

# [ Professional Papers ]

Les Professional Papers du Service Géologique de Belgique imprimés depuis 1966 sont disponibles en téléchargement sur notre site internet au format PDF à l'adresse suivante :  
[ <http://www.sciencesnaturelles.be/geology/products/pp> ]

De Professional Papers uitgegeven door de Belgische Geologische Dienst sedert 1966, zullen geleidelijk op deze website ter beschikking gesteld worden. U kunt deze downloaden in PDF formaat op het volgende adres:  
[ <http://www.natuurwetenschappen.be/geology/products/pp> ]

The Professional Papers of the Geological Survey of Belgium printed since 1966 are available for download in PDF format from our website at the following url:  
[ <http://www.naturalsciences.be/geology/products/pp> ]



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES  
ADMINISTRATION DES MINES

Service Geologique de Belgique  
13, Rue Jenner,  
BRUXELLES 1000

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN  
BESTUUR VAN HET MIJNWEZEN

Aardkundige Dienst van België  
Jennerstraat, 13  
BRUSSEL 1000

PL . FOSSE 154 E- n° 278

TRANCHEE DE MORNIMONT  
(SAMBRE)

PAR J. BOUCKAERT

Professional Paper 1967 n°2



Etude effectuée par le Service Géologique de Belgique pour compte des Travaux Publics, Administration des Voies Hydrauliques, Service de la Sambre, Charleroi, en vue du creusement de la future tranchée de Mornimont. Les travaux ont été exécutés par la firme EFCO de Mondorf.

## DESCRIPTION DES SONDAGES.

### SONDAGE n° 1 (Cote + 99,14).

	Base à
1. Limon jaunâtre et petits débris de schiste altéré.	1,00
2. Débris de schiste altéré et cailloux roulés de silex.	1,20
3. Schiste très altéré. Limonite.	6,00
4. Schiste plus ou moins altéré, micacé. Paille hachée. I = 56°. Quelques diaclases verticales. A 7,80 m schiste plus ou moins glissé.	8,00
5. Schiste gris gréseux, straticulé, plus ou moins altéré à paille hachée. I = 90°. A 9,00 : I = 84° A 10,00 : I = 76° A 11,00 : I = 90°	11,00
6. Débris de schiste et grès.	12,00
7. Schiste doux, gris foncé, micacé, finement rubané. I = 70°. Menus débris de paille hachée. Joints noirs. A 14,00 : I = 82° A 15,40 : I = 90° A 15,60 : I = 56° A 16,00 : I = 90°. Quelques débris de coquilles. A 20,40 : I = 60° A 21,00 : I = 90° A 21,60 : I = 58°. Lingula.	22,00
8. Schiste gris doux, très glissé, nombreux joints noirs. I = variable. A 23,30 : I = 80°. Pistes et Yeux. A 24,00 : I = 90°.	28,00
9. Schiste gris micacé, compact, légèrement rubané. Yeux. I = 78°. Quelques joints noirs. A 28,60 : I = 70° A 30,90 : I = 66° A 31,00 : I = 46° A 31,20 : Nodule carbonaté.	31,30

10.	Schiste doux, micacé, gris foncé. Joints glissés. I = variable. Plis ? A 33,70 : I = 18° A 34,70 : I = 40° A 35,30 : Barre carbonatée de 0,06 A 37,30 : Joints pyriteux de 0,01. Puis schiste gris doux, Yeux. A 37,90 : Ecaille de Poisson. Débris de Brachiopodes.	41,20
11	Schiste gris, doux. Lingula sp.	42,30
12.	Schiste gris foncé, bitumineux. Posidoniella sp Lingula sp Reticuloceras, groupe R1b.	42,60
13.	Charbon.	42,70
14.	Grès à radicules de Mur.	44,10
15.	Schiste straticulé à paille hachée.	45,20

