

## **AUTOROUTE A 27**

### **CONTOURNEMENT DE SAINT VITH ET ROUTE DE SAINT VITH - STEINBRÜCK (Allemagne Fédérale)**

# **DESCRIPTION DES SONDAGES SYNTHESE DES ETUDES SISMIQUES**

par

**G. VANDENVEN**

**Planchettes : 171 E - nr. 275 à 279**

**233 W - nr. 300 et 301**

**235 W - nr. 256 à 264**

**PROFESSIONAL PAPER 1980/7 .**

**N° 177**

AUTOROUTE A.27

CONTOURNEMENT DE SAINT VITH  
ET ROUTE DE SAINT VITH - STEINBRÜCK (Allemagne Féd.)

DESCRIPTION DES SONDAGES SYNTHESE DES ETUDES SISMIQUES

(planchettes : 171 E/n°275 à 279 ; 233 W/n°300 et 301  
235 W/n°256 à 264)

par :

G. VANDENVEN

Tables des matières

- 1- Introduction
- 2- Description des sondages
  - 2a- Liste des sondages et conversion "N° sondage - n° archives de la Carte Géologique"
  - 2b- Le contournement de St. Vith (route de Malmédy à route de Luxembourg"
  - 2c- Tronçon "St. Vith - Vallée de l'Our"
- 3- La prospection sismique du contournement de St. Vith.
- 4- Liste des planches annexes.
- 5- Liste bibliographique.

## 1- INTRODUCTION

---

Première partie de la description géologique des tronçons "Recht-St. Vith" et "St. Vith-Steinbrück" de l'autoroute A27 (Verviers-Prüm), la présente publication résume les études effectuées sur les échantillons issus des 111 sondages forés le long de cette voie de communication rapide. (fig. 1)

La région traversée est caractérisée par un sous-sol schisto-gréseux éodévoniën. Les couches les plus anciennes, sommet du Gedinnien, affleurent au droit du pont qui enjambe la route Malmédy-St. Vith ; les niveaux les plus récents (Fmsien) ont été terrassés près de Dreihutten, entre Breitfeld et la vallée de l'Our. Tectoniquement le tracé étudié se caractérise par l'opposition de deux domaines structuraux, séparés par la faille de Malsbenden - Troisvierges. Celle-ci, figurée sur les cartes géologiques tracée par H. Furtak (1965) et par R. Le-grand (1965), passe peu au sud de la route qui relie St. Vith à Luxembourg. Le domaine structural, située au nord de la faille se caractérise par une succession monoclinale à peine affectée de quelques plis réguliers dans sa partie méridionale - entre la route Hünningen-Rod et la route de Luxembourg - et contraste nettement avec les allures très plissées, faillées et l'apparition de failles de charriage qui définissent le compartiment méridional compris entre Mailust et Steinbrück.

Cette opposition de style tectonique se traduit sur les documents transmis par le satellite Landsat 1 par des contrastes "graphiques" délimitant un linéament assez flou qui occupe l'emplacement de la faille de Malsbenden (G. Vandeven 1977). Une description détaillée des unités lithologiques et des styles tectoniques fera l'objet d'une seconde publication consacrée à cette portion de l'A27.

2a- CONVERSION DES N° DE CHANTIER EN N° DES ARCHIVES DE LA CARTE GEOLOGIQUE.

N° CHANTIER	N° ARCHIVES	N° CHANTIER	N° ARCHIVES	N° CHANTIER	N° ARCHIVES
G.I/1	171 E/275 a	G.IX/6	235 W/259	K.1	235 W/261 a
A1	171 E/275 b	G.IX/7	235 W/259	K.2	235 W/261 b
A2	171 E/275 c	G.IX/8	235 W/259	G.X/1	235 W/261 c
A3	171 E/275 d	G.IX/9	235 W/259	G.X/2	235 W/261 d
G.II	171 E/276 a	G.IX/10	235 W/259	G.XI/1	235 W/262
B1	171 E/276 b	G.IX/11	235 W/259	L.1	235 W/263 a
B2	171 E/276 c	G.IX/12	235 W/259	L.2	235 W/263 b
B3	171 E/276 d	G.IX/13	235 W/259	L.3	235 W/263 c
B4	171 E/276 e	SOG.IX/1	235 W/259	L.4	235 W/263 d
G.III/1	171 E/277 a	SOG.IX/2	235 W/259	G.XII/1	235 W/264
G.III/2	171 E/277 b	SOG.IX/3	235 W/259	G.XII/2	235 W/264
C1	171 E/278 a	SOG.IX/4	235 W/259	G.XII/3	235 W/264
C2	171 E/278 b	SOG.IX/5	235 W/259	G.XII/4	235 W/264
G.IV/1	171 E/279 a	SOG.IX/6	235 W/259	G.XII/5	235 W/264
G.IV/2	171 E/279 b	SOG.IX/7	235 W/259	G.XII/6	235 W/264
D1	171 E/279 c	SOG.IX/8	235 W/259	G.XII/7	235 W/264
D2	171 E/279 d	SOG.IX/9	235 W/259	G.XII/8	235 W/264
G.V/1	171 E/280 a	SOG.IX/10	235 W/259	G.XII/9	235 W/264
E1	171 E/280 b	SOG.IX/11	235 W/259	G.XII/10	235 W/264
E2	171 E/280 c	SOG.IX/12	235 W/259	G.XII/11	235 W/264
G.VI/1	233 W/301	SOG.IX/13	235 W/259	G.XII/12	235 W/264
G.VII/1	235 W/256 a	SOG.IX/14	235 W/259	G.XII/13	235 W/264
F1	235 W/256 b	SOG.IX/15	235 W/259	G.XII/14	235 W/264
F2	235 W/256 c	SOG.IX/16	235 W/259	G.XII/15	235 W/264
G.VIII/1	235 W/256 d	SOG.IX/17	235 W/259	G.XII/16	235 W/264
G.VIII/2	235 W/256 e	SOG.IX/18	235 W/259	G.XII/17	235 W/264
G.N.VIII	235 W/257 a	SOG.IX/19	235 W/259	G.XII/18	235 W/264
H1	235 W/257 b	I.1	235 W/258 a	G.XII/19	235 W/264
H2	235 W/257 c	I.2	235 W/258 b	G.XII/20	235 W/264
H3	235 W/257 d	I.3	235 W/258 c	G.XII/21	235 W/264
H4	235 W/257 e	I.4	235 W/258 d	G.XII/22	235 W/264
H5	235 W/257 f	I.5	235 W/258 e	G.XII/23	235 W/264
G.IX/1	235 W/259	J.1	235 W/260 a	G.XII/24	235 W/264
G.IX/2	235 W/259	J.2	235 W/260 b	G.XII/25	235 W/264
G.IX/3	235 W/259	J.3	235 W/260 c	G.XII/26	235 W/264
G.IX/4	235 W/259	J.4	235 W/260 d	G.XII/27	235 W/264
G.IX/5	235 W/259	J.		G.XII/28	235 W/264
				G.XII/29	235 W/264

2b- LE CONTOURNEMENT DE ST. VITH

---

(planches n° 1 à 3)

Les sondages de ce tronçon furent, sauf le n° G.VIII2, tous étudiés par S. de Béthune. Nous en donnons les aspects principaux.

PONT I

SONDAGE G.I/1

X : 272.488,480      Y : 113.994,746      Z : 538,841

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et limon brun sableux à fragments schisteux altérés.	1,80	1,80
Argile sableuse brune et fragments de schiste gréseux altéré et de grès	6,50	8,30
Sable argileux fin chargé de fragments de grès très dur, brun.	7,50	15,80
Grès fissuré en fragments	1,35	17,15
Fragments de schiste	0,85	18,00
Sable argileux fin, brun, brun rouge ou gris	1,65	19,65
Schiste gréseux en fragments	0,30	19,95
Argile sableuse jaune-rouge	0,80	20,75
Schiste et argile d'altération, teinte rouge	1,70	22,45
Sable argileux brunâtre et niveaux d'argile sableuse	2,90	25,35
Fragments de schiste et niveau argileux	1,25	26,60
Grès très altéré et sable	1,35	27,95
Argile sableuse brune	0,10	28,05
Schiste gréseux souvent fragmenté (I : 40°)	1,95	30,00

BUTTE A

SONDAGE A.1

X : 272.396,669      Y : 113.846,118      Z : 544,961

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et limon à débris rocheux	1,20	1,20
Fragments de grès dur, gris.	0,10	1,30
Argile à petits fragments schisteux altérés	2,05	3,35
Fragments schisteux altérés	0,90	4,25
Schiste fin, gréseux, rouge ou à alternance rouge et vert (I : 45° à 40°-localement 20°) (clivage : 70° // I)	5,75	10,00

SONDAGE A.2

X : 272.364,255      Y : 113.650,761      Z : 552,987

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et limon brun à fragments rocheux. Argile brun rouge à fragments de schiste rouge très altéré.	1,65	1,65
Schiste rouge, lie de vin, straticulé de lits jaunâtres (I : 50° // clivage 65°)	4,35	6,00
Argile d'altération du schiste rouge	1,00	7,00
Schiste rouge, très altéré et schiste gréseux à fines linéoles lenticulaires gréseuses	1,40	8,40
	1,60	10,00

BUTTE A

SONDAGE A.3

X : 272.066,146      Y : 112.774,044      Z : 547,723

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et limon riche en fragments de schiste gris vert altéré.	1,00	1,00
Argile d'altération et fragments schisteux	8,00	9,00
Schiste gris vert (débit à;45°)	0,70	9,70
Argile d'altération du schiste vert	0,30	10,00

PONT II

SONDAGE G.II

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et argile à fragments rocheux	2,00	2,00
Argile à fragments grésoschisteux abondants	5,75	7,75
Argile d'altération avec éclats schisteux	5,55	14,30
Schiste jaune verdâtre finement stratifié et passées gréseuses	1,25	15,55
Banc de grès gris passant, vers le bas, à du schiste rougeâtre	0,60	16,15
Schiste gris et argile de décomposition	1,65	17,80
Fragments de schiste	0,10	17,90
Grès schisteux altéré (I : 35-40°)	0,15	18,05
Alternance de schiste et de grès schisteux gris (I : 45°) (clivage 60°)	0,85	18,90

Argile d'altération du schiste	3,40	22,30
Fragments de grès et sable gris	0,35	22,65
Argile sableuse et fragments de grès micacés gris finement stratifié	7,80	25,45
Schiste gris foncé finement straticulé (I : 35-40°) diaclasé et altéré	2,30	27,25
Fragments de grès gris micacé, localement finement straticulé vers le haut	1,35	28,60
Grès gris bleu micacé et homogène, diaclasé 90°	0,90	29,50
Schiste gris bleu et argile d'altération	0,50	30,00

BUTTE B

SONDAGE B.1

X : 272.011,744      Y : 112.475,251      Z : 561,854

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et limon argileux à fragments	2,00	2,00
Fragments schisteux enrobés d'argile	3,55	5,55
Schiste straticulé à lenticules, jaune ver- dâtre et passée de grès schisteux (I : 40° // clivage 50-55°)	5,15	10,70
Idem de plus en plus riche et passées de grès	0,60	11,30
Fragments de schiste gris-jaune enrobés d'argile	0,70	12,00
Fragments de schiste straticulé verdâtre	3,00	15,00

BUTTE B

SONDAGE B.2

X : 271.899,547      Y : 112.281,545      Z : 565,369

Description	Epaisseur	Base à
Terre et couverture meuble à fragments	0,70	0,70
Argile rouge à fragments schisteux	6,47	7,17
Schiste rubéfié (I : 40° // clivage 70°) finement straticulé à passées gréseuses et barres de grès	3,13	10,30
Schiste jaune verdâtre finement straticulé	6,00	16,30
Grès à lits schisteux (I : 40°)	0,70	17,00
Schiste jaunâtre, gris, straticulé (I : 40°) (clivage :: I : 50°)	1,00	18,00

SONDAGE B.3

X : 271.885,041      Y : 112.090,822      Z : 562,744

Description	Epaisseur	Base à
Couverture meuble, pierreuse	1,00	1,00
Argile brun rouge à fragments schisteux	1,70	2,70
Fragments schisteux brun gris ou rubéfiés avec argile brunâtre	4,40	7,10
Grès schisteux rouge ou gris avec passées schisteuses profondément altérées (I : 35°) ; passes gréseuses décomposées en sable	11,40	18,50
Grès grenu bien stratifié (I : 30°) veinulé de quartz (90°)	1,50	20,00

SONDAGE B.4

X : 271.897,959      Y : 111. 922,288      Z : 560,541

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,25	0,25
Fragments de grès dur, gris, de schiste et enduit argileux ; niveaux d'argile à fragments de schiste	10,15	10,40
Fragments de schiste, de schiste gréseux et de grès très altérés avec argile d'altération	2,90	13,30
Schiste, schiste gréseux et lits de grès gris à gris vert	1,20	14,50
Grès gris finement grenu très schisteux	0,50	15,00
Schiste de plus en plus gréseux	0,50	15,50
Grès gris vert schisteux, straticulé et grès gris bleu straticulé (I : 35-40°)	6,00	21,50

PONT III

SONDAGE G.III/1

X : 272.144,271      Y : 110.980,940      Z : 525,404

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale pierreuse et argileuse	0,45	0,45
Fragments de schiste gréseux et argile par endroits	7,55	8,00
Schiste gris finement straticulé, souvent en fragments, parfois décomposé en argile (I : 45°) (clivage très proche de I : 50°), souvent gréseux et gris verdâtre	7,00	15,00
Grès schisteux straticulé de lits schisteux (I : 45°)	4,12	19,12

Schiste gréseux finement stratifié	1,88	21,00
Grès schisteux gris bleu à très fines straticules schisteuses	0,80	21,80
Schiste gris vert finement stratifié (I : 40°)	3,20	25,00
Grès fin gris bleu straticulé de lits schisteux	0,60	25,60
Schiste gris vert (I : 40-45°)	0,85	26,45
Grès gris bleu légèrement straticulé	0,65	27,10
Schiste gris vert straticulé à fines passées gréseuses.	2,90	30,00

SONDAGE G.III/2

X:: 272.167,453      Y : 110.945,705      Z : 526,653

Description	Epaisseur	Base à
Sol limono argileux et terre végétale	1,00	1,00
Argile sableuse à fragments de schiste gris-blanc en voie de décomposition	6,00	7,00

BUTTE C

SONDAGE C.1

X : 272.624,418      Y : 110.526,515      Z : 541,204

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,30	0,30
Sable argileux brun et fragments de grès et de schiste	2,00	2,30
Sable et argile gris et fragments schisteux	0,85	3,15
Sable argileux brunâtre à fragments de grès	1,55	4,70
Schiste gris vert finement stratifié (I : 35°)	8,10	12,80
Grès gris finement grenu, schisteux, très straticulé de lit straticulé de lits de schiste. (I : 40°) (Sf 60°)	0,95	13,75
Fragments de schiste gréseux et passes d'argile d'altération	7,25	21,00

SONDAGE C.2

X : 272.741,046      Y : 110.466,389      Z : 535,068

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,35	0,35
Argile brune sableuse et fragments schisteux	4,10	4,45
Grès gris homogène, micacé	5,67	10,12
Schiste en voie de décomposition	0,81	10,93
Grès gris friable	0,97	11,90

Schiste décomposé et argile	0,97	12,87
Sable gris (grès décomposé)	3,27	16,10
Schiste très altéré et argile	0,90	17,00
Fragments de grès altéré et sable	0,05	17,05

PONT IV

SONDAGE G IV/1

X : 273.489,238      Y : 109.991,549      Z : 500,506

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,30	0,30
Sable brun et fragments de grès et de quartzite	3,20	3,50
Grès brun à veines de quartz	0,20	3,70
Mélange de sable hétérogène brun noir et de fragments de grès brun ; quelques fragments de quartz	15,50	19,20
Grès gris bleu (I : 60°)	0,80	20,00

SONDAGE C IV/2

X : 273.247,146      Y : 110.151,198      Z : 510,953

Description	Epaisseur	Base à
Matériau sablo - limoneux à fragments schisteux	1,70	1,70
Argile sableuse brune et fragments de grès schisteux	5,70	7,40
Fragments de grès schisteux et sable brun	2,10	9,50
Grès finement grenu, schisteux, micacé, altéré quelques strates de schiste ; galets mous schisteux dans le grès (I : 50-55°)	5,50	15,00

BUTTE D

SONDAGE D.1

X : 273.282,859      Y : 110.249,076      Z : 517,916

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et argile à fragments	0,50	0,50
Argile sableuse à plaquettes de schiste	5,50	6,00

Schiste localement micacé bleu foncé et gris bleu (déclit à 65°) (I : 25° // clivage 60°)	4,25	10,25
Grès fin gris blanc (I : 42 à 55°) veinulé de quartz à petits galets de schiste	2,00	12,25
Schiste gris bleu foncé, friable (I : 35° // clivage 60°)	2,75	15,00

SONDAGE D.2

X : 273.369,558      Y : 110.321,115      Z : 523,912

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et argile sableuse	0,50	0,50
Argile sableuse à fragments de grès rubéfiés	2,60	3,10
Argile gris blanc à fragments de schiste décoloré	0,35	3,45
Argile grise à fragments de schiste et de schiste gréseux gris bleu	3,55	7,00
Schiste fin gris bleu (I : 45° // clivage 80°)	3,00	10,00

PONT V

SONDAGE V/1

X : 273.923,426      Y : 109.409,733      Z : 479,387

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et argile sableuse pierreuse	1,00	1,00
Fragments de grès schisteux altéré	1,00	1,00
Fragments de grès, de grès schisteux et de schiste et sable argileux	5,10	6,10
Fragments de grès schisteux et de grès gris vert ; quelques passes argileuses (clivage 75°) et passes de fragments de schiste gréseux gris vert	9,30	15,30
Schiste bleu foncé straticulé	3,90	19,20

BUTTE E

SONDAGE E.1

X : 273.981,424      Y : 109.211, 859      Z : 482,425

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,55	0,55
Argile sableuse à fragments de schiste	3,45	4,00
Schiste fragmenté et très altéré, avec argile	1,94	5,94
Schiste gris vert parfois décomposé (déclit 65°)	1,56	7,50

SONDAGE E.2

X : 274.028,356      Y : 109.013,994      Z : 480,947

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale limoneuse et sableuse	0,50	0,50
Limon sableux brun	0,50	1,00
Argile gris verdâtre quelques fragments de grès	7,00	8,00

PONT VI

SONDAGE G.VI/1

X : 274.092,712      Y : 108.731,430      Z : 468,975

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,30	0,30
Argile brune très sableuse et petits fragments schisteux	6,25	6,55
Fragments de schiste et argile de décomposition gris bleu	24,45	31,00

PONT VII

SONDAGE G.VII/1

X : 274.263,008      Y : 108.067,267      Z : 466,980

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,10	0,10
Sable, argile et fragments schisteux (terre végétale) ???	18,20	18,30
Argile, sable et fragments schisteux quelques fragments de grès gris.	0,20	18,50
	11,50	30,00

(remarque : ce sondage est implanté au sommet du remblai de la voie de chemin de fer ; de ce fait il est très probable que les terres situées au-dessus de 18,30 m constituent le remblai).

