd plus.
29,00	-	32,25	- Calcaire gris.
32,25	-	36,05	- " " avec passages durs et tendres. L'eau ne se perd plus; il n'y a que celle que l'on met.
36,05	-	40,90	- Calcaire marneux. Toujours pas de venue d'eau.
40,90	-	46,50	- " " avec passages de marnes grises. Il n'y a que l'eau que l'on met dans le trou.
46,50	-	51,25	- Marnes gréseuses.
51,25	-	57,40	- " grasses.
57,40	-	61,75	- " " et calcaire gris.
61,75	-	64,15	- Calcaire gris blanc plus dur.
64,15	-	66,65	- " plus ou moins dur.
66,65	-	70,20	- " gris blanc. L'eau ne vient toujours pas.
70,20	-	72,35	- " " "
72,35	-	77,85	- " " bleu mélangé avec du jaune.
77,85	-	80,95	- " " "
80,95	-	87,50	- " " blanc.
87,50	-	113,05	- " blanc.
113,05	-	120,90	- Marnes grises.
120,90	-	163,60	- Calcaire plus ou moins marneux, avec traces de pyrite; l'eau commence à venir.
163,60	-	169,40	- Calcaire marneux.
169,40	-	174,40	- Marnes grises avec très peu de calcaire, venue d'eau suffisante pour entretenir le curage.
174,40	-	178,70	- Marnes grises intercalées de bancs de calcaire; l'eau a tenu son niveau pendant les 24 heures à la profondeur de 152 mètres.
178,70	-	182,80	- Marnes et calcaires.
182,80	-	187,30	- " " L'eau a baissé de 10 m.; elle est à 137 mètres.
187,30	-	192,30	- Marnes et calcaires.
192,30	-	196,55	- " " avec beaucoup de pyrite.
196,55	-	201,65	- " " avec moins de pyrite.
201,65	-	206,25	- " "
206,25	-	211,30	- L'eau est à 150 mètres du sol.
211,30	-	229,30	- Marnes plus grasses.
229,10	-	229,30	- Marnes sans calcaire.
229,30	-	237,45	- " avec passages plus ou moins durs.
237,45	-	240,45	- Marnes
240,45	-	255,10	- " et calcaires pyriteux.
255,10	-	260,60	- Calcaire gris avec passages très durs.
260,60	-	262,65	- " très dur.

262,65	-	269,35	-	Calcaire
269,35	-	272,50	-	Marnes grises mélangées
272,50	-	277,10	-	Marnes grises éboulées
277,10	-	282,35	-	" avec passages de calcaire dur, les éboulements continuent.
282,35	-	288,10	-	Marnes irisées avec gypse
288,10	-	291,40	-	Calcaire et marnes rouges
291,40	-	294,90	-	Marnes rouges et grises.
294,90	-	297,60	-	Calcaire avec gypse
297,60	-	306,60	-	Marnes gypseuses
306,60	-	309,15	-	Calcaire dolomitique avec passages de marnes et de gypse
309,15	-	312,51	-	Marnes gypseuses
312,50	-	315,50	-	Le gypse domine
315,50	-	318,50	-	Calcaire avec gypse
318,50	-	321,40	-	Marnes et gypse
321,40	-	327,00	-	Marnes avec moins de gypse
327,00	-	329,40	-	Grès
329,40	-	331,60	-	" avec traces de gypse
331,60	-	333,10	-	Marnes gréseuses avec gypse
333,10	-	335,00	-	Grès avec quartz et gypse
335,00	-	337,10	-	" " gypse
337,10	-	344,70	-	" moins quartzeux
344,70	-	347,85	-	" avec filons marneux.
347,85	-	354,10	-	" plus quartzeux
354,10	-	359,60	-	" quartzeux avec grains rouges et passages marneux.
359,60	-	362,30	-	Marnes rouges avec gypse, grès et quartz.
362,30	-	365,70	-	Grès rouge avec quartz et passages marneux.
365,70	-	372,00	-	" marneux rouges avec quartz et gypse.
372,00	-	373,00	-	" rouges avec quartz et gypse.
373,00	-	375,20	-	" quartzeux avec filons de gypse.
375,20	-	378,90	-	" " " passages marneux.
378,90	-	380,35	-	" " rouges.
380,35	-	382,70	-	" avec quartz et marnes.
382,70	-	385,70	-	" plus marneux
385,70	-	387,20	-	" quartzeux.
387,20	-	389,15	-	Ordre d'arrêt .

Voici l'interprétation des morts-terrains de ce sondage que donne A. BROSSE, dans une lettre du 3 juin 1913 :

0)	
)	Calcaire à entroques
37,25)	Calcaire marneux
)	Bathonien
59,40)	Calcaire bajocien
116,50)	Marnes du Lias

- 255 Sinémurien (calcaire à Gryphées)
- 269 Infra-Lias
- 285 Marnes irisées triasiques
- 328 Grès et arkoses

.....
.... puis dans une lettre du 29 août 1913 :

"... le sondage n° 3 de la Société de Recherches du Centre
" été arrêté à la profondeur de 389,15 mètres dans le granite,
" après avoir traversé, sous les grès et arkoses feldspathiques,
" dont la base est à la profondeur des 350 mètres de marnes rou-
" ges avec gypse et quartz, et 14 mètres de grès rouges avec
" grands cristaux de feldspaths".

Je n'ai trouvé nulle part d'indication directe d'une
traversée du terrain houiller. A. BROSSE déclare seulement :

"D'après les indications fournies par les carottages pris
" à 373 m. et à 387 m., ce sondage serait sur le bord sud syn-
" clinal d'Epinaç et d'Aubigny-la-Ronce, qui se prolonge au-delà
" de la région faillée".

D'après le rapprochement de ces renseignements fragmentai-
res, ce sondage pourrait avoir atteint, sous le Trias, à 362
mètres le Houiller, sur lequel on ne sait rien de précis, et
aurait été arrêté à la profondeur de 389,15 m. dans le granite
(fide A. BROSSE).

L'épaisseur du Houiller traversée serait donc ainsi au
maximum de 25 mètres, et probablement moins.

Quoi qu'il en soit, on commença alors un sondage n° 4
à 750 mètres environ au nord du n° 3.

Sondage n° 4

Commune : Santosse x = 774,9

Date d'exécution : de août 1913 au y = 224,8
25 novembre 1914

Profondeur finale: 687,10

Terrains traversés: Voici la coupe de ce sondage contenue dans les documents SOYER. Cette coupe s'arrête malheureusement à la profondeur de 465,50 mètres.

