

# Annales des Mines de Belgique

## COMITÉ DIRECTEUR

- MM. J. LEBACQZ, Directeur général des Mines, à Bruxelles, *Président*.  
G. RAVEN, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, à Bruxelles, *Secrétaire*.  
J. SWOLFS, s/Directeur à l'Administration centrale des Mines, *Secrétaire-adjoint*.  
O. LEDOUBLE, Inspecteur général des Mines, à Mons.  
V. LECHAT, Inspecteur général des Mines, à Liège.  
L. DEMARET, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, à Mons.  
ED. LIBOTTE, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, à Charleroi.  
L. LEGRAND, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Professeur à l'Université de Liège.  
A. HALLEUX, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Administrateur de l'Ecole des Mines et de métallurgie (Faculté technique du Hainaut).  
V. FIRKET, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, à Liège.  
L. DENOËL, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Professeur d'exploitation des Mines à l'Université de Liège.  
EM. LEMAIRE, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Directeur de l'Institut National des Mines, à Frameries, Professeur à l'Université de Louvain.  
P. FOURMARIER, Ingénieur principal des Mines, Professeur à l'Université de Liège, Membre correspondant de l'Académie royale des Sciences, Membre du Conseil géologique de Belgique.  
A. RENIER, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Chef du service géologique de Belgique, Chargé de cours à l'Université de Liège.  
Ad. BREYRE, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Chargé de cours à l'Université de Liège.  
A. DELMER, Ingénieur en chef-Directeur des Mines, Professeur à l'Université de Liège.

La collaboration aux *Annales des Mines de Belgique* est accessible à toutes les personnes compétentes.

Les mémoires ne peuvent être insérés qu'après approbation du Comité Directeur.

En décidant l'insertion d'un mémoire, le Comité n'assume aucune responsabilité des opinions ou des appréciations émises par l'auteur.

Les mémoires doivent être inédits.

Les *Annales* paraissent en 4 livraisons respectivement dans les mois de Janvier, Avril, Juillet et Octobre de chaque année.

Abonnement pour 1922 { pour la Belgique : 30 fr. par an.  
pour l'Étranger : 40 fr. par an.

Pour tout ce qui regarde les abonnements, les annonces et l'administration en général, s'adresser à l'Éditeur, IMPRIMERIE GASTON LOUIS FILS, chaussée d'Ixelles, 349, à Ixelles-Bruxelles.

Pour tout ce qui concerne la rédaction, s'adresser au Secrétaire du Comité Directeur, rue Guimard, 16, à Bruxelles.

# MÉMOIRES

## CARTE GÉNÉRALE

ET

## Abonnements des Concessions minières

DU

## BASSIN DE LA CAMPINE

PAR

M. DEHALU

Professeur à l'Université de Liège.

(4<sup>me</sup> Suite) (1)

(1) Voir *Annales des Mines de Belgique*. — Tome XXI, 1<sup>re</sup> et 2<sup>me</sup> livraisons.  
— Tome XXIII, 1<sup>re</sup> et 2<sup>me</sup> livraisons.

Les plans du mémoire de M. Dehalu  
accompagneront une prochaine livraison  
des Annales des Mines.

**Détermination des signaux rattachés directement  
à la triangulation primaire.**

TABLEAU A.

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Correc-tions	Valeurs compensées	Direc-tions	Longueurs	Azimuts
IV - VI - SH	IV	12° 39' 30"	+ 6"	12° 39' 36"	IV - SH	4717,44	250° 17' 32"
	VI	129 12 52	6	129 12 58	VI - SH	1334,46	212 10 06
	SH	38 07 20	6	38 07 26	—	—	—
IX - VIII - SGr	IX	145° 20' 41"	0"	145° 20' 41"	IX - SGr	3083,42	78° 30' 57"
	VIII	10 13 49	+ 1	10 13 50	VIII-SGr	9872,10	54 05 27
	SGr	24 25 28	+ 1	24 25 29	—	—	—
VIII - III - SGr	VIII	26° 36' 22"	+ 6"	26° 36' 38"	III - SGr	6097,91	307° 11' 05"
	III	46 28 56	+ 6	46 29 02	VIII-SGr	9872,40	54 05 25
	SGr	106 54 25	+ 5	106 54 30	—	—	—
IX - III - SGr	IX	32° 46' 30"	+ 6"	32° 46' 36"	III - SGr	6097,51	307° 10' 59.5"
	III	15 53 17	+ 6	15 53 23	IX - SGr	3083,72	78 31 00.5
	SGr	131 19 55	+ 6	131 20 01	—	—	—
XI - XII - SA <sub>4</sub> (Voir page 48)	XI	118° 13' 51"	- 5"	118° 13' 46"	XI - SA <sub>4</sub>	3879,16	131° 09' 40"
	XII	38 13 01	5	38 12 56	XII - SA <sub>4</sub>	5524,81	154 42 58
	SA <sub>4</sub>	23 33 23	5	23 33 18	—	—	—
XV - δ Coursel - SB	XV	89° 27' 50"	—	—	XV - SB	7039,53	159° 24' 46"
	SB	26 56 40	—	—	δ C - SB	7859,37	186 21 26
XV - δ Heusden - SB	XV	48° 04' 05"	—	—	XV - SB	7039,53	159° 24' 56"
	SB	37 57 17	—	—	δ H - SB	5249,63	197 22 13
XIII - XV - SW	XV	15° 20' 01"	—	—	XIII-SW	8214,08	217° 33' 26"
	SW	143 37 52	—	—	XV - SW	11149,58	73 55 34
XV - XVI - SW	XV	54° 06' 48"	—	—	XV - SW	11149,67	73° 55' 33"
	SW	44 10 49	—	—	XVI - SW	9128,68	118 06 22
XV - 232 - SW	XV	0° 52' 34"	- 1"	0° 52' 33"	XV - SW	11149,29	73° 55' 34"
	SW	170 01 34	- 1	170 01 33	232 - SW	1077,74	243 57 07
	232	9 06 08	- 14	9 05 54	—	—	—
XV - δ Heusden-SF	XV	49° 13' 10"	—	—	XV - SF	8946,62	62° 07' 25"
	SF	28 16 11	—	—	δ H <sub>1</sub> - SF	6939,30	33 51 14
XV - Chée Beeringen-SF	XV	67 18 39	—	—	XV - SF	8946,81	62 07 22
	SF	14 22 04	—	—	Ch. B - SF	8342,26	76 29 25
XV - δ Helchteren-SF	XV	22 55 26	—	—	XV - SF	8945,54	62 07 24
	SF	107 16 12	—	—	δ H <sub>2</sub> - SF	4561,50	314 51 12
XVI - XV - SF	XV	42 18 34	—	—	XV - SF	8943,66	62 07 18
	SF	59 18 56	—	—	XVI - SF	6146,32	121 26 14
XV - δ Heusden-SV	XV	22° 57' 17"	—	—	XV - SV	6947,52	88° 23' 24"
	SV	29 50 11	—	—	δ H - SV	3402,10	58 33 24
XV - SB - SV	XV	71 01 22	—	—	XV - SV	6947,87	88 23 29
	SB	53 57 46	—	—	SB - SV	8125,12	33 22 37

TABLEAU B.

Directions	Longueurs	Azimuts vrais	COORDONNÉES				Points
			Partielles		Totales		
			$x$ $l \cos \alpha$	$y$ $l \sin \alpha$	X	Y	
IV - SH	4717,44	250° 17' 32"	- 1590,83	- 4441,11	62004,44	88817,17	SH
VI - SH	1334,46	212 10 06	- 1129,60	- 710,48	,45	,16	
IX - SGr	3083,57	78° 30' 59"	+ 613,90	+ 3021,84	74546,03	87414,69	SGr
VIII - SGr	9872,25	54 05 26	+ 5790,13	+ 7995,98	,30	,74	
III - SGr	6097,71	307 11 02	+ 3685,30	- 4858,05	,21	,73	
XI - SA <sub>4</sub>	3879,16	131° 09' 40"	- 2553,19	+ 2920,47	64042,42	76905,43	SA <sub>4</sub>
XII - SA <sub>4</sub>	5524,81	154 42 58	- 4995,55	+ 2359,67	,42	,43	(V. p. 48)
XV - SB	7039,53	159° 24' 51"	- 6590,03	+ 2475,17	65957,25	62476,65	SB
♁ C - SB	7859,37	186 21 26	- 7811,04	- 870,24	,36	7,05	
♁ H - SB	5249,63	197 22 13	- 5010,22	- 1567,25	,18	6,50	
XIII - SW	8214,08	217° 33' 26"	- 6511,67	- 5006,93	75634,33	70715,17	SW
XV - SW	11149,51	73 55 34	+ 3087,05	+ 10713,62	,33	,10	
XVI - SW	9128,68	118 06 22	- 4300,56	+ 8052,27	,44	,41	
232 - SW	1077,74	243 57 07	- 473,26	- 968,27	,23	4,93	
XV - SF	8945,66	62° 07' 22"	+ 4182,80	+ 7907,53	76730,08	67909,01	SF
XVI - SF	6146,32	121 26 14	- 3205,70	+ 5244,11	29,30	[ 7,25]	
Ch B-SF	8342,26	76 29 25	- 1948,84	- 8111,43	30,42	10,10	
♁ H <sub>1</sub> - SF	6939,30	33 51 14	+ 5762,82	+ 3865,72	30,22	9,47	
♁ H <sub>2</sub> - SF	4561,50	314 51 12	+ 3217,20	- 3233,71	29,97	9,01	
XV - SV	6947,70	88° 23' 32"	+ 194,93	+ 6944,96	72742,21	66946,44	SV
♁ H - SV	3402,10	58 33 24	+ 1774,72	- 2902,52	,12	,27	
SB - SV	8125,12	33 22 37	+ 6784,93	+ 4469,99	,21	,72	

Signal métallique SA<sub>1</sub>.