2c- TRONCON ST. VITH - VALLEE DE L'OUR (FRONTIERE)

---

Les sondages sont situés sur les extraits de carte topographique reproduits aux planches n° 4 à 8.

BUTTE F

SONDAGE F.1

X : 274.294,131      Y : 107.922,015      Z : 457,313

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,40	0,40
Argile brune sableuse hétérogène à petits fragments schisteux	1,00	1,00
Idem avec net <del>enrichissement</del> en fragments schisteux	3,00	4,00
Fragments de schiste et de schiste gréseux avec un peu d'argile de décomposition.	6,00	10,00

SONDAGE F.2

X : 274.343,451      Y : 107.810,646      Z : 455,879

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,40	0,40
Argile sableuse avec fragments schisteux	2,90	3,30
Fragments de schiste et de schiste gréseux mêlés d'argile sableuse	11,70	15,00

PONT VIII

SONDAGE G.VIII/1

X : 274.439,418      Y : 107.705,566      Z : 455,482

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,30	0,30
Meuble sabloargileux et fragments schisteux	5,20	5,50
Sable brun et fragments de grès friable	2,50	8,00
Fragments de schiste et de schiste gréseux, argile et sable d'altération, localement fragments de grès	9,00	19,00
Argile de décomposition "in situ" d'un schiste passes de fragments de schiste et de schiste gréseux	11,00	30,00

SONDAGE VIII/2

X : 274.426,966      Y : 107.660,581      Z : 454,902

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et fragments gréseux	0,40	0,40
Argile et éclats schisteux, fragments de grès	4,60	5,00
Gros fragments de schiste straticulé et minces passées argileuses	5,00	10,00
Argile et fragments schisteux	2,30	12,30
Schiste gréseux straticulé, vert (Cliv. 72°)	3,30	15,60
Schiste gris micacé straticulés (straticules slumpées) (I : 50° // cliv. 85°)	3,50	19,10
Idem passant à du grès (I : 50° // clivage 85°) (réfraction du clivage dans le grès : cliv. 67° inverse de I)	2,30	21,40
Schiste très straticulé de grès, perturbations sédimentaires, barres de grès irrégulières (I : 45 jusqu'à 26,00 ; 35 de 26 à 26,60 et ensuite 60°)	6,95	28,35
Idem très fragmenté (zone fracturée)	0,40	28,75
Même faciès (I : 47) (cliv. 85°) figures sédimentaires nombreuses : graded bedding normal, terriers verticaux, flaser ...)	2,10	30,35

SONDAGE G.N. VIII

X : 275.964,340      Y : 107.167,432      Z : 464,39

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale argileuse	0,35	0,35
Argile brune, jaunâtre, à éclats schisteux	1,35	1,70
Fragments de schiste très altéré et argile	2,15	3,85
Fragments de schiste altéré	1,30	5,15
Argile et fragments schisteux	0,20	5,35
Eclats de schiste altéré	4,57	9,92
Schiste vert, délité, altéré.	1,33	11,25
Fragments de schiste	1,30	12,55
Grès fissuré (quartz en veinules) (I : 50°)	0,85	13,40
Schiste très straticulé (I : 60°), teinté de rouge dès 14,75 m.	1,60	15,00

BUTTE H

SONDAGE H1

X : 275.160,098      Y : 107.220,000      Z : 481,318

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,40	0,40
Fragments de grès et argile, fragments de schiste.	10,10	10,50
Schiste vert très straticulé, délité (I : 65°)	2,10	12,60
Idem teinté de rouge.	0,60	13,20
Grès teinté de rouge straticulé de schiste (I : 67°)	2,27	15,47
Schiste rubéfié puis vert, à fines straticules	4,33	19,80
Idem gris, fragmenté dès 20,90 m.	1,95	21,75
Schiste gris	0,70	22,45
Grès straticulé de schiste (I : 67°)	0,30	22,75
Schiste à fines straticules, gris	1,65	24,40
Grès diaclasé.	1,80	26,20
Schiste gris très straticulé (I : 67° jusqu'à 29,15 ensuite $\pm 25^\circ$ ) (sf : 85°)	3,95	30,15

SONDAGE H2

X : 275.258,982      Y : 107.204,875      Z : 488,255

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,30	0,30
Argile et fragments schisteux.	4,70	5,00
Gros fragments de schiste straticulé.	1,40	6,40
Grès straticulé de schiste (I : 65°)	0,60	7,00
Idem en petits fragments	2,00	9,00
Schiste straticulé à barres de grès (I : 60°) (Cliv. 85°)	0,80	9,80
Argile	1,40	11,20
Schiste très clivé à 80°, lenticules gréseuses	3,35	14,55
Schiste straticulé, une barre de grès à 16,60.	1,83	16,38
Schiste straticulé, quelques barres de grès (I : 75°)	4,92	21,30
Grès plaqueté à lits de schiste (I : 75°)	1,00	22,30
Schiste vert straticulé, parfois gris, quelques barres de grès (I : 75°)	7,70	30,00

SONDAGE H3

X : 275.358,689      Y : 107.195,012      Z : 485,936

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,25	0,25
Argile et petits fragments schisteux	1,75	2,00
Idem plus riche en schiste	4,00	6,00
Schiste vert, straticulé, délité (I : 72°)	0,50	6,50

Mélange d'argile et de fragments de schiste ; quelques fragments de grès micacé.	5,10	11,60
Schiste vert, parfois straticulé, délité.	1,30	12,90
Idem délité puis mêlé d'argile	3,10	16,00
Schiste vert straticulé, localement réduit en petits fragments.	4,00	20,00

SONDAGE H4

X : 275.458,338      Y : 107.188,736      Z : 480,189

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,50	0,50
Argile brune	0,50	0,50
Fragments schisteux verts ou rubéfiés	4,00	4,50
Schiste vert très straticulé (I ; 75°)	2,20	6,70
Schiste légèrement straticulé (I : 80°)	1,30	8,00
Schiste vert très straticulé (I : 80°)	2,00	10,00

SONDAGE H5

X : 275.654,306      Y : 107.180,287      Z : 470,946

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,40	0,40
Argile et fragments de schiste	5,60	6,00
Grès	0,50	6,50
Petits fragments de schiste straticulé	0,50	7,00
Schiste très straticulé, délité.	1,00	8,00
Grès à fines straticules schisteuses (I : 80°)	2,40	10,40
Schiste très straticulé	0,60	11,00
Grès plaqueté, vert (I : 80°)	0,30	11,30
Schiste très straticulé	0,70	12,00
Fragments de schiste straticulé et de grès	1,20	13,20
Schiste très délité	1,00	14,20
Grès à fines straticules schisteuses (I : 80°)	3,20	17,40
Grès plus riche en straticules	3,10	20,50
Schiste vert straticulé	1,80	22,30
Schiste gris straticulé (I : 75°)	5,35	27,65
Idem très straticulé à barres de grès micacé (slumps et current - bedding)	2,35	30,00

PONT X - Viaduc de Breitfeld (cf. planche n° 7)

SONDAGE G.IX.1

X : 276.731,547      Y : 107.121,421      Z : 424,742

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,40	0,40
Argile brune et éclats schisteux	0,60	1,00
Fragments de schiste et de grès vert	1,70	2,70
Grès vert, micacé, compact, veiné de quartz (I : 50°)	2,10	4,80
Schiste vert faiblement straticulé (I : 50°)	2,45	6,25
Grès micacé vert, plaqueté	0,40	6,65
Schiste gris verdâtre straticulé à lenticules gréseuses (I : 55°-50°) (clivage 55° à 60° inverse de I)	3,65	10,30
Schiste gris à petits <u>TAENIOCRADA</u> , fragile.	3,30	13,60
Schiste gris de plus en plus straticulé (I : 47°)	1,25	14,85
Grès micacé compact.	1,05	15,90
Grès intercalé de lits schisteux gris	1,30	17,20
Grès (I : 43°)	2,10	19,30
Grès à barres de schiste	0,25	19,55
Grès compact (I : 45°)	0,55	20,10

SONDAGE G.IX.2

X : 277.010,071      Y : 107.130,655      Z : 421,074

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale caillouteuse	0,30	0,30
Argile à éclats schisteux pourris, quelques fragments de grès dès 9,00 m.	15,40	15,70
Schiste straticulé vert.	0,45	16,15
Argile et fragments schisteux	0,85	17,00
Schiste finement straticulé, vert, tendre	1,20	18,20
Grès straticulé de lits schisteux	0,80	19,00
Schiste straticulé vert	1,75	20,75
Grès micacé, plaqueté (I : 55°)	0,45	21,20
Schiste gris verdâtre très straticulé (I : 65°)	1,50	22,70
Schiste psammitique vert	0,55	23,25
Schiste gris ou vert souvent très straticulé	2,55	25,80

SONDAGE G.IX.3

X : 277.231,184      Y : 107.116,839      Z : 436,727

Terre végétale	0,40	0,40
Argile et fragments schisteux	1,60	2,00
Idem avec de moins en moins d'argile	10,00	12,00
Fragmentss schisteux altéré gris, avec argile dès 17,00	7,10	19,10
Grès très straticulé de lits schisteux micacé (grès schisteux plaqueté)	0,90	20,00
Schiste très straticulé gris (I : 50°), fragments de 24,40 à 24,95	5,95	25,95
Gros fragments de schiste et argile	1,55	27,50
Schiste délité à 90° (I : 60°)	0,60	28,10
Argile et éclats schisteux	0,82	28,82
Schiste gris en éclats	0,38	29,20
Schiste finement straticulé (I : 60°)	1,05	30,25

SONDAGE G IX-4

X : 276.707,40      Y : 107.122,60      Z : 431,33

Description	Epaisseur	Base à
Fragments schisteux et "fines"	3,20	3,20
Argile brune à éclats de schiste gris	0,80	4,00
Fragments de schiste très altéré	3,80	7,80
Argile et éclats schisteux	1,20	9,00
Schiste vert délité à 90°	1,85	10,85
Schiste gris (I : 75°) (sf : 90°)	1,25	12,10
Grès lité dans schiste	1,70	13,80
Schiste gris très straticulé, délité. (I : 70°) (sf : 63° inv. I)	3,20	17,00
Idem à barres gréseuses.	1,45	18,45
Schiste gréseux à structure perturbée	1,75	20,20
Grès vert, fissuré	0,80	21,00
Schiste gris très straticulé (I : 35°) (sf : 75° inv. I)	4,00	25,00

SONDAGE G IX-5

X : 276.754,60      Y : 107.120,00      Z : 422,75

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,20	0,20
Fragments de schiste gréseux décoloré et "fines"	7,30	7,50
Schiste gris ; quelques fines straticules silteuses (I : 57°)	1,50	9,00
Idem décoloré	0,50	9,50
Grès très diaclasé	0,50	10,00

Schiste gris légèrement straticulé (I : 55°)	1,50	11,50
Idem diaclasé	0,50	12,00
Idem de plus en plus straticulé	1,65	13,65
Grès zoné (I : 50°)	0,35	14,00
Schiste gris straticulé, s'enrichissant en bandes gréseuses	2,00	16,00
Schiste très straticulés, tendance au schiste gréseux dès 19,00 (I : 52°)	3,65	19,65

SONDAGE G IX-6

X : 276.809,40      Y : 107.147,60      Z : 418,60

Description	Epaisseur	Base à
Argile brune à éclats schisteux	3,50	3,50
Argile verdâtre à éclats schisteux	3,35	6,85
Argile	1,15	8,00
Schiste vert très fracturé (I : 55°) (sf : 75°)	3,60	11,60
Idem très straticulés à barres de grès (I : 55°)	3,00	14,60
Schiste gris finement grenu	0,65	15,25
Schiste gris très straticulé à barres de grès (I : 55°)	2,35	17,60
Schiste gris, gréseux, à structure perturbée	2,40	20,00

AUTOROUTE A.27

SONDAGE G IX-7

X : 276.861,80      Y : 107.145,40      Z : 417,90

Description	Epaisseur	Base à
Argile, argile sableuses et fragments de schiste gréseux altéré	7,25	7,25
Fragments de schiste très altéré	4,20	11,45
Schiste décoloré, vert, très fragmenté dès 13,60 m.	2,65	14,10
Idem intact	0,60	14,70
Idem en fragments	1,50	16,20
Grès délité (I : 54°)	1,45	17,65
Petits fragments de schiste tendre gris	0,75	18,40
Schiste tendre gris (I : 55°)	2,42	20,82
Sable (grès décomposé)	0,58	21,40
Fragments de grès micacé vert	0,60	22,00
Petits fragments de schiste altéré	0,45	22,45
Schiste gris microfissuré	1,00	23,45
Argile silteuse (roche décomposée)	0,30	23,75

Fragments de grès vert	0,40	24,15
Fragments de quartz et fragments de schiste pourri	0,45	24,60
Sable et silt (roche décomposée)	0,80	25,40
Petits fragments de schiste altéré	0,30	25,70

SONDAGE G IX-8

X : 276.919,80      Y : 107.142,80      Z : 417,58

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,15	0,15
Argile brun jaunâtre ; brune ou grise	3,85	4,00
Petits fragments de schiste et argile	2,00	6,00
Argile	5,00	11,00
Petits fragments de schiste gris altéré	0,70	11,70
Argile à éclats de schiste	0,70	12,40
Sable argileux	2,00	14,40
Argile sableuse	1,60	16,00
Sable argileux	1,80	17,80
Argile grise	2,40	20,20
Fragments de schiste gris délité et altéré	1,00	21,20
Schiste délité et altéré, puis argile	1,30	22,50
Schiste gris	1,25	23,75
Schiste altéré, vert	1,75	25,50
Schiste gris	0,40	25,90
Grès (I : 65°)	2,10	28,00
Fragments de grès délité	0,60	28,60
Grès gris	1,40	30,00

SONDAGE C IX-9

X : 276.969,40      Y : 107.110,50      Z : 417,78

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,50	0,50
Argile se chargeant en menus éclats de schiste altéré	6,50	7,00
Fragments de schiste altéré	1,20	8,20
Argile et éclats de schiste	2,50	10,70
Schiste décoloré, vert, fragmenté (I : 50°)	1,00	11,70
Fragments de schiste et de grès	1,50	13,20
Fragments de grès vert	1,70	14,90
Sable argileux brun (roche décomposée)	0,10	15,00
Argile et éclats de schiste	1,15	16,15
Sable (roche décomposée)	2,30	18,45
Fragments de grès diaclasé	1,00	19,45
Sable argileux (roche décomposée)	0,65	20,30

Schiste tendre gris, très fragmenté	2,30	22,60
Schiste gris tendre intact	1,40	24,00
Schiste décoloré	0,50	24,50
Grès	0,60	25,10
Schiste décoloré	0,55	25,65
Grès micacé (I : 63°)	0,35	26,00
Schiste gris	0,40	26,40
Grès	0,70	27,10
Grès finement grenu straticulé de lits schisteux	2,70	29,70
Grès de plus en plus grenu (I : 60°)	0,30	30,00

SONDAGE G IX-10

X : 277.021,60      Y : 107.134,20      Z : 420,71

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale limoneuse noire	1,00	1,00
Echantillon non remanié	0,50	1,50
Argile (échantillon à 3,00-3,50)	3,30	4,80
Un fragment de quartzite puis argile verdâtre compacte, se chargeant en éclats de schiste	4,70	9,50
Schiste très fragmenté à lits gréseux (I : 47°)	1,10	10,60
Schiste straticulé, très diaclasé et délité dès 11,50	1,30	11,90
Fragments de grès	0,30	12,20
Fragments de quartz et de grès	0,80	13,00
Grès fissuré (I : 58°)	0,50	13,50
Fragments de quartz	0,80	14,30
Schiste straticulé, très diaclasé et altéré	1,70	16,00
Schiste zonal	0,60	16,60
Schiste très altéré, très fragmenté	1,20	17,80
Argile et éclats de schiste	0,30	18,10
Schiste de plus en plus intact	2,40	20,50
Schiste altéré	0,05	20,55
Schiste tendre, gris (I : 60°)	4,45	25,00

SONDAGE G IX-11

X : 277.072,97      Y : 107.111,60      Z : 422,367

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,10	0,10
Argile et fragments schisteux	0,90	1,00
Argile	1,00	2,00
Petits fragments de schiste altéré	8,00	10,00
Fragments de schiste décoloré	1,80	11,80
Argile	0,75	12,55

Fragments de grès puis argile	0,75	13,30
Schiste décoloré fissuré	1,15	14,45
Eclats de schiste altéré	0,35	14,80
Argile	0,20	15,00
Schiste décoloré (I : 52°)	0,70	15,70
Argile et éclats de schiste	0,60	16,30
Argile	0,40	16,70
Schiste décoloré, la carotte est divisée par une diaclase subverticale colmatée d'argile	1,77	18,47
Grès fracturé	0,33	18,80
Schiste très straticulé gris ou vert	1,35	20,15
Argile et fragments de schiste	0,40	20,55
Fragments de schiste	0,45	21,00
Schiste décoloré, diaclasé à 80°	1,00	22,00
Idem en fragments	0,90	22,90
Schiste décoloré, fragmenté entre 23,75 et 24,00 ; et entre 24,55 et 25,10	2,20	25,10
Schiste gris très finement straticulé (I : 54°)	3,00	28,10
Fragments de grès gris	0,40	28,50
Schiste gris, décoloré et vert dès 29,40	2,50	30,00

SONDAGE G IX-12

X : 277.132,20      Y : 107.133,80      Z : 422,13

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale et argile brune	1,00	1,00
Echantillon non remanié	0,40	1,40
Argile et éclat de schiste pourri	5,60	7,00
Eclats de schiste très altéré	0,35	7,35
Argile et éclats de schiste altéré	0,30	7,65
Eclats de schiste altéré	0,35	8,00
Schiste straticulé intercalé de minces bancs de grès (I : 54°)	1,15	9,15
Grès fragmenté et diaclasé	0,70	9,85
Schiste straticulé, décoloré, vert	0,95	10,80
Fragments de grès et de schiste straticulé	0,75	11,55
Fragments de schiste straticulé	0,60	12,15
Grès gris, pyriteux, micacé (I : 50°), fissuré	0,40	12,55
Schiste tendre, pyriteux, gris	0,50	13,05
Même schiste en menus fragments dès 13,50 m	0,95	14,00
Schiste gris straticulé, très fragmenté dès 15,30 m (I : 60°)	1,90	15,90
Schiste décoloré	0,30	16,20
Grès riche en Spiriferidae altérés	0,20	16,40
Schiste et schiste gréseux	0,60	17,00
Idem en menus fragments ; un peu d'argile à la base	0,80	17,80
Fragments de schiste puis fragments de grès pyriteux	0,50	18,30