Profondeur de l'avant puits : 5,35

5,35	-	5,85	-	Calcaire compact
5,85	-	12,40	-	" blanc.
12,40	-	23,50	-	" venant gris.
23,50	-	28,00	-	jaune à 25 mètres.
28,00	-	31,50	-	" failleux.
31,50	-	36,00	-	" gris un peu marneux.
36,00	-	40,00	-	Marne grise à 38 mètres.
40,00	-	46,00	-	" gréseuse
46,00	-	51,00	-	" grasse
51,00	-	60,00	-	" grise
60,00	-	65,00	-	" et marne
65,00	-	69,20	-	"
69,20	-	73,25	-	"
73,25	-	85,35	-	"
85,35	-	92,90	-	Il n'y a toujours pas de venue d'eau.
92,90	-	101,75	-	L'eau tient son niveau à 80 mètres
101,75	-	106,75	-	Calcaire gris, bleu avec passage marneux.
106,75	-	112,00	-	" "
112,00	-	118,00	-	Marne grise à 114
118,00	-	123,50	-	" "
123,50	-	128,00	-	" "
128,00	-	132,60	-	" "
132,60	-	156,90	-	Calcaire à 156 mètres.
156,90	-	161,60	-	Calcaire avec pyrites.
161,60	-	167,10	-	" et marnes.
167,10	-	187,00	-	Marnes et calcaires.
187,00	-	196,75	-	" " avec passages durs.
196,75	-	201,25	-	Calcaires et marnes
201,25	-	206,00	-	Marnes.
206,00	-	210,00	-	" grasses.

210,00	-	213,80	-	Marnes grasses
218,80	-	239,95	-	"
239,95	-	253,25	-	"
253,25	-	254,00	-	Calcaire dur.
254,00	-	268,20	-	Marnes et calcaires.
268,20	-	271,00	-	" intercalées.
271,00	-	275,00	-	" grasses avec calcaires.
275,00	-	280,30	-	Marnes vertes.
280,30	-	284,50	-	" " et brunes avec passages durs.
284,50	-	291,60	-	" grises " " " "
291,60	-	292,90	-	" " foncées.
292,90	-	295,90	-	Marnes et calcaires avec gypse.
295,90	-	304,75	-	" avec gypse.
304,75	-	311,50	-	" et gypse et calcaire dolomitique
311,50	-	313,70	-	Calcaires dolomitiques très durs et ensuite marnes avec gypse.
313,70	-	316,00	-	Marnes avec gypse.
316,60	-	318,50	-	Marnes avec gypse et calcaires très durs.
318,50	-	320,10	-	Calcaires gypseux très durs.
320,10	-	322,65	-	Calcaire avec gypse un peu gréseux.
322,65	-	326,40	-	" un peu gréseux.
326,40	-	330,35	-	Grès durs.
330,35	-	332,75	-	"
332,75	-	335,65	-	" plus tendres.
335,65	-	338,25	-	"
338,25	-	346,65	-	" avec passages plus ou moins durs.
346,65	-	348,85	-	" plus durs.
348,85	-	351,75	-	" gris et rouges à 350 et ensuite grès gris.
351,75	-	354,15	-	" rouges et bruns avec quartz.
354,15	-	358,50	-	" " un peu marneux.
358,50	-	362,10	-	" " marneux.
362,10	-	365,95	-	" gris schisteux à 365 mètres.
365,95	-	367,35	-	" et schistes. On prend une carotte.
367,35	-	370,50	-	" "
370,50	-	371,55	-	" gris schisteux.
371,55	-	372,85	-	" et schistes.
372,85	-	376,50	-	Schistes bruns et gris.
376,50	-	379,50	-	Terrains gris et schisteux.
379,50	-	397,35	-	Terrains schisteux
397,35	-	408	-	" " gris avec traces de rouge
408	-	410,30	-	" gris et rouges un peu plus schisteux
410,30	-	416,45	-	" " gréseux avec grains rouges.
416,45	-	421,50	-	" gréseux avec grains rouges
421,50	-	423,65	-	" gris moins gréseux
423,65	-	425,90	-	" gris

- 425,90 - 433,35 - Echantillon retiré
- 433,35 - 435,85 - Terrain gris gréseux
- 435,85 - 450,90 - Echantillon retiré. Terrain gréseux, grès gris et rouge.
- 450,90 - 453,80 - Terrain gréseux gris et rouge
- 453,80 - 458,85 - Schistes à partir de 458
- 458,85 - 460,90 - Echantillon retiré : schistes houillers
- 460,90 - 463,30 - Grès de 460,50 (sic) où l'on retrouve le schiste.
- 463,30 - 465,50 - Schistes et grès.

Voici quelques extraits de lettres de A. Brosse du 29 Août 1913, du 10 Janvier 1914, du 6 Juillet 1914 et du 13 Juillet 1915, à l'Ingénieur des Mines de Dijon.

- 0 - 38 - Bathonien
- 38 - 65 - Calcaire marneux
- 65 - 114 - Bajocien
- 114 - 254 - Marnes liasiques
- 254 - 268 - Calcaire à Gryphées
- 268 - 330 - Marnes irisées
- 330 - 350 - Grès et arkoses
- 350 - 363 - Grès rouges, Houiller, schistes et grès

"Le trou de sonde est ébouleux; il nécessite de longs rubages".

Voici : " ... la coupe des terrains traversés par le sondage n° 4 de la Société de Recherches du Centre au-dessous de la profondeur de 363 mètres, base des morts-terrains :

- 363 Terrain schisteux
- 408 Grès et conglomérats
- 458 Base des conglomérats
- 460,50 Schistes noirs
- 461,80 Grès
- 465,50 Grès schisteux
- 478 Schistes noirs avec empreintes de Calamites
- Grès

	Grès
485	Schistes noirs
488	Grès schisteux rubanés
497,60	Grès schisteux
514	Schistes noirs, avec empreintes variées de la flore houillère.
551	Grès schisteux. Inclinaison 45°
562,70	Schistes noirs avec empreintes de fougères, annularia, etc..
572,25	Grès schisteux
580,30	Schistes noirs
582,10	Grès schisteux
584,60	Schistes avec fines rayures de houille
595 fond du trou.

.....

" Sous les conglomérats granitiques, le terrain houiller se présente en schistes noirs gréseux, alternant avec de jolis grès et bancs minces. Cet horizon me paraît faire partie du Houiller moyen".

Remarque - Ce "Houiller moyen" est le Houiller moyen d'Epinaç, distingué par Delafond : h3b. Depuis les études de P. Pruvost sur le bassin d'Autun et d'Epinaç, déjà citées, on sait que ce Houiller moyen n'est qu'une variation latérale du Houiller productif d'Epinaç.

Il n'y a d'ailleurs aucune raison pour décrire le terrain houiller d'Aubigny comme une dépendance de celui d'Epinaç, sinon leur peu d'éloignement. J'y reviendrai plus bas. Mais il faut noter que cette assimilation de A. Brosse, si elle n'a pas de valeur stratigraphique, nous renseigne sur l'aspect du terrain houiller rencontré dans ce sondage: c'est celui du "Houiller stérile".

J'ai de très fortes raisons de penser qu'il s'est glissé une confusion dans la numérotation de ces sondages, et que :

1°) l'emplacement donné ci-dessus correspond à un projet jamais réalisé .

2°) la lettre du 21 mai 1919 s'applique en réalité à un sondage n° 8.

Je développerai ces raisons un peu plus bas, après avoir examiné les résultats du sondage n° 8 .

Sondage n° 6

Commune : Meloisey

x = 780,8

Date d'exécution : 7 février 1919

y = 228,3

Profondeur finale: 12 mai 1919
54 mètres.

Ce sondage fut arrêté à la profondeur de 54 mètres par coïncement du tube carottier, après avoir traversé "des grès liasiques et des grès fissurés probablement rhétiens" (doc. Scheneider).