Les coordonnées de ce point ont été déterminées par relèvement sur les cinq points connus : ♁ Opglabeek, ♁ Niel, — Cheminée W<sub>1</sub>, ♁ Asch, ♁ Genck.

On a calculé les deux combinaisons ci-après :

*Première combinaison.*

♁ Opglabeek, Cheminée W<sub>1</sub> et ♁ Niel (voir plan n° I).

Données :

Calculs :

$180^\circ - \alpha - \beta$	93° 24' 56"	A	57° 19' 34"
$p$	40 22 48	$p$	40 22 48
$p'$	157 45 27		
		$A + p$	97 42 22
$\Sigma$	291 33 11	$180^\circ - (A + p)$	82 17 38
R	68 26 49	$180^\circ - \alpha$	157 30 45
		$\gamma$	75 13 07

X<sub>SA<sub>1</sub></sub> 68152.11Y<sub>SA<sub>1</sub></sub> 82250.91*Deuxième combinaison.*

♁ Genck, ♁ Asch, ♁ Opglabeek (voir plan n° I).

Données :

Calculs :

$180^\circ - \alpha - \beta$	127° 54' 34"	A	37° 25' 08"
$p$	49 06 36	$p$	49 06 36
$p'$	126 47 17		
		$A + p$	86 31 44
$\Sigma$	303 48 27	$180^\circ - (A + p)$	93 28 16
R	56 11 33	$180^\circ - \alpha$	177 25 04
		$\gamma$	83 56 48

X<sub>SA<sub>1</sub></sub> 68151.97Y<sub>SA<sub>1</sub></sub> 82251.04*Moyenne :*X<sub>SA<sub>1</sub></sub> 68152.04Y<sub>SA<sub>1</sub></sub> 82250.97

## Détermination des clochers.

TABLEAU A.

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Directions	Longueurs
VI - III - Dilsen (nouveau)	VI	12° 07' 05"	VI - ♂	10267,54
	III	130 28 04	III - ♂	2833,22
IV - III - Dilsen (nouveau)	IV	19° 04' 07"	IV - ♂	8441,43
	III	103 11 07	III - ♂	2832,49
IV - V - Dilsen (nouveau)	IV	67° 50' 51"	IV - ♂	8439,98
	V	86 52 20	V - ♂	7828,63
VI - III - Dilsen (ancien)	VI	17° 46' 47"	VI - ♂	10458,62
	III	118 50 41	III - ♂	3645,97
IV - III - Dilsen (ancien)	IV	26° 07' 20"	IV - ♂	8277,10
	III	91 33 52	III - ♂	3645,70
V - IV - Grevenbicht	V	72° 19' 39"	V - ♂	10746,17
	IV	88 03 25	IV - ♂	10244,92
IV - III - Grevenbicht	IV	39° 16' 47"	IV - ♂	10247,01
	III	95 16 54	III - ♂	6615,11
	IV	39 16 44	IV - ♂	10246,86
Idem - Nouvelles mesures	III	95 16 53	III - ♂	6514,90
	VI - III - Grevenbicht	VI	25° 07' 06"	VI - ♂
III	III	122 34 03	III - ♂	6511,47
	II - VI - Mechelen	II	65° 28' 42"	II - ♂
VI	49 15 02	VI - ♂	4037,97	
VI - V - Mechelen	VI	70° 42' 04"	VI - ♂	4038,04
	V	72 12 51	V - ♂	4002,43

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Directions	Longueurs
VI - III - Mechelen	VI	67° 30' 48"	VI - ♂	4037,42
	III	29 16 12	III - ♂	7629,90
II - IV - Vucht	II	38° 26' 14"	II - ♂	2786,49
	IV	64 44 18	IV - ♂	1915,40
III - IV - Vucht	III	13° 10' 55"	III - ♂	6205,90
	IV	47 39 18	IV - ♂	1914,78
II - III - Vucht	II	113° 18' 49"	II - ♂	2785,90
	III	24 20 57	III - ♂	6205,34
III - V - Lanklaer	III	91° 26' 49"	III - ♂	3243,22
	V	29 29 58	V - ♂	6584,25
V - III - Stockheim	V	33° 56' 21"	V - ♂	7672,05
	III	99 29 32	III - ♂	4342,86
III - 7 - Stockheim	III	9° 18' 40"	III - ♂	4343,34
	7	155 59 42	7 - ♂	1724,40
III - VI - Stockheim	III	98° 02' 42"	III - ♂	4341,86
	VI	26 01 04	VI - ♂	9800,82
IV - V - Leuth	IV	96° 54' 44"	IV - ♂	4225,92
	V	45 31 50	V - ♂	5878,73
IV - III - Leuth	IV	48° 08' 07"	IV - ♂	4226,13
	III	34 53 56	III - ♂	5501,00
V - III - Leuth	V	56° 57' 54"	V - ♂	5879,36
	III	63 37 44	III - ♂	5501,39
IV - V - Meeswyck	IV	95° 47' 06"	IV - ♂	5456,26
	V	52 32 19	V - ♂	6838,90

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Directions	Longueurs
IV - V - Stein	IV	133° 40' 13"	IV - 0	4531,05
	V	25 56 15	V - 0	7493,15
IV - III - Stein	IV	84° 53' 42"	IV - 0	4530,76
	III	33 04 32	III - 0	8268,98
V - IV - Elsloo	V	7° 41' 55"	V - 0	8294,78
	IV	166 26 22	IV - 0	4734,61
67 - 65 - Elsloo	67	43° 35' 58"	67 - 0	3368,14
	65	122 02 01	65 - 0	2739,90
63 - 67 - Elsloo	63	75° 56' 52"	63 - 0	3471,77
	67	91 25 47	67 - 0	3368,93
64 - 63 - Elsloo	64	91° 15' 20"	64 - 0	3419,10
	63	79 58 53	63 - 0	3471,21
62 - IV - Elsloo	62	113° 53' 06"	62 - 0	3758,48
	IV	46 30 18	IV - 0	4737,31
V - 60 - Boorsheim	V	10° 44' 19"	V - 0	6449,63
	60	142 40 59	60 - 0	1982,42
67 - 65 - Boorsheim	67	15° 44' 46"	67 - 0	1852,00
	65	147 45 12	65 - 0	941,94
68 - 66 - Boorsheim	68	22° 40' 55"	68 - 0	2194,05
	66	147 25 11	66 - 0	1571,19
66 - 67 - Boorsheim	66	102° 41' 33"	66 - 0	1572,26
	67	55 55 14	67 - 0	1851,87
62 - 64 - Cothem	62	37° 44' 04"	62 - 0	2546,21
	64	134 53 26	64 - 0	2199,56

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Directions	Longueurs
63 - 67 - Cothem	63	80° 57' 10"	63 - 0	2277,42
	67	79 53 46	67 - 0	2284,52
67 - 65 - Cothem	67	32° 03' 57"	67 - 0	2284,60
	65	128 04 35	65 - 0	1540,77
65 - 64 - Cothem	65	141° 20' 54"	65 - 0	1542,08
	64	25 56 28	64 - 0	2201,77
64 - 63 - Cothem	64	91° 36' 14"	64 - 0	2201,29
	63	74 58 35	63 - 0	2278,30
V - III - Rothem	V	14° 42' 15"	V - 0	9771,81
	III	146 53 16	III - 0	4540,46
III - 7 (Hôtel Beau-Séjour) - Rothem	III	56° 42' 24"	III - 0	4538,93
	7	86 43 58	7 - 0	3800,14
7 - 37 - Rothem	7	77° 06' 05"	7 - 0	3799,80
	37	61 30 54	37 - 0	4214,07
III - 46 - Rothem	III	9° 07' 50"	III - 0	4538,70
	46	153 19 15	46 - 0	1604,08
V - III - Eelen	V	16° 13' 50"	V - 0	11881,81
	III	150 01 54	III - 0	6648,37
III - 7 - Eelen	III	59° 50' 53"	III - 0	6646,20
	7	96 15 30	7 - 0	5781,40
37 - 7 - Eelen	7	86° 37' 56"	7 - 0	5781,45
	37	66 25 33	37 - 0	6297,00