SONDAGE G IX-12 (suite)

Description	Epaisseur	Base à
Sable argileux (roche décomposée)	2,25	20,55
Argile grise	2,15	22,70
Schiste tendre, gris, très fissuré, en fragments mêlés d'argile	1,20	23,90
Schiste tendre, gris, très micacé (I : 65°)	2,10	26,00
Idem straticulé de lits silteux, très fragmenté dès 29,00 m (I : 58°)	4,00	30,00

SONDAGE G IX-13

X : 277.179,00      Y : 107.095,60      Z : 433,19

Description	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,15	0,15
Petits fragments de schiste altéré et argile	7,05	7,20
Petits fragments de schiste altéré	1,80	9,00
Schiste décoloré, vert, en petits fragments entre 10,30 et 10,55 m	2,55	11,55
Schiste décoloré, vert, divisé par une diaclase verticale, localement en fragments	5,20	16,75
Schiste gris finement straticulé	2,00	18,75
Idem plus riche en straticules ; très fragmenté entre 20,30 et 20,70 m ; à la base : fragments de grès	3,10	21,85
Schiste gris straticulé	2,75	24,60
Grès (I : 55°)	0,90	25,50

VIADUC DE BREITFELD

SONDAGES FORES EN COURS DE CHANTIER PAR LA S.A. SOGETRA, EN 1978

(situation : cf planche n° 7)

SONDAGE 1 (Pile n° 3 - semelle Nord)

X : 276.814,23      Y : 107.144,54      Z : 417,72

	Epaisseur	Base à
Argile	3,00	3,00
Argile et galets	1,00	4,00
Argile et fragments schisteux pourris	1,00	5,00
Schiste verdâtre fissuré (I : 50°) ; quelques lits gréseux	10,25	15,25

SONDAGE 2 (Pile n° 3 - semelle Nord)

X : 276.813,86      Y : 107.135,60      Z : 417,73

	Epaisseur	Base à
Argile	3,00	3,00
Argile et galets	2,00	5,00
Galets	1,40	6,40
Grès schisteux très altéré, décomposé en matériel meuble	0,50	6,90
Idem non altéré, fissuré (I : 70°)	0,45	7,35
Fragments schisteux et argile	0,65	8,00
Schiste riche en minces strates de grès (I : 62°) localement très fragmenté.	7,35	15,35

SONDAGE 3 (Pile n° 3 - semelle Sud)

X : 276.813,56      Y : 107.128,80      Z : 417,72

	Epaisseur	Base à
Argile	3,50	3,50
Galets	1,50	5,00
Argile et fragments schisteux	3,50	8,50
Schiste très fragmenté	2,00	10,50
Schiste délité et diaclasé à 90°, localement gréseux	4,80	15,30
Schiste verdâtre sain (I : 55°)	4,70	20,00

SONDAGE 4 (Pile n° 3 - semelle Sud)

X : 276.813,17      Y : 107.120,30      Z : 417,72

	Epaisseur	Base à
Argile	3,50	3,50
Argile et esquilles schisteuses	1,50	5,00
Galets	1,45	6,65
Argile et fragments de schiste altéré.	2,30	8,95
Fragments de schiste enrobés d'argile	2,90	11,85
Schiste très altéré, en fragments	3,15	15,00

SONDAGE 5 (Pile n° 4 - semelle Nord)

X : 276.868,18      Y : 107.142,33      Z : 417,867

	Epaisseur	Base à
Argile limoneuse	2,30	2,30
Idem avec esquilles grises schisteuses	2,20	4,50
Sable, galets et plaques de grès	0,50	5,00
Fragments de quartz, de grès et plaques de schiste	1,00	6,00
Schiste verdâtre en petits fragments, un peu d'argile	1,40	7,40
Fragments de schiste gréseux et de grès vert ; puis schiste vert à barres de grès vert (I : 47°)	6,25	13,65
Idem gris.	1,60	15,25

SONDAGE 6 (Pile n° 4 - semelle Sud)

X : 276.867,53      Y : 107.126,59      Z : 417,455

	Epaisseur	Base à
Argile	5,00	5,00
Galets	4,00	9,00
Schiste pourri ou fragmenté, fragments de grès	3,20	12,20
Schiste vert tendre	1,90	14,10
Schiste gris tendre	1,90	16,00
Schiste gris très straticulé	0,55	16,55
Grès gris zonaire à lits schisteux (I : 55°)	0,45	17,00
Schiste pourri	1,80	18,80
Schiste gris en fragments (I : 70°) et passes argileuses (I : 45° à la base)	4,20	23,00

SONDAGE 7 (Pile n° 4 - semelle Sud)

X : 276.867,13      Y : 107.117,59      Z : 416,995

	Epaisseur	Base à
Argile	4,90	4,90
Argile et galets, plaques de grès et de schiste gréseux	2,10	7,00
Argile et fragments de grès	2,00	9,00
Grès brun roux	0,50	9,50
Grès vert	2,50	12,00
Argile et fragments de schiste décomposé	2,25	14,25
Schiste gris, tendre, altéré	1,05	15,30

SONDAGE 8 (Pile n° 4 - semelle Sud)

X : 276.857,33      Y : 107.122,49      Z : 417,249

	Epaisseur	Base à
Argile	4,50	4,50
Galets et plaques de grès	1,10	5,60
Argile et petits fragments schisteux	0,40	6,00
Argilé (décomposition de schiste), quelques éclats de schiste	7,05	13,05
Schiste vert très altéré, en éclats	1,40	14,45
Grès bruni, altéré	0,65	15,10

SONDAGE 9 (Pile n° 8 - semelle Nord)

X : 277.074,00      Y : 107.136,29      Z : 419,611

	Epaisseur	Base à
Argile, galets à la base	2,10	2,10
Galets et fragments de grès schisteux	3,00	5,10
Fragments de schiste et argile	1,40	6,50
Schiste en fragments	2,50	9,00
Idem mêlés d'argile	2,40	11,40
Schiste très altéré, localement argile.	2,75	14,15
Schiste gris ou schiste gréseux vert	2,20	16,35
Schiste gris noir, finement straticulé souvent en fragments (I : 50°), tendre	6,55	22,90
Alternances de passes schisteuses vertes, altérées, et grises, saines. (I : 50°)	5,10	28,00

SONDAGE 10 (Pile n° 8 - semelle Nord)

X : 277.083,80      Y : 107.131,43      Z : 420,239

	Epaisseur	Base à
Limon argileux	4,00	4,00
Idem avec galets	1,00	5,00
Argile avec fragments et esquilles schisteuses	3,30	8,30
Schiste vert à lits gréseux (I : 47°) et barres de grès (à la base I : 55°)	7,55	15,85

SONDAGE 11 (Pile n° 8 -semelle Nord)

X : 277.073,63      Y : 107.127,35      Z : 420,572

	Epaisseur	Base à
Argile limoneuse	4,00	4,00
Galets de grès et de quartz	1,65	5,65
Schiste à lits gréseux pourri	1,15	6,80
Idem intact mais fragmenté. (I : 45°)	5,10	11,90
Idem fracturé avec de l'argile	2,00	13,90
Schiste gréseux vert à barres de grès très locales (I : 50° à 55°)	7,00	20,90
Idem gris sombre (I : 46°) straticulé très localement pyriteux	9,65	29,55
Schiste gris tendre	0,75	30,30
Schiste gris à barres gréseuses verdâtres et straticulé (I : 45°)	6,00	36,30
Grès gris à gris verdâtre	1,40	37,70
Schiste gris	1,60	39,30
Grès vert	0,65	39,95
Schiste gris à barres de grès (I : 46°)	2,65	42,60
Grès argileux gris	0,60	43,20
Schiste gris straticulé à barres de grès (I : 47 à 60°)	3,95	47,15

SONDAGE 12 (Pile n° 8 - semelle Sud)

X : 277.073,34      Y : 107.120,57      Z : 421,257

	Epaisseur	Base à
Argile brune, limoneuse	6,00	6,00
Argile et galets	1,00	7,00
Argile (schiste décomposé) et esquilles schisteuses	2,10	9,10
Schiste vert straticulé à taches brunâtres (I : 48°)	6,60	15,70

SONDAGE 13 (Pile n° 8 - semelle Sud)

X : 277.072,97      Y : 107.111,60      Z : 422,327

	Epaisseur	Base à
Argile et gravillons	2,00	2,00
Argile et fragments schisteux	3,05	5,05
Schiste décomposé	0,60	5,65
Schiste vert en fragments mêlés d'argile	3,35	9,00
Schiste vert, lits de grès	3,10	12,10
Idem décomposé en argile "feuilletée"	2,10	14,10
Schiste vert homogène.	1,40	15,50

SONDAGE 14 (Pile n° 8 - semelle Sud)

X : 277.083,12      Y : 107.115,67      Z : 422,065

	Epaisseur	Base à
Argile et galets	5,00	5,00
Argile et esquilles schisteuses	1,90	6,90
Argile et fragments schisteux	0,35	7,25
Schiste vert (I : 53°)	8,40	15,65

SONDAGE 15 (Pile n° 4 - semelle Nord)

X : 276.859,030      Y : 107.138,244      Z : 417,30

	Epaisseur	Base à
Argile	2,00	2,00
Argile à fragments schisto-gréseux	4,68	6,68
Schiste straticulé, vert 5I : 55°	8,32	15,00
Schiste gris straticulé (I : 50°) (Clivage 70° même sens que I) ; quelques pyrites.	5,90	20,90
Grès gris, parfois zonaire	2,15	23,05
Schiste gris, lits gréseux, rares barres de grès (I : 54°)	9,90	32,95

SONDAGE 16 (Pile n°N4 - semelle Nord)

X : 276.866,748      Y : 107.132,019      Z : 417,40

	Epaisseur	Base à
Argile	4,00	4,00
Argile et fragments schisto-gréseux verts	2,00	6,00
Schiste vert à barres de grès (I : 40°)	2,70	8,70
Grès brunâtre (I : 50°)	1,30	10,00

	Epaisseur	Base à
Schiste vert (I : 55° - clivage 75° // )	3,30	13,30
Schiste gréseux vert et épaisses barres de grès zonaire (I : 60° // cliv. 75°)	1,25	14,55
Schiste zonaire gris à lits gréseux verts et stratification irrégulière (flaser) (I : 60°)	9,45	25,00

SONDAGE 17 (Pile n° 4 - semelle Sud)

X : 276.866,339      Y : 107.122,128      Z : 417,20

	Epaisseur	Base à
Argile et éclats schisteux	3,40	3,40
Fragments de grès (ex galets)	1,60	5,00
Argile et fragments de grès	1,80	6,80
Argile (décomposition de schiste)	4,30	11,10
Fragments de grès et de schiste	2,40	13,50
Schiste vert et schiste gris	1,10	14,60
Schiste et localement argile grise	1,30	15,90
Schiste	0,15	16,15
Grès gris verdâtre	1,65	17,70
Schiste gris straticulé, barre de grès (I : 52° // cliv.)	1,75	19,45
Schiste zoné de grès passant à du grès lité de barres schisteuses (I : 65°)	2,85	22,30
Fragments de quartz et argile	1,45	23,75
Fragments de grès gris	0,35	24,10
Grès en plaquettes intercallées de schiste gris (I : 50°)	1,10	25,20
Schiste gris straticulé (flaser)	5,65	30,85
Grès en fragments (I : 42°)	0,55	30,40
Schistes gris straticulé (I : 40° // cliv.)	4,75	35,15

SONDAGE 19 (Pile n° 5 - semelle Sud)

X : 276.919,425      Y : 107.122,100      Z : 417,67

	Epaisseur	Base à
Argile et fragments rocheux	4,00	4,00
(alluvions ? - galets et argile)	1,20	5,20
Argile à esquilles schisteuses et gravillons	0,80	6,00
Galets et graviers	0,60	6,60
Argile verdâtre schistoïde et passes de schiste vert très altéré.	13,60	20,20
Idem gris, quelques passes vertes et fragments de grès finement grenu	8,65	28,85

	Epaisseur	Base à
Fragments de quartz - importante perte d'échantillon.	5,15	34,00
Petits fragments de grès et de schiste vert	3,00	37,00
Schiste gris fragmenté	2,40	39,40
Argile grise suivie de petits éclats de schiste	0,75	40,15

SONDAGE 18 (Pile n° 5 - semelle Sud)

X : 276.919,273      Y : 107.118,153      Z : 417,54

	Epaisseur	Base à
Argile	2,80	2,80
Galets et argile	3,20	6,00
Sable (décomposition de grès) et petits éclats de grès pourri.	1,00	7,00
Argile schistoïde et fragments de schiste	10,10	17,10
Fragments de grès altéré, souvent friable	0,85	17,95
Argile et petits fragments schisteux	4,45	22,40
Schiste vert altéré, passes argileuses	6,35	28,75
Grès vert tendre (I : 70°)	5,05	33,80
Schiste gris	0,20	34,00
Schiste vert très lité de grès	1,05	35,05

BUTTE I

X : 276.283,00      Y : 107.164,657      Z : 470,583

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,20	0,20
Argile et éclats de schiste et de grès	1,80	2,00
Fragments de schiste vert et argile	4,00	6,00
Argile et éclats de schiste pourri	2,25	8,25
Petits fragments de schiste et argile	5,25	13,50
Fragments de schiste vert, straticulé	0,50	14,00
Idem et argile	1,00	15,00

SONDAGE I 2

X : 276.364,862      Y : 107.151,324      Z : 471,606

	Epaisseur	Base à
Argile et éclats de schiste vert	0,30	0,30
Fragments de schiste vert, straticulé et argile	2,30	2,60
Schiste gréseux vert à straticules de schiste gris (I : 25°) (clivage 75° inverse de I).	1,60	4,20

	Epaisseur	Base à
Schiste vert très straticulé (slumps et terriers)	1,10	5,30
Même schiste, gris (I : 25°) (clivage 75° inverse de I)	3,50	8,80
Schiste gris à fines straticules, diaclasé	2,15	10,95
Schiste gris très straticulé	1,55	12,50
Schiste gris moins straticulé	1,00	13,50
Schiste gris straticulé, à barres gréseuses (I : 25°)	1,50	15,00

AUTOROUTE A27 - SAINT-VITH - LOMMERSWEILER

PREMIERE SERIE -

SONDAGE I 3

X : 276.503,727

Y : 107.153,827

Z : 466,064

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,50	0,50
Argile verdâtre et éclats schisteux	1,00	1,50
Fragments de schiste vert, un peu d'argile	2,10	3,60
Argile brunâtre et éclats de schiste pourri	0,40	4,00
Schiste vert straticulé en fragments	1,90	5,90
Grès straticulé de schiste (I : 45°)	0,65	6,55
Schiste gris vert, à fines straticules (I : 45°) (clivé : 75° inverse de I)	1,85	8,40
Grès, très délité et diaclasé (I : 25°)	0,60	9,00
Schiste straticulé, délité, passant à un schiste très straticulé à 9,15 m (I : 25°)	0,50	9,50
Schiste straticulé gris	2,00	11,50
Schiste gris, clivé à 80°	1,05	12,55
Schiste straticulé à barres de grès (current bedding, slumps). (I : 20°) (clivage à 75° inverse de I, dans le grès et 75° parallèle à I, dans le schiste).	1,37	13,92
Grès straticulé de schiste	0,40	14,32
Schiste gris, straticulé	0,68	15,00

AUTOROUTE A27 - SAINT-VITH - LOMMERSWEILER

PREMIERE SERIE -

SONDAGE I 4

X : 276.629,455      Y : 107.143,140      Z : 440,183

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,30	0,30
Fragments de schiste vert, straticulé, un peu d'argile	3,30	3,60
Schiste à fines straticules (I : 50°), vert	1,40	5,00
Grès délité	0,50	5,50
Alternance de barres de grès et de schiste (I : 45°)	0,55	6,05
Grès micacé vert	1,10	7,15
Schiste gréseux vert	0,20	7,35
Grès vert	1,65	9,00
Grès straticulé de schiste	0,20	9,20
Schiste vert très straticulé et grès straticulé (I : 48°)	0,60	9,80
Schiste straticulé vert	0,20	10,00
Schiste vert et schiste gréseux vert et straticulé.	1,60	11,60
Grès straticulé	0,58	12,18
Schiste très straticulé vert	0,20	12,38
Schiste à fines straticules (I : 45°)	0,57	12,95
Grès	0,15	13,10
Schiste straticulé	0,55	13,65
Schiste très straticulé	0,37	14,02
Grès vert (current bedding)	0,28	14,30
Schiste straticulé (I : 45°)	0,25	14,55
Schiste très straticulé (I : 45°)	0,45	15,00

SONDAGE I 5

X : 276.123,003      Y : 107.160,854      Z : 475,02

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,10	0,10
Argile et fragments de schiste décoloré.	1,00	1,10
Fragments de schiste altéré et argile, ou fines.	7,55	8,65
Fragments de grès et de schiste décoloré.	1,35	10,00

BUTTE J

SONDAGE J 1

X : 277.546,913      Y : 107.034,798      Z : 479,646

	Epaisseur	Base à
Argile sableuse brune	0,60	0,60
Sable très grenu, argileux, brunâtre	0,50	1,10
Même type de sable, liant argileux rougeâtre, fragments de grès grenu, pourri, rubéfié	1,00	2,10
Fragments de schiste rouge et argile sableuse	0,90	3,00
Fragments de schiste vert, fragments de schiste décomposé et argile	7,00	10,00
Schiste vert, straticulé à la base (I : 50°), clivé à 85° - 90°	1,10	11,10
Schiste à très rares et fines straticules silteuses	2,70	13,80
Schiste gréseux vert	0,15	13,95
Schiste, 1 clivage tapissé d'argile	0,35	14,30
Schiste vert très straticulé (I : 72°) (clivé 85° parallèle à I)	2,20	16,50
Schiste gris finement straticulé, quelques encrines de crinoïdes éparses et basculées. (I : 65°) (clivé à 85-90°)	0,40	17,90
Argile	0,10	18,00
Schiste décoloré, vert, délité, fragmenté	0,75	18,75
Même schiste très fragmenté, straticulé	0,85	19,60
Grès micacé	0,10	20,00