On entreprit alors le n° 6 bis à quelques mètres du n°6.

Sondage n° 6 bis = même emplacement que le précédent.

Date d'exécution : 16 mai 1919 - 24 août 1919

Profondeur finale : 61,40

Il fut arrêté pour la même cause que le précédent : coïncement de l'outil au fond du trou.

Terrains traversés : La coupe ci-dessous est extraite d'une lettre du Directeur des Houillères d'Epinae à l'Ingénieur en Chef des Mines de Dijon : 24 Janvier 1920.

"Les terrains traversés sont :

0	- 10,60	Terre et argile
10,60	- 23	Calcaires
23	- 40	Grès gris plus ou moins friable
40	- 45,60	Schistes argileux avec infiltrations de gypse
45,60	- 61,40	Grès gris et blancs.

Les derniers terrains traversés étaient fissurés, les cassures absorbaient l'eau d'injection : c'est probablement à cela que sont dus les coincements d'outils."

Sondage n° 7

Commune : Mavilly

x = 782,4

Date d'exécution : 1919

y = 230,2

Profondeur finale : inconnue

Le seul renseignement que j'ai pu trouver sur ce sondage est qu'en mai 1919, il était en cours, et avait atteint la profondeur de 56 mètres (lettre du Directeur général des Houillères d'Epinaç à l'Ingénieur en Chef des Mines de Dijon du 7 mai 1919).

Sondage n° 8

Commune : Meloisey

x = 781,7

Date d'exécution : 1918

y = 228,1

Profondeur finale : 120 mètres.

Terrains traversés : "Le sondage n° 8 ... n'a pas abouti et a pénétré dans le granite après avoir traversé le Trias" (lettre citée ci-dessus, du 7 mai 1919).

Remarque : Il est fort probable que les n°s 5 et 8 ne font qu'un seul et même sondage. En effet :

- 1°) ils ont été effectués à la même date : 1918
- 2°) ils ont été arrêtés à la même profondeur: 120 m. et 120 m,10
- 3°) ils ont tous les deux été arrêtés sur le granite
- 4°) la lettre du 7 mai 1919 déclare que le sondage n° 5 a été effectué près du village de Meloisey, ce qui est l'emplacement du sondage n° 8.
- 5°) Delafond avait conseillé les emplacements de sondages qu'il avait numérotés 5,6,7 et 8. Or, le sondage n° 8 fut exécuté le premier, c'est-à-dire après le n°4. Il est possible que cela ait créé une certaine confusion dans la nomenclature des sondages de S.C.R.

Ce sondage n° 5 aurait été implanté sur le plateau jurassique des Chaumes d'Auvenay, tout près d'une carrière. Il serait tout-à-fait invraisemblable qu'à cet endroit l'épaisseur des assises du Jurassique, du Lias, du Trias, et, éventuellement du Houiller, fut assez réduite pour que le granite fut rencontré à 120 m. de profondeur, alors que non loin de là le sondage n° 4 ne l'avait pas encore atteint à 687 m. (voir la coupe ci-annexée n° 7).

Mais sur la carte d'E.M. au 1/80.000 (Beaune S.O.) où Gallot a reporté les emplacements des sondages de S.R.C. et qui est le seul document donnant ces emplacements avec précision, les deux sondages n°s 5 et 8 sont indiqués sur les Chaumes d'Auvenay, et l'autre tout près du village de Meloisey, c'est-à-dire à une distance de près de 5 kms à vol d'oiseau.

Il est vrai que Gallot a reporté ces emplacements grâce à un morceau déchiré d'une carte où A. Brosse avait reporté les emplacements des sondages préconisés par Delafond, ainsi que nous l'apprennent la lettre du 21 mai 1919 déjà citée et des annotations manuscrites de Gallot lui-même sur cette même lettre.

C'est pourquoi je crois que ce sondage n° 5 projeté par Delafond n'a jamais été réalisé, mais que le sondage n° 8 a quelquefois été appelé n° 5, parce que réalisé après le n° 4 et avant le n° 6, d'où la confusion dans les documents.

Néanmoins, il n'y a pas certitude absolue, et c'est pourquoi je continue à séparer ici ces deux sondages n°s 5 et 8, ainsi que sur la carte (annexe n° 1) où j'ai reporté les emplacements de tous les travaux exécutés aux environs d'Aubigny-la-Ronce .

DEUXIEME PARTIE

ESSAI DE DESCRIPTION DU BASSIN HOUILLER D'AUBIGNY-la-RONCE

D'APRES LA DOCUMENTATION EXPOSEE CI-DESSUS

Position géographique

Le bassin est situé à quelques kilomètres à l'Est des anciennes exploitations d'Epinaç, c'est-à-dire de la limite Est du bassin permocarbonifère d'Autun et d'Epinaç.

Substratum du bassin

On trouvera en annexe (n° 6) une carte d'E.M. au 1/50.000 sur laquelle j'ai reporté les emplacements des puits ou sondages ayant atteint ce que les auteurs ont appelé le cristallin avec la profondeur de celui-ci en chiffres noirs et, en chiffres rouges, la cote d'altitude correspondante, déduite de la cote d'orifice lue sur le fond topographique.

Ce cristallin, considéré comme formant le substratum du bassin est formé par du granite et de la granulite plus ou moins altérés. Il est certain qu'on a quelquefois pris pour du cristallin et appelé "roche verte" un grès arkose également verdâtre.

Commentaires sur la carte

A l'ouest de la carte, le granite affleure en larges taches, et, dans la partie Est de ces taches, forme des digitations au fond des vallées.

Les contours des affleurements granitiques ont été empruntés à la feuille de Beaune, par Collot. Ils doivent être rectifiés au moins en un point, dans la vallée de Chaton, au sud du puits de Chaton, puisqu'il est impossible, étant donné l'allure très calme de la tectonique dans la région considérée, que le granite affleure là même où les travaux d'exploitation démontrent l'existence du Houiller en profondeur.

Au Sud-Ouest, le cristallin n'affleure plus, mais les sondages de la vallée de la Farge ont démontré l'existence du granite à faible profondeur sous une mince couverture de grès triasiques (10 à 20 m.).

Ce cristallin s'enfonce rapidement sous le Houiller d'Aubigny et le niveau le plus bas connu dans la partie exploitée est à la profondeur de - 116 au puits de Chaton, c'est-à-dire qu'à l'altitude de + 353 m., le granite n'avait pas encore été atteint.

Près du A de Aubigny, le sondage de S.R.C. n° 2 a traversé la formation houillère réduite et a trouvé le granite à 107 m. de profondeur (fide A. Brosse).

Plus à l'Est, sur le plateau des Chaumes d'Auvenay, le S.R.C. n° 3 a trouvé le granite à la profondeur de 367 mètres et le sondage S.R.C. n° 4 (dont l'orifice est sensiblement à la même cote) a été arrêté à 690 mètres sans l'avoir atteint.

Cette différence brusque de profondeur n'est expliquée qu'en partie par la faille de Santosse dont l'amplitude, d'après Destival serait de 130 mètres environ (il déduit sans doute ce chiffre de l'épaisseur de terrains qui séparent normalement les assises mises en contact par cette faille).