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Directions	Longueurs	Azimuts
VI - III - Asch	VI	57° 24' 14"	VI - 0	6773,75	322° 09' 17"
	III	51 25 46	III - 0	7299,20	250 59 17
VI - VIII - Asch	VI	23° 04' 36"	VI - 0	6773,12	322° 09' 27"
	VIII	26 27 09	VIII - 0	5959,82	92 37 42
III - IX - Asch	III	40° 18' 32"	III - 0	7299,38	250° 59' 05"
	IX	58 31 24	IX - 0	5536,74	169 49 02
VIII - IX - Asch	VIII	54° 02' 37"	VIII - 0	5959,16	92° 37' 31"
	IX	48 45 53	IX - 0	5536,17	169 49 01
VI - VIII - Genck	VI	27° 30' 13"	VI - 0	10098,72	271° 34' 38"
	VIII	60 46 12	VIII - 0	5344,13	179 51 03
VI - VII - Genck	VI	37° 12' 13"	VI - 0	10098,50	271° 34' 36"
	VII	74 30 30	VII - 0	6336,25	203 17 19
VII - VIII - Genck	VII	56° 00' 32"	VII - 0	6336,16	203° 17' 45"
	VIII	100 32 41	VIII - 0	5343,72	179 50 58
III - IX - Opglabeek	III	9° 09' 13"	III - 0	7238,64	282° 08' 23"
	IX	41 17 56	IX - 0	1744,79	152 35 32
III - VIII - Opglabeek	III	21° 26' 21"	III - 0	7239,00	282° 08' 24"
	VIII	22 49 26	VIII - 0	6821,40	57 52 37
VIII - IX - Opglabeek	VIII	14° 00' 58"	VIII - 0	6821,40	57° 52' 37"
	IX	71 16 04	IX - 0	1744,47	152 35 35
VII - IX - Opglabeek	VII	18° 22' 22"	VII - 0	4533,37	45° 56' 48"
	IX	54 59 06	IX - 0	1744,68	152 35 20
III - IX - Niel	III	36° 40' 10"	III - 0	6002,75	254° 37' 26"
	IX	44 32 34	IX - 0	5110,65	155 50 10

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Directions	Longueurs	Azimuts
VII - IX - Niel	VII	61° 57' 02"	VII - 0	4547,54	89° 31' 28"
	IX	51 44 28	IX - 0	5111,17	155 50 00
VIII - IX - Niel	VIII	42° 00' 25"	VIII - 0	7084,64	85° 50' 43"
	IX	68 01 27	IX - 0	5110,50	155 50 11
VI - VII - Sutendael	VI	71° 17' 46"	VI - 0	5940,83	237° 29' 06"
	VII	35 42 07	VII - 0	9642,25	164 28 46
VI - VIII - Sutendael	VI	61° 35' 45"	VI - 0	5941,59	237° 28' 53"
	VIII	30 52 35	VIII - 0	10183,99	149 57 26
VII - VIII - Sutendael	VII	94° 49' 07"	VII - 0	9641,16	164° 30' 00"
	VIII	70 39 04	VIII - 0	10182,19	149 58 11
VIII - XIV - Coursel	VIII	56° 26' 32"	VIII - 0	16834,81	287° 19' 05"
	XIV	68 48 45	XIV - 0	15046,02	342 03 48
XV - XVII - Coursel	XV	30° 17' 36"	XV - 0	3561,53	69° 56' 34"
	XVII	11 06 41	XVII - 0	9322,11	208 32 17
XIV - XV - Coursel	XIV	13° 25' 25"	XV - 0	3562,26	69° 56' 41"
	XV	78 41 56	XIV - 0	15047,27	342 04 02
VIII - XIV - Heusden	VIII	47° 18' 24"	VIII - 0	15533,31	278° 10' 57"
	XIV	69 45 12	XIV - 0	12168,79	341 07 21
XIV - XV - Heusden	XIV	12° 28' 58"	XIV - 0	12168,98	341° 07' 35"
	XV	37 17 53	XV - 0	4340,68	111 20 44
XV - XVI - Heusden	XV	91° 31' 47"	XV - 0	4339,40	111° 20' 35"
	XVI	28 33 47	XVI - 0	9072,64	171 15 00
XV - XVII - Oostham	XV	68° 12' 17"	XV - 0	6964,85	331° 26' 45"
	XVII	33 51 56	XVII - 0	11605,23	253 30 58

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Direc-tions	Longueurs	Azimuts
VIII - XV - Pael	VIII	41° 4' 29"	VIII - 0	23190,59	276° 48' 23"
	XV	152 50 25	XV - 0	3757,40	253 53 17
XV - XVII - Pael	XV	145° 45' 20"	XV - 0	3757,98	253° 53' 42"
	XVII	7 51 17	XVII - 0	15475,25	227 30 21
XV - XVI - Heppen	XV	18° 13' 16"	XV - 0	6746,61	1° 35' 31"
	XVI	55 36 13	XVI - 0	2556,58	255 25 00
XV - XVII - Heppen	XV	38° 03' 22"	XV - 0	6746,93	1° 35' 36"
	XVII	31 02 36	XVII - 0	8065,04	250 41 34
XV - XVII - Beverloo	XV	44° 41' 03"	XV - 0	4330,16	354° 57' 55"
	XVII	18 25 05	XVII - 0	9637,54	238 04 03
XIV - XV - Helchteren	XIV	44° 02' 01"	XIV - 0	14410,70	12° 40' 38"
	XIV	63 35 35	XV - 0	11183,50	85 03 02
XV - XVII - Helchteren	XV	45° 23' 39"	XV - 0	11182,50	85° 02' 37"
	XVII	61 14 17	XVII - 0	9081,92	158 24 41
XIV - XV - Zolder	XIV	22° 00' 40"	XIV - 0	10514,50	350° 39' 17"
	XV	35 12 06	XV - 0	6837,07	113 26 31
XV - 284 - Zolder	XV	39° 37' 51"	XV - 0	6836,40	113° 25' 53"
	284	68 45 41	284 - 0	4678,27	41 49 25
XV - S. B. Genebosh	XV	11° 44' 07"	XV - 0	4126,22	171° 08' 58"
	S. B.	15 37 50	S. B. - 0	3114,74	323 47 00
XV - 284 - Genebosch	XV	18° 04' 55"	XV - 0	4126,07	171° 08' 27"
	284	22 51 37	284 - 0	3296,49	310 11 55

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Direc-tions	Longueurs	Azimuts
XV - S. B. - Eversel	XV	3° 52' 05"	XV - 0	2704,64	155° 32' 46"
	S. B.	2 24 24	S. B. - 0	4344,94	341 49 15
XV - 284 - Eversel	XV	2° 28' 44"	XV - 0	2703,58	155° 32' 16"
	284	1 34 22	284 - 0	4260,50	331 29 10
XV - S. B. - Viverselle	XV	3° 18' 38"	XV - 0	6051,70	162° 43' 29"
	S. B.	19 18 04	S. B. - 0	1057,28	320 06 47
XV - 284 - Viverselle	XV	9° 39' 32"	XV - 0	6052,22	162° 43' 04"
	284	45 37 30	284 - 0	1420,66	287 26 02
XIV - XV - Houthaelen	XIV	43° 09' 54"	XIV - 0	11568,75	11° 48' 31"
	XV	48 55 58	XV - 0	10497,14	99 42 39
XI - XIV - Houthaelen	XI	98° 55' 29"	XI - 0	5540,84	318° 58' 29"
	XIV	28 14 29	XIV - 0	11567,85	11 48 31
XII - XIV - Houthaelen	XII	78° 04' 49"	XII - 0	4543,20	292° 29' 16"
	XIV	22 35 56	XIV - 0	11567,78	11 48 31
XII - 253 - Laak	XII	72° 38' 09"	XII - 0	4718,06	310° 50' 56"
	253	76 34 01	253 - 0	4629,71	341 38 46
XI - XII - Zonhoven	XI	106° 26' 23"	XI - 0	3857,13	266° 29' 32"
	XII	45 48 02	XII - 0	5160,21	238 43 57



