

MINISTÈRE DE LA GUERRE

ÉTAT-MAJOR DE L'ARMÉE. — 2^e BUREAU

NOTICE

DESCRIPTIVE ET STATISTIQUE

SUR

LA PROVINCE RHÉNANE

PREMIER VOLUME

DESCRIPTION GÉOGRAPHIQUE

ADMINISTRATION. — POSTES. — COURS D'EAU



Mars 1915

TABLEAU DES SIGNES ABRÉVIATIFS

Aff	affluent.	L	longueur.
alt.....	altitude.	l.....	largeur.
a.....	are.	m.....	mètre.
b. à c.....	bétail à cornes.	m ^q	mètre carré.
Can.	canal.	mc.....	mètre cube.
ch.....	chemin.	max.....	maximum.
Chât.....	château.	maç.....	maçonnerie, né.
cm.....	centimètre.	mét.....	métallique.
confl.....	confluent.	min.....	minimum.
dr.....	droite.	mm.....	millimètres.
Ecl.....	écluse.	Moul.....	moulin.
ét.....	étang.	Mn.....	maison.
expl.....	exploitation.	mout.....	moutons.
Fer.....	Ferme.	moy.....	moyenne.
Fl.....	fleuve.	ouv.....	ouverture.
g.....	gauche.	P.....	pont.
h.....	hommes, habitants.	prof.....	profondeur.
ha.....	hameau.	R.....	route.
haut.....	hauteur.	Riv.....	rivière.
hect.....	hectare.	Sc ^e	scierie.
K... ..	kilomètre.	St.....	station.
kg.....	kilogrammes.	T.....	tonne.
kk.....	kilomètre carré.		

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE PREMIER

Description géographique. Les régions naturelles, leurs aspects, leurs ressources.

	Pages
§ 1 ^{er} . — <i>Introduction</i>	1
A. — Situation géographique de la Prusse rhénane.	1
Limites.	1
Richesses de la province Rhénane.	2
Diversités d'aspect et de ressources	5
B. — Divisions naturelles de la province Rhénane.	5
C. — Cartes et ouvrages à consulter	7
§ 2. — <i>Collines de la Sarre</i>	9
Relief et nature du sol.	9
Forêts, cultures et répartition de la population.	9
Circulation	10
§ 3. — <i>Collines de la Nahe</i>	11
Relief et nature du sol.	11
Forêts et cultures.	12
Habitations et groupement de la population.	12
Le bassin houiller de la Sarre	13
La circulation.	14
§ 4. — <i>Le Massif schisteux rhénan</i>	15
A. — Caractères généraux.	15
Relief du sol.	15
Sol et sous-sol.	16
Climat du Massif schisteux rhénan.	17
Forêts du Massif schisteux rhénan.	19
Cultures du Massif schisteux rhénan.	20
Groupement et forme des habitations	21
B. — Les régions hautes.	22
1. — Le Hunsrück.	23
Relief, nature du sol, forêts	23
Cultures, population, circulation.	24
2. — L'Eifel.	25

	Pages
Haut Eifel.	25
Maifeld et Voreifel	27
Eifel rhénan ou Eifel volcanique.	28
Circulation dans l'Eifel.	29
3. — Hobe Venn et Ahrgebirge	30
4. — Les hauteurs à l'E. du Rhin.	31
Westerwald.	31
Siebengebirge, Sauerland et haut. de Berg.	32
La circulation.	33
C. — Les grandes vallées	33
1. — Le couloir de la Moselle	33
Relief du sol, les méandres.	33
Forêts et cultures.	34
Population.	35
2. — La vallée du Rhin dans le Massif schisteux.	36
La haute vallée en amont de Coblençe	37
Le Bassin de Neuwied	38
La basse vallée d'Andernach à Bonn.	39
D. — La circulation dans le Massif schisteux rhénan	40
§ 5. — <i>La plaine du bas Rhin.</i>	42
Relief du sol	43
Climat.	44
Forêts	45
Cultures.	46
Population et circulation.	47
§ 6. — <i>Les bassins houillers et la région de grande industrie</i>	48
Relief du sol et conditions de la circulation.	49
Conditions spéciales du peuplement	50
L'exploitation de la houille.	51
Industries métallurgiques.	53
Autres industries	55
Les principaux centres	55
Aix-la-Chapelle et Cologne.	56
Crefeld, Gladbach et Düsseldorf.	57
Elberfeld, Barmen et Solingen.	58
Duisburg-Ruhrort.	59
Essen	60
Note sur la statistique minière.	61

CHAPITRE II

§ 1 ^{er} . — <i>Organisation politique et administrative de l'Empire d'Allemagne et du Royaume de Prusse.</i>	64
A. — Empire allemand.	64
B. — Royaume de Prusse.	65

C. — Organisation provinciale de la Prusse	66
Administration de la province	66
Le district et le cercle	68
La commune	69
Le bailliage ou canton	70
D. — Divisions administratives de la Prusse rhénane. . .	70
Changements administratifs depuis 1906.	72
§ 2. — <i>Organisation judiciaire</i>	73
Auxiliaires de la justice	73
Tribunaux de la Prusse rhénane.	74
Police et gendarmerie	76
Établissements pénitentiaires	77
§ 3. — <i>Instruction publique</i>	77
§ 4. — <i>Cultes</i>	78
§ 5. — <i>Finances</i>	79
Ressources de l'Empire et ressources de la Prusse.	79
Ressources des provinces, des cercles et des communes. .	80
Service de la trésorerie.	80
Banque d'empire (succursales).	82
§ 6. — <i>Administrations diverses</i>	83
Mines	83
Travaux publics.	84
Ponts et chaussées	85
Régularisation et navigation du Rhin	85
Forêts	86
§ 7. — <i>Organisation militaire</i>	87
8 ^e Région	87
7 ^e Région	89
16 ^e , 21 ^e et 18 ^e Régions	90
Landwehr	90
Ecoles et établissements divers	92
§ 8. — <i>Principauté de Birkenfeld</i>	93

CHAPITRE III

Postes, télégraphes et téléphones.

<i>Généralités</i>	95
District d'Aix-la-Chapelle	97
District de Coblençe	117
District de Cologne.	152
District de Düsseldorf	183
District de Trèves et principauté de Birkenfeld	207

CHAPITRE IV

Cours d'eau.

	Pages
§ 1 ^{er} . — <i>Le Rhin</i>	227
A. — Pentes et conditions du lit	227
B. — Régime.	231
C. — Travaux de régularisation et endiguements	234
D. — Navigation.	235
1. — La flotte	236
2. — Les ports.	238
3. — Le trafic	246
4. — Administration.	249
E. — Points de passage du Rhin	250
§ 2. — <i>Affluents de gauche du Rhin (moins la Moselle)</i>	270
1. — La Nahe.	270
Pentes et conditions du lit.	270
Régime et régularisation.	271
Points de passage.	272
2. — La Nette	276
3. — La Laachersee	277
4. — L'Ahr	278
5. — L'Erft	280
6. — L'Erft Canal.	285
§ 3. — <i>La Moselle</i>	286
Pentes et conditions du lit.	286
Régime	287
Glaces, Régularisation, Navigation	288
Points de passage.	289
§ 4. — <i>Affluents et sous-affluents de la Moselle</i>	297
1. — La Sauer.	297
2. — L'Our, affluent de gauche de la Sauer.	299
3. — Le Braunlauf, affluent de gauche de l'Our	301
4. — Le Gaybach, affluent de gauche de la Sure	302
5. — La Prüm, affluent de gauche de la Sure.	303
6. — L'Alf, affluent de droite de la Prüm.	305
7. — L'Euz ou Diebach, affluent de droite de la Prüm.	306
8. — La Nims, affluent de gauche de la Prüm	307
9. — La Saar (Sarre)	308
10. — La Blies, affluent de droite de la Sarre	313
11. — La Rössell, affluent de gauche de la Sarre	315
12. — La Bisten, affluent de gauche de la Sarre.	315
13. — L'Ellbach, affluent de droite de la Sarre.	316
14. — La Prims, affluent de droite de la Sarre.	316

	Pages
15. — Le Theelbach, affluent de gauche de la Prims	318
16. — Le Lösterbach, affluent de droite de la Prims	318
17. — Le Wadrilbach, affluent de droite de la Prims	319
18. — La Nied, affluent de gauche de la Sarre.	319
19. — La Leuk, affluent de gauche de la Sarre.	320
20. — La Ruwer, affluent de droite de la Moselle.	320
21. — La Kyll, affluent de gauche de la Moselle.	322
22. — La Dhron, affluent de droite de la Moselle.	325
23. — La Lieser, affluent de gauche de la Moselle.	325
24. — L'Alfbach, affluent de gauche de la Moselle	326
25. — Le Flaumbach, affluent de droite de la Moselle. . . .	327
§ 5. — <i>Affluents de droite du Rhin.</i>	327
1. — Le Saynbach	327
2. — La Wied.	328
3. — La Sieg	331
4. — L'Agger, affluent de droite de la Sieg.	333
5. — Le Sülzbach, affluent de droite de l'Agger	335
6. — La Pleiss, affluent de droite de l'Agger.	335
7. — La Wupper.	336
8. — L'Eschbach, affluent de gauche de la Wupper	338
9. — Le Senkbach, affluent de gauche de la Wupper	338
10. — La Dhünn, affluent de gauche de la Wupper	339
11. — La Ruhr.	340
12. — La Lippe.	343
§ 6. — <i>Affluents de la Meuse</i>	344
1. — La Rur ou Roer, affluent de droite de la Meuse	344
2. — L'Urft, affluent de gauche de la Rur.	347
3. — L'Olef, affluent de droite de l'Urft.	349
4. — La Wurm, affluent de gauche de la Rur	350
5. — L'Inde, affluent de gauche de la Rur	353
6. — La Vicht, affluent de droite de l'Inde	356
7. — La Weser, affluent de droite de l'Ourthe.	357
8. — L'Amel, affluent de droite de l'Ourthe.	358
9. — La Warche, affluent de droite de l'Amel	359
10. — La Niers, affluent de droite de la Meuse	360
11. — Le Nord-Canal.	365
12. — Le Niers Canal (Canal de Geldern).	366

PLANCHES HORS TEXTE

(A la fin du volume).

	Planches
Régions naturelles.	I
Densité de la population.	II
Aachen.	III
Barmen.	IV
Elberfeld.	V
Bonn.	VI
Côln.	VII
Coblenz.	VIII
Crefeld.	IX
Duisburg.	X
Ruhrort.	XI
Düsseldorf.	XII
Essen.	XIII
Saarbrücken.	XIV
Trier.	XV
Réseau téléphonique de Düsseldorf.	XVI

NOTICE
DESCRIPTIVE ET STATISTIQUE
SUR
LA PROVINCE RHÉNANE

CHAPITRE PREMIER

DESCRIPTION GÉOGRAPHIQUE
LES RÉGIONS NATURELLES, LEURS ASPECTS,
LEURS RESSOURCES

§ 1. — INTRODUCTION

A. — SITUATION GÉOGRAPHIQUE DE LA PRUSSE RHÉNANE

Limites. — La province de la Prusse Rhénane (Rheinland) s'allonge du S. au N. le long du cours du Rhin, qui forme sa limite au S.-E. depuis Bingen à l'embouchure de la Nahe, jusqu'à Lahnstein à l'embouchure de la Lahn, la séparant de la province de Nassau. Elle s'étend sur les deux rives du grand fleuve jusqu'à la frontière hollandaise, confinant à l'E. à la Westphalie. La plus grande partie de la province est en somme située sur la rive gauche du Rhin.

Elle a comme limite occidentale, en allant du N. au S., d'abord le territoire hollandais (provinces de Nord-Brabant et

de Limbourg), puis le territoire belge, enfin celui du Grand-Duché de Luxembourg. De ce côté, il y a lieu de signaler deux particularités : 1° l'étranglement du territoire hollandais réduit à 5 kil. de larg. à la hauteur de Sittard, le territoire allemand touchant ainsi presque à la Belgique ; 2° l'existence d'un territoire neutre à l'endroit où se rencontrent les trois frontières allemande, hollandaise et belge. C'est le territoire de Moresnet, qui contient les célèbres mines de calamine de la Vieille-Montagne. Sa superficie est de 550 hect., sa population de 3.000 h. Il est administré par un bourgmestre et un conseil de 10 membres. Les procès sont jugés par les tribunaux belges ou allemands voisins au gré des plaignants.

Vers le S., la province Rhénane confine à la Lorraine annexée et au Palatinat bavarois. De ce côté, elle entoure complètement le territoire de la petite principauté de Birkenfeld, allongé du S.-O. au N.-E. le long du cours de la Nahe et qui sera étudié avec elle dans cette notice.

D'autre part, la province de Hesse-Nassau renferme une enclave du territoire rhénan, le cercle de Wetzlar, rattaché administrativement à la province Rheinland, mais qui sera naturellement étudié dans la notice consacrée à la Hesse.

Il est bon de rappeler que les pays rhénans, actuellement prussiens, ont appartenu à la France il y a un siècle. La partie située sur la rive gauche du Rhin formait de 1797 à 1815 les 3 départements de la Sarre (chef-l. Trèves), de Rhin et Moselle (chef-l. Coblençe) et de la Roër (chef-l. Aix-la-Chapelle). La partie située sur la rive droite était rattachée au Royaume de Westphalie donné par Napoléon à son frère. Nous y avons brisé la tyrannie des souverains ecclésiastiques et de nombreux petits princes, introduit le droit français, développé les routes et laissé des souvenirs que des efforts systématiques n'ont pu effacer chez tous les esprits impartiaux.

Constituée sous sa forme actuelle et attribuée à la Prusse par les traités de Vienne en 1815, la province est la plus riche de l'empire allemand.

Richesses de la province Rhénane. — Par sa superficie (27.000 kq.) elle représente le $\frac{1}{13}$ de la Prusse, le $\frac{1}{20}$ de l'Allemagne. Sa population (7 millions en 1910), forme plus du $\frac{1}{6}$ de celle du royaume, plus du $\frac{1}{9}$ de celle de

l'empire. Elle a doublé depuis 1870 et augmenté encore de 4 % de 1905 à 1910. La densité moy. est de 264 h. au kq., soit près du quadruple de celle de la France.

Cette situation privilégiée est due au développement de l'industrie moderne favorisée par la présence de la houille et des minerais.

Les minerais de fer dont l'exploitation donnait en 1911 3 millions de tonnes, pour une valeur de 40 millions, ne suffisent plus à la consommation des hauts fourneaux, pas plus que les minerais de zinc, donnant 102.000 tonnes pour une valeur de 15 millions, ceux de plomb (46.000 tonnes valant 8 millions), de manganèse (87.000 tonnes valant plus d'un million) et de cuivre (47.000 tonnes valant 500.000 francs). La houille, au contraire, est produite en assez grande quantité pour être exportée. Les 3 bassins de la Sarre, d'Aix la-Chapelle et de la Ruhr y produisent environ 40 millions de tonnes de charbon valant 350 millions et emploient 150.000 ouv. La production de la fonte et des aciers, passant avant toutes les autres industries, représente à elle seule une valeur de 250 à 300 millions (Voir à la fin du chapitre la note sur la *Statistique minière*).

La province Rhénane apparaît donc, au premier abord, comme la plus industrielle de l'Allemagne. Les $\frac{3}{4}$ de la population vivent dans des centres de plus de 2.000 h. au nombre de 442, les $\frac{2}{3}$ dans des centres de plus de 10.000, au nombre de 84. On compte enfin 18 villes de plus de 50.000 h.

On doit cependant considérer que cette activité industrielle et cette vie urbaine sont concentrées sur un espace relativement restreint, dans les bassins houillers et le long des grandes vallées. La plus grande partie de la province Rhénane est restée un pays agricole et les produits du sol sont la principale source de revenu dans la plupart des cantons. Dans l'ensemble de la province Rhénane, on compte 47 % de terres arables, 31 % de forêts, 14 % de prairies et pâturages. L'avoine et le seigle sont plus cultivés que le blé; mais le bétail est très nombreux; la vigne et les arbres fruitiers font la richesse des vallées du Rhin et de la Moselle. On compte plus de 12 millions d'arbres fruitiers, dont 5 millions $\frac{1}{2}$ de pommiers. La vigne occupe 12.000 hect. et produit plus de 500.000 hectol. d'une valeur de 20 millions.

TABLEAU DES SURFACES CULTIVÉES

A, en 1.000 hect. — B, en % de la surface totale cultivée

ET DE LA PRODUCTION

A, en 1.000 tonnes et 1.000 hectol. — B, en tonnes et hectol. par 1.000 hab.

EN 1913

	SEIGLE		BLÉ		POMMES DE TERRE		AVOINE	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Surface	266	20	99,6	8	175	14	257	20
Production	565	79	246	35	2.807	401	596	85

	FOINS		FOURRAGES		ORGE		VIGNE	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Surface	215	17	126	10	28,5	2	13	0,1
Production	1.058	151	782	110	63	9	120	17

TABLEAU DU BÉTAIL EN 1913

A, en 1.000 têtes. — B, têtes par kg.

CHEVAUX		BÊTES A CORNES		MOUTONS		PORCS		CHÈVRES		VOLATILES	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
211	7,8	1.174	43	94	3	1.034	38	304	11	5.657	232

La propriété moyenne et la petite propriété sont plus développées qu'en aucune autre partie de l'Allemagne. 69 % des propriétés ont moins de 2 hect. et représentent 12 % de la surface cultivée; 16 % ont de 2 à 5 hect. et repré-

sentent 20 % de la surface; 13 % ont de 5 à 20 hect. et représentent 43 % de la surface, 1,6 % seulement ont de 20 à 100 hect. et représentent 21 % de la surface.

L'aisance est très répandue en dehors des centres industriels et de quelques cantons de montagne. La consommation de viande et d'alcool est relativement élevée. Le vin reste surtout un article d'exportation, mais plus de 700 brasseries produisent 5 à 6 millions d'hectol. de bière, soit 90 lit. par tête d'h.; 1.400 distilleries donnent 90.000 hectol. d'alcool, dont la moitié seulement est dénaturée.

Diversité d'aspects et de ressources. — Il serait imprudent de s'en tenir à ces indications générales pour apprécier les ressources de la province Rhénane. Les régions industrielles et agricoles y sont nettement localisées. La densité de la population qui dépasse 400 h. au kq dans les bassins houillers, est inférieure à 20 dans l'Eifel. Sur les plateaux, la faible valeur de la terre est exprimée par le taux de la cote foncière qui ressort à 6 marks, alors qu'il est de 50 dans la vallée du Rhin.

A l'inégalité des ressources s'ajoutent les conditions très différentes de la circulation suivant la nature du relief, l'encaissement et la profondeur des vallées, l'extension des forêts.

Les divisions administratives n'ont ici aucun rapport avec les divisions naturelles, auxquelles correspondent pourtant souvent des noms locaux employés par les habitants et désignant des régions faciles à caractériser tant par leur aspect que par leurs ressources économiques. Pour en comprendre l'individualité, il est nécessaire de jeter un coup d'œil sur la géographie physique de la province Rhénane, en considérant à la fois le relief, le climat, la végétation et les cultures, sans négliger le sous-sol, dont les richesses ont amené la transformation complète de toute la zone houillère.

B. — DIVISIONS NATURELLES DE LA PROVINCE RHÉNANE

Allongée du S. au N. et délimitée par des frontières sans aucun rapport avec la géographie physique, la province Rhénane s'étend sur des régions naturelles très différentes (voir Planche I).