Il y a là un enfoncement rapide et assez considérable de substratum auquel correspond l'accumulation sur une plus grande épaisseur des sédiments houillers.

Au Nord-Est, à Meloisey, le sondage n° 8 de S.R.C. aurait touché le granite à la profondeur de 120 m., soit vers la cote + 270.

Le Houiller

Echelle stratigraphique - Elle est encore à faire. On sait seulement qu'il y a des grès et des schistes, un banc de poudingue à galets de porphyre et deux, peut-être trois, veines de houille.

Nombre et composition des couches de houille - Il y a au moins deux couches de houille à Aubigny.

La première : charbon maigre, flambant, très chargé de cendres, a été considérée comme inexploitable (faible puissance : 1m,20 max. et médiocre qualité).

La deuxième couche seule a été exploitée, au puits de Chaton. Epaisseur variable : de 1m,20 à 2 m. dans les parties régulières, 5 m. dans un renflement entre les cotes - 22 et - 85, mais il y a eu de nombreux serremments. Pas de grisou.

Composition de la 2ème couche (in rapport Villié, 1874) :

Eau hygrométrique	1,20
Cendres blanches, grisâtres...	9,53
Hydrogène	4,93
Carbone	76,98
Oxygène et azote	7,96
(par différence)	<hr/>
	100

Par calcination en vase clos : coke : 75,89 %
dans le coke : 12,31 % de cendres

in rapport Destival, 1902) :
(analyse faite sur des morceaux choisis)

	<u>1er échantillon</u>	<u>2° échantillon</u>
Carbone fixe	66,40	66,00
Cendres	7,20	6,90
Mat. Vol.	26,40	27,10
	<hr/>	<hr/>
	100,00	100,00

Enfin, l'existence d'une troisième couche, signalée dubitativement dans le pied du T.B. de Roncevaux n'a jamais été vérifiée.

Aucune des assimilations faites jusqu'ici entre les couches d'Aubigny et celles d'Epinac n'est fondée.

Allure des couches - Il y a lieu de distinguer deux régions, de part et d'autre de la faille de Santosse (voir annexe n° 5).

a) à l'Ouest de la faille de Santosse - Partiellement exploitée par les puits de Chaton et de Roncevaux, depuis les affleurements jusqu'à la profondeur de 96 mètres environ. Allure tourmentée. Pendage de 10° à 80°, généralement à l'Est. On sait que les premiers exploitants, soucieux de se tenir aussi éloignés que possible de la faille de Santosse, n'ont reconnu qu'une partie réduite du gisement, entre les affleurements et la profondeur de 96 m. environ.

b) à l'Est de la faille de Santosse, les sondages de S.R.C. ont démontré le prolongement du Carbonifère, qui s'enfonce sous une épaisse couche de morts-terrains secondaires.

Tonnage extrait :

Voici quelques chiffres de production :

1879 :	950 tonnes
1890 :	6.300 "
1895 :	4.000 "

La production aurait atteint 12 à 15.000 tonnes dans les bonnes années.

Tonnage restant :

a) à l'Ouest de la faille de Santosse - D'après Destival, (qui reste d'ailleurs dans le vague sur les bases mêmes de son estimation), le rendement étant de 2/3 de tonnes dans la partie déjà défilée, et en supposant que le rendement soit le même dans le panneau restant en aval des anciens travaux, il resterait un tonnage probable de 500.000 tonnes environ.

Mais il faut tenir compte que le gisement est irrégulier, d'allure lenticulaire, avec de nombreuses bosses au rocher, et il est possible que le gisement s'avilisse rapidement en profondeur.

b) à l'Est de la faille de Santosse - L'existence d'un gisement exploitable reste à démontrer.

Age des dépôts houillers d'Aubigny

Des fossiles végétaux ont été autrefois recueillis dans les couches d'Aubigny à la faveur de l'exploitation, mais je n'ai pu en trouver aucun échantillon. Delafond en fait mention (1889, op. cit.) mais ne donne aucune précision à leur sujet, et ne cite aucun nom d'espèce.

Dans ces conditions, on ne peut qu'établir des comparaisons plus ou moins gauches avec les couches d'Epinaç, étayées par des arguments pétrographiques dont le moins qu'on puisse dire est qu'ils sont peu convaincants.

C'est ainsi que Ledoux signalait, dans son rapport de 1874, l'existence d'un poudingue à galets de porphyre, que cet auteur rapportait au système moyen des couches d'Epinac (h 3b de Delafond).

C'est un argument, écrivait Destival en 1901, pour considérer Aubigny comme une ancienne dépendance d'Epinac. En réalité, ces deux auteurs assimilaient le poudingue d'Aubigny à celui d'Epinac parce qu'ils étaient déjà persuadés de l'identité des deux bassins.

Delafond s'est élevé contre cette manière de voir sans fournir, semble-t-il, d'arguments plus sérieux (op.cit.1889).

"Nous avons rencontré, en effet", écrit cet auteur, "au-dessus des couches, des écailles de poisson qui font défaut à Epinac, mais existent dans le Houiller supérieur. Les quelques empreintes qu'a pu étudier M. Renault indiquent également une flore plus récente que celle d'Epinac. C'est donc au niveau de l'étage du Molloy qu'il nous paraît convenable de classer les gisements houillers d'Aubigny". (sic)

Mais, en 1920, Delafond (1) modifiait son ancienne échelle stratigraphique et classait les couches de Molloy dans l'Autunien inférieur, sans préciser ce que devenaient les couches d'Aubigny dans ce changement.

En réalité, à peu près tout reste à connaître et à étudier dans ce bassin et il n'y a pas lieu de tenir compte de ces comparaisons plus ou moins vagues, stériles puisqu'elles ne s'appuient sur aucune observation précise.

Morts-terrains

Au puits de Chaton et dans les environs, ce sont des grès et les marnes irisées du Trias qui ont été exploités pour le gypse.

Plus à l'Est, ce Trias est recouvert par le Jurassique des Chaumes d'Auvenay. On ne connaît malheureusement qu'avec trop peu de précision l'origine des renseignements recueillis sur les terrains traversés par les sondages aussi bien que les terrains eux-mêmes.

(1) Le terrain houiller sur les pourtours du Morvan
B.S.C.F., n° 142, 1920, p. 8.

Les échantillons ont été perdus et on peut élever un doute sur les déterminations exposées plus haut.

Ce n'est donc qu'en faisant de sérieuses réserves que j'indique dans le tableau ci-dessous les épaisseurs des mortsterrains d'après les coupes données pour les sondages de S.R.C.

	S.R.C. n° 1 (Doc. Schneider)	n° 23 (Brosse)	n° 4 (Brosse)	n° 2 (Brosse)
Bathonien	63,75	59,40	65	
Bajocien	27,25 (?)	57,10	49	
Marnes du Lias.	155,50 (?)	138,50	140	
Calcaire à Gryphées	11,60	14	14	
Infralias	21,70	16	-	
Trias (1)	49	82	82	80

- (1) J'ai réuni dans ce tableau comme "Trias" non seulement les marnes irisées, les "marnes à gypse", les "marnes à bancs calcaires", mais aussi, faute d'indications stratigraphiques précises, des "grès arkoses", des "grès rouges" qui sont peut-être en réalité du Saxonien très réduit.