TABLEAU B

Directions	Longueurs (Moyennes)	Azimuts vrais	COORDONNÉES				Points
			Partielles		Totales		
			$x =$ $l \cos \alpha$	$y =$ $l \sin \alpha$	X	Y	
III - Dilsen (nouveau)	2832,86	69° 05' 37"	+ 1010,88	+ 2646,35	71871,65	94919,38	Dilsen (nouveau)
VI - Dilsen	10267,54	31 40 46	+ 8737,67	+ 5392,17	,72	,81	
IV - »	8440,71	11 21 00	+ 8276,54	+ 1661,32	,58	,67	
IV - Dilsen (a)	8277,24	18° 24' 41"	+ 7853,90	+ 2614,37	71448,94	95872,72	Dilsen (a)
III - »	3645,84	80 43 00	+ 588,13	+ 3598,07	8,90	1,10	
VI - »	10459,01	37 20 28	+ 8315,30	+ 6344,00	9,35	1,64	
III - Grevenbicht	6515,00	77° 00' 00"	+ 1465,50	+ 6348,00	72326,30	98621,00	Greven- bicht
IV - »	10246,90	31 33 37	+ 8731,30	+ 5363,20	6,30	1,40	
V - »	10746,17	51 10 34	+ 6737,08	+ 8372,10	écarté	.....	
II - Mechelen	3362,24	152° 20' 48"	- 2978,18	+ 1560,48	63340,05	93560,25	Mechelen
VI - »	4038,00	87 04 35	+ 205,96	+ 4032,74	,01	,38	
II - Vucht	2786,20	116° 45' 25"	- 1254,37	+ 2487,87	65063,86	94487,64	Vucht
IV - »	1915,08	39 55 53	+ 1468,51	+ 1229,23	3,55	7,58	
V - »	4271,52	97 02 35	- 523,75	+ 4239,29	3,66	7,69	
III - »	6205,62	159 05 37	- 5797,07	+ 2214,43	3,70	7,46	
III - Lanklaer	3243,22	109° 32' 22"	- 1085,75	+ 3056,08	69775,02	95329,11	Lanklaer
V - »	6584,25	50 30 19	+ 4187,63	+ 5080,95	,04	,35	
III - Stockheim	4342,36	101° 30' 54"	- 866,84	+ 4254,96	69993,93	96527,99	Stock- heim
V - »	7672,05	54 56 42	+ 4406,54	+ 6280,35	,95	8,75	
IV - »	9800,82	45 34 45	+ 6859,82	+ 6999,92	,87	7,56	
V - Leuth	5879,05	77° 58' 19"	+ 1225,14	+ 5749,98	66812,55	95998,38	Leuth
IV - »	4226,02	40 24 59	+ 3217,49	+ 2739,89	,53	,24	
III - »	5501,20	137 22 47	- 4048,10	+ 3725,06	,67	,09	

Directions	Longueurs (Moyennes)	Azimuts vrais	COORDONNÉES				Points
			Partielles		Totales		
			$x =$ $l \cos \alpha$	$y =$ $l \sin \alpha$	X	Y	
V - Meeswyck	6838,90	70° 57' 54"	+ 2230,48	+ 6464,95	67817,89	96713,35	Meeswyck
IV - »	5456,26	39 17 19	+ 4222,96	+ 3455,05	8,00	,40	
V - Stein	7493,15	97° 33' 58"	- 986,62	+ 7427,91	65600,79	97676,31	Stein
IV - »	4530,90	77 10 30	+ 1005,74	+ 4417,87	,78	6,22	
III - »	8268,98	139 12 20	- 6260,10	+ 5402,51	,67	5,54	
65 - Elsloo	2739,90	92° 19' 27"	- 111,11	+ 2737,65	61979,96	97710,05	Elsloo
64 - »	3419,10	85 18 12	+ 297,96	+ 3407,62	,90	,16	
63 - »	3471,50	94 04 09	- 246,34	+ 3462,75	,66	,64	
67 - »	3368,54	106 41 29	- 967,50	+ 3226,61	,80	,45	
62 - »	3758,48	90 19 06	- 20,88	+ 3758,42	80,31	1,59	
IV - »	4737,31	109 56 12	- 1615,33	+ 4453,40	79,71	1,75	
V - Boorsheim	6449,63	133° 27' 51"	- 4436,67	+ 4681,17	61150,74	94929,57	Boors- heim
60 - »	1982,42	106 53 09	- 575,82	+ 1896,95	,60	,87	
65 - »	941,94	182 32 14	- 941,02	- 41,70	,05	30,70	
67 - »	1851,98	166 02 12	- 1797,25	+ 446,88	,05	30,72	
66 - »	1571,73	187 25 30	- 1551,55	- 203,11	,65	30,67	
68 - »	2194,05	177 31 41	- 2192,01	+ 94,64	1,18	30,76	
64 - Cothem	2200,87	85° 39' 08"	+ 166,85	+ 2194,54	61866,79	96497,08	Cothem
62 - »	2546,21	93 01 38	- 134,47	+ 2542,66	,72	5,84	
67 - »	2284,56	118 13 30	- 1080,45	+ 2012,92	,85	6,76	
63 - »	2277,86	99 04 22	- 359,19	+ 2249,36	,81	7,25	
65 - »	1541,43	98 21 54	- 234,25	+ 1535,03	,82	7,43	
III - Rothem	4540,03	54° 07' 05"	+ 2660,99	+ 3678,41	73520,76	95951,44	Rothem
7 - »	3799,97	17 33 32	+ 3622,92	+ 1146,40	0,91	0,67	
V - »	9771,81	35 42 36	+ 7934,53	+ 5703,64	1,94	2,04	
37 - »	4214,07	58 56 10	+ 2174,43	+ 3609,74	0,72	0,18	
46 - »	1604,08	36 34 12	+ 1288,28	+ 955,72	0,89	0,40	

Directions	Longueurs (Moyennes)	Azimuts vrais	COORDONNÉES				Points
			Partielles		Totales		
			$x =$ $l \cos \alpha$	$y =$ $l \sin \alpha$	X	Y	
III - Eelen	6647,29	50° 58' 30"	+ 4185,53	+ 5164,09	[75046,30]	[97437,12]	Eelen
V - »	11881,81	37 14 11	+ 9459,65	+ 7189,74	[ 7,06]	[ 8,14]	
7 - »	5781,42	27 04 54	+ 5147,54	+ 2632,05	5,53	6,32	
37 - »	6297,00	54 01 22	+ 3699,26	+ 5095,85	5,55	6,29	
III - Asch	7299,29	250° 59' 11"	- 2378,05	- 6901,05	68482,86	85371,73	Asch
VI - »	6773,43	322 09 22	+ 5348,88	- 4155,58	,93	2,06	
VIII - »	5959,49	92 37 36	- 273,11	+ 5953,23	3,06	1,99	
IX - »	5536,47	169 49 01	- 5449,26	+ 978,81	2,87	1,66	
VI - Genck	10098,61	271° 34' 37"	+ 2779,08	- 10094,78	63411,96	79432,86	Genck
VII - »	6336,20	203 17 32	- 5819,80	- 2505,47	1,54	2,56	
VIII - »	5343,93	179 51 01	- 5343,91	+ 13,96	2,26	2,72	
III - Opglabeeck	7238,82	282° 08' 24"	+ 1522,33	- 7076,94	72383,24	85195,84	Opglabeeck
VII - »	4533,37	45 56 48	+ 3152,18	+ 3258,10	,52	6,13	
VIII - »	6821,40	57 52 37	+ 3627,21	+ 5777,10	,38	5,86	
IX - »	1744,65	152 35 29	- 1548,81	+ 803,12	,32	5,97	
III - Niel	6002,75	254° 37' 26"	- 1591,65	- 5787,89	69269,26	86484,89	Niel
VII - »	4547,54	89 31 28	+ 37,74	+ 4547,38	,08	5,41	
VIII - »	7084,64	85 50 43	+ 513,64	+ 7066,02	,81	4,78	
IX - »	5110,77	155 50 07	- 4662,93	+ 2092,15	,20	5,00	
VI - Sutendael	5941,21	237° 29' 00"	- 3193,67	- 5009,84	59940,38	84517,80	Sutendael
VII - »	9641,70	164 29 23	- 9290,57	+ 2578,30	,77	6,33	
VIII - »	10183,09	149 57 49	- 8815,58	+ 5097,14	,59	5,90	