Au N., la *plaine Rhénane*, où le grand fleuve serpente avant d'entrer en Hollande, est un fragment de la grande plaine côtière du N. de l'Europe, qui s'étend des bouches du Rhin et de l'Escaut à celles de la Vistule et du Niémen, formée entièrement par les alluvions des grands fleuves ou les dépôts des anciens glaciers qui descendaient à l'époque quaternaire des hauteurs de la Scandinavie ; pays plat, où les points les plus hauts dépassent à peine 100 à 200 m., au sol humide, parfois marécageux ou tourbeux, parcouru par des rivières au cours paresseux.

Au S. d'une ligne tirée d'Aix-la-Chapelle à Bonn, sur la rive gauche du Rhin, et au S. de la Ruhr sur sa rive droite, s'étend une région accidentée très différente, que les géographes et les géologues appellent le *Massif schisteux rhénan*. C'est la continuation de l'Ardenne franco-belge. On peut la suivre à l'E. dans la province de Nassau. Bien qu'aucun point n'y atteigne 1.000 m., on doit la considérer comme se rattachant par sa constitution géologique et son relief aux massifs qualifiés d'hernyciens par les géologues et dont les principaux sont : les Vosges, la Forêt Noire, la Bohême, le Thuringerwald et le Harz. Comme ces petites montagnes et plus encore peut-être qu'elles, c'est un plateau ondulé, coupé de vallées profondes, parfois de gorges étroites, jadis entièrement boisé et encore assez forestier, habité surtout dans les vallées, au sous-sol formé de couches anciennes fortement plissées, où dominent les schistes (d'où le nom de Massif schisteux).

Du côté N., le plateau s'abaisse en disparaissant insensiblement sous les alluvions. C'est à cet endroit que les plis des couches anciennes renferment des *bassins houillers*, prolongeant ceux de la Belgique, auxquels la province rhénane doit sa prodigieuse activité industrielle. Toute la topographie a été transformée par cette activité, accumulant sur une surface limitée les puits de mines et leurs déjections, les chantiers, les usines, les chemins de fer et les cités ouvrières. C'est une région à part, où les œuvres de l'homme effacent presque les aspects naturels du sol.

Du côté du S., le Massif schisteux présente un front élevé dépassant 700 m. et s'abaisse brusquement le long d'une ligne orientée du S.-O. au N.-E. Au-delà, on retrouve des plateaux qui sont la continuation de ceux du Palatinat. La constitution géologique en est la même : socle de schistes

plissés, recouvert de grès rouges d'âge permien et traversé par une multitude de massifs éruptifs anciens; la topographie y est aussi mouvementée. Nous appelons cette région *Plateaux de la Nahe*, du nom du cours d'eau principal qui la draine.

Le front abrupt par lequel le Massif schisteux rhénan domine ces plateaux s'efface au S.-O., avant d'atteindre la Sarre. Cette rivière, née dans les Vosges septentrionales gréseuses et sur les pentes des plateaux lorrains, continue presque jusqu'à son confluent avec la Moselle à arroser une région du même caractère, que nous appellerons les *Collines de la Sarre*.

Nous étudierons donc successivement, dans l'ordre où elles se présentent à qui vient de France, les grandes régions naturelles de la province Rhénane : *Collines de la Sarre*, *Plateaux de la Nahe*, *Massif schisteux rhénan*, *Plaine rhénane* avec les *bassins houillers*, en y décrivant le relief et le sol, les forêts, les ressources agricoles, la répartition de la population et les conditions de la circulation. Nous indiquerons pour chaque région les feuilles de la carte au 1 : 100.000 sur lesquelles elle s'étend et les divisions administratives qu'elle comprend.

C. — CARTES ET OUVRAGES A CONSULTER

1° Cartes officielles allemandes.

1 : 25.000. — Planchettes (*Messtischblätter*), en noir, courbes de niveau. Prix : 1 fr. 25 (dépôt chez Eisenschmidt, à Berlin).

1 : 100.000. — *Carte de l'Empire allemand*, en noir, hachures. Prix : tirage direct 1 fr. 85; report 0,85. Nous indiquons les feuilles se rapportant à chaque région naturelle.

1 : 200.000. — *Carte de l'Empire allemand*, en courbes et en couleur. Prix : 1 fr. 50 la feuille.

1 : 450.000. — *Carte des chemins de fer et des postes de l'Empire allemand*, en 10 feuilles (dépôt Moser, Berlin).

1 : 750.000. — *Carte des chemins de fer de l'Empire allemand*, publiée par l'Office impérial des chemins de fer, 25^e édition 1914.

2^o Cartes privées et cartes étrangères :

1 : 300.000. — Carte de l'Europe centrale pour vélocipédistes et automobilistes (*Radfahrer und Automobil-Karte von Mitteleuropa*), (dépôt : *Ravenstein*, Francfort sur le Main). Prix : 1 fr. 85 la feuille.

1 : 750.000. — *Uebersichtskarte für Luftfahrer*. Deutsches Reich, en couleur. Prix : 1 fr. 50 (Berlin, Luftschifferverb.).

1 : 500.000. — *Carte de l'Empire allemand* de C. Vogel, couleurs, hachures, 27 feuilles (Gotha, J. Perthes).

1 : 200.000. — *Carte de France et des frontières* (type 1912), publiée par le Service géographique de l'armée à Paris, en couleurs et courbes, feuilles 2 *ter*, 3 *bis*, 5 *ter*, 11, 11 *bis*, 18 et 19.

1 : 10.000. — Carte de la navigation et de l'industrie rhénanes (*Schiffahrts und Industrie-karte des Rheins*), publiée par la Soc. pr. la surveillance des intérêts de la navigation rhénane, donne pour chaque port la nomenclature de toutes les installations nautiques et industrielles (dépôt à Duisbourg Verlag « Rhein »), 4 fascicules parus en 1914, voir fascicules 1, 2 et 3.

3^o Ouvrages à consulter :

Baedeker. Les bords du Rhin, 1910.

O. Brandt et O. Most. *Heimat und Wirtschaftskunde für Rheinland und Westfalen*, 2 vol. de 647 et 336 p. dont un de tables statistiques. 1914. Dépôt chez G. D. Baedeker, à Essen.

R. Martiny. *Géographie économique et Promenades de géographie économique dans la région Coblencienne* (*Kulturgeographie des Koblenzer Verkehrsgebiet* et *Kulturgeographische Wanderungen im Koblenzer Verkehrsgebiet*), deux mémoires de la collection des *Forschungen zur deutschen Landes und Volkskunde*, t. XVIII, 1909 et t. XIX, 1910, dépôt : Engelhorn, Stuttgart.

Der Rheinstrom und seine wichtigsten Nebenflüsse, herausgegeben von dem Centralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Großherzogtum Baden, 1889 (Berlin, Ernst

et Korn), avec Atlas représentant le cours du Rhin au 1 : 100.000 (en couleur).

§ 2. — COLLINES DE LA SARRE

Feuilles du 1 : 100.000 : Simmern, 523, S.-E., — Mainz, 526, O., — Birkenfeld, 541, sauf N.-O., — Kusel, 542, N.-O., — Saint-Wendel, 553, sauf S.-E.

Cercles de Saarbùrg sauf E., Merzig O., Saarlouis O., Saarbrück S.-O., Trèves-campagne S.-O.

Relief et nature du sol. — Cette bande de territoire rhénan est l'extrémité des plateaux lorrains et luxembourgeois, elle a les mêmes caractères topographiques et le même sous-sol. A l'O. de la Sarre et entre Sarre et Moselle, s'étend un plateau uniforme de 350 m. d'altitude moy., accidenté seulement de vallées sans eau, peu profondes, formé de couches calcaires (calcaire coquillier du trias moyen), qui expliquent son sol sec, fertile et déboisé. Ce plateau tombe vers l'E. par un abrupt boisé, d'une hauteur de 100 m. en moyenne, tantôt dominant directement la Sarre, tantôt surmontant des coteaux formés par les couches argileuses et les grès du trias inférieur, sur lesquelles reposent les calcaires du trias moyen et qui elles-mêmes recouvrent, comme en Lorraine et Vosges, comme en Wurtemberg et Bade, le massif ancien. C'est une *côte*, comparable aux côtes de Lorraine et de Souabe et due au même phénomène d'érosion.

Le plateau calcaire s'étend à l'E. de la Sarre entre Merzig, Beckingen et Losheim, avec les mêmes caractères : surface ondulée, sèche, découverte, rebord abrupt boisé tourné ici vers le S.-E. Au N. de Merzig, au contraire, il recule vers l'O. ; le socle ancien sur lequel reposent les couches calcaires et gréseuses reparait. Pendant quelques kilomètres, on retrouve le long de la Sarre des aspects rappelant l'Ardenne : vallée sinueuse et encaissée, aux versants raides et boisés, entre des hauteurs de 4 à 500 m., elles-mêmes couvertes de forêts.

Forêts, cultures et répartition de la population. — Les forêts sont cantonnées sur les hauteurs schisteuses de la

basse Sarre où les clairières correspondent à peu près exactement aux lambeaux de la couverture calcaire conservés et sur le bord de la côte calcaire. Le chêne et le hêtre dominent, avec quelques résineux, dans la forêt de Scheid, prolongement du Hochwald du Massif schisteux, exploitée en taillis sous futaie. Le plateau calcaire lui-même n'a que quelques bouquets de bois, sauf au S., où la grande forêt lorraine de Saint-Avold se prolonge par la forêt de Warnd ou de Carlsbrünn et le Stifwald jusqu'aux portes de Sarrebrück, formée exclusivement de feuillus (chênes, hêtres, charmes et bouleaux). Entre Moselle et Sarre, les champs couvrent presque toutes les surfaces, les villages y sont petits et assez nombreux, tapis dans les replis de terrains ou établis au pied de la côte.

La *vallée de la Sarre* est le principal centre de groupement de la population. Très large, avec un plafond d'alluvions humides, tant qu'elle est creusée dans les couches gréseuses du trias inférieur, un peu moins large dans la traversée des plateaux calcaires de Rehlingen à Merzig, elle n'est vraiment encaissée que pendant quelques K. dans le massif schisteux. Les villages se pressent sur les bords de la plaine alluviale, où s'étalent les prairies et paissent les troupeaux, tandis que la vigne s'installe sur les coteaux bien exposés et que les labours occupent le plateau.

Des *industries* sont nées ici de l'utilisation du sous-sol argileux et sableux (poteries et verreries de Sarrelouis). Elles se sont développées avec l'exploitation du bassin houiller de Sarrebrück, mais sans arriver à former de grandes villes, *Sarrelouis* est le principal centre (16.364 h.), entouré d'un grand nombre de gros bourgs, qui portent la densité de la population de la vallée à plus de 250 h. au kq.

Circulation. — Les conditions générales de la circulation en dehors des routes sont les mêmes qu'en Lorraine. On tiendra compte des herbages humides dans la vallée de la Sarre près de Sarrelouis, des forêts sur la côte calcaire tournée à l'E., qui constitue une position forte très remarquable, des horizons découverts sur le plateau calcaire et des grands labours sans clôtures qui s'y étalent.

Bon réseau routier. 2 grandes voies ferrées suivant la vallée de la Moselle et celle de la Sarre; plusieurs raccords avec le réseau lorrain. La ligne de la Sarre suit constam-

ment la rivière, alors que les routes évitent la partie encaissée entre Besseringen et Sarrebourg en montant à l'O. sur le plateau calcaire. Toutefois elle coupe en tunnel la grande boucle de Besseringen à Mettlach.

Les seuls cours d'eau importants sont la Moselle et la Sarre. Celle-ci n'est un obstacle sérieux qu'au moment des hautes eaux qui ont lieu au printemps. Dans la partie canalisée en aval d'Ensdorf (près de Sarrelouis), la profondeur moyenne est de 2 m. mais tombe souvent à 1 m. Les péniches qui y circulent portent à peu près exclusivement du charbon (Voir pour détails le chapitre *Cours d'eau*).

§ 3. — LES COLLINES DE LA NAHE

Feuilles du 1 : 100.000 : Saarburg, 540 E., — Birkenfeld, 541, — Bernkastel, 524, S.-E., — Simmern, 525, S.-E., — Kusel, 542, N.-O., — Saint-Wendel, 555.

Cercles de : Saarbrück sauf S.-O., Saarluis N.-E., Merzig sauf S.-O., Ottweiler, Saint-Wendel, Meisenheim, Kreuznach sauf N.-O., Principauté de Birkenfeld.

Relief et nature du sol. — Les points les plus élevés de ce pays assez mouvementé ne dépassent guère 500 m. L'alt. moy. des hauteurs est de 400 m. et ne s'abaisse que dans le bassin inférieur de la Nahe. Ce sont généralement des croupes arrondies, dominées parfois par des bosses formées de roches plus dures.

Les vallées sont très nombreuses, assez profondes, et plus ou moins encaissées suivant la nature des roches. Celle-ci est très variée et c'est elle qui explique tous les détails.

Les plus hauts sommets sont constitués par des roches éruptives anciennes traversant les grès rouges (porphyres) ou formant des nappes étalées entre leurs bancs (mélaphyres). Tels sont le Feldberg près Baumholder (566 m.). Le Füsselberg (595 m.) et le Weissenberg (572 m.) près de Kusel, à la frontière du Palatinat. Les rivières s'encaissent dans la traversée de ces roches dures, la Nahe y développe des méandres aux versants abrupts. Le sol superficiel est peu épais et la roche affleure parfois sur les pentes raides. Le ruissellement est rapide.

Les grès rouges permien s'étalent sur la plus grande

partie du pays, formant des plateaux uniformes, découpés par des vallons larges à fond plat et généralement humide.

Les schistes carbonifères très plissés et renfermant des couches de houille forment le sous-sol dans le S.-O., de Saint-Wendel à Sarrebruck. Les sommets qui n'atteignent pas 400 m. prennent dans cette région la forme de collines arrondies ; les vallées sont plus nombreuses que dans les grès, leurs versants en pente douce, leur section large. Le sol superficiel est argileux, souvent très humide.

Forêts et cultures. — Les collines de la Nahe sont relativement peu boisées. Les forêts sont limitées aux buttes de porphyre et de mélaphyre formant les points culminants ; elles ont souvent disparu des versants raides et caillouteux lorsqu'ils sont assez bien exposés pour se prêter à la culture de la vigne. Les flancs des vallées gréseuses sont encore souvent boisés. Les feuillus (hêtres et chênes) dominent, sauf sur les pentes tournées au N. où les conifères se mêlent aux hêtres, parfois même deviennent exclusifs. La principauté de Birkenfeld possède les forêts les plus étendues au S. de Birkenfeld et à l'O. de Oberstein sur la Nahe.

Les cultures sont les mêmes que dans la partie voisine du Palatinat à laquelle cette région se rattache au point de vue physique. Toutefois, les herbages et la vigne y sont plus développés. Celle-ci est cultivée dans la principauté de Birkenfeld sur les versants abrupts de la vallée de la Nahe et sur le cours inférieur de cette rivière en aval de Kreuznach. Les herbages occupent les fonds de vallées souvent humides et assez larges.

Habitations et groupement de la population. — Les villages sont nombreux, toujours rassemblés dans les vallées à la limite des prairies et des champs ou des bois. La construction en brique crépée avec chevrons apparents et revêtement d'ardoises est commune. Le grès rouge permien est une moins bonne pierre que les grès du trias qui domine plus au S. dans le Palatinat. Grange et écurie sont généralement vastes et bien aérées.

La densité moyenne de la population est relativement faible (70 à 100 h. au kq.) en dehors du bassin houiller où elle dépasse 300 (cercle d'Ottweiler 325, Cercle de Sarrebrück 412).

On compte aussi peu de villes importantes et de centres industriels en dehors de cette région. *Kreuznach* (23.167 h.) sur la basse Nahe est le centre principal du commerce du vin, avec fabrique de vins mousseux, tanneries et manufactures de tabac ; mais sa prospérité vient surtout de ses sources minérales attirant un grand nombre de baigneurs. On exploite aux environs des mines de sel (*Münster a. Stein*) produisant environ 5.000 tonnes. *Oberstein* (10.791 h.), dans une des parties les plus encaissées de la vallée de la Nahe, est le centre du travail des agates qu'on trouve dans les mélaphyres et qui occupent plus de 2.000 ouvriers.

Le bassin houiller de la Sarre. — Les changements accomplis dans cette région depuis l'essor pris par l'exploitation de la houille ont été considérables, sans atteindre ceux qu'a vus le bassin de la Ruhr.

Le bassin houiller de la Sarre occupe une superficie de 600 kq. Sa partie principale se trouve dans un triangle ayant pour sommets Neunkirchen à l'E., Forbach au S., Sarrelouis à l'O. Vers le N.-E., il se prolonge dans le Palatinat bava-rois et, vers le S.-O., une série d'exploitations nouvelles jalonnent son extension jusqu'à la frontière française, au delà de laquelle son existence a été reconnue entre Nancy et Pont-à-Mousson.

Ce bassin est très riche en houille : on y a reconnu environ 85 couches exploitables avec 90 m. de charbon. Elles se divisent en 4 zones qui sont, en allant de l'E. à l'O. la zone des houilles grasses (36 % de matières volatiles), la zone inférieure des houilles flambantes (40 % de matières volatiles), la zone supérieure des houilles flambantes (même proportion), la zone des houilles maigres (38 % de matières volatiles). Malgré leur nom de charbons maigres, ces dernières houilles correspondent plutôt aux houilles à gaz de Westphalie, elles doivent surtout leur nom à ce qu'elles sont impropres à la fabrication du coke.

L'exploitation de ces mines a commencé au x^v^e siècle. Elles constituaient la propriété du prince de Nassau-Sarre-brück. Pendant l'occupation française (1793-1815), l'Administration impériale se substitua au prince et développa l'exploitation. L'administration prussienne a continué, après 1815, l'exploitation française et le domaine s'est encore agrandi. Il n'existe, dans le bassin de Sarrebruck, que sept

concessions n'appartenant pas à l'Etat, parmi lesquelles une seule est exploitée, celle de Hostenbach (district de Sarrelouis) qui produit annuellement environ 140.000 tonnes de charbons flambants.

On trouvera plus loin (chap. II) la liste des sièges d'exploitation et des mines appartenant à l'Etat du bassin de Sarrebrück (p. 84).

La nature des houilles de la Sarre ne les destine pas en général à la fabrication du coke, en raison de leur teneur élevée en matières volatiles. Pourtant l'industrie métallurgique en produit pour sa consommation propre plus d'un million de tonnes, et la mine de Heinitz en fournit d'autre part environ 200.000 tonnes.

La production du bassin, en 1909, était de 14 millions de tonnes et le nombre d'ouvriers de 71.000.

La valeur du bassin houiller de la Sarre s'augmente du voisinage des gites de fer exploités en Lorraine et jusqu'aux environs de Sarrelouis. Aussi l'*industrie métallurgique* est-elle la plus importante de la région. Elle domine notamment à *Sarrebrück*, Sankt Johann et Malstatt-Burbach, qui forment une ville unique de 105.000 h., à *Völklingen* (18.104 h.), également situé sur la Sarre, à *Sunzbach* (22.431 h.) et *Dudweiler* (21.932 h.), enfin à *Neunkirchen* (34.539 h.) où les usines Stumm occupent 5.000 ouvriers et produisent annuellement plus de 50.000 tonnes de fer laminé. D'autres industries sont dues à l'exploitation des grès argileux du permien et des lambeaux de calcaire triasique, qui recouvrent encore par place les schistes houillers aux environs de Sarrebrück, poteries et céramiques de Mettlach, ciment de Malstatt, verreries de Louisen6al.