SONDAGE J 2

X : 277.752,606      Y : 106.967,740      Z : 488,520

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,25	0,25
Argile et fragments de schiste pourri	1,75	2,00
Schiste en petits fragments, souvent très altéré, et argile	10,70	12,70
Schiste très straticulé, vert, riche en petites barres (slumps) de grès (I : 67°) (clivage : 48° inverse de I)	3,20	15,90
Schiste riche en fines straticules silteuses	1,84	17,74
Idem, très fragmenté	0,16	17,90
Argile et éclats schisteux	0,10	18,00
Schiste vert, très fragmenté	0,30	18,30
Schiste gris-vert, très fissuré	0,95	19,25
Argile grise	0,10	19,35
Schiste gris à fines straticules (I : 65°) (clivé à 45° inverse de I)	0,65	20,00

SONDAGE J 3

X : 277.909,982      Y : 106.899,859      Z : 489,796

	Epaisseur	Base à
Argile brune et petits fragments de schiste vert, altéré	1,60	1,60
Fragments de schiste vert et argile verdâtres à taches brunes	5,12	6,72
Schiste vert straticulé de silt (I : 75°) diaclasé	2,08	8,80
Schiste vert (I : 65° à 70°)	5,60	14,20
Psammite vert, tendre	1,40	15,60
Schiste vert, très tendre, parfois très fragmenté	2,00	17,60
Schiste vert, tendre, straticulé (I : 70°)	2,40	20,00

SONDAGE J 4

X : 277.678,382      Y : 107.003,566      Z : 489,72

	Epaisseur	Base à
Argile et éclats ou petits fragments de schiste décoloré, parfois très altéré, vert.	11,10	11,10
Fragments de grès puis fragments de schiste.	0,90	12,00
Schiste décoloré, souvent fragmenté et schiste fissuré ; quelques fragments de grès.	1,15	13,15
Fragments de grès altéré et diaclasé ; fragments de schiste fissuré.	1,20	14,35
Schiste très altéré, en fragments ; quelques barres de grès fissuré.	3,50	17,85
Petits fragments de schiste gris noir, très altéré.	2,15	20,00

BUTTE K

SONDAGE K 1

X : 278.248,727      Y : 106.572,842      Z : 492,662

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,50	0,50
Fragments de schiste vert, altéré et argile	4,50	5,00
Gros fragments de schiste vert, altéré	1,00	6,00
Schiste vert très straticulé (I : 70°)	0,60	6,60
Idem en fragments mêlés d'argile	0,40	7,00
Schiste vert straticulé, délité (I : 70°)	0,70	7,70
Argile et éclats schisteux	0,40	8,10
Schiste vert très straticulé (I : 70°)	1,90	10,00
Fragments de grès vert et de schiste (zone délitée et diaclasée)	0,50	10,50
Schiste vert à fines straticules silteuses (I : 70°)	4,50	15,00

SONDAGE K 2

X : 278.396,093      Y : 106.265,140      Z : 489,331

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,40	0,40
Argile et éclats schisteux pourris	0,80	1,20
Petits fragments de schiste et argile	0,80	2,00
Gros fragments de schiste vert	3,00	5,00
Schiste vert (I probable : 20°)	1,70	6,70
Grès schisteux, straticulé)	0,30	7,00
Fragments schisteux pourris et argile en quantité variable	8,00	15,00

PONT X

SONDAGE G X 1

X : 278.333,977      Y : 106.481,462      Z : 490,722

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,15	0,15
Argile riche en fragments de grès et éclats de schiste vert	3,85	4,00
Argile à éclats de schiste altéré vert	6,00	10,00
Sable argileux à fragments de grès micacé vert et éclats de quartz	2,00	12,00
Argile à fragments de schiste altéré vert	1,20	13,20
Schiste vert, straticulé (I : 40°)	0,60	13,80
Fragments de schiste vert, très altéré, enrobés d'argile	1,20	15,00
Schiste vert très fragmenté, altéré, délité (I : 45°)	2,80	17,80
Schiste vert, parfois délité (I : 45° - 50°)	2,40	20,20
Argile à éclats schisteux	0,40	20,60
Schiste gréseux à "nuages" de grès	1,90	22,50
Schiste gris, tendre, délité (I : 30° ??)	4,00	26,50
Grès très straticulé de schiste, délité (I : 50°)	2,00	28,50
Schiste fragmenté, décoloré (vert), peu straticulé	1,50	30,00

SONDAGE G X 2

X : 278.294,364      Y : 105.317,038      Z : 490,582

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,10	0,10
Argile brun rouge pâle à éclats de schiste et de grès	10,90	11,00

	Epaisseur	Base à
Fragments de schiste vert et argile	1,00	12,00
Schiste vert, très délité dès 13,70 m	3,80	15,80
Schiste vert à fines straticules (I : 35°)	1,00	16,00
Idem très straticulé	4,00	20,00
Idem très fragmenté, diaclasé à 90° ; un peu d'argile	1,00	21,00
Schiste straticulé (I : 35°)	0,85	21,85
Schiste vert ; un niveau d'argile entre 24,55 et 24,72 m	3,45	25,30
Petits fragments de grès micacé vert	0,70	26,00
Gros fragments de grès micacé vert, grenu	4,00	30,00

PONT XI

SONDAGE G XI 1

X : 278.589,701

Y : 105.899,020

Z : 469,349

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,25	0,25
Fragments de schiste gréseux vert et argile	2,75	3,00
Grès vert plaqueté, diaclasé (I : 18°)	2,10	5,10
Grès très fragmenté	0,70	5,80
Grès à plaquettes de schiste gris (I : 15°)	0,40	6,20
Grès très diaclasé (I : 15°) (Clivage à 70° inversé de I)	3,40	9,60
Idem rougi	1,60	11,20
Grès à strates rougies (I : 15°), délité	3,20	15,40
Grès straticulé de schiste gris	0,16	15,56
Schiste gris noir, micacé, (I : 15°) à straticules silteuses	1,44	17,00
Idem plus riche en straticules (I : 20° - 25°)	2,55	19,55
Schiste très straticulé, diaclasé	0,45	20,00
Grès fragmenté, diaclasé	0,50	20,50
Schiste gris micacé (I : 10°) très fragmenté de 21,00 m à 21,20 m	1,50	22,00
Schiste gréseux décoloré (vert) et délité	2,65	24,65
Grès vert	2,35	27,00
Schiste gris très straticulé à barres de grès	1,45	28,45
Grès fragmenté, diaclasé	0,30	28,75
Schiste straticulé	0,60	29,35
Grès vert à taches rougeâtres (I : 15°)	0,65	30,00

BUTTE L

SONDAGE L 1

X : 278.779,222      Y : 105.522,729      Z : 474,455

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,35	0,35
Argile; éclats schisteux pourris et fragments de schiste gréseux	7,85	8,20
Fragments (roche diaclasée et délitée) de schiste altéré, vert, riche en barres de grès vert (I : ± 16°)	1,80	10,00
Argile brune et déclats schisteux	1,10	11,10
Schiste vert, délité (I : 20°)	1,00	12,10
Grès vert, diaclasé, à veines de quartz	0,80	12,90
Schiste vert (rares lentilles rouges) (I : 15°)	0,70	13,60
Schiste vert très straticulé	0,20	13,80
Grès très diaclasé (I : 17°)	0,35	14,15
Schiste vert	0,85	15,00

SONDAGE L 2

X : 278.849,251      Y : 105.372,243      Z : 475,479

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,40	0,40
Argile et fragments schisteux pourris	3,40	3,80
Gros fragments de schiste, un peu d'argile	4,20	8,00
Schiste vert très fragmenté	0,50	8,50
Schiste vert gréseux, straticulé de schiste pur ; diaclasé, très fragmenté par endroits (I : 37°)	1,50	10,00
Schiste vert, très fragmenté par endroits	1,60	11,60
Schiste vert, straticulé, très diaclasé et fragmenté (I : 20 à 25°)	2,10	13,70
Petits fragments de schiste très straticulé	0,72	14,32
Schiste très straticulé (I : 20°)	1,38	15,70
Schiste gréseux, straticulé, vert, à petites barres de grès	1,25	16,95
Grès (I : 20°)	0,50	17,45
Schiste gréseux, très fragmenté dès 17,70 m	1,70	19,45
Idem à barres de grès (I : 10°) (clivé à 50° parallèle à I), très diaclasé	0,95	20,10

SONDAGE L 3

X : 278.896,409      Y : 105.272,622      Z : 475,209

	Epaisseur	Base à
Terre végétale caillouteuse	0,30	0,30
Argile et petits fragments de schiste	1,70	2,00
Gros fragments de schiste vert et argile	2,45	4,45
Schiste vert à rares et fines straticules silteuses (I : 45°) (Clivage 50° parallèle à I)	1,25	5,70
Idem très délité, diaclasé	4,30	10,00
Idem, localement plus gréseux (I : 15°)	4,62	14,62
Argile (pincée en diaclase ?)	0,13	14,75
Schiste vert très fragmenté	0,25	15,00

SONDAGE L 4

X : 278.960,275      Y : 105.134,806      Z : 464,598

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,10	0,10
Argile et petits fragments de schiste vert	1,50	1,60
Gros fragments de schiste et argile	4,40	6,00
Schiste vert, quelques fines straticules dilteuses (I : 15°)	3,65	9,65
Idem, gris à lits silteux verts (I : 45°) (clivage : 45 à 50° parallèle à I)	4,35	14,00
Argile et éclats de schiste	0,35	14,35
Schiste gris à straticules silteuses (I : 15°) (Clivage 50° parallèle à I)	0,65	15,00

PONT X II

VIADUC SUR L'OUR

(cf. planche n° 8).

Remarque

Les enseignements issus des sondages n° 1 à 8 sont entachés d'imprécisions sur les 8 à 20 premiers mètres (passe n° 1) du fait de l'absence d'échantillons.

Cette lacune est comblée par les sondages 9 à 28.

SONDAGE 1

Z : 438,50

	Epaisseur	Base à
Matériaux meubles (pas d'éch.)	6,00	6,00
Schiste finement micacé, décoloré (vert), en gros fragments mélangés de "farine"	0,65	6,65
Même schiste décoloré (St. : 32°) ; une diaclase à 60°	0,50	7,15
Schiste gris finement micacé, tacheté de vert par décoloration localisée, straticulé de grès. Une barre de grès à 0,05 m.	0,85	8,00
Idem avec une grosse barre de grès à stratification interne entrecroisée (St. : 30°)	0,55	8,55
Schiste à straticules gréseuses éparses, très divisé selon St. jusqu'à 9,05 m	0,87	9,42
Schiste très straticulé et très divisé selon St. (St. : 35°) ; quelques diaclases à 60°	2,03	11,45
Idem à nombreuses diaclases fermées	1,00	12,45
Schiste pauvre en straticules et lits gréseux	0,95	13,60
Schiste très straticulé (St. : 35°)	0,50	14,10
Schiste pauvre en straticules	0,25	14,35
Schiste très straticulé, à lits et minces lentilles gréseuses	1,35	15,70
Grès à fins limets schisteux (St. : 35°)	0,57	16,27
Grès plus grenu	0,13	16,40
Schiste micacé, diaclase dès 16,50 m	0,85	17,25
Grès grenu ; une diaclase colmatée (sur 0,02) d'argile brune	0,18	17,43
Schistes straticulés	1,02	18,45
Grès grenu, diaclasé (St. : 37°)	0,60	19,05
Schiste légèrement straticulé (St. : 37°)	0,25	19,30
Petits fragments de grès et menus fragments de schiste (aspect broyé). Un contact "grès-schiste fragmenté" pourrait être la stratification (St. : ? 70° probable)	0,70	20,00

SONDAGE 2

Cote de départ : 424,19 m

	Epaisseur	Base à
Pas d'échantillon	8,00	8,00
Fragments de schiste et de grès, altérés (forage à sec)	0,60	8,60
Fragments de schiste décoloré (à sec)	0,45	9,05
Schiste gréseux, straticulé de grès	0,75	9,80
Idem plus schisteux, altéré et fissuré (I : 30°)	0,40	10,20
Argile avec petits fragments de roche dans une diaclase ( ? )	0,20	10,40

	Epaisseur	Base à
Fragments de schiste gréseux décoloré	0,30	10,70
Idem en petits fragments	0,30	11,00
Schiste très altéré	0,65	11,65
Idem très fragmenté	0,30	11,95
Schiste gréseux (ou grès schisteux), straticulé (I : 32°)	1,35	13,30
Grès schisteux, une passe plus schisteuse	0,60	13,90
Une diaclase à 60°		
Fragments de schiste altéré	0,35	14,25
Schiste straticulé, décoloré (I : 30°)		
de 15,12 à 16,80 : une diaclase à 60°	2,55	16,80
Grès grenu, en fragments (I : 30°)		
de 16,80 à 17,10 : diaclase colmatés d'argile	0,40	17,20
Schiste décoloré, fragmenté, diaclases (?) colmatées d'argile dès 17,60	0,95	18,15
Schiste décoloré	0,50	18,65
Grès	0,35	19,00
Schiste straticulé, décoloré puis gris bleu, à la base une barre gréseuse	0,95	19,95
Schiste décoloré (I : 45°)	0,35	20,30
Fragments de schiste et de grès	0,55	20,85
Fragments de grès	0,30	21,15
Fragments de grès et de schiste	0,85	22,00

### SONDAGE 3

Cote de départ : 407,88

	Epaisseur	Base à
Pas d'échantillons (zone meuble)	14,00	14,00
Fragments de grès mélangés d'argile silteuse	1,10	15,10
Schiste micacé décoloré (brun vert) en fragments	0,70	15,80
Schiste micacé très straticulé à barres et slumps de grès, décoloré (St. : 64°)	1,45	17,25
Schiste faiblement straticulé, très altéré, décoloré (vert)		
(St. : 70° à 17,30 m ; 75-80° à 18,50)		
(clivage de fracture : 37° même sens que St.)	2,35	19,60
Idem très fragmenté selon St. et clivage	0,40	20,00

SONDAGE 4

Cote de départ : 390,53 m

	Epaisseur	Base à
Pas d'échantillon (zone meuble)	8,00	8,00
Petits fragments de schiste gréseux	0,45	8,45
Fragments de schiste et de grès	0,37	8,82
Gros fragments de grès, puis de schiste	0,43	9,25
Petits fragments de 10 cm de carotte, de grès à limets schisteux (St. : 25° max)	0,45	9,70
Schiste gréseux de grès à plaquettes de schiste (zone fragmentée)	0,63	10,33
Grès à limets schisteux (St. 15°)	0,38	10,75
Schiste très straticulé, à barres de grès (St. : 15°) (clivage : 60° sens st.)	1,50	12,25
Grès fissuré, carotte intacte	0,25	12,50
Fragments de grès	0,35	12,85
Gros fragments de grès diaclasé	1,65	14,50
Grès (1 diaclase) (St. : 27° ?)	0,85	15,35
Fragments de grès	0,85	16,20
Schiste très straticulé, en petits fragments	0,20	16,40
Idem (St. : 15°) (clivage : 50° sens St.) très fragmenté selon St. et clivage	1,85	18,25
Petits fragments de grès	1,75	20,00

SONDAGE 5

Cote de départ : 374,24 m

	Epaisseur	Base à
Pas d'échantillons (zone meuble)	20,00	20,00
Menus fragments schisteux noirs, pourris (aspect broyé)	0,20	20,20
Grès très fissuré, fragile	0,70	20,90
Grès quartzitique gris sombre, micacé, plus homogène	0,29	21,19
Fragment de grès très diaclasé (diaclase à remplissage de quartz et tapis chloriteux)	0,46	21,65
Schiste très gréseux ou grès finement grenu straticulé de schiste (St. : 50°)	0,35	22,00
Alternance de barres de grès et de schiste phylladeux, très straticulé. Très fragmenté dès 22,85 ; 2 diaclases tapissées de carbonate (St : 57°)		
5Clivage 75° sens str.)	1,19	23,19
Schiste micacé, phylladeux, gris noir, straticulé, en gros fragments diaclasés	0,71	23,90
Grès straticulé de schiste (St. 60°)	0,35	24,25
Grès finement grenu	0,20	24,45

	Epaisseur	Base à
Schiste phylladeux très straticulé (St. : 40°)	0,31	24,76
Grès très finement grenu (siltstone) straticulé de schiste (St. : 37°) (clivage 75° sens St)	1,02	25,78
Schiste straticulé et à barres de grès diaclasées	1,22	27,00

SONDAGE 6

Cote de départ : 447,40 m

	Epaisseur	Base à
Pas d'échantillons (zone meuble)	4,00	4,00
Schiste très straticulé à barres de grès. très fragmenté selon le clivage (St. : 15°)	1,30	5,30
Schiste straticulé (St. : 15°)	1,05	6,35
Schiste très straticulé	2,35	8,70
Minuscules fragments de schiste mêlés d'argile	0,30	9,00
Schiste en petits fragments	0,30	9,30
Schiste straticulé, 1 diaclase (80°) (St. : 22°)	1,55	10,85
Schiste très straticulé, riche en load-cast de grès	0,72	12,57
Idem en menus fragments	0,43	13,00
Idem relativement intact	0,83	13,83
Schiste straticulé en fragments diaclasés (di. : 90°-80°)	0,59	14,32
Schiste peu straticulé (St. : 15°) (Clivage : 52° sens st)	0,88	15,30
Idem en petits fragments	0,30	15,60
Grès straticulé de schiste (St. : 70°)	0,70	16,30
Schiste très straticulé, très diaclasé (St. : 70°)	0,95	17,25
Schiste gréseux straticulé (St. : 60°)	1,25	18,50
Grès à stratification "current bedding" (St. : 50° à 19,00 m)	1,00	19,50
Fragments de schiste et de grès	0,85	20,35
Fragments de "broyé" de schiste	0,50	20,85
Gros fragments de grès et de schiste straticulé (surfaces de St. et de clivage enduites de rouge) (st. : 30°)	1,00	21,85
Petits fragments de schiste et de grès	1,15	23,00
Grès en fragments diaclasés (st. : 65°)	0,80	23,80
Fragments diaclasés et petits fragments de grès (St. : 65°)	1,70	25,50

SONDAGE 7

Cote de départ : 434,77 m

	Epaisseur	Base à
Argile et fragments schisteux	1,00	1,00
Fragments décolorés, un peu d'argile	7,40	8,40
Gros fragments de schiste straticulé	0,50	8,90
Schiste (découpe à 50° - I probable)	0,50	9,40
Fragments de grès	0,30	9,70
Schiste straticulé, fragmenté	1,30	11,00
Schiste très straticulé (I : 40°) (clivé à 60° parallèle I).	4,00	15,00

SECONDE SERIE

SONDAGE 8

Cote de départ : 437,36 m

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,25	0,25
Argile et fragments pourris de schiste	3,75	4,00
Fragments schisteux, un peu d'argile	2,30	6,30
Schiste gréseux vert	0,75	7,05
Grès diaclasé ; argile dans les diaclases	1,05	8,10
Grès micacé plaqueté, vert (I : 15°)	0,30	8,40
Fragments de grès diaclasé	0,05	8,45
Grès vert à stratification interne entrecroisée (current bedding) (I : 15°) ; en menus fragments entre 9,80 et 10,60 m. (I : 25° à 11,00 m)	3,55	11,00
Schiste très straticulé	0,37	11,37
Grès vert, diaclasé (I : 30°)	0,63	12,00
Schiste fin, vert, parfois straticulé (I : 40°)	3,20	15,20