\* \* \*

**SONDAGE n° 2 (cote + 90,60)**

1.	Sable argileux jaunâtre avec nombreux débris roulés de roche altérée, de schiste et de quartzite.	6,70
2.	Sable grossier composé de grains de quartz et de débris de silex, quartzite et schiste.	8,10
3.	Charbon schisteux.	8,25
4.	Schiste gréseux à radicules de mur. I = 56°	9,20
5.	Grès gris compact à radicules.	9,50
6.	Argile de décomposition de schiste.	10,00
7.	Schiste straticulé à radicules de mur. I = 58°	11,00
8.	Schiste gris gréseux à radicules. I = 56°.	11,90
9.	Schiste gris straticulé. Quelques radicules. I = 50°.	14,20
10.	Schiste très charbonneux.	15,40
11.	Grès gris compact, micacé à radicules.	17,00
12.	Charbon	17,70
13.	Schiste micacé, straticulé. Radicules de mur. I = 56°.	21,40
14.	Schiste gris, doux, fissuré par place. Fissures rem- plies d'argile grise. I = 56°.	22,90
15.	Schiste gris foncé, micacé, gras, ± bitumineux. Débris de coquilles. Ecaille de Poisson.	23,30
16.	Charbon schisteux.	23,60
17.	Grès gris-blanc, fissuré, quartzitique.	24,30
18.	Schiste gréseux, ± altéré.	24,50
19.	Grès gris compact, Radicules de Mur.	25,40
20.	Grès straticulé. Radicules de Mur.	30,80
21.	Roche altérée.	31,00
22.	Schiste straticulé. I = 50°, gris foncé, micacé. De 31,70 - 32,70 : Eastman : Direction = E W A 36,00 m : I = 48°.	37,40
23.	Schiste gris doux. Yeux. A 39,20: PASSEE.	39,20
24.	Grès gris fissuré, quartzitique. Radicules de Mur. A 39,70 quelques cailloux schisteux et pyrite.	39,90



Base à

25.	Grès straticulé. Slumping.	41,50
26.	Schiste gris gréseux, compact. Quelques lentilles gréseuses. Débris végétaux. I = 50°.	45,00

Sondage arrêté à 45,00 m.

\* \* \*

### SONDAGE.n° 3 (cote + 98,79)

1.	Remblai.	1,20
2.	Limon jaunâtre.	7,10
3.	Idem. Cailloux roulés (silex et grès).	7,20
4.	Schiste micacé à petits nodules de sidérose, altéré. I = 58°. Radicelles de Mur.	11,10
5.	Schiste micacé straticulé. Paille hachée. Radicelles de Mur.	12,40
6.	Schiste gris micacé. Paille hachée. Yeux. I = 58°.	13,30
7.	Schiste gris, gréseux, micacé. Paille hachée.	13,50
8.	Schiste gris doux micacé. Yeux, pyritisé par place. I = 58°. Quelques joints à paille hachée, minces passes glissées.	16,80
9.	Schiste gris foncé, bitumineux. Joints à paille hachée.	16,95
10.	Charbon : 0,05.	17,00
11.	Grès quartzitique gris, à radicelles de Mur.	18,46
12.	Grès straticulé à radicelles. I = 48°, au sommet.	24,40
13.	Schiste gris micacé, gréseux. Paille hachée. I = 58°. Neuropteris. A.27,10 : I = 60° A 27,40 : I = 70° A 27,50 : schiste charbonneux, très glissé. Pholérite.	27,90
PASSEE.		
14.	Grès gris schisteux à radicelles, fracturé. I = 72°. Pholérite (éch.E 3, 28).	28,30
15.	Grès straticulé à radicelles. I = 66°. 28,70	
16.	Schiste gris foncé, à nombreux joints à paille hachée. Très glissé.	29,20
17.	Grès schisteux, compact, minces veines de quartz.	30,50
18.	Grès straticulé, glissé.	31,20
19.	Grès straticulé. Pyrite. Nodules schisteux. I = 52°. (éch. 31,50).	31,50
20.	Grès finement straticulé. Quelques joints glissés. I = 42°.	33,00
21.	Schiste très gréseux, micacé, compact. Paille hachée. I = 46°.	33,50
22.	Grès finement straticulé, micacé. I = 58°.	35,00