La circulation. — Le relief accidenté est le principal obstacle à la circulation, en l'absence de grandes forêts et de grands fleuves. Les vallées profondément encaissées et sinueuses, comme celle de la Nahe, sont évitées par les routes. Le chemin de fer ne s'y glisse qu'au prix de nombreux travaux d'art, tunnels et ponts. La circulation sur les hauteurs est généralement facile. Le réseau des routes y est assez serré. La plupart sont bien entretenues, les porphyres donnant un excellent empierrement. Les chemins locaux sont plus souvent bourbeux dans la région houillère au sol schisteux.

Les *voies ferrées* sont disposées en vue de la circulation de l'E. à l'O. La plus importante longe la Nahe, fragment de la route de Metz à Mayence. Le bassin houiller est parcouru par deux grandes voies de Sarrebruck à Neunkirchen, d'où le courant se divise entre la ligne de Birkenfeld par Saint-Wendel et la ligne de Kaiserslautern par Homburg. Une seule ligne remonte vers le Hunsrück, dont les grandes forêts ont toujours séparé les collines de la Nahe du massif schisteux rhénan.

Avec la Westrich et le couloir de Kaiserslautern dans le Palatinat septentrional, *les plateaux de la Nahe sont une des voies de pénétration en Allemagne les plus indiquées*. Ni grand fleuve ni grande forêt; un relief coupé, mais où il est facile d'éviter les gorges; de bonnes routes, des ressources agricoles partout abondantes.

§ 4. — LE MASSIF SCHISTEUX RHÉNAN

Feuilles du 1 : 100.000 : Aachen, 428 S.-E., — Düren, 429, S., — Cöln, 430, E., — Siegen, 432, S.-O., — Waldbroel, 431, — Solingen, 404, E., — Elberfeld, 379, — Lüdenscheld, 405, — Eupen, 465, — Euskirchen, 466, — Bonn, 457, — Altenkirchen, 458, — Malmédy, 480, — Hillesheim, 481, — Mayen, 482, — Coblenze, 483, — Neuenburg, 502, E., — Prüm, 503, — Cochem, 504, — Boppard, 505, — Trier, 523, — Berncastel, 524, — Simmern, 525 N.-O.

District d'Aix-la-Chapelle, cercles de : Aachen, Eupen, Stolberg, Düren S., Montjoie, Schleiden, Malmédy. — *District de Trèves*, cercles de : Prüm, Daun, Wittlich, Bitburg, Trèves-campagne N. — *District de Coblenze*, cercles de : Kochem sauf S.-E., Mayen, Coblenze-campagne, Adenau, Ahrweiler, Neuwied, Altenkirchen. — *District de Düsseldorf*, cercles de : Euskirchen S., Rheinbach sauf N., Sieg, Waldbröl, Mülheim a. Rh. E., Wipperfürth, Gummersbach, Solingen E., Remscheid, Lennep.

A. — CARACTÈRES GÉNÉRAUX

Relief du sol. — Le Massif schisteux rhénan est de beaucoup la région la plus étendue et la plus variée de la Province rhénane; les contrastes y sont très marqués. Presque tous dérivent du relief et de la nature du sous-sol.

C'est dans l'ensemble un plateau, plus ou moins acci-

denté suivant que les vallées sont plus ou moins développées. Les hauteurs sont relativement plates, les pentes les moins fortes se trouvent même, en général, aux endroits les plus élevés. On peut poser en principe que des pentes de plus de 10° sont extrêmement rares en dehors des vallées. Les crêtes du Hunsrück elles-mêmes, qui atteignent 700 mètres (max. 765) et sont si marquées sur les cartes d'ensemble, descendent par des pentes de 4 à 5°. On arrive aux points les plus hauts de l'Eifel (Schneifel, 696 m.) et de la Hohe Venn (693 m.) par des pentes insensibles de 2 à 3°. Sur ces hauteurs, l'écoulement des eaux est mal réglé, les vallonnements indécis sont humides, souvent marécageux et tourbeux.

La topographie est, au contraire, très mouvementée aux abords des vallées principales assez profondément creusées. Les pentes de 20, 30 et 40° même ne sont pas rares. Les grandes vallées qui ne sont pas nées dans le massif schisteux (Rhin, Moselle) sont relativement larges et accompagnées de terrasses qui s'étalent sur une zone d'une largeur dépassant parfois 5 à 6 K. Elles forment des couloirs particulièrement favorisés au point de vue du climat, de la végétation et des cultures, entre les hauteurs froides et généralement boisées.

Les vallées originaires du Massif lui-même déburent toutes sur les plateaux élevés par des ondulations imperceptibles où il est vain de chercher une source, puis s'encaissent rapidement entre des versants très raides et ne s'élargissent que dans leur partie inférieure. Quelques-unes restent des gorges presque impraticables que ne longe aucune route. La plupart décrivent cependant des méandres répétés, qui leur permettent d'offrir une alternance de versants abrupts et de pentes douces avec parfois une petite plaine alluviale.

Sol et sous-sol. — Les détails du relief dépendent pour beaucoup de la nature du sous-sol. La plus grande partie du Massif schisteux rhénan est formée, comme son nom l'indique, de schistes d'âge dévonien, très plissés qui s'effritent en plaquettes et donnent sur les hauteurs un sol argileux, imperméable, humide, froid et peu fertile. Des bancs de quartzites (grès siliceux) y sont intercalés. Ce sont eux qui forment les crêtes du Hunsrück, où se trouvent les plus hautes altitudes du Massif schisteux. Le sol y est plus sec,

caillouteux. C'est aussi à la dureté des schistes et grès cambriens qu'est dû le relief de la Hohe Venn. Mais il faut répéter que ces hauteurs ne forment pas des saillies s'élevant brusquement au-dessus du plateau.

Les seuls reliefs accusés sont ceux qui sont dus à l'activité des anciens volcans. Aux environs de Bonn, ils forment, sur la rive droite du Rhin, une série de pitons assez escarpés, dont la silhouette hardie surprend, et qui portent le nom de Siebengebirge. Sur la rive gauche du Rhin, à l'O. de Coblenze et de Neuwied, l'extrémité de l'Eifel disparaît sous un manteau de cendres volcaniques d'où surgissent des pitons de basaltes. Des cratères circulaires s'y ouvrent presque au ras du sol. On les appelle *Maare*. Leur fond est ou a été jadis occupé par des lacs. La Maare la plus grande est le Laachersee. Des pitons basaltiques se rencontrent encore çà et là dans le haut Eifel.

Quelle que soit la nature du sous-sol, le sol est toujours plus épais sur les hauteurs que dans les vallées encaissées. Dans la traversée des quartzites dévoniens, la vallée du Rhin elle-même a des versants rocheux, où le vignoble ne se maintient que grâce aux murettes retenant la terre rapportée à dos d'homme. Les versants schisteux sont moins caillouteux. Le limon provenant de la décomposition des schistes s'accumule souvent au fond des petites vallées, formant un sol argileux, épais et humide.

Les tufs volcaniques sont perméables et très secs. Ils donnent une terre très fertile.

Les terrasses du Rhin et de la Moselle sont souvent recouvertes d'un limon calcaire jaunâtre, à grain très fin et perméable, analogue à celui qu'on appelle *loess* en Alsace et dans le Grand Duché de Bade.

Climat du Massif schisteux rhénan. — Le contraste des hauteurs et des dépressions est accentué par le climat. Il est rare de trouver des différences aussi grandes entre des pays séparés seulement par quelques centaines de mètres d'altitude. La moyenne des températures est de 2° 5 plus élevée à Cologne (10°) que dans les localités situées vers 400 m.; celle de l'hiver est supérieure de 3°. On compte 46 jours de gel en moyenne dans la vallée du Rhin pour 133 sur les hauteurs de 400 m. Ici le thermomètre peut rester constamment au-dessous de 0° pendant 6 jours en moyenne, là pendant 29 jours.

Sur l'Eifel et la Hohe Venn, au-dessus de 600 m., le climat est encore plus rigoureux. La moyenne annuelle est de 5°8, celle de l'hiver de 2°5. Le thermomètre reste au-dessous de 0° pendant 37 jours. C'est au printemps que le contraste est le plus grand entre les hauteurs souvent encore couvertes de neige, voilées de brouillards, et les vallées où partout éclatent les bourgeons et s'épanouissent les fleurs des arbres fruitiers sous un soleil déjà assez chaud.

L'humidité des hauteurs contribue à les rendre plus froides. Les précipitations y sont deux fois plus abondantes que dans les vallées (120 à 160 cm. contre 40 à 60). Leur régime y est plus océanique; le maximum principal est en octobre, l'hiver est la saison la plus pluvieuse avec 30 %, l'été n'accuse que 18 % du total annuel, tandis que dans la vallée du Rhin, les mêmes saisons donnent 18 et 36 %. Aussi la neige est-elle fréquente; elle tombe pendant 60 jours en moyenne sur la Hohe Venn, donnant une couche qui atteint, certains hivers, jusqu'à 70 cm.

Les pentes directement exposées à l'O. sont naturellement les plus humides. A égale altitude, le versant S. de l'Eifel est relativement plus sec, moins neigeux et plus chaud que le Sauerland à l'E. de Cologne. L'avantage des couloirs du Rhin et de la Moselle tient en grande partie à leur situation abritée.

Les vents les plus fréquents sont, en effet, ici, comme dans toute l'Europe occidentale, les vents d'O. et S.-O. Ce sont ceux aussi qui apportent la pluie et la neige sur l'Eifel et la Hohe Venn particulièrement. Leur violence sur les hauteurs est si grande que les buissons ont toujours leurs branches tournées vers le N.-E. plus développées. Même les chênes et les arbres fruitiers près des villages sont fréquemment courbés vers le N.-E. Dans la construction des maisons, on en tient compte.

Dans les vallées, la direction du vent est influencée par le relief du sol. C'est ainsi qu'à Cologne les vents du S.-E. sont deux fois plus fréquents que ceux de l'O. qui sont remplacés par des vents de S.-O. ou de N.-O. Au printemps, on y craint la bise du N. appelée *Vent des tourbières* ou *des hauteurs* (*Moorrauch* ou *Höhenrauch*) qui, passant sur les tourbières souvent encore couvertes de neige, refroidit brusquement les vallées. Quand le vent du S.-O. est assez fort pour pénétrer dans la vallée du Rhin, il y relève, au

contraire, la température, et cela d'autant plus qu'il précipite des torrents de pluie sur les sommets. On voit alors les nuages s'accumuler sur le plateau, tandis que souvent le ciel est clair et l'air remarquablement sec dans la vallée. Cette situation n'est pas rare en hiver et en automne.

Le contraste de température entre les hauteurs et les vallées donne naissance, pendant les périodes de temps calme, à des vents locaux, analogues aux brises de montagne et de vallée si fréquentes dans les Alpes. La brise de montagne soufflant le matin est comme d'habitude la plus violente. Celle qui débouche de la vallée de la Wisper sur le Rhin à Lorch et remonte le grand fleuve vers Bingen est connue sous le nom de *Wisperwind* et était jadis très redoutée des bateliers.

Forêts du Massif schisteux rhénan. — L'opposition des hauteurs et des grandes vallées se retrouve dans la végétation naturelle et les cultures. Les plateaux étaient jadis entièrement boisés. Les défrichements ont eu lieu surtout au moyen âge. La forêt couvre encore d'immenses étendues d'un seul tenant dans le haut Eifel et le Hunsrück. Le district de Coblenze, presque entièrement compris dans le Massif schisteux rhénan, a 41 % de sa surface boisée (257.000 hect.); celui de Trèves, dont le territoire s'étend en partie sur les collines de la Nahe et les plateaux de la Sarre moins boisés, a encore 250.000 hect. de forêts, soit 35 % de sa surface. Dans le district de Cologne qui déborde sur la plaine Rhénane, la surface forestière est encore de 120.000 hect., soit 30 %.

Ces grandes surfaces sont loin de former partout des bois de grande valeur. Les forêts de l'Etat, bien entretenues et exploitées à peu près exclusivement en futaies, sont relativement peu étendues (9 % dans le district de Coblenze). Les forêts communales dominent de beaucoup (59 % dans le district de Coblenze, 50 % dans celui de Trèves). Elles étaient, jusqu'à ces dernières années, souvent ravagées par la vaine pâture et une exploitation maladroite. Des subventions de l'Etat pour le reboisement ont amélioré un peu la situation. On a planté des résineux, pins et épicéas, sur plus de 24.000 hect. dans l'Eifel, le Westerwald et la Hohe Venn. On a introduit l'exploitation en taillis sous futaies dans les 4/5 des forêts communales. Malgré ces efforts, il

semble qu'on arrivera difficilement à faire disparaître les landes et les tourbières qui s'étendent sur les hauts sommets plats, mal drainés, couverts de neige pendant plusieurs mois et battus par des vents violents qui courbent les buissons.

Les plus belles forêts sont sur les plateaux entre 400 et 600 m., particulièrement au S., dans le Hundsrück. L'essence dominante y est le hêtre, mêlé aux chênes et aux frênes dans les parties les plus basses et les mieux exposées, aux résineux dans les parties hautes et tournées au N. Les versants raides des vallées encaissées sont plutôt couverts de taillis de chênes, souvent traités en futaies moyennes (Pläuterwald). Les grandes vallées sont entièrement déboisées. La vigne y a pris presque partout la place des bois sur les pentes même les plus raides, à moins qu'elles ne soient tournées vers le N.

Des détails sur chaque grand massif forestier seront donnés dans la description des régions où ils s'étendent.

Cultures du Massif schisteux rhénan. — L'exploitation est entièrement différente sur les hauteurs et dans les vallées.

Sur les hauteurs a longtemps régné une économie primitive qu'on ne retrouve plus que dans les cantons les plus élevés et les plus écartés des voies de communication : assollement triennal avec un an de jachère, pâturage du bétail sur la jachère, dans la forêt et les landes, celles-ci soumises à l'écobuage tous les douze ou quinze ans. On a remplacé la jachère par les légumes et les fourrages, pommes de terre, choux, trèfle et luzerne. Les étables ont été agrandies et le bétail y est tenu plus longtemps. Les prairies ont été étendues. Les céréales principales sont le seigle et l'avoine. La pomme de terre occupe une surface de jour en jour plus grande, servant en grande partie à la nourriture des porcs, dont le nombre augmente.

Dans les vallées, la vigne est la culture dominante. Les plus encaissées et les plus étroites ont seules gardé des taillis de chênes sur les versants; le thalweg y est jalonné par des peupliers avec des plantations d'osiers très demandés pour les travaux du vignoble. Quand le fond est assez large, c'est un véritable jardinage. Le sol est divisé en parcelles minuscules où alternent pommes de terre et légumes

variés, trèfle, luzerne et betteraves destinées au bétail, relativement très nombreux, qui fournit, outre son lait, l'engrais nécessaire à la vigne. Celle-ci est exclusivement cantonnée sur les pentes raides bien exposées, souvent soutenue par des murs en pierre sèche. Le vigneron y travaille sans relâche toute l'année, sarclant, fumant, taillant, transportant la terre mêlée de fragments de schistes, d'engrais chimiques et naturels dans une hotte. La récolte a lieu de septembre à octobre ou même novembre, le jour en est fixé par la commune. La propriété est extraordinairement morcelée; les lots de moins de 20 hect. représentent 92 %. la moyenne est de 2 hect., mais un grand nombre de parcelles peuvent être entre les mains de quelques gros propriétaires. Les petits propriétaires ont commencé eux-mêmes à former des associations.

Outre la vigne, les grandes vallées se signalent par la culture des *arbres fruitiers* : pommiers, cerisiers, poiriers, abricotiers. Les jardins, près des maisons de vignerons, abritent même des figuiers et des amandiers. Les environs de Neuwied et de Coblenze sont un immense verger, dont les produits sont exportés vers la Hollande et l'Angleterre. Les arbres fruitiers sont mêlés à la vigne sur les coteaux de la Moselle.

Groupement et forme des habitations dans le massif schisteux rhénan. — Une carte de la densité de la population (Planche II) souligne l'opposition des hauteurs relativement peu peuplées et des couloirs de la Moselle et du Rhin, véritable fourmilière. La richesse des vallées en souvenirs historiques, les ruines qui se dressent à chaque pas le long de la percée du Rhin, montrent que ce contraste date de loin. Le touriste qui suit la route classique de Bonn à Bingen, où les gros bourgs se succèdent animés par la vie commerciale la plus active, peut ignorer complètement qu'il lui suffirait de quelques heures de marche pour aborder un pays relativement pauvre et délaissé. La densité de la population n'est nulle part inférieure à 200 h. par kq dans les grandes vallées, elle tombe à 50 en moyenne sur les hauteurs, et à moins de 30 dans l'Eifel.

Le groupement en villages est l'exception sur les hauteurs. Ce sont les hameaux de 100 à 300 h. qui dominent. Les écarts comprenant quelques maisons et même les fer-

mes isolées sont très nombreux. La maison est souvent en pisé avec poutres apparentes. La brique s'introduit dans les régions les plus favorisées. D'habitude un seul étage. Dans le haut Eifel et la Hohe Venn, la façade avec les fenêtres est tournée au S.-E., le toit descend presque jusqu'à terre du côté du S.-O. exposé aux vents pluvieux. Une haie de hêtres protège contre les tempêtes de neige. L'étable et la grange forment des bâtiments séparés, qui sont encore assez misérables dans les localités les plus élevées. On ne trouvera pas ici les facilités de logement qu'offre l'Allemagne du Sud, par exemple la Forêt Noire. Dans les hameaux et les villages, les maisons ne sont presque jamais rapprochées jusqu'à se toucher.

Dans les grandes vallées, le groupement en gros villages est la règle. Les villages de vigneron dominant, généralement alignés le long de la route qui longe le pied du coteau, avec les maisons serrées ayant chacune leur petit jardin. Les centres où la population est inférieure à 1.000 h. sont rares. Beaucoup dépassent 2.000. Le vigneron n'est pas un vrai paysan et les centres ruraux eux-mêmes ont le caractère de petites villes : maisons toujours en pierres ou en briques, relativement étroites, boutiques nombreuses. Le commerce joue toujours un grand rôle et occupe en moyenne de 11 à 20 % de la population. Dans la vallée du Rhin et celle de la Moselle, de grandes caves pour la conservation et la manipulation des vins existent à Coblenz, Bacharach et Trarbach.

Sauf Trèves, toutes les grandes villes se trouvent dans la vallée du Rhin.

B. — LES RÉGIONS HAUTES

L'opposition constante des hauteurs et des grandes vallées ne suffit pas pour caractériser les aspects variés du massif schisteux rhénan. Le Hundsrück au S. de la Moselle est différent de l'Eifel, et la région qui porte ce nom est elle-même loin d'offrir les mêmes ressources et les mêmes facilités de parcours dans le haut Eifel, le Maifeld, la Pellenz, où les plateaux connus sous le nom de Voreifel A l'E. du Rhin, le Westerwald, le Sauerland et les hauteurs de Berg ont encore des aspects différents.

1. — Le Hundsrück.