SONDAGE 9

Cote de départ : 432,28 m

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,20	0,20
Plaquettes schisteuses, un peu d'argile	1,80	2,00
Gros fragments et plaquettes schisteuses	2,00	4,00
Idem plus riche en argile	1,60	5,60
Petits fragments de schiste vert	0,40	6,00
Grès micacé, plaqueté, vert, diaclasé (I : 10-15°)	0,70	6,70
Schiste vert en éclats	0,30	7,00

	Epaisseur	Base à
Fragments de grès	0,50	7,50
Schiste vert très délité (I : 15°)	0,50	8,00
Fragments de schiste et de grès	0,60	8,60
Fragments de grès	0,50	9,10
Schiste gris à taches vertes	0,30	9,40
Argile grise	0,10	9,50
Schiste vert à taches grises (I : 15°)	0,50	10,00
Grès vert, straticulé de schiste (I : 40°) slumps et current bedding et lentilles).	2,20	12,20
Schiste gris, à taches vertes, très straticulé (I : 45°)	1,70	13,90
Idem : gris	0,40	14,30
Grès micacé straticulé (I : 35°-40°)	0,60	14,90
Schiste très straticulé, gris à taches vertes	1,10	16,00
Schiste à lentilles de grès slumpées	1,00	17,00
Schiste très straticulé, gris	1,00	18,00
Idem très gréseux, tend au grès straticulé	0,50	18,50
Grès straticulé à terriers verticaux (I : 35°)	0,85	19,35
Schiste gris très straticulé (I : 35°) (clivage de fracture : 60° parallèle I)	0,65	20,00

SONDAGE 10

Cote de départ : 432,64 m

	Epaisseur	Base à
Argile et fragments de schiste pourri	1,00	1,00
Argile et fragments schisteux	1,00	2,00
Fragments schisteux, un peu d'argile	3,50	5,50
Gros fragments de schiste	0,60	6,10
Schiste straticulé (I : 32°)	0,70	6,80
Schiste très straticulé, diaclasé et délité (I : 33°)	1,00	7,80
Même schiste décoloré, fragmenté	1,10	8,90
Idem, fragmenté et diaclasé (I : 33°)	2,90	11,80
Schiste très straticulé, quelques barres de grès ; délité et diaclasé (I : 30°)	5,40	17,20
Schiste gréseux très straticulé	1,50	18,70
Grès psammitique, diaclasé (I : 30°)	1,30	20,00

SONDAGE 11

Cote de départ ; 424,42 m

	Epaisseur	Base à
Argile et fragments schisteux	1,50	1,50
Fragments, un peu d'argile	5,50	7,00
Schiste très straticulé (I : 30°)	0,70	7,70
Grès très straticulé (I : 35°)	0,70	8,40
Eclats de quartz filonien (le sondeur ren- seigne un vide ? )	0,60	9,00
Argile	0,30	9,30
Schiste très straticulé, décoloré (I : 35°)	1,05	10,35
Argile et fragments de schiste	1,27	11,62
Schiste straticulé, diaclasé (I : 35°)	1,08	12,70
Grès veinulé de quartz (I : 45°)	0,15	12,85
Schiste très straticulé (I : 35°)		
quelques petits slumps gréseux	6,65	19,50
Fragments schisteux et argile	0,50	20,00

SONDAGE 12

Cote de départ : 428,31 m

	Epaisseur	Base à
Argile et fragments de schiste vert	7,50	7,50
Schiste très straticulé, vert, à minces barres de grès (I : 30°)	2,70	10,20
Grès micacé, vert	0,40	10,60
Schiste gréseux, 1 diaclase verticale	1,10	12,00
Idem, diaclasé dès 12,50 m	0,90	12,90
Eclats de schiste	1,10	14,00
Schiste très straticulé, tendance au grès straticulé (I : 40°)	1,40	15,40
Fragments de schiste straticulé	0,80	16,20
Schiste vert très straticulé à lits irrég- uliers de grès (I : 30°) (clivage à 60° parallèle à I)		
diaclasé dès 17,20 m à 18,00	3,00	19,20
Idem gris à taches vertes (I : 35°)	0,80	20,00

SONDAGE 13

Cote de départ : 427,39 m

	Epaisseur	Base à
Terre végétale et fragments rocheux	0,25	0,25
Argile et fragments schisteux	5,75	6,00
Gros fragments de schiste et de grès verts	0,50	6,50
Argile et éclats de schiste ; quelques petites carottes de grès	3,10	9,60
Grès très straticulé de schiste, vert	0,40	10,00
Passage progressif à du schiste très straticulé vert (I : 30°)	0,80	10,80
Schiste gréseux	1,20	12,00
Grès résistant, vert	0,85	12,85
Fragments schisteux	0,15	13,00
Grès résistant (I : 40°) quelques lits de schiste à la base.	2,00	15,00
Grès straticulé, vert surmontant du schiste	0,50	15,50
Schiste vert	0,50	16,00
Schiste straticulé vert (I : 35°)	1,00	17,00
Schiste straticulé gris, vert dès 17,30 m	0,50	17,50
Grès plaqueté, straticulé (I : 30°)	0,50	18,00
Grès plus massif	0,30	18,30
Schiste très straticulé, vert ; devient gris à 19,80 m (I : 30°)	1,70	20,00

SONDAGE 14

Cote de départ : 422,39 m

	Epaisseur	Base à
Argile et petits fragments schisteux	1,80	1,80
Fragments schisteux, parfois pourris et argile	5,55	7,35
Grès micacé, plaqueté (I : 28°), localement très diaclasé	4,05	11,40
Schiste très straticulé	0,40	11,80
Grès straticulé, diaclasé (I : 30°) (clivé à 65° parallèle à I)	1,75	13,55
Schiste très straticulé (I : 30°) diaclasé	3,30	16,85
Grès straticulé	0,55	17,40
Schiste très straticulé (I : 30°)	1,60	19,00
Grès très diaclasé et fissuré, avec colmatage argileux des fissures	1,00	20,00

SONDAGE 15

Cote de départ : 410,89 m

	Epaisseur	Base à
Fragments schisteux ; un peu d'argile	2,00	2,00
Argile et fragments schisteux	6,00	8,00
Fragments ; un peu d'argile	0,50	8,50
Schiste très straticulé vert à barres de grès, peu épaisses, dès 9,60 m (I : 47°)	2,30	10,80
Schiste vert à "flammas" jaunâtres, parfois très fissuré	1,70	12,50
Schiste très straticulé, vert ; diaclasé à la base (colmatage argileux de la diaclase)	1,05	13,55
Grès très straticulé ; diaclasé entre 14,65 et 15,90 m	3,20	16,75
Schiste très straticulé et zones de grès très straticulé, verts (I : 40°)	1,75	18,50
Même facies, gris (I : 40°) (clivage de fracture : 65° parallèle à I)	1,50	20,00

SONDAGE 16

Cote de départ : 414,62 m

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,30	0,30
Fragments de schiste, de grès et un peu d'argile	6,60	6,90
Schiste très straticulé, vert, souvent diaclasé	1,25	8,15
Argile verte à fragments schisteux	0,60	8,75
Schiste très straticulé, vert (I : 55°)	1,35	10,10
Eclats schisteux et argile	0,30	10,40
Schiste très straticulé, vert ; diaclasé à 90° et 70° (I : 55-60°) (clivage à 65° parallèle à I)	7,95	18,35
Même schiste devenant gris (I : 60°)	1,25	19,60
Schiste gris très finement straticulé, tendre	0,40	20,00

SONDAGE 17

Cote de départ : 405,13 m

	Epaisseur	Base à
Terre végétale	0,25	0,25
Argile et fragments schisto-gréseux verts	12,25	12,50
Grès straticulé, vert	0,70	13,20
Schiste très straticulé (I : 45°), vert	0,50	13,70

	Epaisseur	Base à
Grès straticulé, fragmenté, argile dans les fissures	0,30	14,00
Schiste très straticulé ; un peu d'argile dans les diaclases	1,30	15,30
Schiste très straticulé, vert (I : 65° ?)	1,05	16,35
Idem à barres de grès (I : 60°)	0,65	17,00
Schiste très straticulé, délité	1,80	18,80
Grès (I : 30° ? à la base) diaclasé à 90°	1,20	20,00

SONDAGE 18

Cote de départ : 407,37 m

	Epaisseur	Base à
Fragments schisteux mêlés d'argile	14,00	14,00
Schiste altéré, décoloré, fragmenté	2,00	16,00
Même schiste en fragments diaclasés	2,00	18,00
Schiste décoloré, straticulé (I : 30° probable)	2,00	20,00

SONDAGE 19

Cote de départ : 398,79 m

	Epaisseur	Base à
Argile et fragments de schiste gréseux	8,00	8,00
Schiste gréseux, vert, très fracturé	0,50	8,50
Schiste très straticulé, vert, diaclasé (I : 50°)	3,50	12,00
Grès diaclasé (I : 15°)	2,80	14,80
Schiste straticulé	1,00	15,80
Grès (I : 15°)	0,42	16,22
Schiste très straticulé	0,58	16,80
Grès très diaclasé	1,20	18,00
Schiste gréseux, localement en fragments, vert	1,25	19,25
Argile grise gorgée d'eau	0,15	19,40
Grès fissuré	0,60	20,00

SONDAGE 20

Cote de départ : 399,84 m

	Epaisseur	Base à
Argile et fragments schisteux	3,00	3,00
Fragments schisto-gréseux verts et argile	2,20	5,20
Grès vert fragmenté suivi de schiste très straticulé	1,00	6,20
Petits fragments de schiste et de grès, un peu d'argile	0,80	7,00
Argile à écalts schisteux	2,75	9,75
Schiste vert, fragmenté	2,60	12,35
Grès plaqueté, straticulé, vert (I : 55°)	7,55	20,00

SONDAGE 21

Cote de départ : 379,22 m

	Epaisseur	Base à
Remblai (scories) du chemin de fer	0,50	0,50
Grès quartzitique finement grenu, diaclasé	0,75	1,25
Schiste veiné de quartz, fragmenté	0,35	1,60
Grès fragmenté	0,80	2,40
Grès straticulé	0,60	3,00
Grès	0,60	3,60
Schiste très straticulé (I : 10°)	0,25	3,85
Grès diaclasé, vert, teinté de rouge dès 5,20 m	2,25	6,10
Grès gris très grenu à plaquettes de schiste (I : 40°)	3,50	9,60
Idem, très fissuré et veine de quartz	2,25	11,85
Eclats et fragments de grès	3,15	15,00

SONDAGE 22

Cote de départ : 379,99 m

	Epaisseur	Base à
Fragments de grès gris, de schiste et scorie (remblai du chemin de fer)	1,00	1,00
Argile et fragments schisteux	2,30	3,30
Grès gris et schiste à barres de grès	1,30	4,60
Schiste très straticulé à barres et slumps gréseux (I : 30°) (clivé à 70-75°)	1,55	6,15
Même schiste avec barres de grès	0,65	6,80
Schiste fin	0,20	7,00

	Epaisseur	Base à
Schiste très straticulé	0,20	7,20
Schiste finement straticulé	0,20	7,40
Grès (I : 30°)	0,45	7,85
Schiste	0,35	8,20
Grès	0,90	9,10
Schiste très straticulé, microfissuré	0,35	9,45
Grès fragmenté, veiné de quartz et passes de schiste		
schiste très straticulé	5,55	15,00

SONDAGE 23

Cote de départ ; 374,78 m

	Epaisseur	Base à
Fragments schisteux et argile	1,00	1,00
Argile grise humide	1,40	2,40
Schiste gréseux gris, très straticulé, à barres de grès (I : 35°) ; très diaclasé	2,95	5,35
Schiste gréseux gris, très straticulé (I : 45°) (clivage de fracture à 90°)	1,85	7,20
Même schiste, fragmenté	0,65	7,85
Idem (I : 45°) (clivé à 85° inverse I) ; fragmenté dès 9,10 m	1,80	9,65
Petits fragments de schiste	0,35	10,00
Schiste gréseux micacé, délité dès 10,80 m (I : 35°)	3,00	13,00
Grès microfissuré et diaclasé	0,50	13,50
Grès quartzitique vert, résistant (I : 40°)	1,90	15,40
Eclats de schiste, un lit d'argile à 16,00 m	0,60	16,00
Schiste gris, très straticulé (I : 45°) (clivage : 90°) ; devient de plus en plus gréseux dès 17,00 m	2,00	18,00
Grès straticulé de schiste (I : 45°) (clivage : 80° inverse I)	1,00	19,00
Schiste très straticulé (I : 45°) (clivage 80° parallèle I)	0,40	19,40
Grès très straticulé (I : 45°) et très clivé (80° inverse I)	0,60	20,00
Schiste très straticulé, clivage ± 90°	1,00	21,00
Eclats de schiste (zone glissée en clivage)	0,45	21,45
Schiste très straticulé, très clivé à 90° (I : 45°)	2,55	24,00
Eclats schisteux	0,70	24,70
Grès quartzitique clair, veinulé de quartz	0,30	25,00

SONDAGE 24

Cote de départ : 375,55 m

	Epaisseur	Base à
Argile et fragments de grès	2,10	2,10
Grès quartzitique, plaqueté, diaclasé (I : 7°)	1,00	3,10
Idem en fragments	0,50	3,60
Fragments de grès et de schiste	0,40	4,00
Menus éclats schisteux (mouture) (zone faillée)	2,00	6,00
Grès quartzitique microfissuré	0,50	6,50
Mouture (zone faillée)	1,05	7,55
Grès dur passant à un schiste très straticulé (I : 10°)	0,45	8,00
Schiste très straticulé, microfissuré, glissé (I : 10-15°)	3,40	11,40
Grès quartzitique (I : 15° à 25°) microfissuré	3,10	14,50
Fragments de grès et de schiste	1,50	16,00
Mouture (zone faillée)	2,00	18,00
Grès quartzitique microfissuré (I : 30°)	0,80	18,80
Mouture (zone faillée)	3,60	22,40
Fragments de schistes gréseux microfissuré	2,40	24,80

SONDAGE 25

Cote de départ : 418,15 m

	Epaisseur	Base à
Argile et fragments schisteux	4,00	4,00
Fragments de schiste straticulé, argile	1,45	5,45
Schiste très straticulé, passant localement à du grès straticulé (I : 35°)	2,25	7,70
Schiste très straticulé à barres de grès	2,95	10,55
Grès straticulé et grès	0,65	11,20
Schiste très straticulé à barres de grès	0,40	11,60
Grès	0,75	12,35
Schiste très straticulé (I : 50° à 14,50 m)	2,65	15,00
Grès (fissuré à 35°) (I : 85° à 15,00 m)	1,00	16,00
Schiste très straticulé (fissuré à 30°)	0,50	16,50
Eclats de schiste	0,70	17,20
Broyé et éclats schisteux	6,80	24,00
Schiste gris microfissuré	1,00	25,00

SONDAGE 26

Cote de départ : 416,91 m

	Epaisseur	Base à
Argile et fragments schisto-gréseux	3,00	3,00
Carotte très fragmentée de schiste vert	1,10	4,10
Sable argileux vert	0,60	4,70
Carotte très fragmentée de schiste vert	0,50	5,20
Sable vert	0,40	5,60
Fragments schisto-gréseux	0,50	6,10
Schiste peu straticulé, vert	0,45	6,55
Schiste très straticulé (I : 45°) -clivé 60° parallèle à I.	3,70	10,25
Passage progressif à un grès straticulé	0,55	10,80
Grès	0,40	11,20
Schiste très straticulé	0,40	11,60
Grès plaqueté	0,70	12,30
Schiste très straticulé à barres de grès (I : 40°) (clivage 65° parallèle à I)	0,70	13,00
Schiste fin, vert	0,55	13,55
Schiste très straticulé, vert (I : 35°) (sj. 65°), slumps et barres de grès dès 14,15 m	1,75	15,30
Même roche, grise	2,80	18,10
Schiste straticulé gris	1,90	20,00
Schiste gris	0,20	20,20
Grès micacé, gris et barres de schiste	1,60	21,80
Schiste très straticulé, gris (à 25,00 m : I : 27° ; clivage 55° parallèle I)	3,65	25,45

SONDAGE 27

Cote de départ : 442,28 m

	Epaisseur	Base à
Argile et petits fragments schisteux	0,50	0,50
Fragments schisteux et argile	2,20	2,70
Grès schisteux, gris, diaclasé (I : 45°)	2,30	5,00
Grès quartzitique veinulé de quartz ; en fragments dès 5,35 m	0,80	5,80
Schiste straticulé (I : 65°) (clivé 90°), en petits fragments dès 7,20 m ; lit broyé à 10,00 m.	4,20	10,00
Fragments de grès microfissuré (I : 50°)	2,00	12,00
Schiste straticulé (I : 35°)	1,00	13,00
Grès microfissuré ; en fragments	0,45	13,45
Lit broyé sur schiste en éclats	0,25	13,75
Schiste très straticulé, glissé (I : 90° à 65°)	2,05	15,80

	Epaisseur	Base à
Grès (I : 60°) (clivage 70° inverse I)	1,30	17,10
Eclats schisteux, lit broyé à la base	0,40	17,50
Schiste gris, glissé en strati.	0,50	18,00
Schiste très riche en strates de grès. (I : 60 à 90° affectée de petits plis en chevron à axe subhorizontaux) microfissures à 10°	2,00	20,00

### SONDAGE 28

Cote de départ : 441,74 m

	Epaisseur	Base à
Argile et éclats schisteux	4,00	4,00
Fragments de schiste gréseux	0,88	4,88
Fragments de grès diaclasé	0,12	5,00
Grès vert	0,85	5,85
Grès plaqueté vert. (I : 70°), délité	2,15	8,00
Schiste très straticulé vert (I : 65°) (clivé à 90°)	1,10	9,10
Grès straticulé	1,60	10,70
Schiste très straticulé, diaclasé (I : 45°)	1,30	12,00
Schiste finement straticulé, vert	0,80	12,80
Schiste straticulé, vert, fragmenté	0,90	13,70
Même schiste à lits gréseux teintés de rouge	0,90	14,60
Schiste très clivé (à 75°)	1,60	16,20
Schiste très straticulé, diaclasé à 90° dès 16,80 m (I : ± 45° ?)	1,40	17,60
Même schiste (I : 80°) passant, à la base, à un grès straticulé	1,20	18,80
Schiste très gréseux	1,20	20,00

### SONDAGE 29

Cote de départ : (?) ±

	Epaisseur	Base à
Fragments schisteux et argile	4,00	4,00
Schiste très straticulé	1,90	5,90
Plaquettes de grès micacé (I : 60°)	0,40	6,30
Schiste très straticulé (I : 70°) (clivage 68° inverse I)	2,30	8,50
Grès et schiste en barres alternes (I : 65°)	1,40	9,90
Grès	0,35	10,25
Schiste très gréseux, très straticulé (I : 63°)	5,35	15,60
Idem (I : 45°)	0,40	16,00

	Epaisseur	Base à
Argile puis éclats schisteux	0,80	16,80
Fragments de schiste gris	0,20	17,00
Schiste gris légèrement straticulé (I : 70°) (clivage 90° à 85° parallèle à I)	3,00	20,00

### 3- PROSPECTION SISMIQUE DU CONTOURNEMENT DE ST.-VITH.

La prospection sismique, par réfraction, a été réalisée par la société française GEOCONSULT (25, rue Gambetta - 92 Boulogne - France). Les planches N° 9 à 12 en donnent les principaux résultats que nous commenterons du nord vers le sud.