Une étude des affleurements du Jurassique et du Trias serait du plus haut intérêt du point de vue général. Elle permettrait sans doute aussi de préciser utilement certaines des données recueillies ci-dessus.

Les rapports du gisement houiller d'Aubigny avec le bassin d'Epinaç et d'Autun

Ledoux (rapport de 1874) et Destival (rapport de 1901) prétendent rattacher au bassin d'Autun et d'Epinaç le gisement houiller d'Aubigny-la-Ronce.

L'Ingénieur des Mines Villié, dans son rapport au dossier d'institution de la concession, ne fait que recopier Ledoux).

Or le bassin d'Aubigny est distinct de celui d'Autun dont il est complètement séparé par le granite, et la principale raison pour laquelle Ledoux et Destival ont voulu les rattacher me semble être d'ordre psychologique : tous deux connaissaient surtout le gisement d'Epinaç, (Destival, en particulier, était Directeur des Houillères d'Epinaç) et il est naturel qu'ils aient eu un penchant à tout ramener à ce qu'ils connaissaient déjà.

En dehors de cette raison, ils produisent quelques arguments; je les énumère :

1°) proximité géographique des deux gisements.

2°) la couche principale a tantôt deux mètres de puissance et tantôt a complètement disparu. C'est là une analogie de plus, avec Epinaç" (Destival). Mais il n'y a rien là de caractéristique, surtout dans les bassins du centre.

3°) Le Houiller d'Aubigny repose directement sur la "roche verte", comme celui d'Epinaç (Destival)

On sait que les mineurs de l'Autunois englobent sous le terme générique de "roche verte" l'ensemble des roches cristallines qui constituent le substratum du bassin et même les tufs porphyriques du Culm. Mais, et précisément dans la région, la "roche verte" supporte toutes sortes de terrains : Stéphanien, Autunien, Trias, etc..

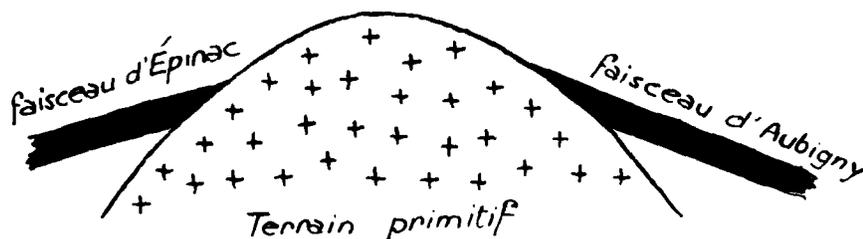
4°) Le charbon de la couche n° I d'Aubigny donne un charbon "maigre, flambant, très chargé de cendres et qui rappelle celui de la couche n° 4 d'Epinaç". (Ledoux).

5)) "Il n'est pas possible de faire une assimilation complète, couche par couche mais il n'y a plus de différence au point de vue de la stratification entre les couches d'Aubigny et celles de Fontaine Bonnard, les plus voisines, qu'il n'y en a entre ces dernières et celles du puits de la Garenne et d'Hottinger, dans la même concession". (Destival).

6°) Les couches d'Aubigny sont du même âge que celles d'Épinac . Cet argument serait plus sérieux s'il était fondé. On en a vu plus haut qu'il n'en est rien. En réalité, on ne connaît pas assez le bassin d'Aubigny pour pouvoir dire quelque chose de sérieux.

En résumé, aucun de ces arguments ne résiste à l'examen et n'empêcherait d'affirmer tout aussi bien que les deux bassins sont d'âge différent.

Quant au schéma des rapports entre les deux gisements donné par Destival, selon qu'il se serait produit entre Aubigny et Épinac un soulèvement des terrains primitifs qui a séparé en deux bassins distincts une formation houillère unique "celui-ci ne nous montre en réalité que deux bassins distincts, sans relations d'âge.



Les limites du bassin d'Aubigny

Le bassin est limité :

au Nord, par le granite de Santosse

à l'Ouest; par les affleurements du Houiller, lui-même au fond des vallées de Chaton et de Roncevaux.

au Sud-Ouest : le bassin ne se prolonge certainement pas jusqu'à la vallée de la Farge où une série de sondages a montré que le Trias repose directement sur le granite.

au Sud : le sondage S. R. C. n° 2 confirme l'existence du Houiller au Sud des anciennes exploitations, mais démontre son avilissement. La limite Sud du bassin est précisée par les sondages 8 et 10 qui ont trouvé le granite directement sous le Trias.

à l'Est: Enfin, les sondages de S.R.C. n° 1 et 4 ont démontré le prolongement du Carbonifère.

(voir annexe n° 5 un schéma des limites du gisement houiller d'Aubigny).

CONCLUSIONS

Imperfection de nos connaissances

Le gisement houiller d'Aubigny-la-Ronce est encore mal connu aujourd'hui, malgré les travaux d'exploitation et les nombreuses recherches auxquelles il a donné lieu.

Les causes en sont nombreuses :

- travaux arrêtés avant d'avoir atteint le but proposé
- incohérence des recherches
- sondages mal étudiés
- résultats éparpillés ou même perdus, etc....

Cette ignorance où nous sommes est profondément regrettable en raison à la fois du très grand intérêt théorique que présenteraient de tels documents et, d'un point de vue pratique, des réserves de houille que l'exploitation mal conduite d'Aubigny n'a pas su extraire ou qui sont susceptibles d'exister en d'autres points du gisement.

Le prolongement vers l'Est et le N-E du Houiller d'Aubigny

Les conclusions les plus nettes qui peuvent être dégagées de la documentation exposée ci-dessus, notamment celle qui concerne les sondages de S.R.C. sont :

- 1) le Cristallin limite le bassin à l'Ouest, au Nord-Ouest et au Sud-Ouest;
- 2) Au Nord-Est, au sondage S.R.C. n° 8, le Trias repose directement sur le granite. En ce point, la cote de la surface du granite est remarquable (approximativement + 270);
- 3) Le Carbonifère se prolongeant au-delà de la faille de Santosse, ce qui est normal, puisque cette faille est post-Jurassique. Le Carbonifère en effet a été atteint, mais traversé incomplètement au sondage S.R.C. n° 4, où il est stérile. Son épaisseur à cet endroit est de 340 mètres au moins.

En résumé, le bassin houiller d'Aubigny, dirigé WSW-ENE, a été retrouvé au sondage n° 4 avec une grande épaisseur de Houiller. On a voulu rechercher son prolongement plus loin vers le N-E, mais le sondage n° 8 a démontré son absence à Meloisey.

Deux hypothèses sont possibles :

- a) le bassin d'Aubigny, peu important, ne s'étend pas jusqu'à Meloisey;
- b) le bassin d'Aubigny dessine une flexure et passerait au Sud-Est de Meloisey, ou bien, ce qui paraîtrait plus vraisemblable, au Nord de Meloisey, vers Mavilly-Mandelot où l'a rencontré le sondage n° 7 dont nous ne connaissons malheureusement pas la coupe.

En fait, la question du ou des prolongements du bassin d'Aubigny demeure à peu près entière.