Feuilles du 1 : 100.000 : Saarburg, 540, sauf O., — Birkenfeld, 541 N.-O., — Berncastel, 524, sauf N.-O., — Simmern, 525, sauf S.-E., — Cochem, 504, S.-E., — Boppard, 505, sauf N.-E.

Cercles de : Saint-Goar, Simmern, Zell a. Mosel, Kreuznach O., Berncastel, Trier, Saarburg N.-E.

Relief et nature du sol. — Le Hundsrück se présente sous deux aspects très différents, suivant qu'on l'aborde par le N. ou par le S.; au N., plateau uniforme de 400 m. d'altitude moyenne, entaillé par des gorges étroites descendant à la Moselle, qui se transforment assez rapidement, lorsqu'on les remonte en de larges vallonnements; au S., hautes croupes arrondies, formant des sortes de chaînons parallèles, orientés du S.-O. au N.-E., atteignant presque partout 600 m. et dépassant 750 m. dans l'Idarwald (Auf den Steinen 755 m., Erberkopf 816 m.), avec de larges vallons longitudinaux et quelques vallées transversales étroites.

Les hauteurs du S. dominent la région des collines de la Nahe de 300 m. et leurs sommets couverts de forêts apparaissent de loin comme un obstacle sérieux. En réalité, on y monte par des pentes relativement douces. Un passage naturel est même offert par un décrochement dans le faisceau des crêtes rejeté de 8 à 10 K. au N.-O. entre le Lützell Soon (603 m.) et l'Idarkamm (745 m.).

La différence entre les deux versants du Hundsrück est due à la nature du sous-sol. Au N., il est formé uniquement de schistes plissés donnant sur les hauteurs plates un sol argileux épais, terre forte, mais susceptible de culture, à condition d'être amendée convenablement. Au S., des bancs de grès très durs (quartzites) s'y intercalent, décomposés en fragments anguleux et en arènes, formant parfois même sur les sommets des chaos de gros blocs. Les crêtes sont orientées par l'affleurement des bancs de quartzites plissés.

Forêts du Hundsrück. — Le plateau du Hundsrück septentrional est relativement peu boisé. Les forêts de chênes y forment des taches nombreuses, mais peu étendues. La zone profondément ravinée par les vallées descendant à la Moselle est au contraire restée entièrement forestière et

isole les plateaux agricoles. Ce sont encore les chênes qui dominent de ce côté.

Mais les grandes forêts du Hundsrück sont au S. Leur extension coïncide exactement avec celle des hautes croupes formées par les quartzites au sol pierreux et sablonneux. A l'O. elles forment deux bandes, entre lesquelles s'insinue dans une dépression schisteuse le chemin de fer de Trèves à Hermeskeil : l'*Osburger Hochwald*, qui s'étend sur 20 K. de long. et le *Schwarzwald* *Hochwald*, prolongé par l'*Idarwald*, long de 33 K. et large de 8 à 16; on y trouve de superbes futaies de chênes, hêtres et chênes, auxquels se mêlent au S. des taillis de chênes à écorce et sur les pentes les plus hautes des épicéas.

A l'E. il n'existe plus qu'une bande forestière qui porte les noms de *Lützel Soor*, *Soorwald* et *Bingerwald*. Les résineux y sont particulièrement abondants.

Cultures et répartition de la population. — Les crêtes boisées du S. sont à peu près désertes. Le plateau au N. a une densité moyenne de 40 à 60 h. au kq., sauf du côté de la Moselle où les ravins rendent les communications très difficiles. Les villages ont en moy 300 h. Leurs maisons sont basses, plus souvent en pisé avec chevrons apparents, rapprochées mais non accolées.

Les champs où domine le seigle, l'avoine et la pomme de terre représentent 60 % de la surface cultivée, les prairies 25 %. On compte 63 têtes de b. à c. par kq. Le bétail du Hundsrück est assez réputé.

Les principaux centres, peu importants d'ailleurs, sont des marchés : *Kastellaun* (1.900 h.) et *Simmern* (2.668 h.).

La circulation dans le Hundsrück. — Ce pays agricole et relativement pauvre n'est pas cependant dépourvu de moyens de communication. Deux voies ferrées franchissent les crêtes boisées au S., se raccordant à Hermeskeil et Simmern à la ligne longitudinale dite *Hochwaldbahn*, qui suit le plateau, bifurquant à l'E. vers Bingen et Boppard. Mais aucune jonction n'existe avec la Moselle sauf vers Trèves. Peu de bonnes routes aussi de ce côté, sauf vers Berncastel et Zell. Les relations naturelles sont plutôt avec la vallée du Rhin et (malgré les forêts) avec les collines de la Nahe.

Une dizaine de routes bien entretenues traversent les crêtes boisées ou s'insinuent par les vallées à une distance moy. de 12 K. Des Ch. d'expl. nombreux et des Ch. vic. les relient, constituant un réseau routier excellent à travers tout le massif. Les traversées les plus fréquentées sont les routes de *Kreuznach à Rheinkollen* par la vallée du Gùldenbach que suit la voie ferrée, bifurquant à Rheinkollen vers Bacharach sur le Rhin (descente rapide avec lacets) et vers Simmeru et Kastellaun; celle de *Kirn à Kappel* par la vallée du Hahnenbach; celle de *Birkenfeld à Morbach et Bernkastel*, franchissant les hauteurs du Hochwald et de l'Idarwald. Il est préférable dans les forêts du haut Hundsrück de ne pas s'écarter des chemins, à plus forte raison dans les bois qui descendent vers la Moselle. Au contraire, le plateau du Hundsrück offre des facilités de parcours à travers champs, qui ont été utilisées dans les guerres de la Révolution et de l'Empire, où les armées ont franchi plusieurs fois les crêtes boisées du S.

2. — Eifel.

Feuilles du 1 : 100.000 : Eupen, 453 S.-E., — Euskirchen, 456, S., — Malmédy, 480, — Hillesheim, 481, — Mayen, 482, — Coblenze, 483, O., — Neuerburg, 502, E., — Prüm, 503, — Cochem, 504, sauf S.-E., — Trier, 523, N., — Berncastel, 524, N.-O.

Cercles de : Wittlich, Kochem sauf S.-E., Mayen, Coblenze, Ahrweiler, Adenau, Daun, Bitburg, Prüm, Malmédy, Schleiden, Eupen.

Le nom d'Eifel couvre des pays assez variés d'aspect. C'est celui d'une immense forêt progressivement défrichée depuis le haut moyen âge.

Le *haut Eifel* est resté un pays pauvre. C'est un plateau bombé, atteignant par des pentes douces des altitudes voisines de 700 m. Quelques pitons isolés dépassent seuls cette hauteur; ce sont des restes d'anciens volcans (Hohe Acht 746 m.). Du côté du S. se présente un bord relativement abrupt dominant la terrasse du Voreifel et entaillé par des vallées assez encaissées. Partout ailleurs ce sont de molles ondulations. Les hauteurs couvertes de neige souvent pendant plusieurs mois qui dominent Prüm ont pris le nom de *Schneeeifel*.

Le *sous-sol* est presque partout constitué par les mêmes schistes que dans le Hundsrück; on y trouve cependant des bancs d'ardoise relativement dure exploités du côté du S. particulièrement et quelques bancs calcaires, spécialement au N. Les défrichements par les colons des grandes abbayes (Prüm, Orwald, Hohenacht) ont dépassé ce que permettaient le climat rigoureux et le sol ingrat.

Les *forêts* sont réduites et souvent remplacées par des landes au sol tourbeux dans les vallonnements humides des hauteurs. Elles se sont conservées surtout sur le versant N., plus humide et plus froid, plus découpé aussi par les vallées qui descendent à l'Ahr et à l'Urft. De ce côté se trouvent les *forêts d'Adenau* et *Ahrweiler*, de *Zitter* et *Gemünd* qui offrent quelques belles futaies de hêtres mêlés de chênes. La croupe du *Schneefel* est recouverte par une forêt de 25 K. de long. sur 3 ou 4 de large, que prolongent vers l'E. le *Duppachwald* et l'*Eichholz*. Parallèlement à cette bande forestière s'étend, au N. de la vallée supérieure de l'Our, une autre zone boisée longue de 40 K. sur 3 à 5 de large jusqu'à Schleiden, sous les noms de *Ommerscheid*, *Buchholz* et *forêt de Schleiden*. Ce sont des futaies de hêtres et de chênes et des taillis sous futaie longtemps mal exploités, où l'on a fait des reboisements considérables en résineux, quelques-uns assez anciens pour avoir donné de belles sapinières (*Reifferscheid* près de Schleiden).

Partout ailleurs n'existent que des bois relativement peu étendus, mais disséminés uniformément. La surface se partage à peu près également entre les cultures et les forêts ou taillis passant à la lande.

La *densité de la population* est inférieure à 40 et même en certains points à 20 h. au kq. La plupart des villages ont moins de 100 h.; rares sont ceux qui dépassent 300. C'est ici qu'on trouve la vie rurale la plus archaïque, avec l'assolement triennal comportant encore parfois un an de jachère, l'écobuage, la pâture du bétail dans les taillis. Les moutons étaient jadis très nombreux; ils ont diminué depuis que les reboisements se sont étendus sur les hauteurs, où l'on plante des pins sur les landes. Avec eux a disparu la seule industrie locale, celle des lainages. Le bétail à cornes a augmenté avec l'usage des fourrages. *Adenau* et *Mayen* sont les seuls centres de caractère urbain avec quelques boutiques. Partout ailleurs, le commerce est encore souvent aux mains des colporteurs.

Ce pays pauvre a peu de moyens de communication, en dehors des grandes routes et des voies ferrées à grand rendement, construites dans un but stratégique évident.

Au S.-O., il se continue presque jusqu'à Trèves par des plateaux, d'origine très différente, que nous appelons les *plateaux de la Prüm*, d'après le cours d'eau principal qui les traverse. Ils sont formés de grès bigarrés d'âge triasique, comme les plateaux de la Hardt, du Palatinat et du N. des Vosges. C'est un fragment de la couverture du massif ancien. Leurs sommets tabulaires s'abaissent vers le S.-O., suivant la pente des couches, présentant un front abrupt au N. et à l'E. (Prümscheid 675 m.) et atteignant 400 m. vers Trèves.

La forêt y a été plus respectée que sur les hauteurs schisteuses de l'Eifel propre et couvre souvent les $\frac{3}{4}$ du pays : *forêts de Salm* et *Daun* à l'E. de la Kill, *forêt de Gerolstein* entre la Kill et la Nims, *forêts de Bedhard* et *Wolsfelderberg* entre la Nims et la Prüm. On y trouve de belles futaies de hêtres, mêlés de sapins au N. (Salmwald surtout) et de chênes au S. Il y a là un des districts forestiers les plus compacts du Massif schisteux. De belles routes, parcourues par les touristes, le traversent, notamment celle de Trèves à Prüm suivant constamment le plateau.

Du côté du S.-E., l'Eifel finit par un talus dominant un plateau de 4 à 500 m. d'altitude moy. Vers le confluent de la Moselle avec le Rhin, les caractères de ce plateau sont tellement différents de l'Eifel, que le peuple l'en distingue nettement par le nom de *Maifeld*. Plus à l'O., les différences sont encore assez grandes pour que les géographes aient trouvé bon de chercher une dénomination désormais inscrite sur les cartes, le *Voreifel*.

D'un bout à l'autre, c'est le même aspect du relief : plateforme qu'on prendrait pour un plateau calcaire, tant la surface en est uniforme, tant les vallées qui l'entaillent en descendant vers la Moselle sont encaissées entre des versants abrupts. En réalité, le sous-sol est schisteux, mais il est recouvert localement par des cailloutis anciens et, dans le Maifeld, par ce limon pulvérulent calcaire et fertile qu'on retrouve dans la vallée du Rhin et qui est si commun en Alsace, le *loess*. C'est à la présence de ce limon que sont dues les différences économiques entre le Maifeld et le Voreifel.

Le *Voreifel*, plus élevé, plus froid, avec un sol argileux

plus pauvre, est moins peuplé (70 h. au kq), sauf au pied du talus le séparant du haut Eifel, où l'exploitation de grandes ardoisières fait monter la population à 100 h. au kq. Des bouquets de bois y sont encore disséminés sur le plateau et couvrent les versants raides des vallées encaissées. Les communications y sont difficiles dans le sens E.-O. et toutes les routes suivent les hauteurs descendant vers la Moselle.

Le *Maifeld*, au contraire, est, sauf la presqu'île comprise entre la Moselle et le Rhin qui reste couverte de forêts, une campagne découverte, avec des champs bordés d'arbres fruitiers et peu de prairies. On y cultive, par moitié à peu près, les céréales, blé, orge, alternant avec la pomme de terre et les fourrages qui permettent l'entretien d'un bétail nombreux. C'est un pays purement rural, mais riche, où la densité de la population atteint 80 h. au kq. Pas de gros villages, mais des hameaux de 200 à 300 h., ou même des fermes isolées.

L'extrémité orientale du haut Eifel offre encore un aspect différent au S. de l'Ahr. C'est l'*Eifel rhénan* ou *Eifel volcanique*, dont une partie porte un nom local, la *Pellenz*. Le relief pittoresque de cette région la fait visiter par les touristes. On connaît ses cratères ou *Maare*, dont le plus célèbre est le Laacher See (profond de 53 m., avec une superficie de 3 kq), ses pitons abrupts dominant des campagnes fertiles. Les centres volcaniques donnent un sol sec, riche en potasse et favorable aussi bien aux céréales qu'aux arbres fruitiers. Mais la prospérité de la région vient surtout de l'exploitation des carrières de basalte, trass et bimstein. Le quart de la population vit de l'industrie des carrières. *Niedermendig* (3.539 h.) bâti en laves noires, est le principal centre des tailleurs de pierres; la population y a quadruplé en cent ans, de même qu'à *Ettingheim* et *Kottenheim*. Meules, pierres d'appareil, pavés, cailloux pour empierrement descendent vers Andernach par la ligne à double voie qui a remplacé l'ancienne chaussée construite aux frais des habitants eux-mêmes dès le xvii^e siècle. A *Brohl*, des moulins réduisent en poudre le trass exporté surtout en Hollande pour servir, mêlé à la chaux, aux constructions immergées. Les tufs leucitiques sont exploités pour les poteries réfractaires. Les argiles tertiaires sont également exploitées comme dans le bassin de Neuwied. La densité moyenne de la population

est ici presque aussi forte que dans la vallée du Rhin (208 h. au kq).

La circulation dans l'Eifel est facilitée par des *voies ferrées construites dans un but stratégique évident*. Entre Stadkyl, Gerolstein et Hillesheim, près des forêts du Schneeifel et du haut Eifel, a été constitué un nœud de chemins de fer avec 4 voies et raccordements dans toutes les directions. Là se croisent les grandes lignes N. - S. de Cologne à Trèves et la grande ligne E. - O. de Sinzig à Malmédy par la vallée de l'Ahr, bifurquant à Gerolstein vers Prüm. Tout cet ensemble est à 2 voies, de même que la ligne N. - S. qui parcourt les solitudes du haut Eifel et de la Hohe Venn, parallèlement à la frontière. Par contre, le Voreifel et le Maifeld ne sont desservis que par des lignes à 1 voie au tracé sinueux, lignes de Gerolstein à Coblenze par Daun et Mayen et de Daun à Berncastel.

Le *réseau des grandes routes* est assez serré et assez bien entretenu, mais il n'en est pas de même des routes secondaires, sauf aux environs de la vallée du Rhin. Les pentes sont souvent très fortes. Les routes N. - S. les plus importantes sont celles de *Trèves à Aix-la-Chapelle* par Prüm, la croupe du Schneeifel et Montjoie, bifurquant vers Saint-Vith et Malmédy, celle de *Trèves à Cologne* par Gerolstein, Call et Euskirchen, celle de *Berncastel à Cologne* par Daun et Adenau.

Les grandes routes E. - O. sont moins nombreuses. La plus importante est celle de *Saint-Vith à Coblenze* par Prüm, Gerolstein et Daun, qui devient l'artère principale de la circulation sur les plateaux du Voreifel et du Maifeld et se relie à la grand'route de *Mayen à Andernach*, celle de *Eupen à Bonn* par Montjoie et Euskirchen.

La nature du sol schisteux rend en général l'utilisation des petits chemins difficile pour les poids lourds. Le parcours à travers champ doit être évité sur les hauteurs tourbeuses et dans les landes où les dépressions humides cachent souvent des fondrières. Même le piéton doit éviter de s'aventurer sans guide sur la Hohe Venn.

3. — Hohe Venn et Ahrgebirge.

Les hauteurs de l'Eifel s'abaissent lentement vers le N. en devenant de plus en plus uniformes et le Massif schisteux finit par disparaître insensiblement sous les terrasses de la Plaine rhénane. C'est au N.-O. que l'altitude reste le plus longtemps élevée. De ce côté, le Schneeifel rejoint presque la *Hohe Venn*, prolongement direct des Hautes Fagnes de l'Ardenne franco-belge. Nulle part les sommets schisteux ne sont plus uniformes, plus humides et plus froids. D'immenses landes mêlées de tourbières s'y étendent encore. Des plantations de pins y ont été faites comme dans le haut Eifel, mais de grands espaces sont encore réservés pour les usages militaires (camp d'Elsenborn). Une voie stratégique parcourt ce pays désolé. Quelques villages sont établis dans les vallées qui se creusent rapidement en descendant des hauteurs tourbeuses. La présence de minerais (fer et surtout calamine) a attiré l'industrie, particulièrement à *Malmédy* (4.992 h.).

Tandis qu'il se prolonge vers le N.-O., l'Eifel descend plus vite au N.-E., mais de ce côté le développement d'une vallée importante, celle de l'Ahr, rend le relief assez accidenté pour qu'on parle de Monts de l'Ahr (*Ahrgebirge*). En réalité, il s'agit de croupes découpées par la rivière et ses affluents dans le plateau qui, à une faible distance du thalweg principal, reparaît aussi uniforme. La vallée de l'Ahr forme un couloir très peuplé entre les plateaux boisés et solitaires (forêts de Ahrweiler au S., de Münstereifel et de Flamersheim au N.). Dans sa partie inférieure, le versant tourné au S. est couvert de vignobles réputés (vins rouges dits *Ahrbleichert*). Des sources minérales attirent en outre les baigneurs (sources de Heppingen, Landskron et surtout la source Apollinaris exploitée par une compagnie anglaise). La densité de la population s'élève à plus de 200 h. par kq. Les centres les plus importants sont *Neuenahr* (3.871 h.), fréquenté par 20.000 baigneurs et touristes (Kurhaus avec théâtre, plusieurs sources, etc.) et *Ahrweiler* (5.930 h.), centre de commerce des vins.

4. — Les hauteurs à l'E. du Rhin.

WESTERWALD ET SAUERLAND. — SIEBENGEBIRGE ET BERGISCHE HÖHEN

Feuilles du 1 : 100.000 : Coblenz, 483, N., — Altenkirchen, 458, — Bonn, 457, E., — Köln, 430, E., — Waldbroel, 431, — Siegen, 432, S.-O., — Solingen, 404, E., — Lüdenscheid, 405, S.-O., — Elberfeld, 379, sauf O.

Cercles de : Solingen E., Lennep S., Mülheim a. Rh. E., Wipperfürth, Siegburg sauf O., Gummersbach, Neuwied, Altenkirchen.