#### 3a Butte A

Le profil sismique de cette butte détermine le passage d'une zone maximale (relèvement de la limite des zones K3 et K4). Ce maximum (MAX de la planche n° 9) coïncide avec le relèvement topographique et traduit, très probablement, le passage d'une série schisteuse régulièrement entrecoupée de couches de grès. Les sondages A2 et A3, inclus dans le profil sismique n'apportent aucune preuve de ce faciès plus gréseux. Seuls les levés effectués ultérieurement, lors des terrassement, en ont confirmé l'existence d'horizons "psammitiques" épais insérés dans une masse à prépondérance schisteuse.

#### 3b Butte B

Le profil sismique (planche n° 10) accuse deux relèvements de la limite "K3-K4". Ceux-ci, indexés M1 et M2 sur la planche n° 10, correspondent ainsi que l'ont prouvé les levés aux chantiers et les sondages n° B3, B4, au passage de deux ensembles riches en grès. L'un d'eux avaient d'ailleurs déjà fait l'objet d'une exploitation en carrière (zone M2).

#### 3c Butte C

Le profil sismique de la butte C accuse un relèvement de la limite "K3-K4" dans la zone méridionale. (zone K4 de la planche n° 11). Les sondages et les levés indiquent eux aussi un enrichissement en couches de grès, souvent altérées, vers le sud de la butte.

#### 3d Butte D

Le seul profil sismique dont nous disposons est disposé en axe de la route de raccordement vers Hünningen. Il est donc sensiblement parallèle à la direction des couches. L'allure de la limite "K3-K4" est régulièrement ondulante. Aucun maximum, ou minimum, ne peut y être nettement mis en évidence.

#### 3e Butte E

Ce domaine n'a pas fait l'objet d'une étude sismique.

### 3d Butte F

Le profil sismique de la butte F comporte trois relèvements de la limite "K4-K2" (zones b ; d et f de la planche n° 12) encadrant les "dépressions" c et e. En général, on peut dire que cette allure du profil est directement en relation avec le degré d'altération du sous-sol rocheux. Toutefois, la "dépression e", caractérisée par le retour d'une zone sismique "K3", semble, selon les rares petits affleurements observés traduire le passage d'un domaine fracturé (faille ?) dont la trace topographique emprunte directement, à l'ouest de l'autoroute, un vallon plat dirigé SW-NE donc sensiblement parallèle aux directions structurales de cette région. Bien que l'étude de terrain n'en apporte aucune preuve, on est aussi en droit, en se référant à la topographie régionale, de supposer le passage, près de la zone e, d'une bande de terrain intensément fissuré, sensiblement dirigée N-S. (cf. planche 13). Cette option introduirait dans la cartographie locale une faille, ou zone faillée, comparable, en allure, à la faille de Recht. De tels accidents semblent plus fréquents que les cartes géologiques ne le laissent paraître.

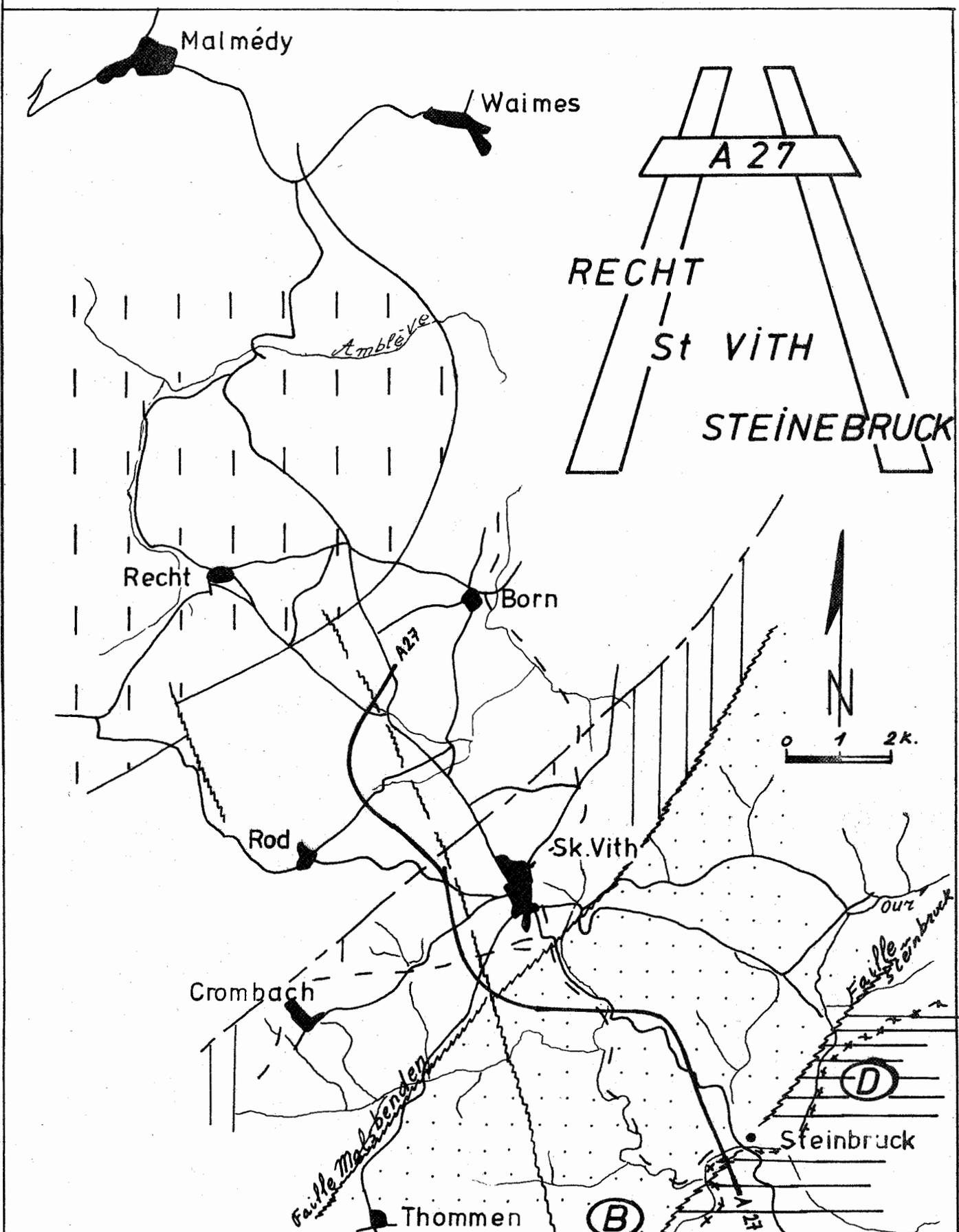
4- LISTE DES PLANCHES ANNEXES

- Planche 0 : Situation et schéma géologique (ech 1/50.000)
- Planche 1 : Situation des sondages GI/1 à B4
- Planche 2 : Situation des sondages G III/1 à D2
- Planche 3 : Situation des sondages G V/1 à G VIII/2
- Planche 4 : Situation des sondages H1 à I/4
- Planche 5 : Situation des sondages J 1 à G X/2
- Planche 6 : Situation des sondages G XI/1 à L 4
- Planche 7 : Situation des sondages au Viaduc de Breitfeld (G. IX)
- Planche 8 : Situation des sondages au viaduc de l'Our (G. XII)
- Planche 9 : Profil sismique à la butte A
- Planche 10 : Profil sismique à la butte B
- Planche 11 : Profil sismique à la butte C
- Planche 12 : Profil sismique à la butte F
- Planche 13 : Sismique à la butte F, vue en plan.

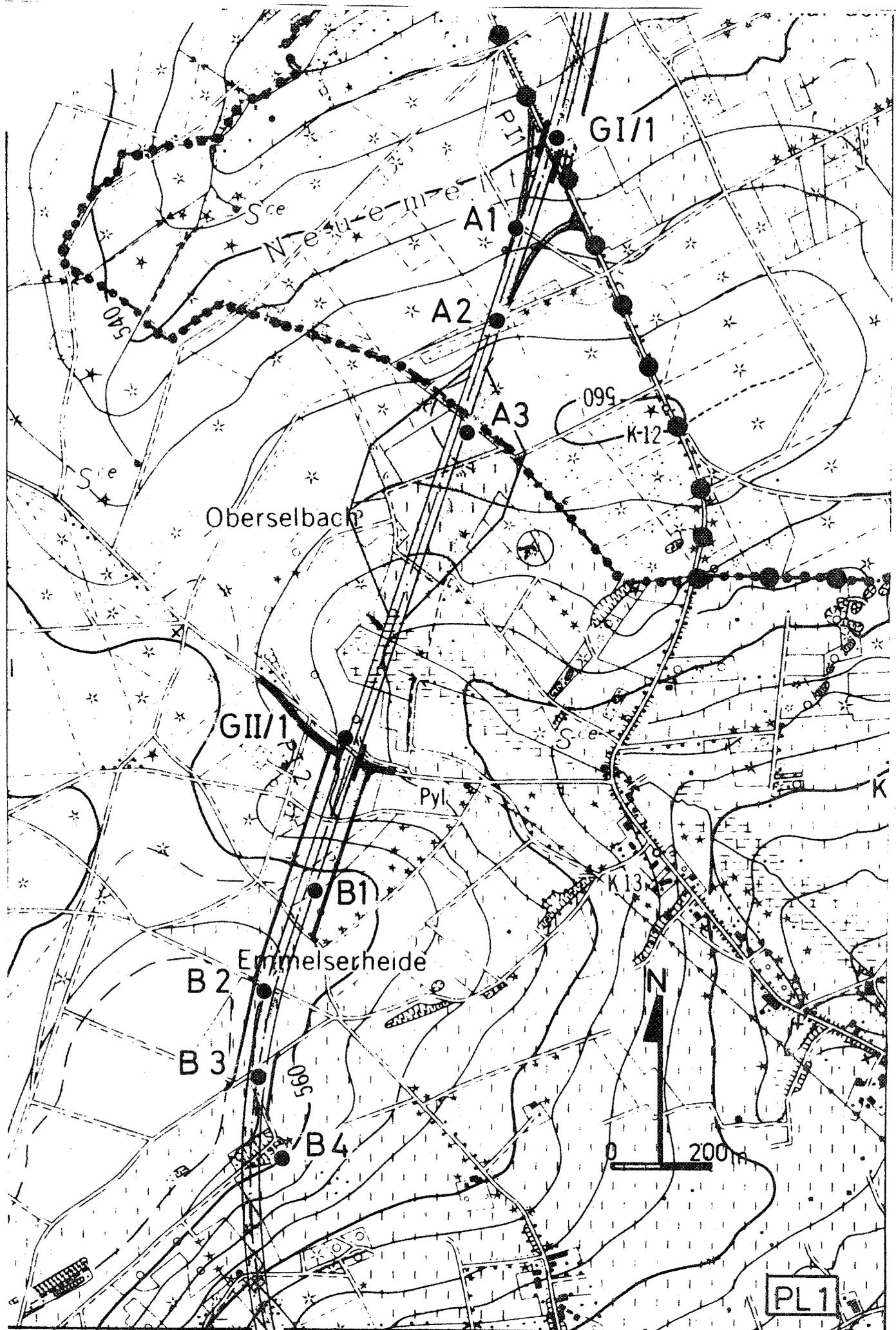
Les planches 1 à 6 et la planche 13 sont dessinées au 10.000 ème.

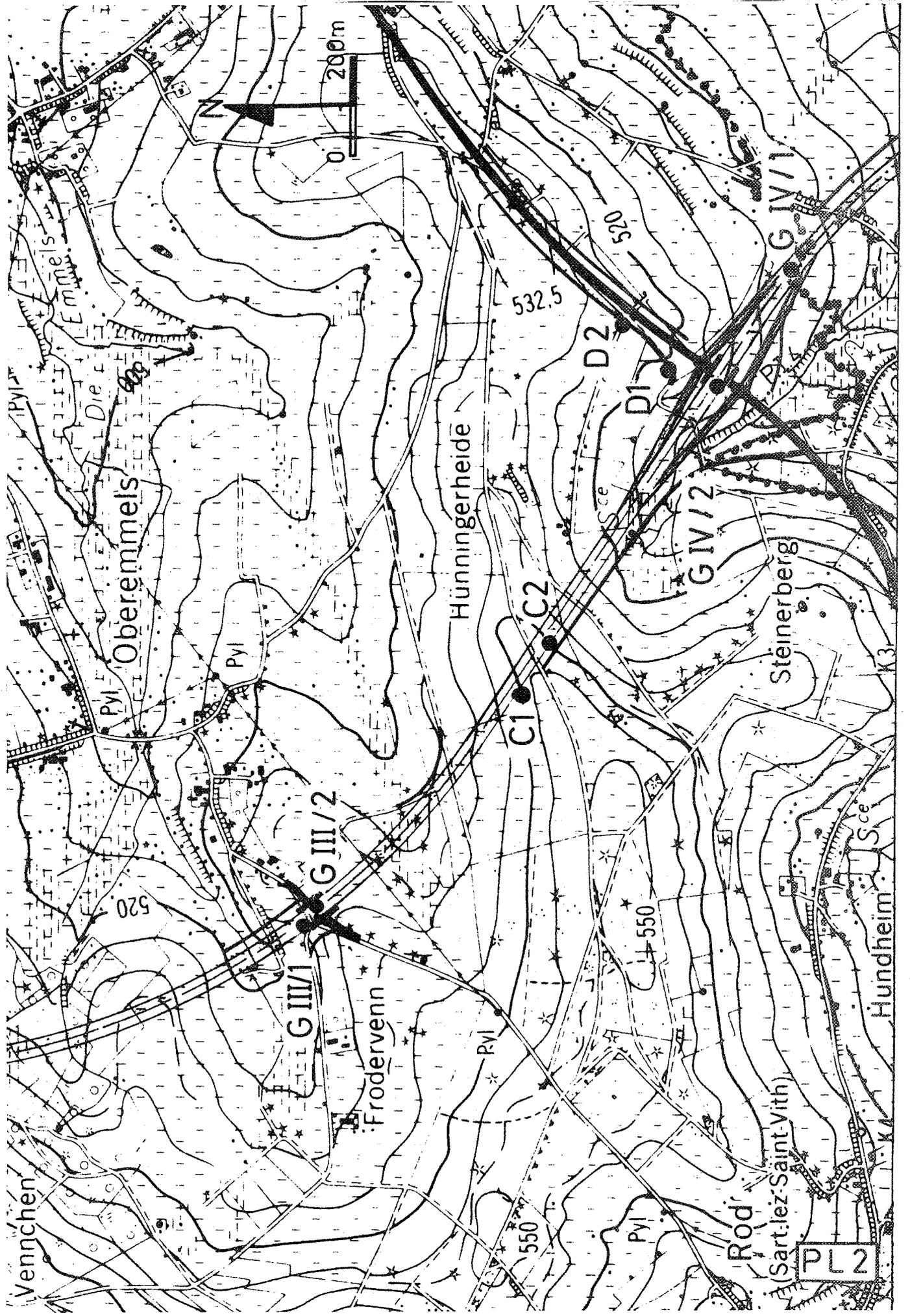
5- BIBLIOGRAPHIE

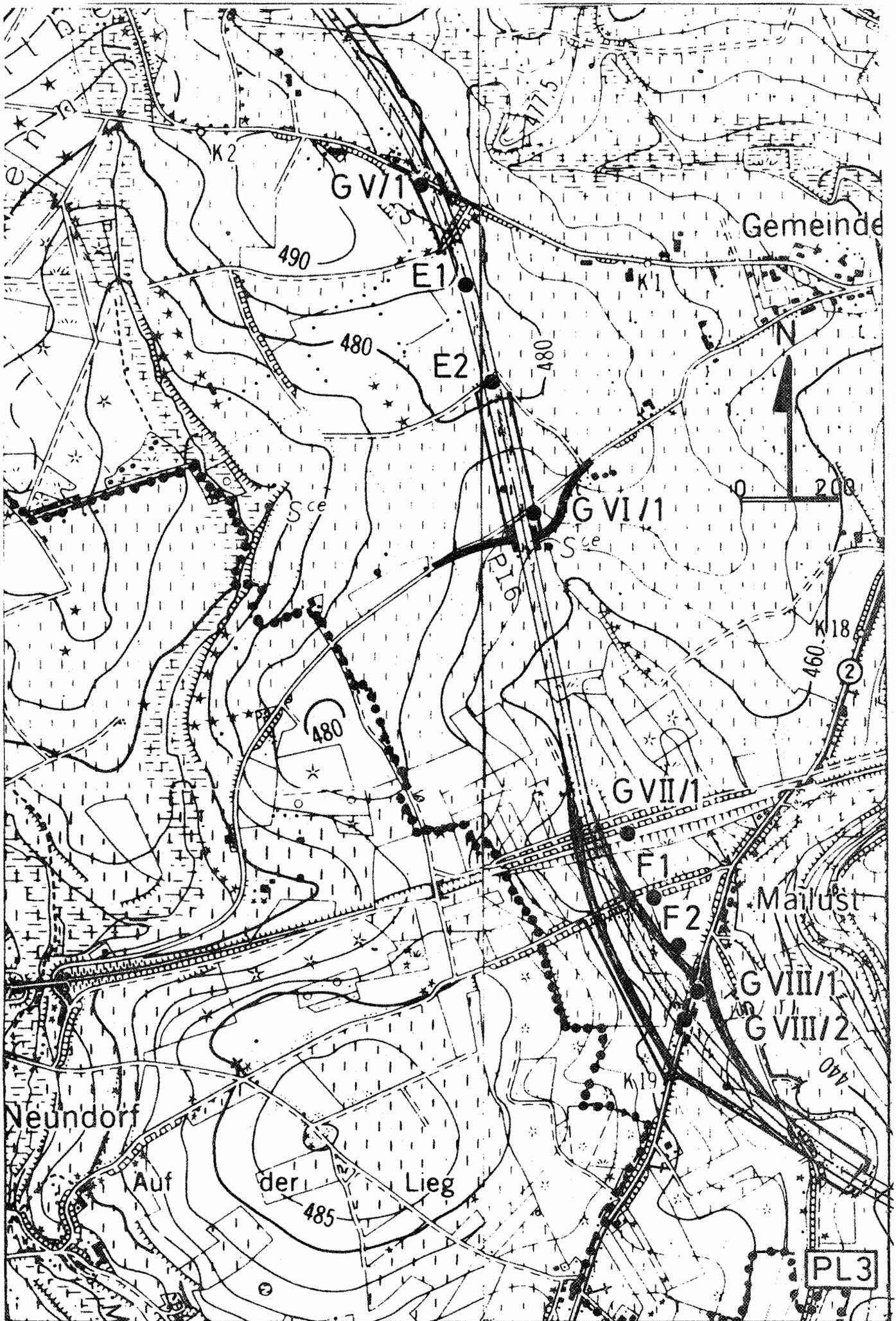
- H. FURTAK - 1965 : Die tektonik des unterdevonischen Gesteinfolge im deutsch-belgisch-luxemburgischen Grenzgebiet.  
Geologische Mitteilungen, Band 4, Heft 3 ss 273-332 (Aachen mai 1965).
- R. LEGRAND - 1965 : Carte Géologique de Belgique  
Planchette Saint Vith-Schoenberg (n° 233) ech. : 1/25.000.  
(Service Géologique de Belgique - Bruxelles)
- G. VANDENVEN - 1977 : Les Ardennes belges vues par le Satellite ERTS - 1  
(Landsat 1)  
Bulletin de la Société belge de Géologie tome 86, fasc. 1, pp 51-56 (Bruxelles).