Au cas où elle devrait être reprise, le prolongement du bassin, s'il existe vraiment, doit être recherché au N-E de la partie exploitée. Si on se rallie à la deuxième des hypothèses exprimées ci-dessus, c'est de préférence au Nord de Meloisey, sur Mavilly-Mandelot, que devraient être effectuées les premières recherches.

R. FEYS.

Liste des annexes

-
1. Emplacement des travaux d'Aubigny (Puits et Sondages)
 2. Plan des travaux d'exploitation du puits de Chaton
 3. Coupe du sondage S.R.C. 2
 4. Coupe du sondage S.R.C. 1
 5. Schéma des limites du bassin houiller d'Aubigny-la-Ronce
 6. Carte des affleurements du Cristallin avec sa profondeur dans les puits et sondages des environs d'Aubigny-la-Ronce
 7. Coupe A.B.
 8. Coupe C.D.

Type 1889

BEAUNE. S.O.

CARROYAGE KILOMÉTRIQUE - PROJECTION LAMBERT - II ZONE CENTRALE

ANNEXE 1 125 A₈₃

(Château-Chalon)

Travaux d'Aubigny-la-Ronce

- Sondage de 1874
- Puits et sondage de 1898
- Sondages de S.R.C. (1912 à 1919)
- ▲ Limites de la concession
- ▬ Faille d'après la feuille de Beaune n° 125 par Collot

H : Puits de Chaton
A : " Roncevaux
S : Sondage de 1898

magnétique u centre de la 7 Janvier 1934.

N.G.

Levée par les Officiers du Corps d'Etat-Major, et publiée par le Dépôt de la Guerre en 1846.

Revisée en 1913.

Reproduction interdite

Echelles Métriques (1/50000)

Tirage d'Avril 1941

Prix : 3 fr. 50

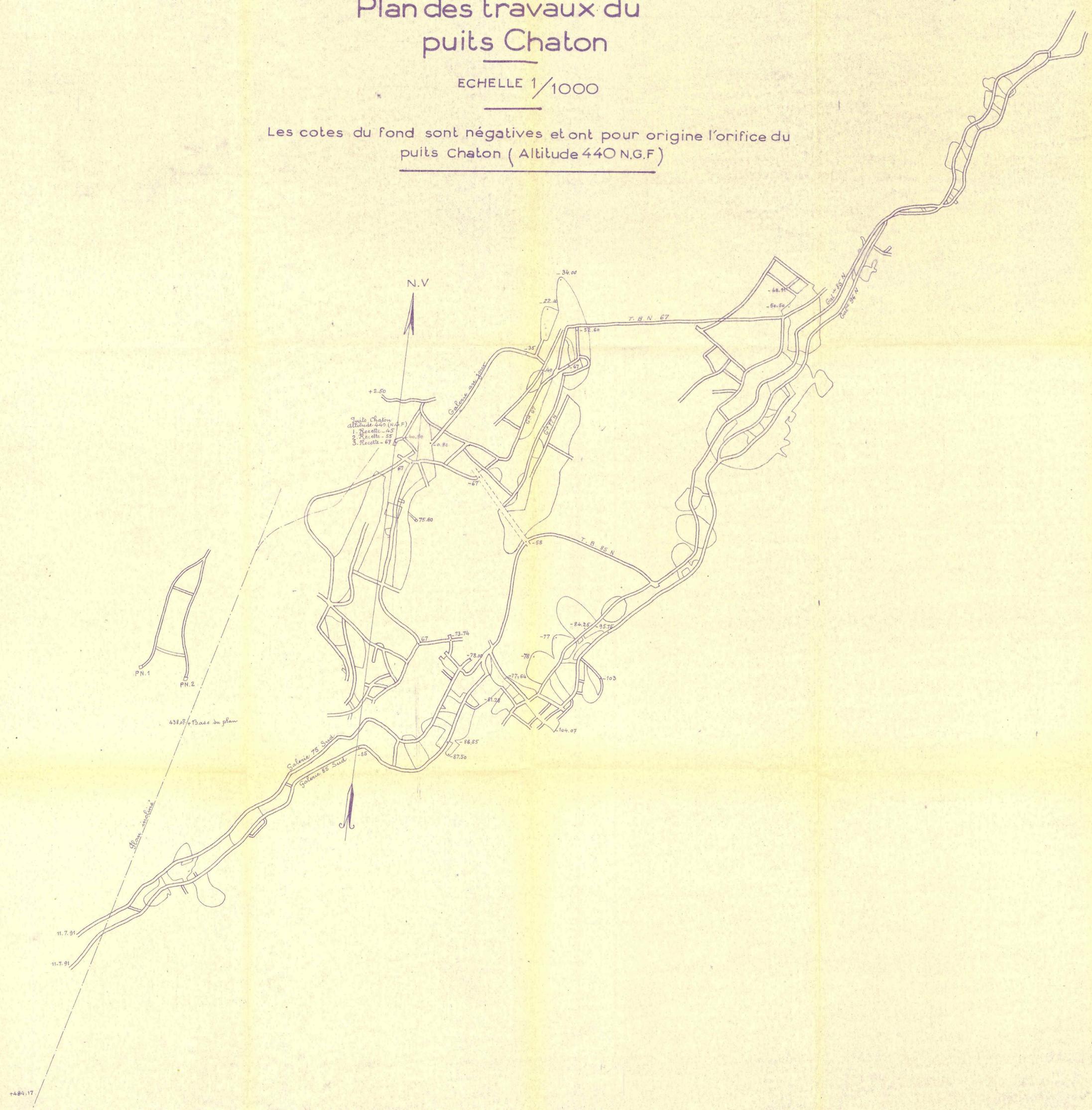
INSTITUT GÉOGRAPHIQUE NATIONAL - 136^{bis} Rue de Grenelle - Paris VII^e