La province Rhénane ne comprend qu'une faible partie du Massif schisteux sur la rive droite du Rhin. Le *Westerwald* en particulier est presque entièrement compris dans la Hesse. Ses caractères originaux apparaissent pourtant déjà dans la Prusse Rhénane : hautes surfaces dépassant 500 m. et faiblement ondulées, qu'entaillent des vallées s'encaissant rapidement dans leur descente vers le Rhin. Le climat humide est cependant moins pluvieux que dans l'Eifel. Le sol est souvent pierreux et sec mais chaud et fertile. Le Massif schisteux disparaît ici sous un revêtement de tufs et de coulées de basaltes attestant une ancienne activité volcanique. Des argiles tertiaires avec lignites sont conservées en certains points sous les produits éruptifs.

C'est ce qui explique la densité relativement forte de la population (80 h. au kq.), l'extension des cultures et la *réduction des forêts* de bonne heure défrichées. On compte à peine 25 % de bois. Pour se garantir des vents violents, on plante des haies d'arbres autour des fermes isolées. La population est groupée surtout en hameaux de 100 à 200 h. L'élevage est en faveur dans le *Westerwald*, dont le bétail à cornes est renommé et approvisionne les marchés des grands centres urbains rhénans.

La vallée de la Sieg forme à peu près la limite du *Westerwald* proprement dit. Comme celle de l'Abr, elle découpe profondément le plateau en lui donnant, sur une largeur de 5 à 10 K., l'allure de montagne. Les bois sont nombreux de ce côté mais assez morcelés. Ce sont surtout des taillis de hêtres avec chênes à écorce. On a commencé à y planter des résineux. La seule forêt d'une grande étendue est celle de *Leuscheid*. C'est du côté du Rhin que le relief est le plus

mouvementé. La basse vallée de la Wied est une gorge sinueuse entre des plateaux boisés (*forêts d'Isenburg* et de *Rheinbrol*).

Plus au N., entre Linz et Bonn, la vallée du Rhin est dominée par les pitons hardis des *Siegenberge*, série de cônes volcaniques, aux pentes raides couvertes d'une superbe forêt de chênes et de hêtres, mêlés vers Kalenborn d'essences résineuses. Les plus hauts sommets dépassent 450 m. (Gr. Olberg, 464 m.). Des escarpements et des talus d'éboulis trouent le manteau forestier, ajoutant au pittoresque de ces petites montagnes. Le vignoble s'est installé sur les pentes sèches et ensoleillées dominant le Rhin. Des ruines de châteaux couronnent presque toutes les crêtes ; des hôtelleries s'y sont souvent installées. Le Petersberg et le Drachenfels ont même leur funiculaire. Un chemin de fer local s'insinue entre les pitons, sillonnés partout de routes et sentiers de tourisme.

Au N. de la Sieg s'étendent les plateaux uniformes du *Sauerland*, dont la plus grande partie est située en Westphalie. La plate-forme schisteuse s'abaissant lentement vers le N. est découpée par un chevelu très serré de petites vallées descendant au Rhin. Les forêts y sont encore très étendues sur la frontière de la Westphalie, où le plateau dépasse 400 m. (*Giebelwald*, *Wildenburgische Forst* et *Nuttscheid*). On y trouve quelques futaies de hêtres et de chênes, mais surtout des taillis sous futaies. A l'O., où le plateau domine à peine de 100 à 150 m. la plaine rhénane, n'existent plus que des bouquets de bois, taillis de chênes, hêtres et bouleaux dévastés par la vaine pâture, où l'on a commencé à planter des pins. La population est assez dense dans cette région de collines appelée Hauteurs de Berg (*Bergische Höhen*). Elle est dispersée en un grand nombre de petits hameaux ou de fermes isolées.

Les dernières ondulations du sol du Massif schisteux appartiennent au bassin houiller que nous étudierons à part, mais déjà l'industrie fait son apparition dans la vallée de l'Agger, où l'exploitation du minerai de fer est stimulée par le voisinage des charbonnages de la Ruhr. La métallurgie est installée à *Siegburg* (17.280 h.), au débouché de la Sieg et de l'Agger dans la plaine. L'influence du bassin houiller explique aussi le développement des industries textiles à *Gummersbach* (16.044 h.) et *Engelskirchen* (4.220 h.).

La *circulation* est plus facile dans le territoire du Massif schisteux rhénan à l'E. du Rhin qu'à l'O. On n'y trouve pas des hauteurs aussi grandes, couvertes de forêts ou de tourbières. Les vallées sont, en général, moins encaissées, sauf aux abords du Rhin, mais on rencontrera partout des bouquets de bois. Les chemins secondaires présentent toujours les inconvénients des routes médiocrement entretenues dans un pays au sol schisteux. Mais le réseau des grandes voies est remarquablement serré. Il forme au S. un faisceau convergent vers Siegburg, dont l'artère principale suit la vallée de la Sieg vers Siegen et Dillenburg, avec une série de transversales suivant en général les hauteurs, parmi lesquelles il faut citer surtout la route de *Neuwied à Waldbröl*. Au N., dans les hauteurs de Berg, les routes suivent toutes les croupes cultivées et semées de hameaux entre les vallées, sauf celle de *Siegburg à Lüdenscheid*, qui remonte la vallée de l'Agger.

Les *voies ferrées* sont, plus encore que les routes, établies en vue d'une liaison avec le Rhin. Une ligne à deux voies suit la vallée de la Sieg, reliant Cologne à Siegen et Dillenburg. Une ligne à une voie double la route remontant l'Agger, avec embranchement sur Siegburg et Delbrück. Linz est relié à Altenkirchen. Enfin tout un réseau de lignes locales à voie étroite se ramifie entre Bonn, Siegburg et Waldbroel.

C. — LES GRANDES VALLÉES

La Moselle et le Rhin ouvrent, à travers le massif schisteux rhénan, deux larges couloirs animés par une circulation intense et habités par une population aussi nombreuse qu'active. Leur valeur, comme voie de communication et centre de vie industrielle, est toutefois très inégale.

1. — Le couloir de la Moselle.

Feuilles du 1 : 100.000 : Trier, 523, S.-E., — Berncastel, 524, N.-O., — Cochem, 504, S.-E., — Boppard, 505, N.-O., — Coblenze, 483, S.-O.

Relief du sol, les méandres. — L'altitude moy. est réduite le long du couloir de la Moselle, mais le relief est

extrêmement mouvementé et, sauf près de Trèves, on ne trouve nulle part de plaine assez large. Quand le cours de la rivière est à peu près rectiligne, comme c'est le cas dans sa partie inférieure, la vallée reste un fossé étroit aux versants abrupts, où la route et le chemin de fer trouvent à peine place. Le plus souvent la rivière décrit de grandes boucles. On trouve alors d'une façon constante l'opposition de la rive concave formant un amphithéâtre avec des pentes allant jusqu'à 45° et de la rive convexe en pente relativement douce. D'un côté le sol est rocheux, de l'autre au contraire c'est un sol meuble où l'on reconnaît plusieurs niveaux d'alluvions anciennes du fleuve. Les boucles sont parfois si accentuées qu'un col de flanc se forme entre deux méandres successifs, isolant un plateau entouré presque complètement par le fleuve, qui forme une position forte très remarquable. Le recoupement qui paraît imminent dans ce cas s'est produit au cours de l'approfondissement de la vallée à plusieurs reprises. Ainsi ont été entièrement isolées des buttes autour desquelles se développe une dépression en arc de cercle, dont le fond représente un ancien lit de la Moselle. Les gorges par lesquelles débouchent des rivières descendant du Hunsrück et de l'Eifel augmentent encore le caractère tourmenté de la topographie.

Tout cet ensemble forme ce qu'on appelle les *Moselberge* ou *coteaux de la Moselle*.

Les voies de communication l'évitent. Les grandes routes et la voie ferrée principale passent au N.-O., suivant la *dépression de Wittlich*. C'est une sorte de large couloir, au sol faiblement ondulé, prolongeant le bassin de Trèves qu'il domine d'une cinquantaine de mètres seulement, comme lui déblayé par l'érosion dans les couches argileuses qui forment la base du grès rouge triasique. Son sol fertile a attiré depuis longtemps la population et le défrichement en a fait disparaître presque entièrement les forêts qui se conservent au N. et au S. (*Kondelwald*). *C'est la route naturelle pour pénétrer dans l'Eifel et gagner le Rhin.*

Forêts et cultures. — A part la dépression de Wittlich et le bassin de Trèves, le couloir de la Moselle est naturellement une région boisée, en dehors des bords du fleuve où se presse une population très dense. C'est à la vigne et aux arbres fruitiers qu'est due la prospérité de ce pays resté à

peu près complètement étranger à l'industrie moderne. Le petit chemin de fer qui longe la Moselle, en suivant toutes ses sinuosités, ne montre aux voyageurs que des paysages riants et champêtres.

La forêt s'est conservée dans les gorges des rivières descendant du Hunsrück et sur les amphithéâtres des rives concaves tournées vers le N. La vigne s'est établie sur les amphithéâtres tournés au S., montant jusqu'à 270 m. Les champs occupent les pentes relativement douces qui se trouvent à l'intérieur des boucles. La pomme de terre et les fourrages y tiennent plus de place que les céréales. Celles-ci occupent les parties planes des buttes isolées.

Dans la partie inférieure de la vallée, où cessent les méandres, les pentes douces de la rive convexe disparaissent, le versant tourné au N. est constamment boisé; celui tourné au S. a encore quelques vignobles, mais surtout des cerisiers, toute la population est de ce côté.

Population. — On peut distinguer ici trois types de villages : le *village agricole* de la dépression de Wittlich, où les maisons sont groupées mais non serrées, avec granges et étables, champs assez étendus bordés d'arbres fruitiers; le pur *village de vigneron*, dont les maisons serrées et relativement petites s'alignent au pied de la côte abrupte le long de la Moselle; le *village mixte*, généralement établi sur la rive convexe et en pente douce de la Moselle dont les maisons disparaissent dans une véritable forêt d'arbres fruitiers. Ces derniers sont les plus considérables et les plus riches. Leurs champs sont divisés. Leurs vignobles sont sur l'autre rive du fleuve. Leurs maisons sont vastes et relativement élégantes, avec des balcons ornés.

On a dans toute cette région une impression d'aisance, de vie facile et tranquille. La population a doublé au cours du XIX^e siècle; sa densité dépasse 200 h. au kq. le long de la Moselle. Les principaux centres du commerce du vin sont Trarbach, qui, avec Traben, forme une petite ville de 5.245 h. et Cochem (3.758 h.). L'exploitation des minerais de cuivre et de plomb a perdu toute importance; celle des ardoisières continue à Berncastel (4.606 h.) et Trarbach, sans avoir le même développement que dans l'Eifel.

A l'entrée du couloir de Wittlich et de la zone accidentée des Moselberge, se dresse la seule grande ville de la région,

riche de souvenirs qui remonte à l'époque romaine. *Trèves* (Trier, 49.112 h.) est surtout un marché de bois, de bétail et de grains, une ville d'employés et de garnison, animée en été par le tourisme.

2. — La vallée du Rhin dans le Massif schisteux rhénan.

Feuilles du 1 : 100.000 : Wiesbaden, 506, S.-O., — Boppard, 505, N.-E., — Coblenz, 483, S.-O., — Bonn, 457, S.-E.

Relief et sol. — L'entrée du Rhin dans le Massif schisteux est un véritable défilé à travers les crêtes du Hunsrück et du Taunus. A plusieurs reprises, on retrouve des étranglements analogues, ou tout au moins des rochers abrupts dominant le fleuve, couronnés par des ruines de châteaux, mais souvent le pied des versants s'écarte du thalweg. Quand on monte de 100 à 150 m., on débouche sur des hauteurs remarquablement uniformes, couvertes de champs, dont les sillons révèlent une terre meuble, sables et cailloutis jadis déposés par le grand fleuve. Cette sorte de plate-forme, découpée par les ravins affluents du Rhin, représente le fond de l'ancienne vallée, beaucoup plus large que la vallée actuelle et forme comme un couloir déprimé entre les sommets du plateau schisteux. On la retrouve au-dessus des rochers les plus escarpés qui plongent dans les eaux du fleuve comme la Lorelei, offrant des belvédères et des positions fortes incomparables. On pourrait facilement y masser en certains points des forces relativement importantes.

En approfondissant sa vallée jusqu'au niveau actuel, le fleuve et ses affluents ont respecté d'autant mieux cette ancienne plate-forme qu'elle était formée de roches plus dures. Entre le confluent de la Moselle et celui de la Wied, elle a complètement disparu, car elle était constituée par des argiles tertiaires analogues à celles de la plaine du bas Rhin et par des produits volcaniques meubles, qu'on voit encore partout dans les champs autour de Neuwied. Le Bassin de Neuwied forme une région à part, remarquable par son climat sec et chaud, la fertilité de son sol et les facilités qu'elle offre aux communications. Le fleuve y est assez à l'aise pour se diviser en plusieurs bras entourant des îles.

Après un nouvel étranglement à Andernach (300 m. de larg.), la vallée s'élargit définitivement. La haute terrasse est particulièrement développée sur la rive g., où elle se continue jusque dans la plaine rhénane par le plateau de la Ville. La plaine alluviale récente a plusieurs K. de larg. ; des îles y apparaissent même en aval du confluent de l'Ahr, au moment où se dressent au-dessus du fleuve les pitons des Siebengebirge.

Population. — La vallée du Rhin n'est donc pas, comme celle de la Moselle, un couloir semé d'obstacles à la circulation. Elle est encore plus riche et plus favorisée par le climat et la fertilité du sol. Suivie depuis de longs siècles par une des voies commerciales les plus importantes de l'Europe, animée par la navigation fluviale la plus active, elle forme d'un bout à l'autre une zone véritablement surpeuplée, où la densité de la population est partout supérieure à 200 h. au kq, et dépasse même 300. Aux ressources agricoles (vigne et arbres fruitiers, cultures industrielles comme le tabac, la chicorée, le houblon) s'ajoutent celles du sous-sol, qui offre des gîtes de minerai de fer, des roches et terres exploitables (basaltes, ardoises, tufs volcaniques et argiles à poterie), sans compter celles du commerce.

Tous les centres ont ici plus ou moins un caractère urbain. La plupart sont riches en souvenirs historiques, beaucoup datant de l'époque romaine. La population y a souvent triplé au cours du xix^e siècle et les communes de moins de 2.000 h. y sont l'exception.

Les caractères de l'activité sont assez différents suivant que l'on considère la haute vallée en amont de Coblenze, le Bassin de Neuwied ou la basse vallée d'Andernach à Bonn.

La haute vallée en amont de Coblenze. — C'est la partie la plus encaissée, la moins industrielle, surtout sur la rive gauche, qui seule appartient à la province Rhénane. C'est sur la rive droite que se trouvent les gisements de fer de la Lahn, les centres industriels de Ober et Niederlahnstein et Braubach. C'est aussi de ce côté que sont les vignobles les plus réputés continuant le Rheingau. Le versant O. est souvent boisé, sauf quand la haute terrasse est assez bien conservée. Les seuls centres importants y sont *Bacharach* (1.836 h.), *Saint-Goar* (1.552 h.) et *Boppard* (6.396 h.). Bacha-

raach a été pendant longtemps le principal marché de vins du Rheingau, possède de vastes entrepôts et fabrique des vins mousseux. On y exploite encore des carrières d'ardoises, tandis qu'à Saint-Goar se trouve une mine de minerai de plomb.

Coblence (56.487 h.) est la première véritable grande ville. Son site semble prédestiné au confluent de la Moselle et du Rhin, gardant à la fois les deux routes les plus fréquentes du Massif schisteux rhénan, au point où elles se rencontrent dans le large et riche bassin de Neuwied C'est plutôt une ville de garnison, d'employés et de rentiers qu'une cité industrielle. Militaires et fonctionnaires représentent 24 % de la population, les commerçants 21 %, les industriels 28 %. Pas de grande industrie, mais des fabriques de pianos, des papeteries, savonneries, des entrepôts de vins. On sait que le camp retranché de Coblence constitue un ensemble formidable.

Le Bassin de Neuwied. — Cet élargissement de la vallée rhénane est un des pays des plus anciennement peuplés du Massif schisteux. Les ruines romaines y abondent. La population y atteint actuellement la densité de 225 h. au kq. Elle est concentrée pour les 2/3 dans des bourgs de plus de 2.000 h. Aucun village n'a moins de 1.000 h. Construits en briques, ils ont un aspect moderne contrastant avec les vieux villages de vigneron.

On cultive ici le blé plus qu'aucune autre céréale, les fourrages, la pomme de terre et les légumes, le tabac et la chicorée soigneusement fumés. Pas de vigne, mais les cerisiers sont partout répandus au milieu des champs. La richesse du sol s'exprime par la cote foncière moyenne qui monte à 50 marks.

Néanmoins l'agriculture ne nourrit que 1/5 de la population, l'industrie en entretient le 1/3, le commerce un autre 1/3. On estime que la population a doublé depuis qu'on a commencé à exploiter les cendres volcaniques appelées *Bimstein*, qui servent à la fabrication des briques légères pour les constructions industrielles et les argiles tertiaires servant à la poterie ou exportées à l'état brut vers l'Angleterre et les Etats-Unis pour les moules des fonderies. Pas un champ qui ne soit éventré par une petite carrière.

L'exploitation des minerais de fer date du moyen âge,

mais c'est au XVIII^e siècle qu'ont été fondés les principaux hauts fourneaux. Bendorf, dû à des immigrants lorrains (famille Rémy) et Sayn acquis en 1865 par Krupp. L'industrie métallurgique a pris de plus en plus d'extension grâce aux facilités de transport offertes par le Rhin aux houilles de la Ruhr et aux minerais d'Espagne ou de Suède.

La séparation reste très nette entre les villages agricoles occupant surtout le centre du bassin et les bourgs industriels situés sur le pourtour. *Bendorf* (6.090 h.) est un centre métallurgique important avec fabriques de tuyaux en poterie et de briques réfractaires. C'est à *Sayn* (3.433 h.) que se trouve le haut fourneau le plus important (*Concordiahütte*), avec un atelier de construction de machines. *Neuwied* (19.104 h.), fondé après la guerre de Trente ans, est une ville régulière en damier; on y produit surtout des tôles et articles de fer-blanc, des charpentes en fer, des poteries, sans compter les manufactures de tabac, chicorée, savon et les grandes brasseries.

La basse vallée d'Andernach à Bonn. — *Andernach* (9.804 h.) garde l'entrée du bassin de Neuwied au N. C'est un des ports rhénans les plus actifs, avec tout un quartier de grands hôtels. Depuis longtemps y descendent les pierres d'appareil, meules et pavés tirés de l'Eifel volcanique. On y exploite des ardoisières, fabrique des poteries. De grandes brasseries s'étendent à l'E. de la ville.

La vallée du Rhin, à partir de là, est assez large pour que les cultures s'étalent dans la plaine. Mais, par suite de l'orientation, la rive dr. est la plus favorisée; c'est là qu'est le vignoble qui remonte jusqu'à Bonn et c'est là qu'est concentrée presque toute la population, en dehors de la plaine qui s'étale à l'embouchure de l'Ahr sur la rive g. avec *Sinzig* (3.299 h.) et *Remagen* (4.125 h.), débouchés des vignobles et des eaux minérales de l'Ahrgebirge. L'industrie gagne ici de plus en plus et transforme les anciens villages de vignerons. Le tourisme multiplie les hôtels. *Rheinbrohl* (2.683 h.) a des fabriques de produits chimiques et des constructions métallurgiques. *Linz* (4.223 h.) a des tuileries importantes, des tanneries et distille une grande partie des cerises des environs. *Königswinter* (3.880 h.) est le principal centre du tourisme dans les Siebengebirge, en même temps que le principal marché des vins et le débouché de nom-

breuses carrières de basaltes ouvertes sur les flancs des pitons volcaniques.