Directions	Longueurs (Moyennes)	Azimuts vrais	COORDONNÉES				Points
			Partielles		Totales		
			$x =$ $l \cos \alpha$	$y =$ $l \sin \alpha$	X	Y	
VIII - Coursel	16834,81	287° 19' 05"	+ 5011,32	- 16071,64	73767,49	63347,12	Coursel
XIV - »	15046,65	342 03 55	+ 14315,52	- 4633,33	8,27	7,43	
XV - »	3561,90	69 56 37	+ 1221,52	+ 3345,89	8,81	7,37	
XVII - »	9322,11	208 32 17	- 8189,47	- 4453,57	8,76	7,03	
VIII - Heusden	15533,31	278° 10' 57"	+ 2210,80	- 15375,18	70966,97	64043,58	Heusden
XIV - »	12168,89	341 07 28	+ 11514,37	- 3936,81	7,11	3,96	
XV - »	4340,04	111 20 40	- 1579,65	+ 4042,35	7,63	3,84	
XVI - »	9072,64	171 15 00	- 8967,05	+ 1380,16	7,95	3,30	
XV - Oostham	6964,85	331° 26' 45"	+ 6117,85	- 3329,13	78665,13	56672,35	Oostham
XVII - »	11605,23	253 30 58	- 3292,93	- 11128,24	,30	,36	
VIII - Pael	23190,59	276° 48' 23"	+ 2748,43	- 23027,14	71504,60	56391,62	Pael
XV - »	3757,69	253 53 30	- 1042,60	- 3610,15	4,70	1,32	
XVII - »	15474,03	227 30 19	- 10453,05	- 11409,62	5,18	0,98	
XV - Heppen	6746,77	1° 35' 33"	+ 6744,16	+ 187,52	79291,45	60189,00	Heppen
XVI - »	2556,58	255 25 00	- 643,72	- 2474,21	1,28	8,93	
XVII - »	8065,04	250 41 34	- 2666,57	- 7611,46	1,66	9,14	
XV - Beverloo	4430,16	354° 57' 55"	+ 4313,45	- 380,01	76860,73	59621,47	Beverloo
XVII - »	9637,54	238 04 03	- 5097,49	- 8179,11	,74	,49	
XIV - Helch- teren	14410,70	12° 40' 38"	+ 14059,39	+ 3162,55	73512,13	71143,32	Helchteren
XV - »	11183,00	85 02 50	+ 965,48	+ 11141,24	2,76	2,72	
XVII - »	9081,92	158 24 41	- 8444,82	+ 3341,60	3,41	2,20	
XIV - Zolder	10514,50	350° 39' 17"	+ 10374,96	- 1707,38	69827,70	66273,39	Zolder
XV - »	6836,24	113 26 12	+ 2718,92	+ 6272,22	8,36	3,70	
284 - »	4678,27	41 49 25	+ 3486,25	+ 3119,66	8,77	4,14	

Directions	Longueurs (Moyennes)	Azimuts vrais	COORDONNÉES				Points
			Partielles		Totales		
			$x =$ $l \cos \alpha$	$y =$ $l \sin \alpha$	X	Y	
XV - Genebosch	4126,15	171° 08' 43"	- 4076,97	+ 635,14	68470,31	60636,62	Genebosch
SB - »	3114,74	323 47 00	+ 2512,94	- 1840,31	,22	,42	
284 - »	3296,49	310 11 55	+ 2127,68	- 2517,90	,20	,58	
XV - Eversel	2704,11	155° 32' 31"	- 2461,46	+ 1119,57	70085,82	61121,05	Eversel
SB - »	4344,94	341 49 15	+ 4128,06	- 1355,58	5,34	1,15	
284 - »	4260,50	331 29 10	+ 3743,71	- 2033,84	6,23	0,64	
XV - Viverselle	6051,96	162° 43' 17"	- 5778,85	+ 1797,54	66768,43	61799,02	Viverselle
SB - »	1057,28	320 06 47	+ 811,26	- 678,01	,54	8,72	
284 - »	1420,66	287 26 02	+ 425,64	- 1355,40	,16	9,08	
XI - Houthaelen	5540,84	318° 58' 29"	+ 4180,12	- 3636,96	70775,76	70348,01	Houthaelen
XII - »	4543,20	292 29 16	+ 1737,71	- 4197,74	5,70	,02	
XIV - »	11568,13	11 48 31	+ 11323,31	+ 2367,34	6,05	,11	
XV - »	10497,14	99 42 39	- 1770,61	- 10346,74	6,67	,22	
XII - Laak	4718,06	310° 50' 56"	+ 3085,92	- 3568,92	72123,91	70976,84	Laak
253 - »	4629,71	341 38 46	+ 4394,20	- 1457,83	,91	,84	
XI - Zonhoven	3857,13	266° 29' 32"	- 235,99	- 3849,90	66359,65	70135,07	Zonhoven
XII - »	5160,21	238 43 57	- 2678,33	- 4410,71	,66	,05	

## Points remarquables

TABLEAU A

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Directions	Longueurs
7 - 54 - Château d'Omerstein (Clocheton)	7	2° 17' 59"	7-δ	3316,17
	54	4 48 08	54-δ	1589,51
7 - 53 - Château d'Omerstein	7	1° 41' 27"	7-δ	3316,66
	53	4 40 48	53-δ	1199,43
VI - III - Cheminée de Limbourg- Meuse	VI	22° 55' 53"	VI-●	6687,20
	III	51 55 28	III-●	3309,87
III - IV - Cheminée de Limbourg- Meuse	IV	17° 41' 33"	IV-○	4538,05
	III	24 37 33	III-○	3309,78
IV - VI - Cheminée de Limbourg- Meuse	IV	107° 01' 30"	IV-○	4538,78
	VI	40 27 48	VI-○	6687,42
VI - III - Cheminée Dumont	VI	82° 42' 31"	III-○	10877,52
	III	48 53 44	VI-○	8263,17
VI - VII - Cheminée Dumont	VI	11° 55' 51"	VI-○	8263,16
	VII	45 58 25	VII-○	2375,79
VI - V - Cheminée Dumont	VI	79° 31' 18"	V-●	8193,83
	V	82 36 26	VI-○	8263,52
III - VIII - Cheminée Dumont	III	12° 15' 00"	III-○	10876,14
	VIII	43 56 10	VIII-○	3326,82
VI - VII - Cheminée Winterslag (W <sub>1</sub> )	VI	26° 19' 11"	VI-○	11033,30
	VII	91 48 02	VII-○	4894,36

Triangles	Angles	Valeurs mesurées	Directions	Longueurs
VI — VIII — Cheminée Winterslag (W <sub>1</sub> )	VI	16° 36' 57"	VI—○	11033,01
	VIII	72 30 01	VIII—○	3308,00
VII — IX — Cheminée Winterslag (W <sub>1</sub> )	VII	166° 59' 51"	VII—○	[4895,71]
	IX	6 14 25	IX—○	[10133,51]
VIII — IX — Cheminée Winterslag (W <sub>1</sub> )	VIII	147° 43' 03"	VII—○	3307,60
	IX	10 02 35	IX—○	10130,06
VII — VIII — Cheminée Winterslag (W <sub>1</sub> )	VII	38° 43' 11"	VII—○	4893,98
	VII	112 16 31	VIII—○	3308,12
VI — IX — Cheminée Winterslag (W <sub>1</sub> )	VI	52° 06' 15"	VI—○	11033,21
	IX	59 15 00	IX—○	10130,96
X — SA <sub>4</sub> — Cheminée Winterlag (W <sub>2</sub> )	X	30° 35' 36"	X—○	4387,80
	SA <sub>4</sub>	80 38 07	SA <sub>4</sub> —●	2263,28
XV — XVII — Cheminée Beeringen	XV	44° 50' 09"	XV—○	2244,27
	XVII	8 27 58	XVII—○	10748,14
XIV — VIII — Cheminée Beeringen	XIV	78° 58' 07"	XIV—○	17375,36
	VIII	56 11 41	VIII—●	20524,21
XV — XVI — Cheminée Beeringen	XV	25° 00' 11"	XV—○	2243,15
	XVI	9 15 11	XVI—○	5896,36

TABLEAU A.