MINE D'AUBIGNY LA RONCE

Plan des travaux du puits Chaton

ECHELLE 1/1000

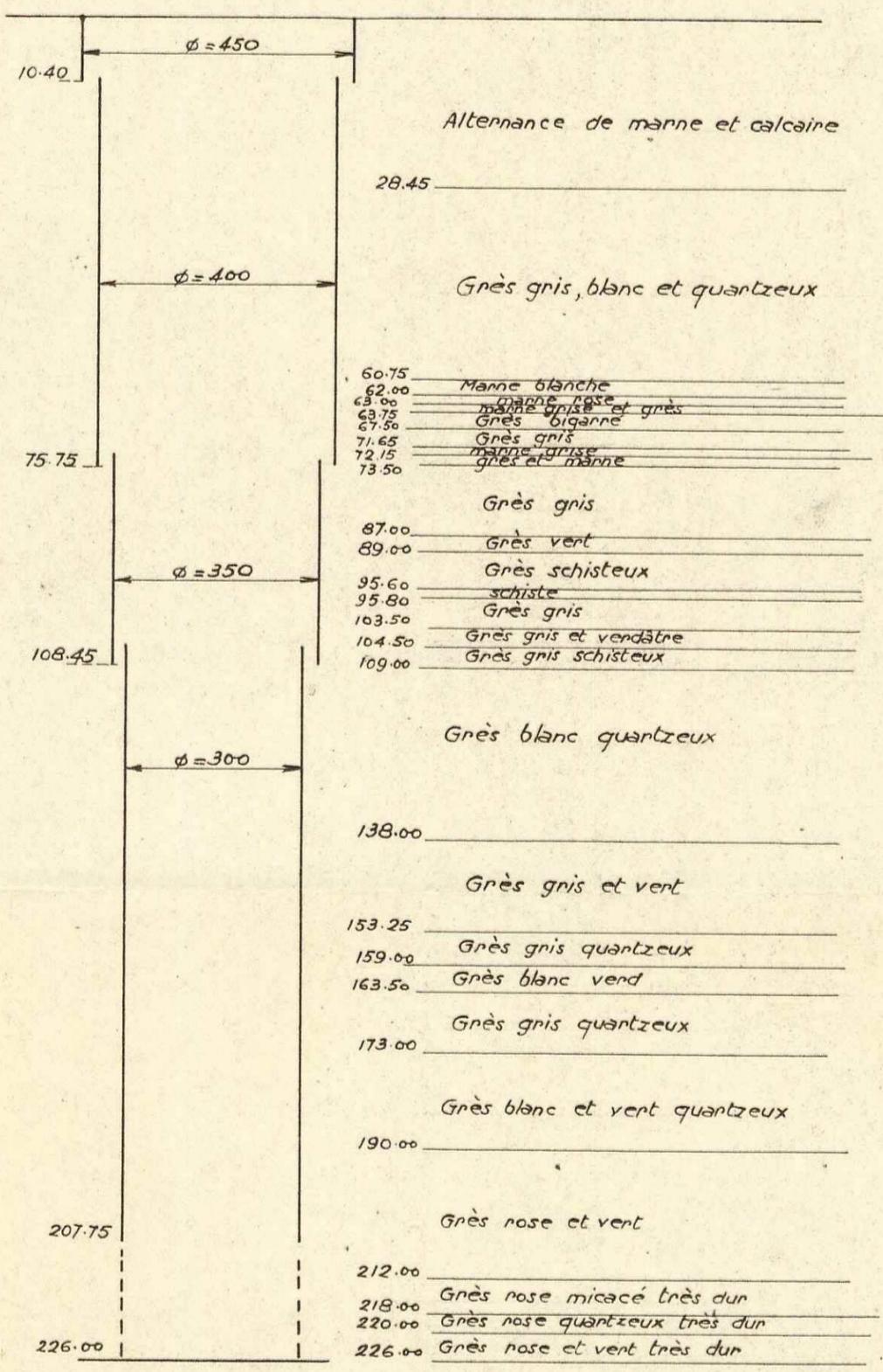
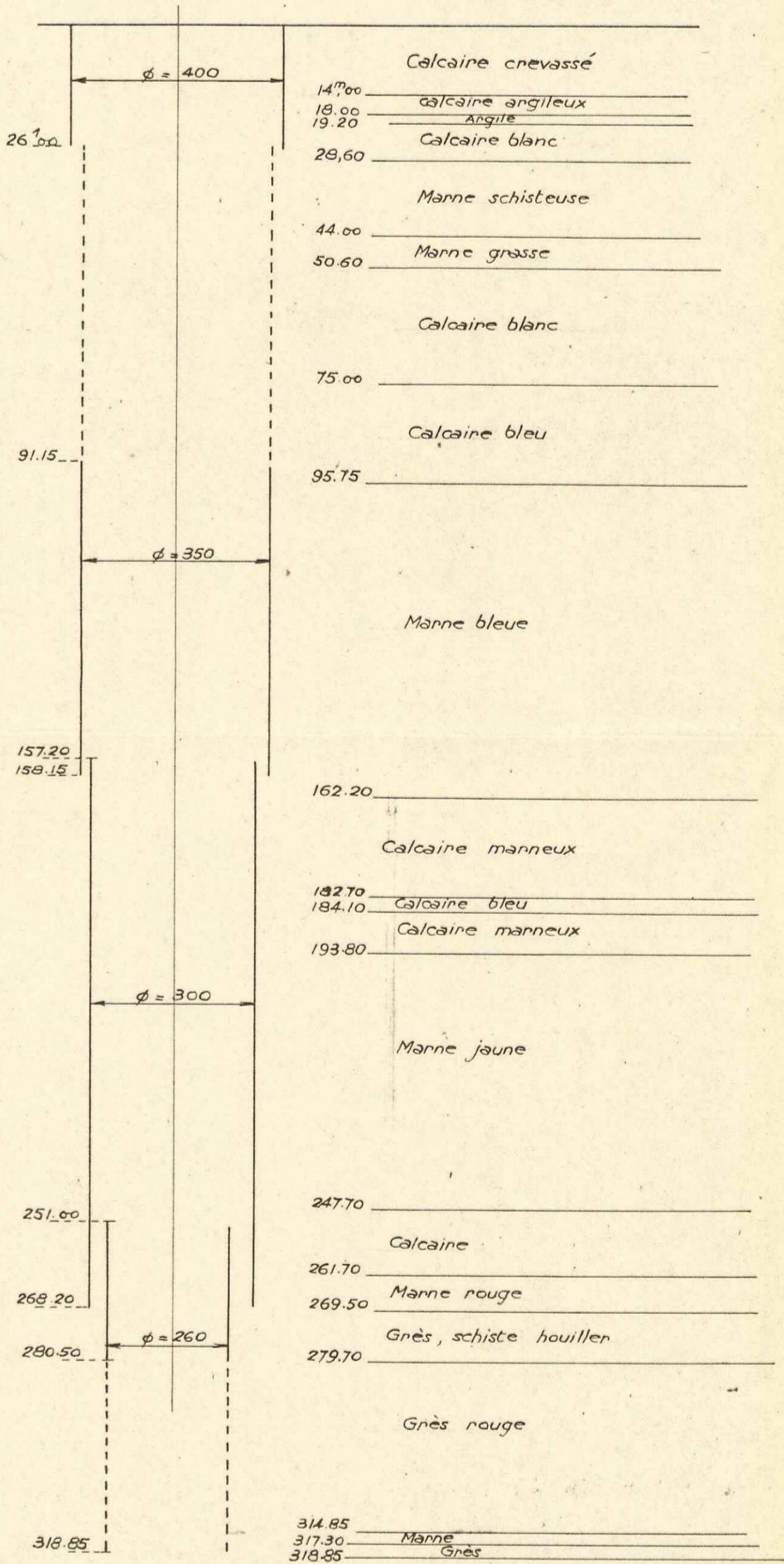
Les cotes du fond sont négatives et ont pour origine l'orifice du puits Chaton (Altitude 440 N.G.F)



Route de NOLAY

SONDAGE DE CORMOT (Côte d'Or)