Bonn (87.978 h.) est une vieille ville riche en souvenirs, siège d'une université importante, centre de tourisme et place de commerce plutôt qu'une cité industrielle. Une grande fabrique de ciment à Oberkassel au S., des scieries importantes au N. et des ateliers de sculpture de pierre y occupent quelques milliers d'ouvriers.

D. — LA CIRCULATION DANS LE MASSIF SCHISTEUX RHÉNAN

Par son relief accidenté, ses vallées encaissées, ses grandes forêts, le Massif schisteux rhénan semble un obstacle sérieux à la circulation. Cependant, l'histoire montre que des opérations militaires s'y sont plus d'une fois déroulées. La richesse des grandes vallées, la forte densité qu'y atteint la population, l'abondance des ressources qui y correspond, le développement des voies de communication aménagées pour un grand rendement méritent considération. Le courant commercial qui suit le Rhin est le plus dense qui existe dans toute l'Allemagne. Il vivifie même les hauteurs voisines et a amené la création d'un réseau de chemins de fer et de routes facilitant singulièrement la pénétration même dans les régions les plus accidentées.

Chemins de fer. — Deux grandes lignes longent le Rhin sur la rive dr. et sur la rive g., reliées seulement à Cologne par 1 passage à 2 voies et par 2 passages à 1 voie à Andernach et Bonn.

Sur la rive g., le réseau ferré est organisé pour des fins stratégiques évidentes. La seule grande voie offrant un intérêt économique incontestable est celle de *Trèves à Coblenze*, qui évite la vallée de la Moselle, en empruntant la dépression de Wittlich, coupe les deux boucles de Zell et Cochem par des tunnels et suit ensuite la vallée encaissée. Les autres lignes à double voie qui sillonnent les hauteurs de l'Eifel ne se justifient que par le désir de concentrer rapidement des troupes. On a déjà signalé le nœud qu'elles forment entre Stadtkyll et Gerolstein dans la partie la plus pauvre de l'Eifel, rayonnant de là sur Prüm, Trèves, Ahrweiler et Sinzig, Euskirchen et Montjoie. Des pays plus riches et plus peu-

plés, comme les plateaux du Voreifel et du Maifeld ne sont desservis que par des lignes à une voie (*Gerolstein à Coblenz* et *Daun à Berncastel*).

Sur la rive dr. du Rhin, le réseau est organisé pour converger vers Cologne. La grande artère est la ligne de la Sieg, bifurquant à Betzdorf vers Siegen et vers Dillenburg, sur laquelle se greffe une série de lignes à une voie de direction N.-S. (*Wissen à Waldbroel*, *Betzdorf à Olpe*, *Au à Altenkirchen*, *Siegburg à Overath*). La ligne suivant la vallée de l'Agger de *Siegburg à Olpe* est réunie par deux embranchements à Cologne et à Mülheim. Il y a là un réseau où les intentions stratégiques sont encore évidentes, mais dont l'utilité économique n'est pas contestable. Les lignes de la Sieg et de l'Agger desservent des régions minières.

Il faut rappeler encore les lignes locales partant de Bonn et se ramifiant dans toutes les vallées affluentes de la Sieg.

Les routes. — Le massif schisteux est aussi bien pourvu de grandes routes que de chemins de fer. Les forêts les plus épaisses et les plus étendues, les croupes les plus élevées et les plus sauvages sont traversées par des chemins carrossables bien entretenus qui ont été signalés à propos de chaque sous-région. Rappelons l'existence de nombreux passages à travers les crêtes boisées du Hundsrück, les belles routes à travers les forêts des plateaux gréseux de la Prüm, les nombreuses routes traversant du N. au S. et de l'E. à l'O., tout l'Eifel, et le réseau qui sillonne les hauteurs du Westerwald et du Sauerland.

On n'oubliera pas l'absence de grandes routes le long de la vallée accidentée et sinueuse de la Moselle.

La circulation en dehors des grandes routes est généralement difficile. Les chemins locaux sont souvent boueux, leurs pentes sont très fortes lorsqu'ils abordent des vallées profondes. Sur les hauteurs de l'Eifel, les dépressions marécageuses au sol tourbeux sont fréquentes, les tourbières de la Hohe Venn sont dangereuses.

Font exception les plateaux du Voreifel et du Maifeld et la région volcanique de l'Eifel rhénan. Dans le Maifeld et l'Eifel rhénan, le sol est sec, soit qu'il soit formé de loess ou de produits volcaniques poreux; les champs sont assez divisés mais sans clôture, l'abondance des arbres fruitiers

est à retenir. Dans le Voreifel, la profondeur des entailles des ravins boisés reste un obstacle à la circulation.

On se rappellera que les versants des grandes vallées, Rhin, Moselle, Ahr, sont couverts de vigne parfois avec des terrasses étroites soutenues de murs.

D'une manière générale, la circulation est donc plutôt difficile dans le Massif schisteux rhénan en dehors des grandes voies de communication.

Les cours d'eau sont nombreux et puissants, presque toujours enfoncés dans des vallées profondes et constituent, sauf sur les hauteurs, des obstacles sérieux. On trouvera au chapitre V une étude détaillée des plus importantes. On suppléera à l'absence de détails sur les cours d'eau secondaires en s'inspirant des généralités suivantes sur les conditions de pentes ou de régime propres aux eaux courantes du massif schisteux rhénan.

En général, tous les cours d'eau naissent sur des hauteurs faiblement ondulées dans des dépressions humides, parfois même tourbeuses; on les voit s'encaisser plus ou moins vite suivant les régions; la vallée s'élargit quand la rivière est importante dans le cours inférieur. Alimentés par des pluies très abondantes et par la fonte des neiges qui couvrent les hauteurs dépassant 500 m. pendant plusieurs semaines, tous les cours d'eau du Massif schisteux rhénan ont régulièrement des crues de printemps et d'hiver violentes, coïncidant avec le dégel précipité par des pluies, et des crues occasionnelles en été dues à des orages. Leur débit est souvent très réduit en automne.

La nature imperméable du sol, les fortes pentes des versants et le déboisement contribuent à rendre le régime plus torrentiel qu'on ne s'y attendrait, souvent même pour des cours d'eau assez importants.

§ 5. — LA PLAINE DU BAS RHIN

Feuilles du 1 : 100.000 : Cleve, 327, S., — Bocholt, 328, S., — Geldern, 352, — Wesel, 353, — Kaldenkirchen, 377, — Crefeld, 378, — Elberfeld, 379, O., — Erkelenz, 402, — Düsseldorf, 403, — Solingen, 404, O., — Aachen, 428, — Düren, 429, — Cöln, 430, sauf E., — Euskirchen, 456, N., — Bonn, 457, sauf S.-E.

Cercles de : Aachen sauf S., Düren sauf S.-O., Euskirchen sauf S., Rheinbach N., Bonn sauf S., Siegburg N.-O., Mülheim a. Rh. O., Cöln O., Bergheim, Jülich, Geilenkirchen, Heinsberg, Erkelenz, Grevenbroich, Neuss, Solingen O., München-Gladbach, Düsseldorf, Kempen, Crefeld, Geldern, Mörs, Dinslaken, Cleve, Rees.

Relief du sol. — La plaine du Bas Rhin n'est pas dépourvue de tout relief. *Au S. du parallèle de Düsseldorf*, on en trouve encore dépassant 100 m. Ce sont des terrasses formées d'alluvions anciennes du Rhin et de ses principaux affluents, reposant sur des sables ou des argiles à lignites d'âge tertiaire. En d'autres termes, il s'agit des restes d'une ancienne plaine alluviale découpée par l'érosion des rivières qui s'y sont enfoncées en déblayant des vallées plus ou moins larges.

Celles de la Rur et de l'Erft sont encore relativement étroites, avec un fond plat humide large de 1 à 3 K. Entre elles s'étendent des plateaux uniformes, descendant lentement vers le N. de 160 à 90 m., à la surface sèche, sans eaux courantes, au sol limoneux ou sableux.

La vallée du Rhin est au contraire très large. Dès Bonn, la zone des alluvions actuelles inondables s'étend sur 7 à 8 K., le fleuve y décrivant de larges boucles dans un sol argileux. Elle est encadrée entre deux terrasses relativement sèches. A l'E., la terrasse longeant le pied des hauteurs de Berg à une altitude moyenne de 70 mètres a un sol sableux, en partie boisé ou couvert de landes qui servent de champ d'exercice aux troupes de la garnison de Cologne. A l'O., le plateau qui porte le nom de *Ville* ou de *Vorgebirge* s'allonge comme une sorte de contrefort de l'Ahrgebirge, d'où il se détache vers Bonn à une altitude de près de 200 m.; il descend rapidement au N. jusqu'à 90 m. près de Neuss, toujours bordé par un abrupt très marqué, où l'on reconnaît à l'E. les encoches d'anciens méandres du Rhin. Sa surface couverte de bois dans sa partie la plus haute, de moissons dans sa partie basse, est toujours sèche et sans eaux courantes, sauf quelques ravins où le sous-sol argileux affleure. C'est sur le bord que ces argiles apparaissent surtout et que leurs lignites sont exploitées, notamment à Brühl, à 12 K. au S. de Cologne (production 10 millions de tonnes pour toute la région).

Au N. du parallèle de Düsseldorf, on ne trouve plus aucun

point dépassant 100 m., la plaine alluviale s'étale déjà comme en Hollande, parcourue de rivières sinueuses, dont la direction générale est parallèle au Rhin. L'altitude moy. est voisine de 30 m. Le sol est formé d'une argile alluviale collante, le « Schlick », parfois mêlé de sable fin. De part et d'autre du cours sinueux du Rhin, on reconnaît les traces d'anciens méandres abandonnés, parfois formant encore des étangs (*Alt Rhein*), le plus souvent changés en prairies humides. Au-dessus de cette zone inondable, une terrasse de 5 à 10 m. porte les champs et les habitations.

La plaine de la Niers est moins bien drainée que celle du Rhin, on y trouve une multitude de rigoles, d'anciens bras avec prairies humides, taillis d'aulnes souvent inondés ou même tourbières. Au N., les tourbières s'étendent entre la Niers et la Meuse, formant une zone suivie par la frontière.

Toute une série de buttes relativement élevées s'étend entre la Niers et le Rhin. Entièrement boisées, avec des bords abrupts, atteignant de 70 à 95 m., elles font d'autant plus d'effet qu'elles sont le seul relief apparent dans la plaine et constituent des positions fortes dont on aura à tenir compte. Leur sol est entièrement formé de sable et cailloutis, dont une partie a dû être apportée par le Rhin et ses affluents, le reste par les grands glaciers venus du N., qui couvraient la plaine germanique à l'époque quaternaire. Ce sont donc des témoins d'une plaine alluviale entaillée, puis presque totalement déblayée par les rivières.

Climat de la plaine du Bas Rhin. — Il est comparable à celui de la Hollande, notablement moins chaud et plus humide que celui des localités du Massif schisteux rhénan situées aux mêmes altitudes ou même à 100 m. plus haut. Ainsi Clèves a 165 jours de pluie, Aix-la-Chapelle 176. La température moyenne annuelle est plus basse de 1° à Crefeld (9°30) qu'à Cologne (10°1). La différence est moins grande en été, plus forte au printemps et en automne.

Moyennes mensuelles à Crefeld.

Janv. 0°8; Avr. 8°7; Juil. 18°2; Oct. 9°8.

Les brouillards sont fréquents dans les périodes ailleurs les plus lumineuses; la pluie vient toujours par vent du S.-O. Les vents du N. sont froids, particulièrement redoutés au printemps.

Forêts de la plaine du Bas Rhin. — Plus de 100.000 hect. sont encore boisés dans la plaine du Bas Rhin; une partie, il est vrai, est sans grande valeur. C'est sur les terrasses élevées et les témoins qui en subsistent jusqu'à la frontière hollandaise que se trouvent les bois les plus étendus et les plus estimés. Dans la partie haute de la Ville s'étend une forêt de 50 K. de long. sur 85 de large appelée au S. *Kettenforst* et composée de futaies de hêtres et chênes alternant avec des taillis de chênes très serrés. Elle est traversée par 10 bonnes routes et 3 voies ferrées, mais les chemins d'exploitation en sont généralement mauvais et mal entretenus. La terrasse entre l'Erfst et la Rur porte la grande forêt de Juliers dite *die Bürge*, prolongée par la *forêt de Hambach*. Cet ensemble est bordé au N. par la route de Juliers à Bergheim, au S. par la voie ferrée de Düren à Cologne et traversé par le chemin de fer de Düren à Neuss.

Le long de la frontière hollandaise les forêts de *Meinweg*, l'*Elmpterwald* et le *Brachterwald*, presque exclusivement formés de conifères, couronnent le bord d'une terrasse de la Meuse, haute de 70 m., traversées seulement par quatre routes et une voie ferrée (Dülken à Roermond et Heinsberg, Kaldenkirchen à Venlo et Straelen). Plus loin au N., près de Clèves, s'étend aussi sur une terrasse le *Reichswald*, long de 15 K. et large de 7, formant entre le Rhin et la Niers un obstacle que ne franchit aucune route carrossable de l'E. à l'O. (deux routes N.-S. : Clèves à Goch et à Nimègue).

Toutes les hauteurs que nous avons signalées entre la Niers et le Rhin sont couvertes de forêts épaisses (*Hochwald* de Labeck, *Bonninghardt*). Les conifères y dominant (pins), mais on trouve aussi quelques futaies de hêtres et des taillis de chênes.

A l'E. du Rhin, la haute terrasse est presque entièrement boisée. La *Königsforst*, au pied des hauteurs de Berg, a 25 K. de long sur 5 de large et comprend surtout des taillis de chênes sous futaies, mêlés de quelques hêtres, frênes et bouleaux. La forêt de *Breitscheid* au N. de Düsseldorf est dans la même situation. A l'E. de Wesel, toutes les hauteurs jusqu'à la frontière de Westphalie sont une immense solitude forestière (*Hünxerwald* au S. de la Lippe, *Dammerwald* au N.), que ne traverse aucune grande route et qu'interrompent des landes au sol souvent marécageux.

Les forêts qui s'étendent dans la plaine humide sont nom-

breuses, mais très coupées et formées surtout de taillis d'aulnes et de saules, parfois de chênes à écorce exploités pour le tan avec des clairières marécageuses ou tourbeuses. Les plus importantes sont la *Norf* près du confluent de l'Erft et du Rhin, les bois de *Hess* entre la basse Niers et la Meuse de Venlo à Gennep, zone difficile traversée par plusieurs routes et voies ferrées (Venlo à Geldern, Aren à Geldern et Kevenaer, Weeze à Wansum, Gech à Bergen). A l'E. du Rhin, des forêts marécageuses et coupées de landes s'étendent aussi (*Spellener Heide, Brünner Bruch, Dießolderwald*).

Cultures de la plaine du Bas-Rhin. — La surface cultivable reste assez étendue (52 %). La *propriété* est très morcelée. Les 3/4 des exploitations ont moins de 2 hect. couvrant 1/10 de la surface. Celles de 5 à 20 hect. représentent 12 % et couvrent 35 % de la surface. Celles de 20 à 30 hect. ne sont que 4 % mais couvrent 43 % de la surface cultivée; ce sont de grosses fermes situées surtout sur la rive gauche du Rhin, appartenant à des paysans riches et se conservant grâce à l'usage persistant du droit d'aînesse.

Les *champs* (52 %) sont limités aux hautes terrasses sèches ou à la basse terrasse quand son sol n'est pas trop humide ou trop sablonneux. On cultive avant tout le seigle et l'avoine, ensuite la pomme de terre et le blé. Les fourrages occupent une place de plus en plus grande. Parmi les arbres fruitiers, les pommiers sont seuls répandus; plantés à la lisière des champs ou dans les prés, ils servent à la fabrication du cidre (*Mörs*). La culture du tabac est répandue au N. (Rees, Emmerich, Clèves) où elle occupe plus de 12.000 hect. donnant une récolte d'une valeur d'un demi-million.

La plaine humide est réservée aux *prairies* qui occupent 1/3 de la surface dans le cercle de Rees. Le *bétail* est très nombreux. Les chevaux (10 têtes par kq.) sont élevés pour le travail des champs. Le bétail à cornes (58 têtes par kq.) est le principal revenu. On l'élève d'abord pour le lait qui trouve un débouché assuré dans les grands centres urbains voisins puis pour la viande. L'industrie fromagère, importée de Hollande au XIX^e siècle, s'est organisée en fruitières coopératives. Le nombre des porcs est très élevé (62 par kq.), chaque famille ayant sa porcherie.

Population. — La densité moyenne de la population est très élevée. Elle est répartie en un grand nombre de hameaux ou de fermes isolées, rarement en gros villages. Un site commun de villages est le bord des hautes terrasses. Ainsi le pied du Vorgebirge est marqué, surtout du côté tourné vers le Rhin, par un chapelet presque continu de villages, de Bonn jusqu'à Düsseldorf. Sur le plateau, les hameaux sont très inégalement répartis à 2 ou 3 K. de distance les uns des autres.

Dans les plaines humides inondables du Rhin et de la Niers, les villages sont extrêmement rares; le siège même de la commune n'a que quelques maisons et les fermes sont partout disséminées. Les agglomérations de plus de 1.000 h. sont toutes d'anciennes villes fortes, comme Wesel, Clèves; des lieux de pèlerinage, comme Xanten, ou des marchés agricoles. Leur importance dépend de la place plus ou moins grande que l'industrie y a pris récemment sous l'influence de la région houillère voisine.

Crefeld et München-Gladbach se rattachent directement à cette zone. De là, le tissage de la soie à domicile a gagné *Nieukerk* (3.184 h.) et *Geldern* (6.448 h.), amenant dans toute la région de la haute Niers une densité de population assez forte et s'associant à d'autres petites industries : cordonnerie, fabrication de chaises, minoterie et teinturerie. *Clèves* (18.135 h.), n'est plus seulement un grand marché de grains et de bétail mais a des cordonneries importantes, une grande fabrique de margarine et quelques ateliers de construction de machines. Le développement de *Wesel* (24.441 h.), longtemps gêné par ses fortifications, semble maintenant compromis par l'attraction qu'exercent sur la population les grands centres industriels voisins. Dans presque toutes ces petites villes on trouve des fabriques de cigares et des cordonneries.

Au total, la grande industrie est inconnue dans la plaine du Bas Rhin, en dehors des grands centres comme Crefeld, München-Gladbach, Düsseldorf et du bassin houiller. La région la plus profondément agricole est celle qui est située entre la Niers et le Rhin; on y note en certains points un dépeuplement. La population agricole représente 44 % dans le district de Geldern, 42 % dans ceux de Clèves et de Mors.

La circulation dans la plaine du Bas-Rhin. — Mal-

gré l'absence de reliefs importants et de vallées encaissées, la plaine du Bas-Rhin n'est pas une région de circulation très facile.