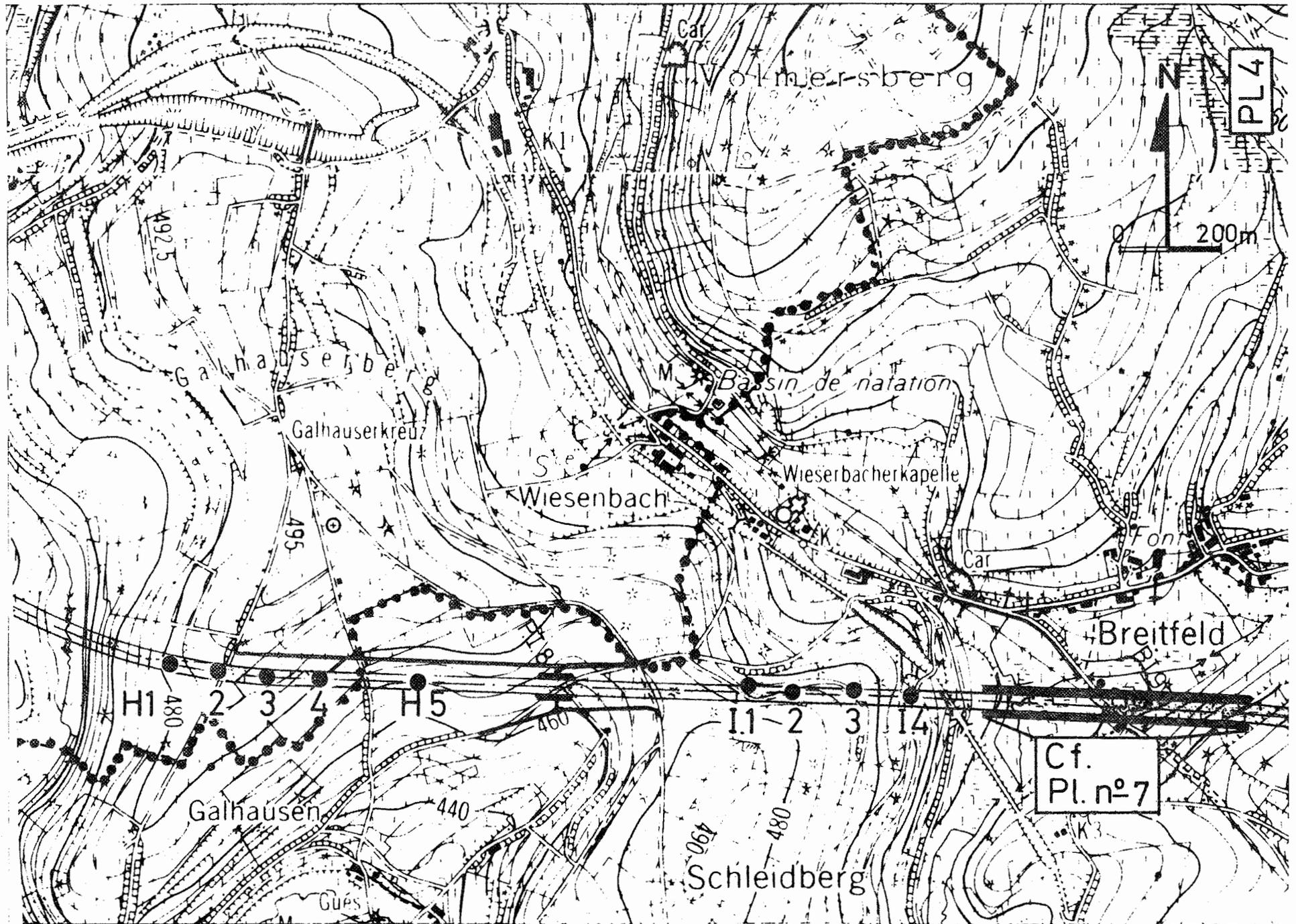


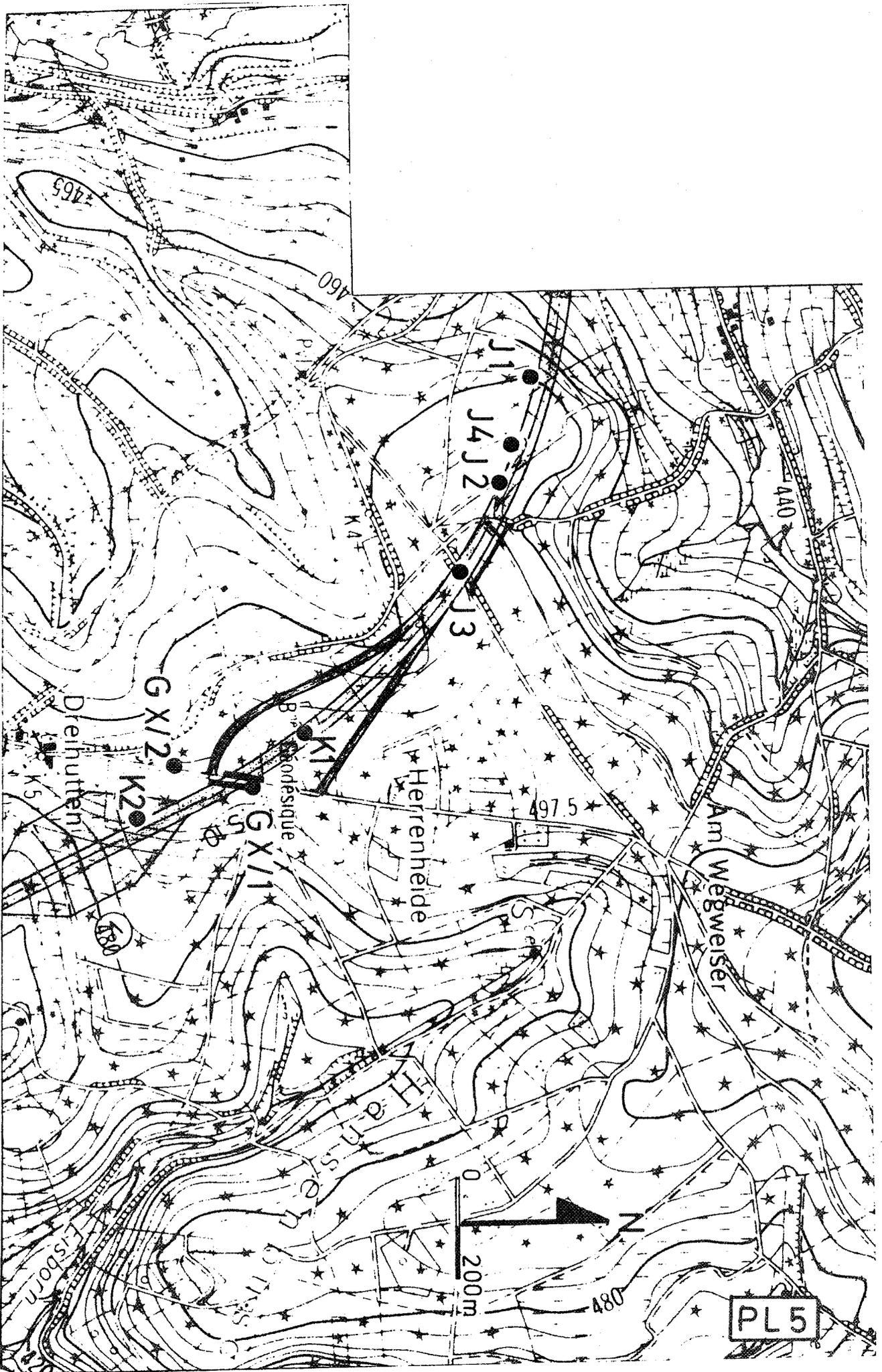
	Cambro-Ordovicien		
	Région monoclinale (50°S)	Dévonien	
~ ~ ~ ~ ~	Région plissée-nord	inférieur	Winterspelt
- - - - -	Idem avec nappes		
	Région plissée-sud		Pl. 0