\* \* \*



**SONDAGE n° 4 (cote + 92,11).**

1.	Schiste micacé altéré.	4,00
2.	Schiste gris gréseux, micacé. I = 56° . A 9,10: I = 70° A 9,70: I = 56° De 10,50 à 11,50: Eastman. Direction: E W.	13,70
3.	Schiste gris, doux, quelques straticules gréseuses . I = 56° . Yeux.	14,70
4.	Schiste gris, doux, rubané.	16,30
5.	Schiste gréseux, micacé. Paille hachée.	16,56
6.	Schiste gris doux, rubané. I = 56° .	20,20

\* \* \*

**SONDAGE n° 5 (cote + 92,20).**

1.	Schiste gris doux, altéré. Sidérose.	7,70
2.	Schiste gris doux. Yeux. I = 58° . PASSEE.	8,06
3.	Schiste gréseux, très compact à radicules de mur . I = 60° .	13,70
4.	Schiste gris, straticulé. Paille hachée. I = 54° . Eastman de 14,70 à 15,70 : Direction E W. I = 58° à	15,70

\* \* \*

**SONDAGE n° 6 (cote 90,00).**

1.	Sable limoneux, jaunâtre à petits débris de schiste, altéré.	4,80
2.	Argile sableuse grisâtre avec nombreux débris roulés de silex, quartzite et schiste.	5,35
3.	Argile d'altération de schiste.	5,80
4.	Schiste ± altéré.	6,00
5.	Schiste gris très gréseux, straticulé , micacé. Paille hachée. I = 80° . A 7,90 : I = 65° A 8,00 : I = 90° A 8,20 : Plis. A 8,60 : I = 52° A 9,00 : Plis A 9,30 : I = 90° A 11,10 : Grandes plis. Même schiste, quelques fines veines de calcite. Schiste quelque peu fracturé. A 11,60 : I = 50°	13,00

6.	Schiste gris, rubané. Yeux. I = 54°. A 13,40 : quelques petits nodules de pyrite. I = 56°. A 15,40 : coquille pyritisée. I = 56°. PASSEE	20,18
7.	Grès gris argileux, micacé à radicules de mur.	21,70
8.	Schiste gréseux, micacé, à radicules. Joints noirs. Eastman de 24,50 à 25,50 : Direction E W. I = 56°.	25,50
9.	Schiste gris micacé, straticulé. Paille hachée. Quelques Yeux.	25,90
10.	Schiste gris doux, rubané. Yeux. Pistes. I = 56°.	28,30
11.	Grès avec slumping.	28,37
12.	Schiste straticulé. Paille hachée.	28,70
13.	Schiste doux, rubané. I = 56°.	29,70
14.	Schiste straticulé. Paille hachée.	29,90
15.	Schiste doux rubané. Yeux.	30,20