En général, le *parcours à travers champs* doit y être évité, particulièrement dans la zone des alluvions actuelles coupée de nombreuses rigoles, de marécages ou prairies humides, parfois même de tourbières. Les forêts de la plaine basse ont aussi des clairières de landes au sol souvent tourbeux.

Les hautes terrasses comme la Ville, le plateau entre l'Erft et la Rur sont au contraire d'un *parcours* facile avec leurs champs et leur sol en général sec.

Le réseau des routes et chemins de fer est heureusement très développé, particulièrement au S., près de la région industrielle. Les voies ferrées convergent vers Cologne et vers Düsseldorf sur les deux rives du Rhin, se ramifiant entre Duisburg, Kempen, Crefeld et München-Gladbach. Mais au N. de l'embouchure de la Rur, on ne compte que deux voies ferrées N.-S. convergeant à Clèves et deux traverses E.-O. de Venlo à Wesel et de Goch à Xanten. Les routes ne sont pas beaucoup plus nombreuses de ce côté. Sur la rive droite du Rhin, routes et chemins de fer convergent vers le seul passage du grand fleuve : Wesel.

En résumé, on ne doit pas se faire d'illusion sur les facilités de la circulation dans la plaine du Bas Rhin. Elle est souvent délicate en dehors des routes et des chemins de fer. Ceux-ci sont, en dehors de la zone industrielle, singulièrement moins développés que dans la plupart des régions agricoles ayant la même densité de population, dans l'Allemagne du S. notamment. Tout a été sacrifié aux bassins houillers et à la région industrielle qu'ils ont fait naître.

Le Rhin constitue un obstacle très sérieux sur lequel n'existent qu'un nombre de passages fixes très limités. Les voies ferrées elles-mêmes ne le franchissent qu'à Cologne, Düsseldorf, Duisburg, Wesel et depuis peu à Emmerich.

§ 6. — LES BASSINS HOUILLERS ET LA RÉGION DE GRANDE INDUSTRIE

Les bassins houillers les plus importants de la province Rhénane (bassin d'Aix-la-Chapelle et bassin de la Ruhr) s'étendent à la limite de la plaine et du Massif schisteux

rhénan. Bien qu'ils soient nettement séparés, les régions de grande industrie qu'ils ont fait naître débordant au delà des limites entre lesquelles la houille est exploitable se rejoignent presque, formant une zone à peu près continue de peuplement extrêmement dense (Voir la carte de la répartition de la population, Pl. II).

Relief du sol. — Il ne s'agit donc pas ici d'une région déterminée par les caractères physiques du sol. La zone houillère et industrielle d'Aix-la-Chapelle forme au S. un pays de collines assez accidentées, au sous-sol schisteux, tandis qu'au N. les couches crétacées s'étalent en un plateau assez uniforme. La ville d'Aix-la-Chapelle se trouve-elle-même dans une sorte de bassin au contact de ces deux régions.

Le bassin de la Ruhr et la zone industrielle qui s'étend au delà de ses limites comprennent au S.-E. les dernières pentes du Sauerland, avec des vallées assez encaissées comme celle de la Wupper le long de laquelle s'alignent pendant 10 K les usines et les maisons de Barmen et Elberfeld. Au N. et à l'O., la surface s'abaisse et c'est sur les terrasses caractéristiques de la plaine du Bas-Rhin que s'élèvent Essen, aussi bien que Crefeld, Duisburg et Düsseldorf.

Conditions particulières de la circulation. — Si le relief présente des différences dont on doit tenir compte, la topographie est partout profondément modifiée par l'accumulation des constructions industrielles et des voies de communication qui leur sont spéciales. On trouvera ici des difficultés pour le parcours en dehors des grandes routes et de la circulation par chemins de fer, comparables à celles des régions houillères et industrielles du N. de la France et de la Belgique : clôtures variées, voies ferrées entrecroisées avec remblais, tranchées, rampes, puits de mine, hauts fourneaux avec leurs déjections, grandes usines, cités ouvrières, dédales de chemins qui sont tous plus ou moins des rues.

Ces conditions particulières existent surtout dans la région de la Ruhr, le long de deux zones orientées de l'E. à l'O. et s'épanouissant de plus en plus à l'E. jusqu'à se confondre, la première partant de Neuss et Düsseldorf, passant par Solingen, Remscheid, Barmen et Elberfeld, la deuxième par-

tant de Crefeld, passant par Duisburg, Mülheim et Oberhausen, Essen et Gelsenkirchen et continuant en Westphalie jusqu'à Dortmund. Elles sont aussi sensibles autour de Cologne dans un rayon de 7 à 8 kil. et tout autour d'Aix-la-Chapelle, particulièrement à l'E. et au N.

On doit encore tenir compte dans une pareille région de l'insuffisance relative des ressources agricoles. La surface utilisable pour les cultures est extrêmement réduite dans les districts les plus industriels comme celui de Duisburg. Les champs, là où ils existent, sont admirablement cultivés. Mais la nourriture de la population industrielle est fournie surtout par les campagnes entre Niers et Rhin et les hauteurs voisines, particulièrement le Westerwald.

Conditions spéciales du peuplement. — L'extraordinaire densité des voies de communication est en rapport avec celle de la population. Dans le bassin de la Ruhr en particulier, les besoins de main-d'œuvre sont tels que l'augmentation naturelle de la population ne saurait y suffire. Non seulement les cités ouvrières s'alimentent par l'afflux des campagnards venant des pays voisins, mais on fait appel de plus en plus à une immigration venue des provinces orientales de la Prusse ou même de la Pologne russe. On compte une forte proportion de Polonais parmi les mineurs et ouvriers de la Prusse rhénane et encore plus parmi ceux de la Westphalie. La plupart mènent une existence misérable, entassés dans des logements exigus ou insalubres. Beaucoup d'ailleurs ne se fixent pas; le contingent se renouvelle dans des proportions estimées, pour les plus grandes usines métallurgiques, à 70 et 80 %.

Ces fluctuations sont d'autant plus fortes que l'on considère des centres dont le développement est plus récent. Les centres anciens, tels que Sterkrade, ont formé un noyau de population ouvrière stable, plus aisée, où l'ouvrier a souvent son petit champ. La densité de la population y a augmenté d'une manière plus naturelle, entraînant souvent, grâce aux facilités que trouvent à s'y écouler les produits agricoles, une amélioration dans les cultures des villages voisins, parfois même le défrichement et la mise en valeur des landes.

On aura une indication approximative de l'équilibre du peuplement et de la proportion des étrangers, spécialement

des Slaves (toujours plus pauvres) par le tableau suivant indiquant l'accroissement de la population des centres principaux dans les quinze dernières années.

	1895	1900	1905	1910	AUGMENTATION 1895-1910	
					Habitants	%
Aachen	126.422	135.245	151.971	156.143	29.721	23
Barmen	126.992	141.944	156.080	169.214	32.222	26
Crefeld	107.245	106.893	110.344	129.406	22.161	20
Duisburg	70.272	92.730	192.346	229.483	140.000	182
Ruhrort	12.278	12.406				
Düsseldorf (1)	175.985	213.711	253.274	358.728	155.000	88
Elberfeld	139.337	156.996	162.853	170.195	40.758	28
Essen	96.128	116.862	231.360	294.653	198.525	206
Hamborn	11.150	32.597	67.453	101.703	90.553	818
Mülheim a. R.	31.429	38.280	100.912	112.580	81.151	261
München-Gladbach	53.662	58.023	60.709	66.414	12.752	24
Rheydt	30.102	34.036	40.149	43.999	13.897	46
Solingen	40.843	49.018	45.260	50.536	19.693	49
Sterkrade	11.333	15.004	21.205	34.518	23.275	201

L'exploitation de la houille est à la base de tout le développement industriel. Le *bassin de la Ruhr* est le plus important. La province n'en contient que la moitié, le reste s'étendant en Westphalie. Sa largeur reconnue est de 45 K. entre Hasslingshausen au S. et Haltern au N. et sa longueur d'environ 100 K. Sa superficie est d'environ 3.000 kq. Mais ses limites ne sont réellement bien définies que vers le S. ; dans toute autre direction, les recherches nouvelles font chaque jour constater l'existence de prolongements du gisement déjà connu. Actuellement, on considère Wesel comme la limite extrême des gisements exploitables. La houille se rencontre aux profondeurs suivantes : Duisburg 56 à 111 m., Beeck 129 m., Hochenemmerich 60 à 80 m., Rumeln 171 m., Kapellen 182 m., Vluyt 233 m., Nieukirk 233 m., Sterkrade 280 à 440 m., Hierfeld 463 m., Dinslaken 337 m.

On en compte 136 couches ayant 108 m d'épaisseur totale dont 80 m. de charbon ayant une valeur marchande. Ces couches se répartissent en 4 zones qui sont, du haut en

(1) Augmenté en 1903 de plusieurs Co. comptant 23.000 h.

bas, les houilles flambantes à gaz, les houilles à gaz, les houilles grasses, les houilles maigres.

Le bassin de la Ruhr comprenait, en 1910, 175 mines en exploitation dont 3 appartenant à l'Etat. Sa production était, la même année, de 89 millions de tonnes, pour une valeur de 1.090 millions. Le nombre total des ouvriers qui y étaient employés atteignait 353.000.

Ces houillères appartiennent à de nombreuses sociétés dont la majorité se sont groupées, en 1893, en un Syndicat des houilles de la province Rhénane et de la Westphalie (*Rheinisch-Westfälischer Kohlen-Syndicat*) pour mettre un terme à la concurrence qu'elles se faisaient entre elles. Le syndicat est une société par actions au capital de 3 millions 200.000 francs divisé en 8.000 actions souscrites par les compagnies proportionnellement à leur production. Les membres s'engagent à vendre au syndicat la totalité de leur production en houille, coke et briquettes (exception faite de la consommation propre des exploitations houillères et, pour les compagnies qui sont en même temps compagnies métallurgiques, de la consommation de leurs usines). Le syndicat vend la totalité des charbons dont il est devenu acquéreur, en faisant bénéficier les membres des plus-values qu'il a pu obtenir sur les prix de vente qu'ils ont fixés de concert avec lui. Le syndicat règle la production suivant l'état du marché. Le contrat qui lie les membres au syndicat a été renouvelé en 1903 pour une période devant prendre fin le 31 décembre 1915.

Ce groupement comprenait, au 1^{er} janvier 1911, 63 compagnies ayant produit, en 1909, 95 % de la production totale du bassin. Sans atteindre entièrement son but, il a eu cependant pour résultat d'éviter les fluctuations trop grandes du marché et a permis aux petites exploitations de vivre à côté des grandes. Malgré tout, la concentration continue à se faire en un petit nombre de grandes sociétés et aussi la concentration en une seule industrie d'exploitations minières et métallurgiques. Plusieurs ont à leur tête soit une famille, soit une personnalité industrielle. Nous citons, parmi ces rois du charbon qui sont souvent aussi les rois du fer et de l'acier, les familles Stinnes, Haniel, Krupp (actuellement Société Krupp), MM. Carl Funcke, Thyssen. Mais les grandes sociétés sont plus puissantes encore. Au premier rang viennent Gelsenkirchen, Harpener, Hibernia,

Phönix. La Société Gelsenkirchen (charbonnages, minerais de fer et métallurgie) exploite dans le bassin 19 mines de houille; elle possède, en Prusse Rhénane, en Hesse-Nassau, dans le grand duché de Hesse et en Lorraine, d'importantes mines de fer. Elle occupe 46.500 ouvriers ou employés. C'est par son capital (195 millions de francs) la seconde des sociétés industrielles allemandes, la première étant la Société Krupp. En dehors du syndicat et lui faisant concurrence, se trouve au premier rang l'Etat prussien exploitant 4 concessions (Gladbeck, Bergmannsglück, Waltrop, Ibbenburen), mais en possédant d'autres sur la rive dr. et sur la rive g. du Rhin.

Le bassin houiller d'Aix-la-Chapelle n'a pas une importance comparable à celle du bassin de la Ruhr. Il forme le prolongement du bassin belge. Les couches productives y sont divisées par les plissements en 2 bassins secondaires : Eschweiler à l'E. sur l'Inde, Kohlscheid au N. sur la Wurm. Plusieurs concessions ont été accordées au N.-E. et les recherches continuent dans cette direction. La production totale est d'environ 2 millions de tonnes. 12 mines étaient en exploitation en 1910, occupant 13.700 ouvriers.

Outre la houille, on exploite dans la province Rhénane des lignites contenus dans les couches tertiaires, surtout sur le bord de la terrasse de la Ville près de Bonn et Cologne et vers Aix-la-Chapelle (production en 1905 près de 8 millions de tonnes valant 20 millions).

Des sources salées et des gisements de sel ont été découverts par le forage des puits de mines notamment à Ruhrort et Hamborn.

Industries métallurgiques. — Après l'extraction de la houille, les industries métallurgiques tiennent la première place. Elles sont nées de l'exploitation locale des minerais de fer partout répandus dans le Massif schisteux rhénan, soit dans le sous-sol (calcaires dévoniens, filons suivant les failles) soit dans le sol superficiel lui-même. Les forges se servant de charbon de bois et utilisant la force motrice des cours d'eau étaient jadis très nombreuses et se tenaient dans les régions forestières les plus accidentées, au bord des rivières les plus encaissées et les plus rapides. Depuis que le traitement au coke est entré en vigueur, elles ont presque toutes disparu et l'industrie métallurgique s'est déplacée

vers les bassins houillers ou vers les localités situées au bord du Rhin par lequel arrive facilement la houille.

Les seuls minerais de fer encore actuellement exploités dans le Massif schisteux rhénan se trouvent sur la Sieg, principalement entre Siegen (Westphalie) et Betzdorf (prov. Rhénane) sur la Lahn (prov. de Nassau) et aux environs d'Aix-la-Chapelle. Ils sont riches en fer (30 à 48 %), mais ne suffisent pas de beaucoup à la consommation des hauts fourneaux. La plus grande partie des minerais utilisés est importée d'Espagne et de Suède (3 à 4 millions de tonnes); on utilise aussi les minerais beaucoup moins riches du Luxembourg et de la Lorraine.

Comme pour la houille, un syndicat s'est formé pour régulariser les prix de l'acier. Il est né de la crise de 1900, où, par suite de surproduction, le prix était tombé de 165 à 80 francs la tonne. Son siège est à Düsseldorf. Les commandes sont centralisées et distribuées au prorata de la production de chaque établissement en 1903. Une entente s'est faite entre ce syndicat et le trust américain de l'acier à Pittsburg, puis avec diverses associations similaires en Angleterre, Belgique et France même. Elle porte sur les gros fers, rails et poutrelles.

On a déjà cité à propos de la houille les principales sociétés métallurgiques, qui, toutes, se sont assurée la possession de charbonnages dans le bassin de la Ruhr particulièrement. Pour donner une idée de leur puissance, on peut citer l'exemple des deux firmes rivales *Krupp* et *Thyssen*. Ce dernier occupe 25.000 ouvriers dans ses aciéries de Brückhausen, Mülheim a. R., Dinslaken et Meiderich, sans compter les mineurs et le personnel technique, consomme 1 million 1/2 de tonnes de houille sur 2 millions 1/2 extraits de ses mines, produit 900.000 tonnes d'acier, 800.000 de fonte, 170.000 de rails et possède 80 K. de rails reliant ses usines, avec 2.500 wagons et 39 locomotives. Les hauts fourneaux de *Krupp* engloutissent 1 million 1/2 de tonnes de minerai et près de 1.700.000 tonnes de houille, consomment 16 millions de mc. d'eau et produisent 18 millions de mc. de gaz. 111 K. de voies ferrées, dont 63 à voie normale, 45 locomotives et 1.900 wagons, 375 K. de fils téléphoniques et 81 K. de fils télégraphiques spéciaux sont nécessaires pour relier les mines, hauts fourneaux, fonderies, aciéries et fabriques de cette société, réparties sur toute la basse Ruhr de Rheinhausen

sen à Essen. Le total du personnel atteint presque 150.000, en comprenant les mineurs et ingénieurs, le polygone, l'administration des logements ouvriers.

La plupart des grandes aciéries s'occupent aussi du traitement du cuivre et du zinc.

Si la production de la fonte et des aciers bruts est de plus en plus liée au voisinage des houillères et du Rhin par lequel arrive le minerai, les industries métallurgiques dérivées peuvent s'établir plus loin. La coutellerie de Solingen, les fabriques de machines d'Aix-la-Chapelle et de Cologne en sont la preuve. Le nombre des ouvriers employés dans les fabriques de machines dépasse 60.000.

Autres industries. — L'indépendance est encore plus grande pour les *industries textiles*. Les soieries associées aux cotonnades et aux lainages ont comme centres principaux sur la rive dr. du Rhin les deux cités maintenant presque fondues de Barmen et Elberfeld, et sur la rive g. Crefeld et München-Gladbach. Tout autour d'Aix-la-Chapelle s'étend aussi une région de tissages et draperies. Malgré le perfectionnement de l'outillage moderne et la multiplication des grands ateliers, ces industries ne sont pas aussi exclusivement créatrices de grandes agglomérations et n'appellent pas d'une façon aussi impérieuse la population étrangère que les charbonnages et la métallurgie. La main d'œuvre féminine est employée dans les tissages et les métiers à domicile sont encore répandus. On estime à 130.000 le nombre des ouvriers employés dans les industries textiles pour 60.000 métiers.

Les *industries chimiques* sont une des sources de richesse de la province Rhénane, la valeur de leur produit étant particulièrement forte par rapport au nombre de bras employés. Presque tout dérive du travail du goudron de houille. Le nombre des ouvriers employés est de 30.000, principalement à Düsseldorf et Ruhrort.

Parmi les autres industries, il faut encore citer les verreries, les constructions de bateaux et certaines industries alimentaires.

Les principaux centres. — La région d'Aix-la-Chapelle et la région de la Ruhr forment deux centres séparés, auxquels il faut ajouter le centre de Cologne.

La *région industrielle d'Aix-la-Chapelle*, située loin du Rhin, est née uniquement de la présence de la houille. Elle est spécialisée surtout dans les tissages de lin et les lainages, dont la production s'étend jusqu'à *Eupen* (13.544 h.), *Düren* (32.511 h.) et *Eschweiler* (24.718 h.).

Aix-la-Chapelle (Aachen 156.143 h.) reste le principal centre. La ville s'accroît régulièrement sans bonds comparables à ceux des cités de la Ruhr. Un réseau de chemins de fer locaux et de tramways y amène aux usines les ouvriers. Outre l'industrie textile, les constructions de machines (pour lesquelles existe une école technique spéciale) jouent un grand rôle. Aix-la-Chapelle est d'ailleurs une des plus anciennes villes de la province Rhénane. Ses sources thermales déjà connues des Romains, ses monuments témoignant d'un passé glorieux attirent baigneurs et touristes. La vieille ville intérieure conserve son cachet et l'industrie est surtout installée sur la périphérie (fabrique de wagons au N.-E., grandes usines métallurgiques au S.-E.). Les charbonnages d'Eschweiler et Kohlscheid sont eux-mêmes à une certaine distance.