Directions	Longueurs	Azimuts vrais	COORDONNÉES				Points
			Partielles		Totales		
			$x = l \cos \alpha$	$y = l \sin \alpha$	X	Y	
7 - Cheau d'Omerstein	3316,42	26° 26' 18"	+ 2969,60	+ 1476,58	72867,59	96280,85	Château d'Omerstein
54 - »	1589,51	199 20 11	- 1499,85	- 526,31	,43	,79	
53 - »	1199,43	200 04 03	- 1126,61	- 411,56	,79	,97	
III - Chemin Limbourg-Meuse	3309,82	147° 38' 31"	- 2795,87	+ 1771,44	68064,90	94044,47	Cheminée de Limbourg-Meuse
VI - »	6687,31	42 29 18	+ 4931,32	+ 4516,88	5,37	,52	
IV - »	4538,42	9 58 30	+ 4469,81	+ 786,14	4,85	,49	
III - Chée Dumont	10876,83	248° 27' 09"	- 3994,76	- 10116,69	66866,15	82156,09	Cheminée Dumont
VI - »	8263,17	296 50 59	+ 3732,08	- 7372,35	6,13	5,29	
VII - »	2375,70	174 45 21	- 2365,76	+ 217,14	5,58	5,17	
VIII - »	3326,38	124 37 25	- 1889,99	+ 2737,29	6,18	6,05	
VI - Chemin. Winterslag (W <sub>1</sub> )	11033,17	282° 27' 47"	+ 2381,70	- 10773,17	65515,12	78754,47	Cheminée Winterslag (W <sub>1</sub> )
VII - »	4894,17	220 34 59	- 3716,94	- 3183,90	4,40	4,13	
VIII - »	3307,91	191 34 47	- 3240,58	- 664,00	5,59	4,76	
IX - »	10130,53	213 49 03	- 8416,75	- 5638,14	5,38	4,71	
VII - SL	2001,05	267° 39' 51"	- 81,56	- 1999,39	69150,68	79938,84	S.L
VIII - SL	653,28	52 51 23	+ 394,46	+ 520,75	,86	9,07	$\Delta Y - 0.11$
IX - SL	6535,53	222 58 23	- 4781,88	- 4454,97	,77	38,46	$\Delta X - 0.55$
X - Chemin. Winterslag (W <sub>2</sub> )	4387,80	341° 08' 39"	4152,28	1418,14	65499,95	78637,12	Cheminée Winterslag (W <sub>2</sub> )
SA <sub>4</sub> - »	2263,28	49 54 56	1457,33	1731,59	,97	,10	
XV - Chée Beeringen	2244,27	354° 48' 49"	+ 2235,08	- 202,87	74782,36	59798,61	Cheminée Beeringen
XVII - »	10748,14	228 06 56	- 7175,79	- 8001,92	2,44	,68	
XIV - »	17375,36	331 54 27	+ 15328,35	- 8181,99	1,09	,78	
VIII - »	20524,21	287 04 15	+ 6024,95	- 19619,96	1,12	,80	
XV - »	2243,15	354 48 36	2233,95	202,91	1,23	,57	
XVI - »	5896,36	209 03 58	5153,77	2864,56	1,23	,58	

## Détermination des limites des concessions

ARRÊTÉS ROYAUX

### GUILLAUME LAMBERT.

*Arrêté royal du 29 novembre 1906.*

Cette concession qui prend le nom de « Concession Guillaume Lambert » est délimitée comme suit, conformément au plan annexé au présent arrêté.

*Au sud*, par une ligne droite tirée du point A, situé sur l'axe du canal de Maestricht à Bois-le-Duc, à 180 mètres au sud de la borne n° 14 du dit canal vers le point B, situé sur la rive gauche de la Meuse, à 180 mètres au midi de la borne frontière du royaume n° 164, distance mesurée en ligne droite.

*A l'est*, par la rive gauche de la Meuse jusqu'au point C, borne frontière n° 175.

*Au nord*, par une ligne droite, tirée du dit point C, sur le point D situé sur l'axe du canal de Maestricht à Bois-le-Duc, à 290 mètres au nord de la borne n° 22 dudit canal et arrêtée au point E, distant de 1,080 mètres à l'est du point D.

*A l'ouest*, par une ligne droite tirée du point E défini ci-dessus, sur le point F, situé sur l'axe du canal de Maestricht à Bois-le-Duc, à son intersection avec l'axe du pont de Lanklaer, puis par l'axe dudit canal jusqu'au point A, point de départ.

### SAINTE-BARBE.

*Arrêté du 29 novembre 1906.*

Article premier. — Il est accordé à la Société anonyme des Charbonnages du Nord de la Belgique et à la Société Civile L'Oeteren la concession des mines de houille gisant sous une étendue d'environ deux mille cent et septante hectares (2.170) des communes de Dilsen, Lanklaer, Eysden, Vucht et Mechelen-sur-Meuse.

Cette concession qui prend le nom de Concession Sainte-Barbe, est délimitée comme suit, conformément au plan d'ensemble annexé au présent arrêté :

*Au sud*, par une ligne droite tirée du point A, situé sur l'axe du canal de Maestricht à Bois-le-Duc, à 180 mètres au sud de la borne n° 14 dudit canal, sur le point B, borne n° 114 de la route de Maestricht à Maeseyck et prolongée de 1.680 mètres jusqu'au point C.

*A l'ouest*, par une ligne droite tirée du point C défini ci-dessus sur le point D, situé sur l'axe de la route de Hasselt à la Meuse, à 100 mètres à l'ouest de la borne n° 26 de cette route et du point D sur le point E situé sur l'axe du chemin de fer de Hasselt à Maeseyck, à 250 mètres à l'est du kilomètre n° 30 et arrêtée en F à 110 mètres au sud du point E.

*Au nord*, par une ligne droite tirée du point F sur le point G situé sur l'axe du canal de Maestricht à Bois-le-Duc, à 290 mètres au nord de la borne n° 22 du dit canal et prolongée de 1.080 mètres jusqu'au point H.

*A l'est*, par une ligne droite tirée du dit point H sur le point I intersection de l'axe du canal de Maestricht à Bois-le-Duc avec l'axe du pont de Lanklaer par l'axe de ce même canal jusqu'au point A, point de départ.

### ANDRÉ-DUMONT-SOUS-ASCH.

*I. Arrêté du 1<sup>er</sup> août 1906*

Article premier. — Il est accordé à la Société de Recherches et d'Exploitation Eelen-Asch, dont le siège est à Etterbeek, aujourd'hui aux droits de la Nouvelle société de Recherches et d'Exploitation ayant son siège à Bruxelles, la concession des mines de houille gisant sous une étendue d'environ 2.950 hectares des communes d'Asch en Campine, Op-Glabbeek, Niel lez-Asch, Mechelen-sur-Meuse et Genck.

Cette concession, qui prend le nom de concession André Dumont sous-Asch, est délimitée comme suit, conformément au plan d'ensemble annexé au présent arrêté :

*A l'est*, par une ligne droite A' K' B' C', dont la direction est déterminée par le point K' situé sur l'axe du chemin de fer de Hasselt à Maeseyck à 330 mètres à l'est de la borne kilométrique n° 25 et par le point B' situé sur la route de Hasselt à la Meuse à 190 mètres à l'ouest de la borne n° 22 de la dite route, le point A' étant situé à une distance vers le nord de 1.980 mètres du point K' et le point C' à une distance de 2.310 mètres au sud du point B'.

*Au sud*, à partir du point C' par une ligne droite dirigée sur le point D' (à l'encre rouge) situé sur l'axe de la route de Bilsen à Asch à 200 mètres vers le nord de la borne n° 2 de cette route et prolongée en même direction jusqu'à sa rencontre en E' (encre rouge) avec l'axe du chemin de fer de Hasselt à Maeseyck; par une seconde ligne droite E' E, le point E étant la borne n° 14 de la route de Hasselt à Maeseyck; par une troisième ligne droite E F, le point F étant l'intersection de l'axe du chemin conduisant du hameau de Winter-slag, commune de Genck, au hameau de Gelieren, commune de Genck, avec l'axe du chemin allant du village de Genck au hameau de Waterscheyde, commune de Genck.

*A l'ouest*, par une ligne droite F G, perpendiculaire élevée, au point F, vers le nord, sur la ligne E F, le point G étant distant de 3.025 mètres du point F.

*Au nord*, par une ligne droite G H tirée du point G sur le point H situé sur l'axe de la route d'Asch à Brée, à 500 mètres au sud de la borne n° 22 de cette route et par une seconde ligne droite H A', tirée du point H jusqu'au point de départ A' déterminé ci-dessus.

L'octroi de la présente concession est subordonné aux clauses, charges et conditions suivantes :

## II. Arrêté du 31 juillet 1909.

Article premier. — Il est accordé à la Société anonyme des charbonnages André Dumont sous Asch, à titre d'extension à sa concession André Dumont sous Asch, la concession des mines de houille gisant sous une étendue d'environ 120 hectares de la commune de Genck.

Cette extension est délimitée comme suit, conformément au plan d'ensemble annexé au présent arrêté :

*Au nord*, par une ligne droite tirée du point C, intersection de la limite sud de la concession André Dumont sous Asch, avec l'axe du

chemin de fer de Hasselt à Maeseyck sur le point E, borne n° 14 de la route de Hasselt à Asch: la ligne CE constituant partie de la limite sud de la concession André Dumont sous Asch.

*Au sud*, par une ligne droite tirée du point E susvisé sur le point D, situé sur l'axe de la route de Bilsen à Asch, à 395 mètres au nord de la borne n° 3; la ligne ED constituant partie de la limite nord de la concession Genck-Sutendael.

*A l'est*, par une ligne droite tirée du dit point D sur le point de départ C.