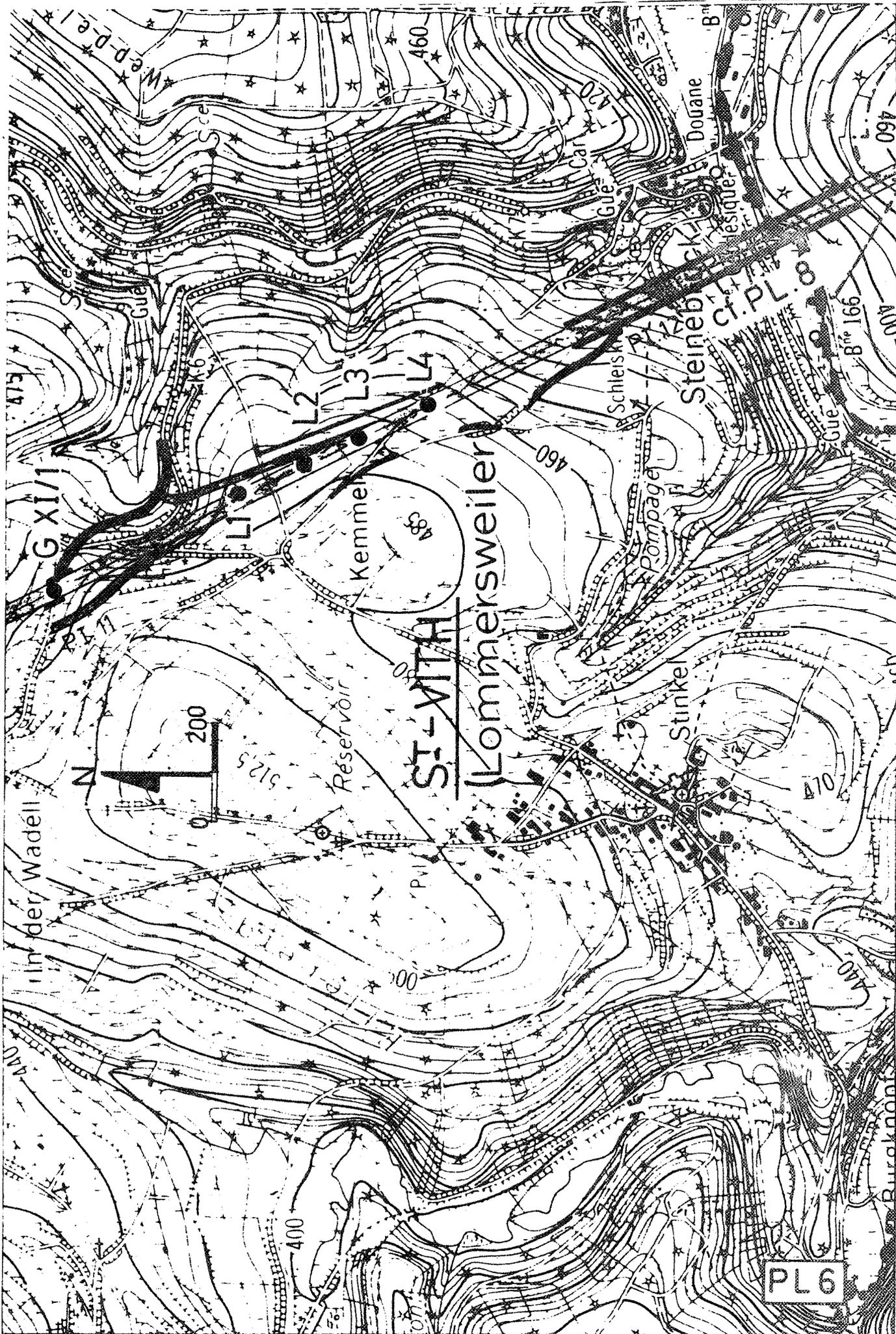










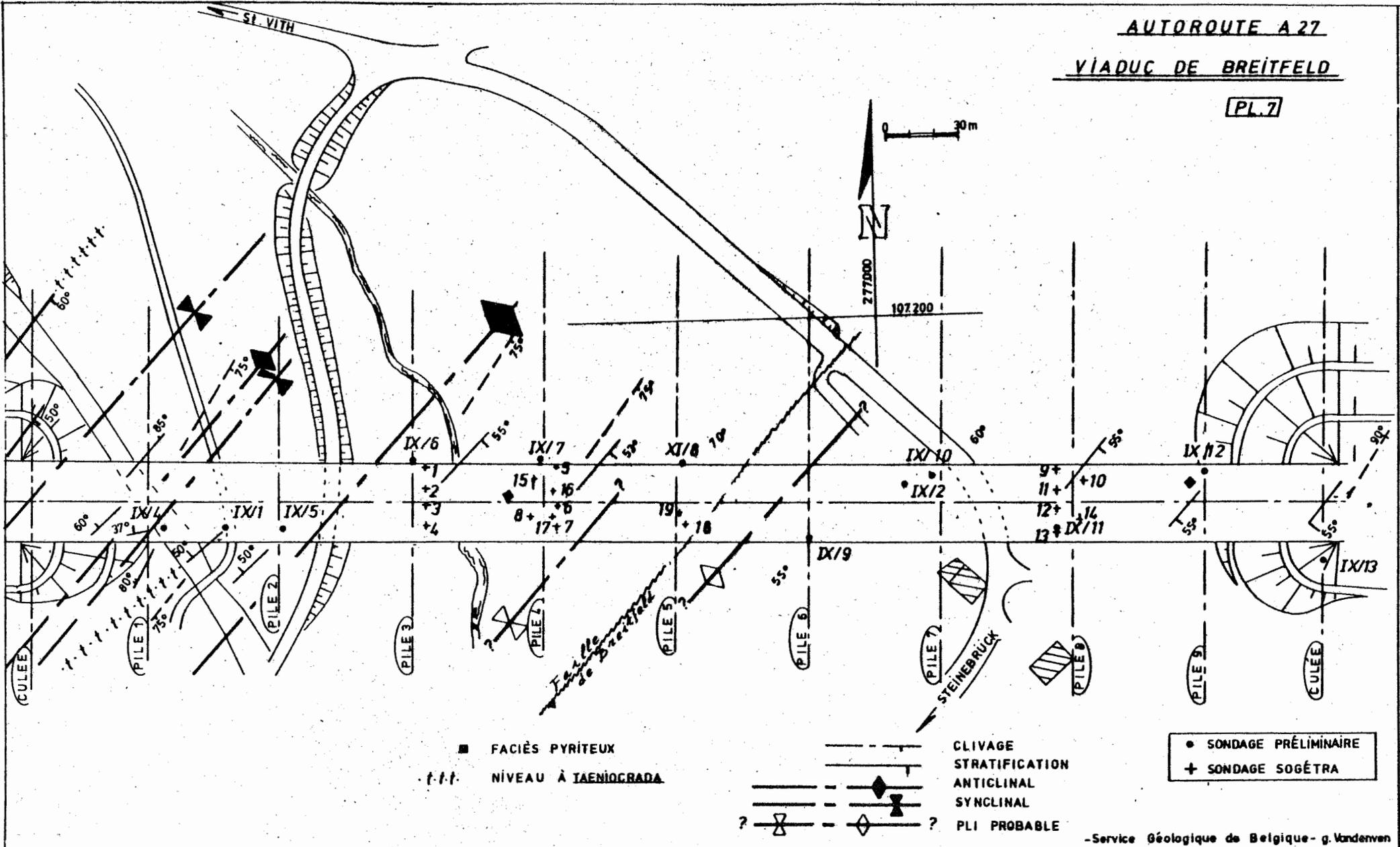


**ST-VITH**  
**Lommersweiler**

PL 6

**AUTOROUTE A27**  
**VIADUC DE BREITFELD**

**PL. 7**



■ FACIÈS PYRITEUX

- - - NIVEAU À TAENIOGRADA

— — — CLIVAGE  
— — — STRATIFICATION  
— — — ANTICLINAL  
— — — SYNCLINAL  
? — — — PLI PROBABLE

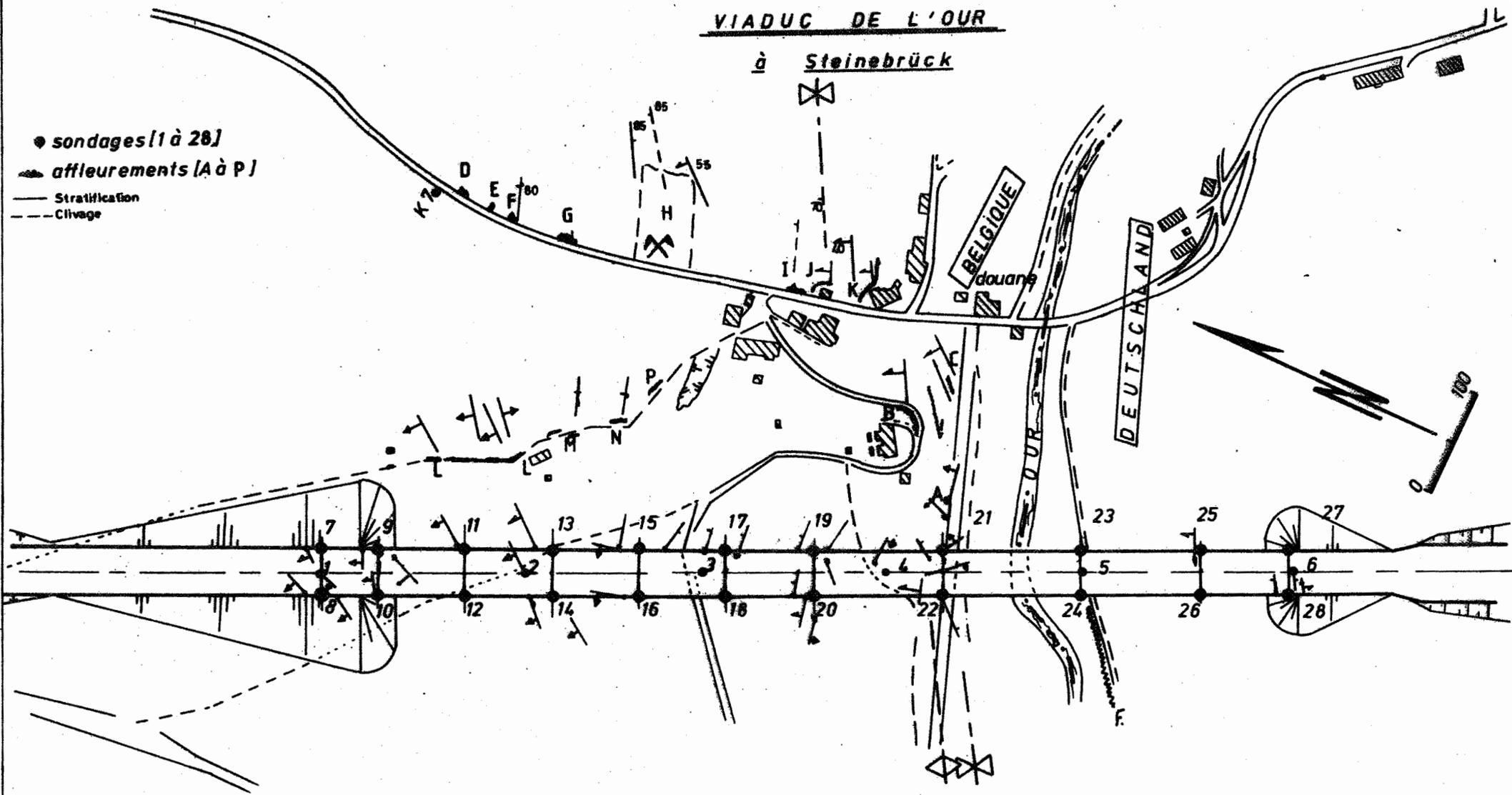
● SONDAGE PRÉLIMINAIRE  
+ SONDAGE SOGÉTRA

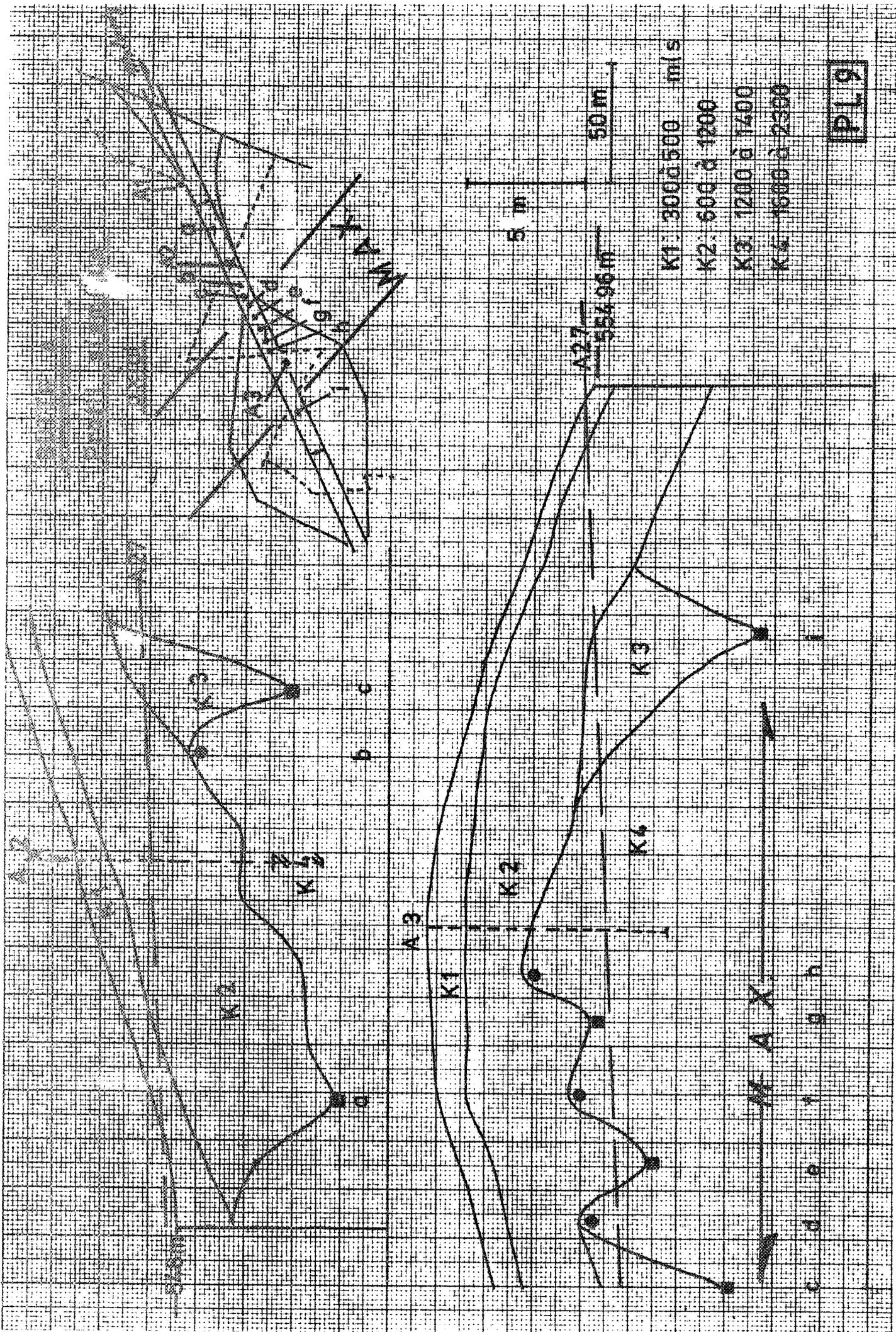
A 27

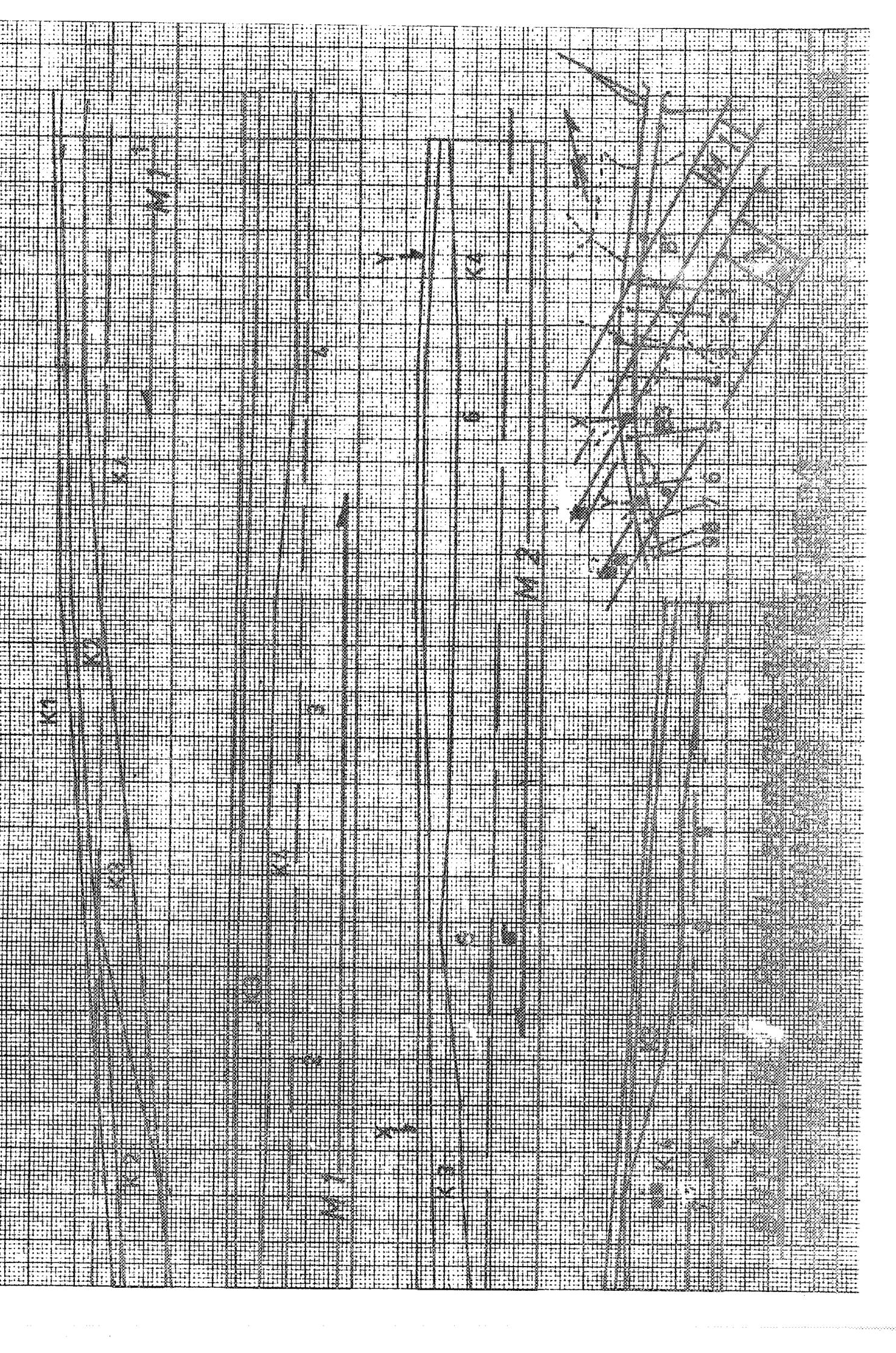
VIADUC DE L'OUR

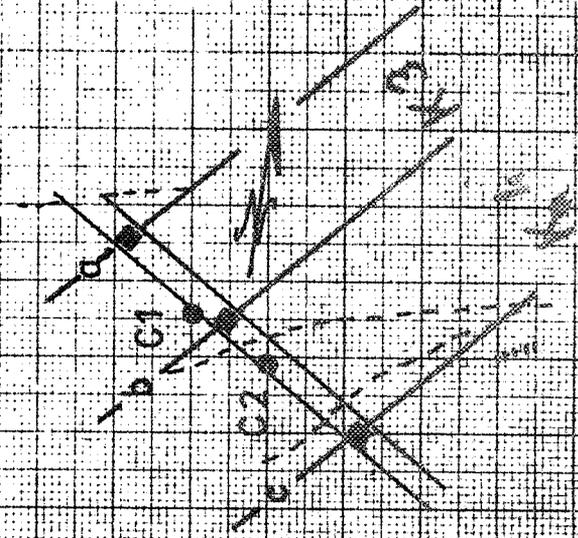
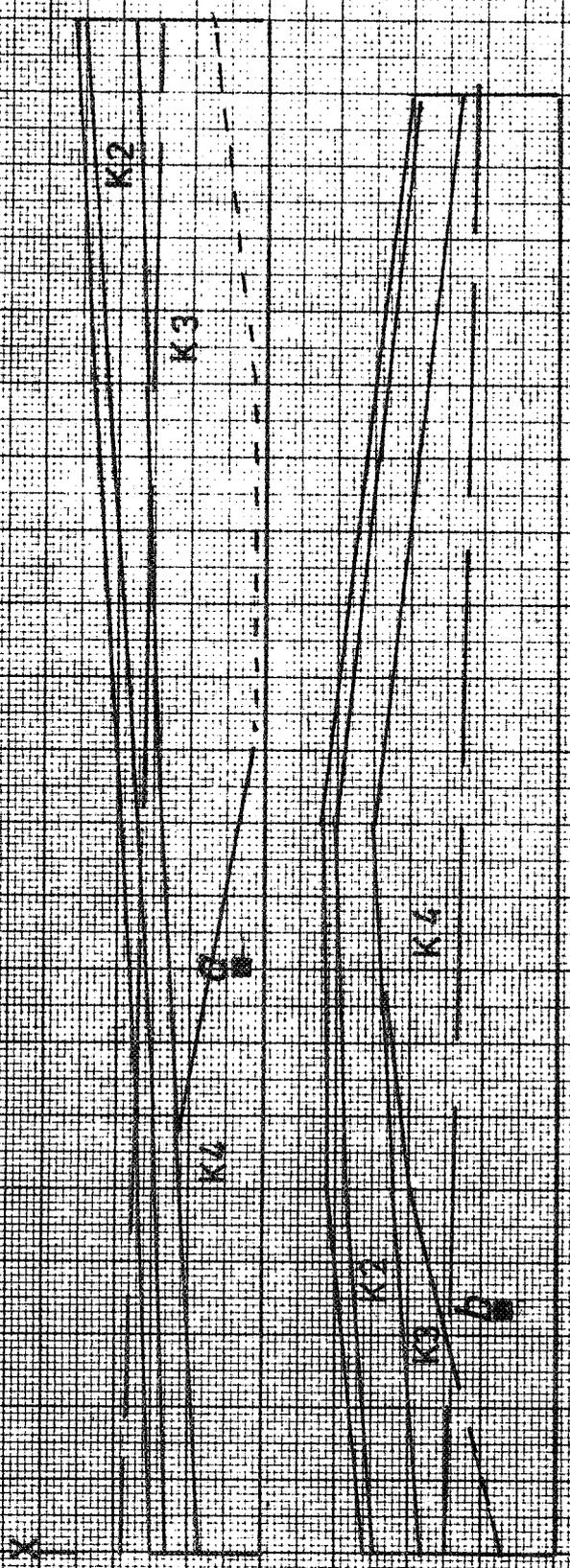
à Steinebrück

- ◆ sondages (1 à 28)
- ▲ affleurements (A à P)
- Stratification
- - - Clivage









- K1 300 - 500mmA
- K2 500 - 1200 -
- K3 1200 - 1600 -
- K4 1600 - 2800 -

SCALE 1:1 (1:1000 MPY)

BUITEL C

ROPE DESIGN AXIAL

BUTTE F

SNCB X

PROFIL SISMIQUE AXIAL

ECH: H=V = 1/11.000

K2

K4 3

D

Y

b

K2

K4

C

Z

K2

K4

P

W

e

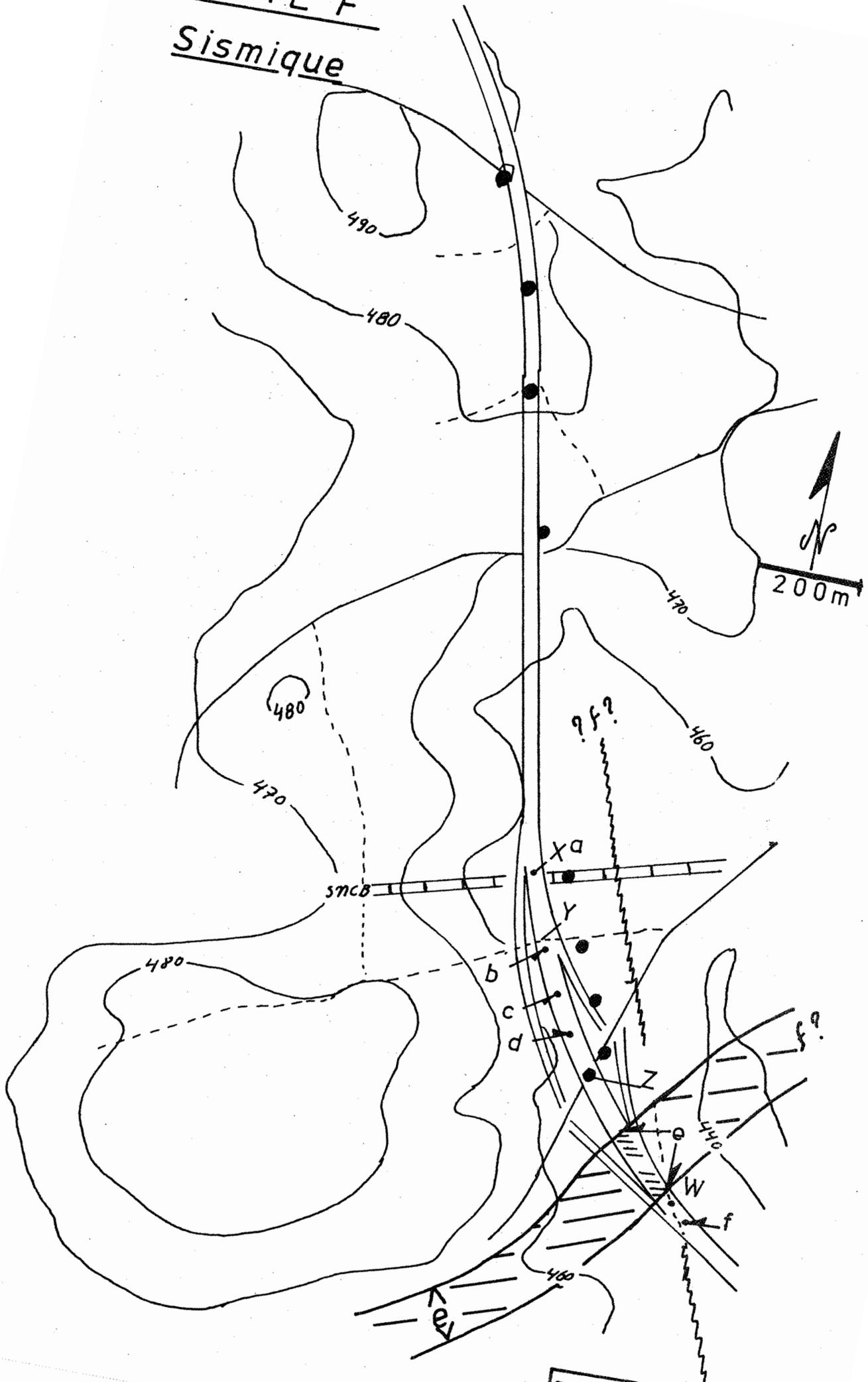
K2

K3

K4

f

BUTTE F  
Sismique



PL 13