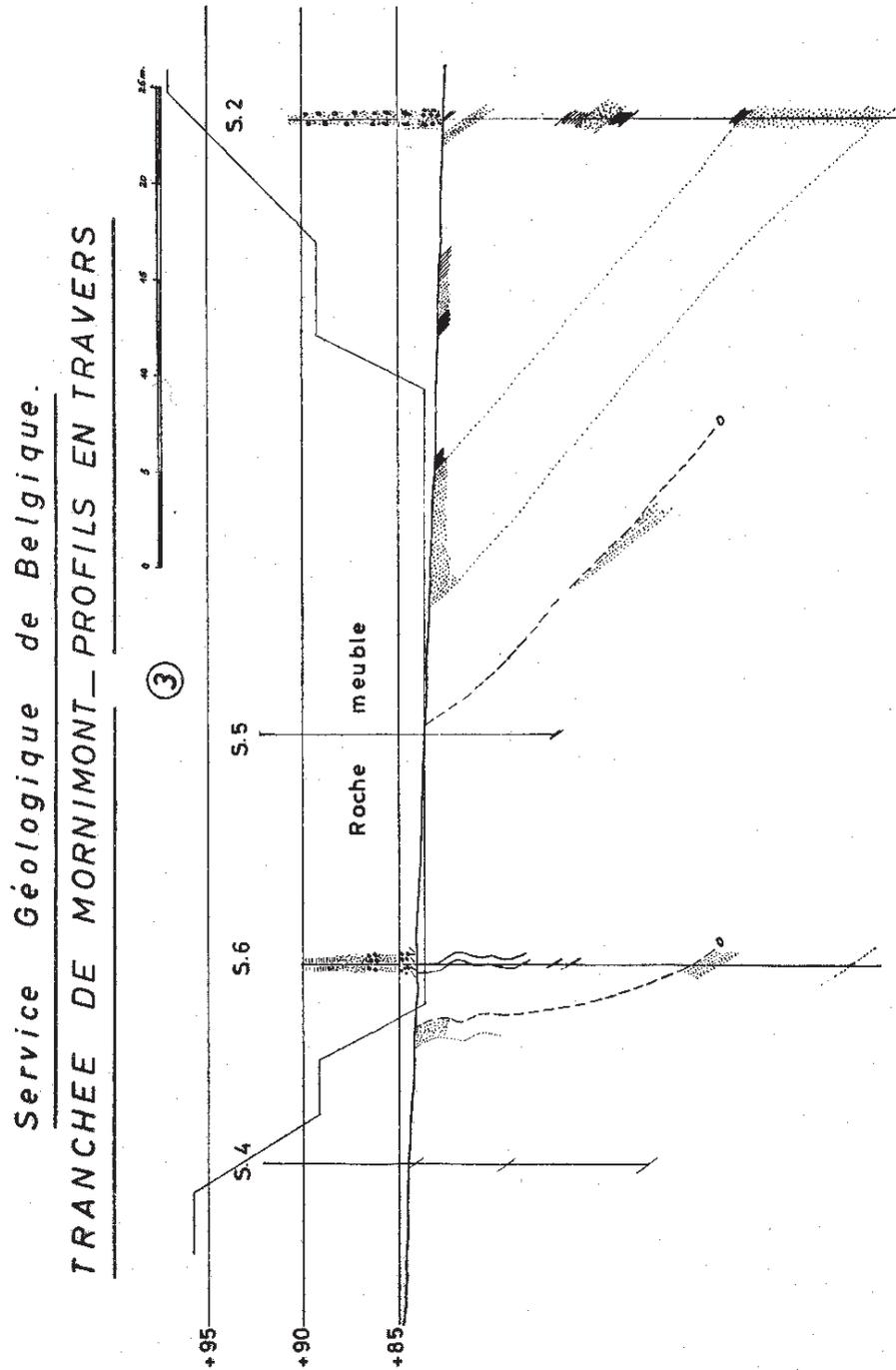
\* \* \*

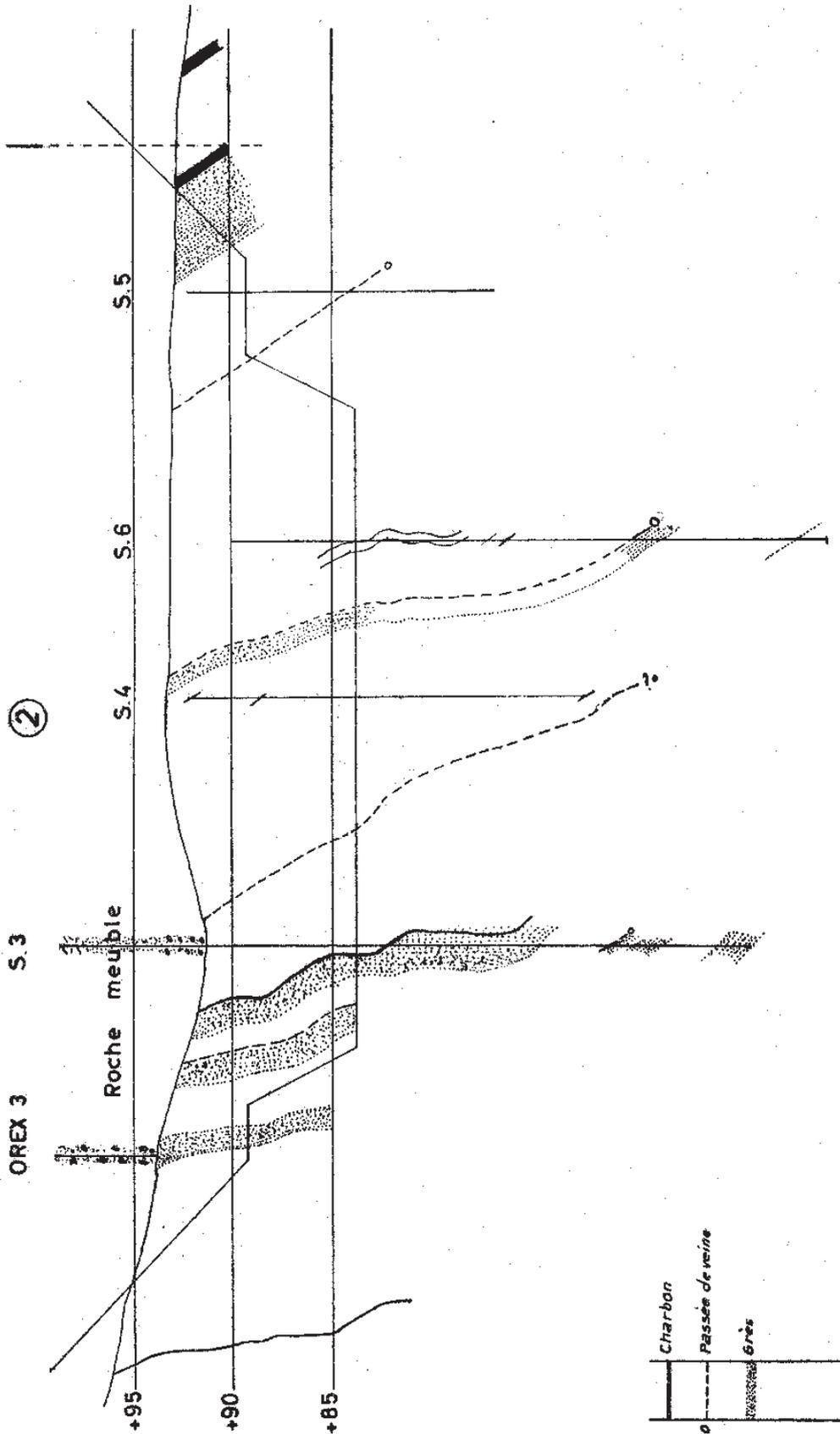
## CONCLUSIONS GENERALES.

- 1.- Les terrains paléozoïques traversés appartiennent au terrain houiller, composé de schiste, grès et minces couches de charbon.
- 2.- La roche est orientée généralement E W avec un pendage vers le Sud. Les pendages sont en moyenne de 56° dans la partie méridionale de la tranchée.  
Par contre, dans la partie septentrionale, les pendages varient de 56 à 90°.
- 3.- La majeure partie des terrains recoupés est composée de schiste assez tendre, se débitant facilement. Ces schistes sont assez altérés dans la partie supérieure au contact des terrains meubles.  
En plus, les bancs schisteux sont affectés de cassures verticales nettes et de nombreux joints de glissement (joints noirs, brillants).
- 4.- Les grès, quartzitiques par place, mais peu épais présentent un aspect assez compact, peu altéré.
- 5.- En ce qui concerne les couches de houille, certaines (sondage 2) atteignent une épaisseur de 0,50 m.  
D'après les plans miniers, il n'existerait pas d'ancienne exploitation à l'emplacement de la future tranchée.
- 6.- Interprétation stratigraphique.  
Les différents sondages orientés (méthode Eastman) ont permis de reconstituer une stampe normale de 87 m d'épaisseur.  
Ont été reconnus :
  - le niveau marin R1b
  - le Grès de Salzinne = Andenne
  - le niveau R2c
  - la veine Massart.