L'octroi de cette extension de concession est subordonné aux clauses, charges et conditions inscrites au cahier des charges de la concession André Dumont sous Asch, avec faculté pour la société demanderesse de supprimer les espointes existant entre la concession primitive et la présente extension, espointes qui seront remplacées par celles à maintenir le long des limites de l'extension susvisée.

Art. 2. — Notre Ministre de l'Industrie et du Travail est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Laeken, le 31 juillet 1909.

## III. Arrêté du 20 avril 1912.

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Industrie et du Travail,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article unique. — Est autorisé l'échange fait par la Société anonyme des charbonnages André Dumont sous Asch et la Société anonyme des charbonnages de Ressaix, Leval, Péronnes, Sainte-Aldegonde et Genck, conformément à la convention sous seing privé du 22 novembre 1909, des parties figurant au plan joint au présent arrêté, des concessions André Dumont sous Asch et Genck-Sutendael.

En conséquence la partie de la limite commune de ces deux concessions indiquée au plan sous les lettres X H E G F I est remplacée par une ligne droite X Y, le point X étant situé sur la ligne H B, limite ouest de la concession André Dumont sous Asch, à 414 mètres, mesurés en ligne

droite, au nord du point H, et le point Y étant situé sur la ligne I R limite Est de la concession de Genck-Sutendael, à 486 mètres, mesurés en ligne droite, au sud du point I.

La superficie totale de la concession André Dumont sous Asch telle qu'elle est actuellement définie sera de 3,080 hectares environ et celle de la concession de Genck-Sutendael, extension nord comprise, sera de 3,963 hectares environ.

Les territoires échangés resteront soumis aux conditions des cahiers des charges des concessions auxquelles ils se trouvent rattachés, les espointes à ménager le long et de chaque côté de la limite ancienne devant être remplacées par des espointes de même largeur le long et de chaque côté de la limite nouvelle.

Notre Ministre de l'Industrie et du Travail est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 20 avril 1912.

#### GENCK-SUTENDAEL.

##### I. Arrêté du 3 novembre 1906.

Cette concession qui prend le nom de Concession de Genck-Sutendael est délimitée comme suit, conformément au plan d'ensemble annexé au présent arrêté :

*Au nord*, par des lignes droites tirées du point A sommet de l'angle sud-est de la concession André Dumont sous Asch, sur le point B, situé sur l'axe de la route de Bilsen à Asch, à 200 mètres vers le nord de la borne n° 2 de cette route et prolongée jusqu'à sa rencontre en C avec l'axe du chemin de fer Hasselt à Maeseyck, du point C sur le point D, situé sur l'axe de la route de Bilsen à Asch, à 395 mètres au nord de la borne n° 3, de ce point D sur le point E, borne n° 14 de la route de Hasselt à Asch, du point E sur le point F, intersection des axes du chemin de Genck à Waterscheid avec celui du chemin de Winterslag à Gelieren, du point F sur le point G, pris à 1.600 mètres de distance vers le nord du point F sur la limite ouest de la conces-

sion André Dumont sous Asch, puis du point G sur le point H, situé sur le chemin de Genck à Kelgterhof à 1.560 mètres au nord de l'intersection du dit chemin avec celui de Genck à Meeuwen (distance mesurée en ligne droite) et prolongée de 180 mètres jusqu'au point I.

*A l'ouest*, par des lignes droites tirées du point I sur le point J, dixième borne de la route de Hasselt à Asch, du point J sur le point K, situé sur l'axe du chemin de fer de Hasselt à Maeseyck, à 280 mètres à l'ouest de la borne kilométrique n° 13 et prolongée de 300 mètres jusqu'au point L, du point L sur le point M, situé sur l'axe de la route de Hasselt à Asch, à 520 mètres à l'est de la borne n° 8 de cette route et prolongée de 1.440 mètres jusqu'au point N.

*Au sud*, par des lignes droites tirées du point N sur le point O, bifurcation du chemin de Diepenbeek à Genk avec le chemin de Langerloo à Camerloo, du point O sur le point P, situé sur l'axe de la route de Bilsen à Asch, à son intersection avec l'axe du chemin de Terboeck à Winnismael, du point P sur le point Q, situé sur l'axe de la route de Bilsen à Asch, à 215 mètres au sud de la borne n° 5 de cette route, du point Q par une ligne droite dont la direction fait un angle de 102°30' avec celle de la droite PQ définie ci-dessus et dont la longueur est de 3.830 mètres.

*A l'est*, par une ligne droite RA, tirée du point R, défini ci-dessus sur le point A, point de départ.

##### II. Arrêté du 31 juillet 1909.

Article premier. — Il est accordé à la Société anonyme des charbonnage de Ressaix, Leval, Péronnes, Sainte-Aldegonde et Genck, à titre d'extension de sa concession de Genck-Sutendael, la concession des mines de houille gisant sous une étendue de 173 hectares dépendant de la commune de Genck.

Cette concession est limitée comme suit :

*Au sud*, du point I, angle nord-ouest de la concession de Genck-Sutendael par la limite nord de cette concession, jusqu'à sa rencontre en G, avec la limite ouest de la concession André Dumont sous Asch.

*A l'est*, du point G par cette dernière limite jusqu'au point A situé à 940 mètres au nord du point G.

*Au nord*, du point A par une ligne droite jusqu'au point C, situé sur le prolongement en ligne droite de la limite ouest de la concession de Genck-Sutendael à 375 mètres au nord du point I, angle nord-ouest de la dite concession.

*A l'ouest*, par une ligne droite tirée du point C sur le point I, point de départ.

L'octroi de cette extension de concession est subordonné aux clauses, charges et conditions du cahier des charges de la concession de Genck-Sutendael, avec faculté pour la société demanderesse de supprimer les esportes existant entre les deux territoires, esportes qui seront remplacées par celles à maintenir le long des limites de l'extension susvisée.

Art. 2. — Notre Ministre de l'Industrie et du Travail est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Laeken, le 31 juillet 1909.

### III. Arrêté du 20 avril 1912.

Voir arrêté du 20 avril 1912 de André Dumont sous Asch.

### CONCESSION DE WINTERSLAG.

Arrêté du 23 novembre 1913.

Article premier. — Est constituée en concession distincte sous le nom de « Concession de Winterslag », une partie de la concession des mines de houille de Genck-Sutendael, d'une étendue superficielle d'environ 960 hectares, dépendant de la commune de Genk ;

Cette concession nouvelle est délimitée comme suit :

*A l'est*, du point A, situé sur la limite ouest de la concession André Dumont sous Asch, à 2.540 mètres vers le nord du point F, intersection des axes du chemin de Genck à Waterschei avec celui du chemin de Winterslag à Gelieren par la dite limite jusqu'au dit point F ; du point F par une ligne droite jusqu'au point T situé sur l'axe du chemin de fer de Hasselt à Maeseycck, à 280 mètres à l'est de la seizième borne kilométrique ; du point T jusqu'au point S par une ligne droite de cent mètres de longueur faisant avec l'axe du dit chemin de fer un angle de 85 degrés comptés de l'est vers le sud.

*Au sud*, du point S par une ligne droite jusqu'au point J, dixième borne de la route de Hasselt à Asch.

*A l'ouest*, du point J par une ligne droite tirée sur le point I et prolongée de 375 mètres vers le nord jusqu'au point C : le point I étant l'extrémité d'une ligne droite tirée du point G, situé sur la limite ouest de la concession André Dumont sous Asch, à 1.600 mètres vers le nord du point F défini ci-dessus, sur le point H situé sur le chemin de Genck à Kelgterhof, à 1.560 mètres au nord de l'intersection du dit chemin avec celui de Genck à Meeuwen (distance mesurée en ligne droite) et prolongée de 180 mètres jusqu'au point I.

*Au nord*, du point C par une ligne droite jusqu'au point A, point de départ,

Cette concession sera soumise aux clauses et conditions du cahier des charges qui régit la concession de Genck-Sutendael.

Les concessionnaires seront tenus de maintenir des esportes de 10 mètres de largeur de chaque côté des limites communes aux deux concessions résultant du dit partage.

### LIÉGEOIS

Arrêté du 25 octobre 1906.

Article premier. — Il est accordé aux Sociétés de l'Espérance et Bonne-Fortune à Montegnée et de Patience-Beaujonc à Glain ; à la Société John Cockerill à Seraing, à M. Théodore Masy, ingénieur à Liège, à M<sup>me</sup> la baronne de Beeckman, née Wittouck, à Houthaelen et au lieutenant général Emile Thorn à Liège, la concession des mines de houille gisant sous une étendue de 4,180 hectares environ des communes d'Asch-en-Campine, Genck, Gruitrode, Houthaelen, Meeuwen, Niel lez-Asch, Op-Glabbeek et Op-Oeteren.