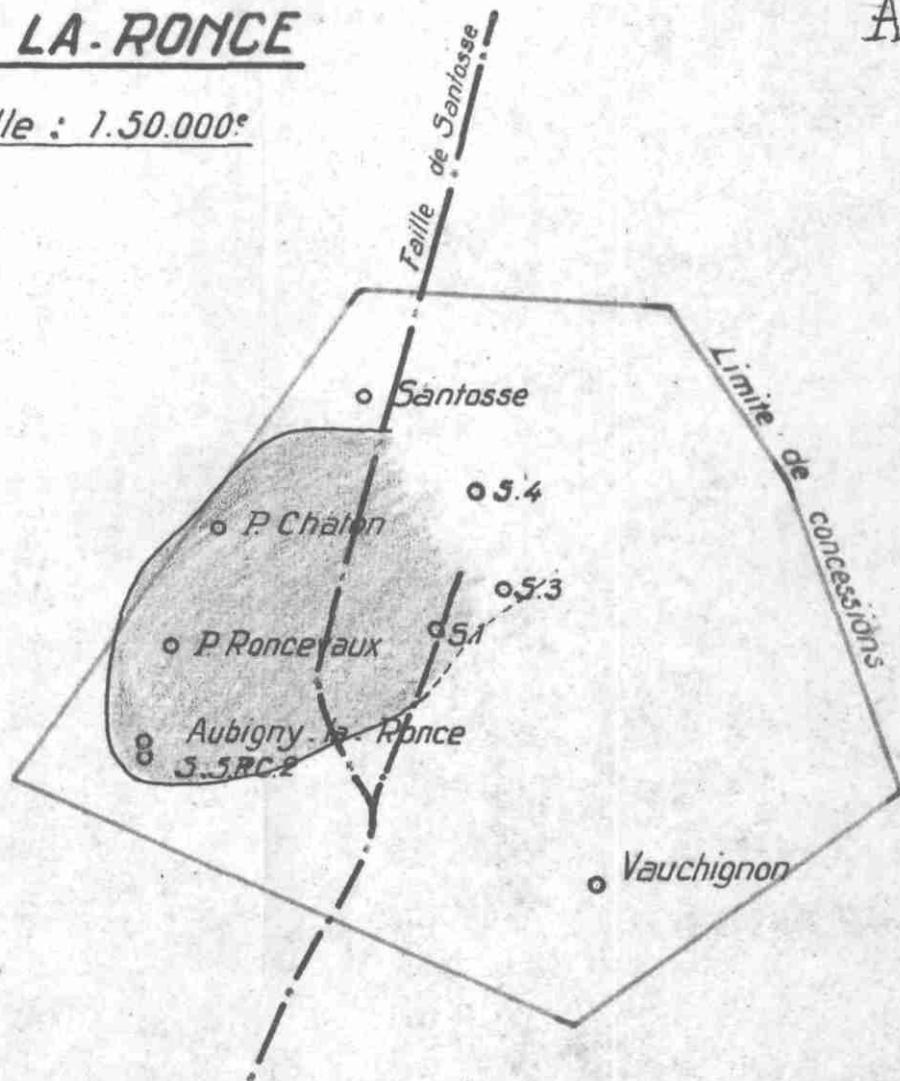
SONDAGE d'AUBIGNY la RONCE (Côte d'Or)



D'AUBIGNY - LA-RONCE

A 83

Echelle : 1.50.000°

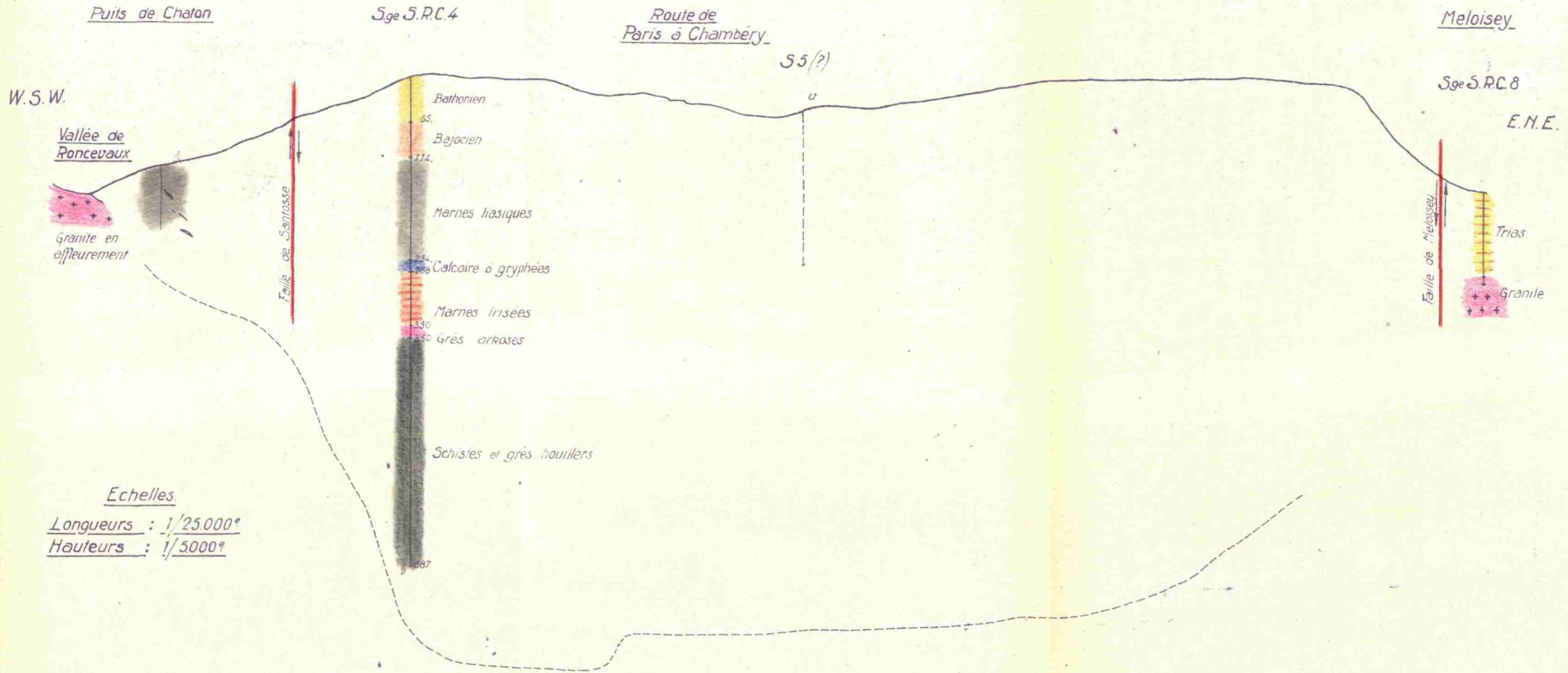


AUBIGNY - LA - RONCE

ANNEXE 7
A 83

Coupe transversale W.S.W. - E.N.E. passant par : Puits de Chaton - Sondages SRC 4 - SRC 8

Plateau des chaumes d'Auvenay



Echelles
Longueurs : 1/25.000^e
Hauteurs : 1/5000^e

AUBIGNY - LA. RONCE

ANNEXE 8
A 83

Coupe transversale CD passant par : Vallée de la Ferge (Sondages 1.3.5.8) - Aubigny-la-Ronce (S.S.R.C n°2 et SRC1 et 3)

Echelles
Longueurs : 1/25.000^e
Hauteurs : 1/5.000^e

Aubigny-la-Ronce

Chaumes d'Auvenay

W.S.W.

5^oe SRC 2

Sge S.R.C.1

Sge S.R.C.3

E.N.E.