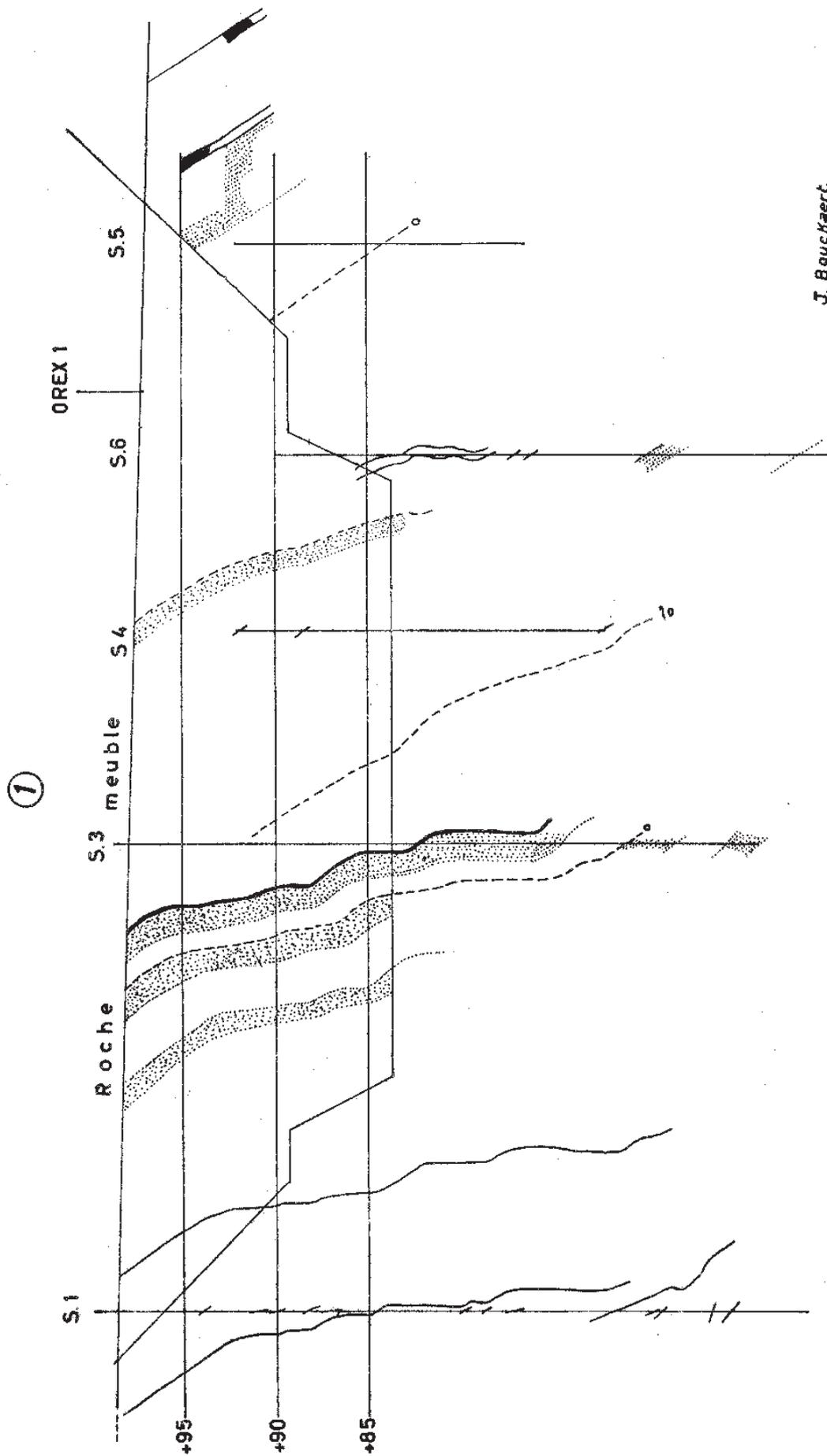
ANNEXES :

- 1 - Coupe géologique par les profils en travers 1, 2 et 3.
- 2 - Plan horizontal avec l'allure des bancs gréseux et emplacement des courbes de niveau de l'affleurement des morts-terrains à + 85 et + 90 m.









J. Bauc Kaert.