Cette concession, qui prend le nom de « Concession des Liégeois », est délimitée comme suit conformément au plan d'ensemble annexé au présent arrêté :

*Au Sud*, par la limite nord de la concession André Dumont sous Asch, du point A' au point H et du point H au point G angle nord-ouest de la dite concession, puis par une ligne droite tirée du point G



sur le point F<sup>2</sup> situé sur l'axe du chemin de Genck à Meeuwen à 1.940 mètres, (distance mesurée en ligne droite) au Nord de l'intersection de ce chemin avec celui de Genck à Zonhoven, prolongée de 1,120 mètres jusqu'en L';

*A l'Ouest*, par une ligne droite tirée du point L' sur le point K' situé sur l'axe du chemin de Zonhoven à Meeuwen à 1,230 mètres à l'ouest (distance mesurée en ligne droite) de l'intersection I de ce chemin avec celui de Genck à Meeuwen, droite prolongée de 1,970 mètres vers Nord jusqu'au point F';

*Au Nord*, par une ligne droite tirée du point F' sur le point E situé sur le chemin de Genck à Meeuwen à 1,600 mètres au Nord de l'intersection I de ce chemin avec celui de Zonhoven (distance mesurée en ligne droite) et prolongée de 3,310 mètres vers l'Est dans la même direction jusqu'au point D, puis par une ligne droite tirée du point D vers le point C commun aux limites des communes de Gruitrode, Op-Glabbeek et Wyshagen, puis de ce point C par une ligne droite tirée vers le point B commun aux limites des communes d'Op-Oeteren, Gruitrode et Op-Glabbeek, et arrêtée en B' à 600 mètres à l'Ouest de ce point B;

*A l'Est*, par une ligne droite tirée de B' vers A', angle Nord-Est de la concession André Dumont, sous Asch, point de départ.

*Arrêté du 3 novembre 1910.*

Article premier. — Il est accordé à la Société anonyme pour l'exploitation de la concession charbonnière des Liégeois, à titre d'extension, la concession des mines de houille gisant sous un territoire d'environ 89 hectares dépendant de la commune de Genck et délimité comme suit :

*Au Nord*, du point L, situé au sommet de l'angle sud-ouest de la concession des Liégeois, par la limite sud de cette concession jusqu'à sa rencontre avec la limite ouest de la concession André Dumont-sous-Asch, point G;

*A l'Est*, du point G, par la limite ouest de cette dernière concession jusqu'au point A situé à 485 mètres au sud du point G;

*Au Sud*, du point A, intersection de la limite nord de l'extension de la concession de Genck-Sutendael accordée par l'arrêté royal du

31 juillet 1909, avec la limite ouest de la concession André Dumont-sous-Asch, jusqu'au point C, sommet de l'angle nord-ouest de l'extension de concession précitée;

*A l'Ouest*, du dit point C, par une ligne droite tirée sur le point L, point de départ.

L'octroi de cette extension de concession est subordonné aux clauses, charges et conditions du cahier des charges de la concession des Liégeois, avec faculté pour la société demanderesse de supprimer les espointes existant entre les deux territoires, espointes qui sont remplacées par celles à maintenir le long des limites de l'extension susvisée.

Art. 2. — Notre Ministre de l'industrie et du travail est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Laeken, le 3 novembre 1910.

#### ZOLDER

*Arrêté du 25 octobre 1906.*

Article premier. — Il est accordé à la Société anonyme des Charbonnages de Courcelles-Nord, à la Société anonyme des Charbonnages de Bascoup, au comte de Theux de Meylandt et à MM. Charles, Georges et Albert Palmers, préqualifiés, la concession des mines de houille gisant sous une étendue d'environ trois mille huit cent vingt hectares (3,820 h.) des communes de Zolder, Heusden, Houthaelen et Zonhoven.

Cette concession, qui prend le nom de « Concession de Zolder », est délimitée comme suit, conformément au plan d'ensemble annexé au présent arrêté :

*A l'Est*, par une ligne droite AB, tirée du point A, borne n° 44 de la route de Hasselt à Bois-le-Duc, sur le point B, intersection de l'axe de la route de Houthaelen avec l'axe du chemin de fer de Hasselt à Eindhoven, puis par l'axe de ce chemin de fer du point B au point C, situé à 525 mètres au Nord de la borne kilométrique n° 12, distance mesurée en ligne droite;

*Au Nord*, par une ligne droite CD, tirée du point C sur le point D, clocher de Heusden, puis par une seconde ligne droite DE, tirée du point D sur le point E, borne n° 53 de la route de Beeringen à Hasselt;

*A l'Ouest*, par une ligne droite EF, tirée du point E sur le point F, intersection de l'axe du pont n° 18 avec l'axe du canal d'embranchement vers Hasselt;

*Au Sud*, par une ligne droite FG, tirée du point F sur le point G, borne n° 11 de la route de Zolder, et par une seconde ligne droite GA, tirée du point G défini ci dessus sur le point A, point de départ.

#### HELCHTEREN.

*Arrêté du 25 octobre 1906.*

Article premier. — Il est accordé à M. le baron Goffinet et à la Société anonyme des Charbonnages de Mariemont la concession des mines de houille gisant sous une étendue d'environ 3,240 hectares des communes de Coursel. Heusden, Zolder, Houthaelen et Helchteren.

Cette concession qui prend le nom de « Concession de Helchteren », est délimitée comme suit, conformément au plan d'ensemble annexé au présent arrêté :

*Au sud*, par une ligne droite tirée du point A, intersection du chemin de Houthalen à Meeuwen avec le chemin de Kelgterhof sur le point B, borne n° 51 de la route de Hasselt à Bois-le-Duc, puis par une ligne droite tirée du point B sur le point C situé sur l'axe du chemin de fer de Hasselt à Eindhoven à 525 mètres au nord de la borne kilométrique n° 12; enfin, par une ligne droite tirée du point C sur le point D, clocher de l'église de Heusden.

*A l'ouest*, par une ligne DE de 3.950 mètres de longueur et dont la direction fait un angle de 30 degrés avec celle d'une ligne droite tirée du clocher de l'église de Heusden sur celui de l'église de Coursel.

*Au nord*, par une ligne droite tirée du point E, défini ci-dessus, sur le point F situé sur l'axe du chemin de fer de Hasselt à Eindhoven à son intersection avec la route de Helchteren, puis par une ligne FH suivant l'axe de la voie ferrée jusqu'au point H, borne kilométrique n° 17, ensuite par une ligne droite tirée du point H sur le point I, bifurcation du chemin de Peer avec celui de Sonnis et prolongée dans la même direction sur une longueur de 1.300 mètres du point I au point K.

*A l'est*, par une ligne droite tirée du point K ainsi déterminé sur le point A, point de départ.

#### BEERINGEN.

*Arrêté du 26 novembre 1906.*

Art. 2. — Il est accordé à la Société Campinoise de Recherches et d'Exploitation de houille précitée, à la Société anonyme de Recherches minières dans la Campine limbourgeoise et à la Société anonyme des charbonnages des Propriétaires de Coursel-Heusden, la concession des mines de houille gisant sous une étendue de 4.950 hectares environ, des communes de Coursel, Heusden, Lummen, Beeringen, Oostham, Paal, Tessengerloo, Heppen et Beverloo.

Cette concession qui prend le nom de « Concession de Beeringen-Coursel », est délimitée comme suit, conformément au plan annexé au présent arrêté :

*A l'est*, par une ligne droite AB de 4.900 mètres de longueur, partant du point A, clocher de l'église de Heusden et dont la direction fait un angle de 30° vers l'est avec une ligne droite tirée du clocher de l'église de Heusden sur celui de l'église de Coursel.

*Au nord*, par une ligne droite BC, tirée du point B, extrémité de la ligne AB définie ci-dessus, sur le point C, borne n° 75 de la route de Beeringen à Moll et par une autre ligne droite CD de 1.300 mètres de longueur dont la direction fait un angle de 82°30' vers l'ouest avec une ligne tirée du dit point C sur le clocher de l'église de Heppen.

*A l'ouest*, par une ligne droite DE tirée du point D, extrémité de la ligne CD définie ci-dessus sur le point E, intersection de l'axe du pont n° 12 avec l'axe du canal d'embranchement vers Hasselt et prolongée de 1.000 mètres dans la même direction jusqu'au point F.

*Au sud*, par une ligne droite FG tirée du point F extrémité de la ligne DF définie ci-dessus sur le point G, borne n° 12 de la route de Herck-la-Ville vers Beeringen, puis, par une ligne droite GH tirée du dit point G sur le point H, borne n° 54 de la route de Hasselt à Beeringen; enfin par une ligne droite HA tirée du dit point H sur le point A, point de départ.