Cologne (Cöln 516.527 h.) doit tout au Rhin, dont elle garde le passage le plus important. Son port, qui a coûté 30 millions, a une activité qui n'est dépassée sur le Bas Rhin que par Duisburg (1.400.000 t, 2.350.000 avec Mülheim et Leverkusen). Par l'eau arrivent toutes les matières premières nécessaires à l'industrie. Celle-ci est concentrée moins à Cologne même que dans la banlieue en voie d'extension rapide, qui se développe au delà du double hémicycle de boulevards marquant les deux enceintes successivement brisées par l'accroissement de la ville (voir le plan). A Nippes au N. et à Leverkus quelques K. plus loin sur le Rhin, on fabrique des câbles-métalliques pour plus de 10 millions. A Porz, au S., se trouve la grande miroiterie Germania, établie entre la gare et le Rhin, plusieurs fabriques de ciment ayant leurs quais avec grues électriques sur le fleuve et une grande usine de produits chimiques avec colonie ouvrière. A Mülheim et Deutz, sur la rive dr. du Rhin, on trouve un important chantier de construction de bateaux, succursale d'une société hambourgeoise, deux céruseries, des moulins, des fabriques de poterie réfractaire et l'une des plus grandes fabriques de wagons et de machines. La société Humboldt (près de 10.000 ouvriers) fournit la plus grande partie des machines

employées dans les charbonnages voisins et en exporte en Belgique et même en Angleterre. Parmi les industries de Cologne même, il faut citer les chocolateries (Stollwerk 2.000 ouvr.) et les parfumeries fabriquant la fameuse eau de Cologne.

Le port de Cologne avec ses 10 K. de quai et ses vastes docks, complété par les ports de Mülheim et de Porz reçoit la houille et les aciers bruts de la Ruhr, les blés de Russie et d'Amérique, les peaux, huiles et pétroles américains. Il est accompagné de moulins et de scieries. La vieille ville garde cependant son cachet avec ses rues étroites, ses nombreuses églises dont les clochers rapprochés lui donnent un aspect si particulier quand on l'aborde du Rhin.

L'activité industrielle s'étend autour de Cologne dans un rayon de 10 K. mais sans rejoindre cependant le centre principal de la Ruhr.

Sur la rive g. du Rhin, *Crefeld* et *München-Gladbach* forment une région de caractère particulier où dominent les industries textiles. L'essor de *Crefeld* (129.406 h.) date du milieu du XIX^e siècle; sa population avait déjà doublé de 1850 à 1880. C'est le principal centre de la soie (20.000 métiers). Elle produit surtout les velours et peluches bon marché pour une valeur de plus de 100 millions. Eloignée du Rhin, elle s'y est rattachée comme Karlsruhe en se creusant un port spécial à Linn dont le mouvement a atteint, en 1912, 392 millions de tonnes (648 avec Uerdingen).

München-Gladbach (66.414 h.) est plutôt la ville du coton. Filatures, teintureries, ateliers d'apprêt se touchent. Avec *Rheydt* (43.999 h.) qui le prolonge vers le S., il forme une agglomération de plus de 100.000 h. A Rheydt, on retrouve la soierie mais aussi les constructions de machines.

Des campagnes agricoles séparent encore Crefeld et Gladbach mais, dès qu'on franchit le Rhin, on arrive dans une région où l'industrie prend possession de presque tout le sol. Deux agglomérations principales peuvent pourtant être distinguées : au S. *Düsseldorf-Elberfeld-Barmen*, au N. *Duisburg-Essen*.

Düsseldorf (358.728 h.) est, comme Cologne, une ville rhénane. Le noyau urbain est ici sur la rive dr. La vieille ville, résidence des ducs de Berg et des princes palatins, est de construction régulière, mais a des traditions artistiques (Académie des Beaux-Arts et Musée d'Arts industriels). L'in-

dustrie est aussi particulièrement développée dans la banlieue jusqu'à 12 à 13 K. Thyssen y occupe 5.000 ouvr. dans ses aciéries de Rath (au N.), ses forges de Reisholz (au S.), sa fabrique de fusils de Sommerda. A Neuss, sur la rive g. du Rhin, avec lequel le relie le canal de l'Erft, se trouvent, outre une grande fonderie, de nombreuses usines de produits chimiques, des fabriques de radiateurs, des machines agricoles, des scieries et de vastes moulins. Le port de Düsseldorf est organisé particulièrement pour la réception des céréales, du bois et du pétrole (Voir le plan et pour la description des intallations le chapitre *Cours d'eau*).

Elberfeld et *Barmen* ne forment qu'une agglomération de 330.000 h. allongée le long de la vallée encaissée de la Wupper sur plus de 10 K. Leurs toiles de lin étaient renommées dès le xvi^e siècle, leur développement a commencé au xviii^e siècle et s'est accéléré de plus en plus. On retrouve encore le vieux centre d'Elberfeld avec ses rues étroites et l'on distingue aussi l'ancien Barmen des quartiers neufs de Wupperfeld, Wichlinghausen, Rittershausen et Unterbarmen. Des fortunes considérables et solides se sont édifiées ici; on parle de 89 millionnaires à Erberfeld et 75 à Barmen. Les banques sont nombreuses et réputées.

Le fond de l'activité reste le tissage, principalement du coton et de la soie. La teinturerie et l'impression s'y ajoutent entraînant le développement des fabriques de produits chimiques. On imite la rubannerie et les nouveautés françaises en visant surtout au bon marché. A côté des articles de mode, on fabrique les équipements militaires.

Solingen (50.526 h.) et *Remscheid* (72.159 h.) forment encore un groupe industriel relativement ancien. Ici ce sont les industries dérivées de la métallurgie qui tiennent la première place. Les lames de Solingen étaient réputées au moyen âge. Ses fabriques de coutellerie et d'armes blanches sont actuellement parmi les plus importantes du monde. On y produit aussi, de même qu'à Remscheid, une grande quantité d'articles de quincaillerie variés et bon marché. *Burscheid* (6.673 h.) avec ses tissus et ses teintureries; *Lennepe* (13.123 h.) avec ses draperies; *Wermelskirchen* (16.380 h.) avec ses cotonnades et ses soieries; *Lüttringhausen* (13.560 h.) se rattachent au même centre.

A l'activité industrielle relativement ancienne de tous les centres s'oppose le caractère ultra récent des villes de la

basse Ruhr. Essen, Mülheim a. R., Oberhausen, Bruckhausen, Hamborn, Duisburg et Ruhrort sont comparables aux villes-champignons américaines. Du Rhin jusqu'à la frontière de la Westphalie et même au delà on ne sort pas des chantiers, des usines et des cités ouvrières, pour la plupart nées depuis moins de vingt ans. Les changements sont si rapides que les cartes officielles les plus récentes sont loin de représenter exactement l'état des choses. Aussi avons-nous multiplié les plans établis d'après les derniers documents pour cette région

L'agglomération de *Duisburg-Ruhrort*, fondue administrativement en une seule ville de 229.483 h., prolongée au N. par Hamborn, Bruckhausen et Alsum, au S. par Rheinhausen, est la plus remarquable. Les prairies inondables, au sol d'argile alluviale, qui séparent encore les deux centres primitifs de Duisburg et de Ruhrort au confluent de la Ruhr avec le Rhin, ont permis le creusement facile de vastes bassins, qu'on peut élargir presque indéfiniment, l'installation de nombreuses briquetteries qui fournissent un matériel bon marché pour les constructions industrielles. La houille est partout à une faible profondeur. Aussi les puits de mine, les usines et les cités ouvrières se multiplient dans toutes les directions, interrompues uniquement par le Rhin et les ports et par les marais qui les entourent.

Le mouvement des ports de Duisburg-Ruhrort dépasse celui de tous les grands ports européens y compris Londres et Hambourg : 25 millions de tonnes en 1912, dont 14 de charbons. Avec les ports contigus de Rheinhausen, Homberg, Alsum, Walsum et Schwelgern, le mouvement total était, la même année, de 34 millions de tonnes (pour les détails sur les installations, voir le chapitre *Cours d'eau*). Les usines cherchent la proximité du Rhin sur lequel elles ont leurs quais. L'énorme aciérie de Krupp, l'*Alfred Hütte* à Rheinhausen-Friemersheim, est établie le long d'un port spécial creusé le long du Rhin, par où le minerai est déchargé directement dans ses hauts fourneaux. La société *Deutscher Kaiser* a deux ports à Hamborn et Alsum, alimentant directement ses hauts fourneaux de Bruckhausen. A Homberg, où les puits de mine s'ouvrent presque au bord du Rhin, se trouvent les hauts fourneaux de la *Guthoffnungshütte*, près de l'embouchure de l'Emscher détourné, à côté de deux grands moulins.

A *Duisburg* même s'accumulent les grandes fonderies de la *Niederrheinische Hütte*, les usines de produits chimiques (*Lindenhof* sur le port S.), les fabriques de chaudières, de wagons et matériel de ponts, les grandes fonderies de la société *Gelsenkirchen*, et les usines traitant le cuivre et l'étain; tandis qu'à *Neudorf* on trouve encore des tissages et des teintureries. A *Ruhrort*, existe un grand chantier de construction de machines et de bateaux avec un port spécial, et, côte à côte, les grands établissements métallurgiques de la *Phönix* et des *Rheinische Stahlwerke*.

Les usines continuent à s'étendre vers l'E., reliées par des rails spéciaux aux ports rhénans. *Thyssen* a des établissements à *Bruckhausen*, *Mülheim a. R.*, *Meiderich* et jusqu'à *Dinslaken*, reliés par 80 kil. de rails et produisant 1.700.000 tonnes de fontes et acier.

Essen est connu surtout comme la cité de *Krupp*. La société par actions qui porte le nom du grand fondeur y occupe 60.000 ouvriers et 5.000 ingénieurs. Ses établissements y consomment annuellement 700.000 tonnes de houille et 450.000 de coke. Ils occupent une surface de 450 hect. dont 74 bâtis, produisant à la fois canons, obus, fusils, plaques de blindage, rails et matériel de chemins de fer, tous les genres d'acier fondu et trempé. Deux grandes colonies ouvrières, des établissements de bienfaisance, des logements pour ingénieurs s'y ajoutent, formant toute une ville à l'O. de l'ancienne ville où se trouvent les banques et le commerce. Diverses sociétés ont encore des établissements importants à *Essen* : grande fabrique de machines de la société *Union*, aciérie *Phönix* établie à *Altenessen*, qui commence à devenir un centre très important.

Tout en admirant l'énergie et l'esprit d'initiative que suppose ce développement industriel prodigieux, on ne doit pas oublier qu'il a été favorisé par des circonstances exceptionnelles : facilité d'exploitation de la houille, commodités offertes pour l'adduction des matières premières par un fleuve merveilleusement régulier; qu'il a été excité par des faveurs gouvernementales (grosses commandes de matériel de guerre, consécration officielle accordée à certaines sociétés comme *Krupp*). Enfin, on doit constater qu'il a été poussé, grâce à l'appui de banques audacieuses, jusqu'au point d'être un phénomène presque anormal. Dans la fièvre de production industrielle de la région de la Ruhr il y a

quelque exagération, un certain manque d'équilibre, qui se traduit par l'instabilité de la population, l'appel à la main d'œuvre étrangère, les transformations incessantes du matériel et, malgré l'énormité des bénéfices, la situation financièrement délicate des plus puissantes sociétés. Il y a là un édifice imposant, mais dont on peut douter s'il résisterait à un choc.

NOTE SUR LA STATISTIQUE MINIÈRE

Les publications statistiques officielles allemandes ne donnent pas pour les dernières années la production par districts politiques (Regierungsbezirke). Voici les chiffres pour 1905, dernière année où ait été employé ce mode de renseignement. Le district de Trèves comprend toute la partie du bassin houiller de la Sarre qui entre dans la province Rhénane. Le district d'Aix-la-Chapelle comprend tout le bassin houiller du même nom, les gisements de minerai de fer et de plomb qui s'y rattachent. Le district de Düsseldorf comprend toute la partie rhénane du bassin houiller de la Ruhr. Le district de Coblenche comprend la plupart des minerais de fer exploités actuellement dans le Massif schisteux rhénan.

A, Production en 1.000 tonnes. — B, Valeur en millions de marks. — C, Nombre d'ouvriers employés.

	HOUILLE			LIGNITE		
	A	B	C	A	B	C
Düsseldorf	21.060	177	78.444			
Trèves	10.774	125	47.608			
Cologne.				7.812	16,8	5.475
Aix-la-Chapelle.	2.250	20	10.025	118	0,2	170
Total.	34.084	322	136.077	7.930	17,0	5.645

	MINÉRAI DE FER			MINÉRAI DE ZINC		
	A	B	C	A	B	C
Coblence	1.090	10,6	8.125	13,2	1,6	608
Düsseldorf	16,7	0,74	154	32,6	4,4	1.710
Cologne	11,2	0,06	71	21,6	2,3	1.037
Aix-la-Chapelle	1.118,9	11,40	8.350	67,4	8,3	3.355

	MINÉRAI DE PLOMB		
	A	B	C
Coblence	1,5	0,2	476
Cologne	1,9	1,1	1.420
Aix-la-Chapelle	30	2,7	2.053
Düsseldorf et Trèves	1,3	0,2	122
	40,8	4,3	4.071

PRODUCTION DU FER

1, Nombre de hauts fourneaux. — 2, Nombre d'ouvriers employés. — 3, Minerai employé (1.000 T.). — 4, Fer brut produit (1.000 T.). — 5, Valeur de 4 en millions de marks.

	1	2	3	4	5
Coblence	22	1.862	1.030	469	29
Düsseldorf	44	7.390	5.128	2.418	135
Trèves	24	4.774	2.500	821	44
Cologne et Aix-la-Chapelle	3	587	313	114	6
	93	14.613	8.971	3.822	214

Voici maintenant, à titre de renseignement, la production, en 1911, pour les districts miniers (Bergamtbezirke) de Bonn et de Dortmund. Le district de Dortmund, séparé par le Rhin de celui

de Bonn, comprend la presque totalité du bassin houiller de la Ruhr (sauf les quelques concessions situées sur la rive gauche du Rhin), sa plus grande extension étant en Westphalie; on peut estimer approximativement la part qui revient dans sa production à la province Rhénane à un tiers du total. Le district de Bonn comprend tout le reste de la province Rhénane et même la Lorraine annexée.

Prod., Production en 1.000 T. — Val., Valeur en millions de marks.

	HOUILLE		LIGNITE	
	Prod.	Val.	Prod.	Val.
Bonn	16.954	193,7	14.957	39,8
Dortmund	91.329	883,3		

FER

Prod., Production en 1.000 T. — Val., Valeur en millions de marks.

	MINÉRAI		FERS BRUTS		FERS 2 ^e FONTE	
	Prod.	Val.	Prod.	Val.	Prod.	Val.
Bonn	3.302	35,7	3.309	190,6	475,6	80,9
Dortmund	416,6	1,6	5.611	339,2	700,6	109,3

CHAPITRE II

§ 1. — ORGANISATION POLITIQUE ET ADMINISTRATIVE DE L'EMPIRE D'ALLEMAGNE ET DU ROYAUME DE PRUSSE

A. — EMPIRE ALLEMAND

L'Empire est une fédération de 26 Etats. Le gouvernement de l'Empire est représentatif (mais non parlementaire).

Le pouvoir législatif y appartient à deux assemblées :

Le *Bundesrath*, représentation des gouvernements fédérés ;

Le *Reichstag*, représentation du peuple allemand.

Le *Bundesrath* n'est pas une Chambre Haute, comme notre Sénat. C'est une réunion de fonctionnaires — ministres plénipotentiaires (*Bevollmächtigte*) — chargés par chacun des Etats de voter suivant les instructions qu'ils ont reçues de leurs gouvernements respectifs.

Le nombre de voix dont chaque gouvernement dispose est en rapport avec l'importance de l'Etat représenté. La Prusse a, en fait, la majorité des voix dans le *Bundesrath*.

Le *Bundesrath* prépare des projets de lois impériales (y compris le budget de l'Empire). Il les défend devant le *Reichstag* où ses membres ont accès (sans droit de vote). Quand les lois ont été votées par le *Reichstag*, elles reviennent devant le *Bundesrath* qui a le pouvoir de les rejeter.

Par ce moyen, bien que la constitution ne concède à l'empereur en termes formels ni l'initiative ni le veto, il dispose en fait de l'un et de l'autre en sa qualité de roi de Prusse, maître de la majorité par ses 17 représentants.

Le *Bundesrath* a, en outre, le pouvoir de rédiger les ordonnances impériales (*Verordnungen*), comme notre Conseil d'Etat rédige les règlements d'administration publique pour l'exécution des lois. Il reçoit les comptes de l'Empire. Il tranche des conflits entre les Etats confédérés.

Le *Bundesrath* est présidé par le Chancelier.

Le *Reichstag* est élu au suffrage universel. Ses sessions

sont courtes et ses membres ne reçoivent qu'une très faible indemnité.

Les membres du *Reichstag* ont l'initiative des lois, concurremment avec le *Bundesrath*. Les propositions d'initiative individuelle comme les projets gouvernementaux votés par le *Reichstag* sont ensuite soumis à la ratification du *Bundesrath*.

L'Empereur allemand, maître du *Bundesrath* et participant indirectement au pouvoir législatif, exerce le pouvoir exécutif par le Chancelier qui seul contresigne tous les actes. Ni le Chancelier (qui est, en fait, en même temps premier ministre du royaume de Prusse), ni les Secrétaires d'Etat dont il fait ses collaborateurs ne sont responsables devant le *Reichstag*. Le parlementarisme n'existe pas en Allemagne.

L'administration impériale est principalement chargée, pour toute l'Allemagne, de la direction des services ci-après : Affaires étrangères, Défense nationale, Chemins de fer et transports de correspondances, Colonies, Finances impériales. En outre, les nombreux offices impériaux surveillent dans tout l'Empire l'application des lois uniformes qui tendent à se multiplier, notamment sur l'organisation et le fonctionnement de la justice, sur la protection des ouvriers, sur les brevets, etc.

B. — LE ROYAUME DE PRUSSE

Le pouvoir législatif y est exercé par le roi et par le *Landtag* (Parlement).

Le *Landtag* se compose de deux Chambres :

La *Herrenhaus* (Chambre des seigneurs), dont les membres sont les uns héréditaires, les autres nommés à vie par le roi parmi des candidats présentés par divers corps (villes, Universités, etc.)

La *Haus der Abgeordneten* (Chambre des députés). Les députés sont élus pour cinq ans au suffrage à deux degrés (suffrage universel mais non égalitaire, assurant la prépondérance aux élus des classes possédantes).

Le roi et les membres des deux Chambres ont l'initiative des lois. Le consentement du roi est indispensable à l'adoption d'une loi.

Le pouvoir exécutif appartient au roi qui l'exerce par ses

ministres sans responsabilité devant les chambres et avec le concours, à titre purement consultatif, d'un Conseil d'Etat (*Staatsrat*). Ce conseil se compose des princes, de hauts fonctionnaires, des ministres, etc. Le titre de conseiller d'Etat est un honneur plutôt qu'une fonction.

C. — ORGANISATION PROVINCIALE DE LA PRUSSE

L'administration prussienne repose sur le principe de la décentralisation (*Selbstverwaltung*).

Aux différents degrés de la hiérarchie, des corps ou des fonctionnaires électifs non seulement délibèrent sur l'administration des intérêts régionaux ou locaux, mais collaborent, avec les agents royaux, à l'administration générale de l'Etat.

Les trois subdivisions pourvues d'autonomie (*Kommunal verbände*), ayant un budget propre et des assemblées représentatives (comme nos conseils généraux ou municipaux), sont :

La Province (*Regierung*) ;

Le Cercle (*Kreis*) ;

La Commune (*Gemeinde*).

Il n'y a que douze provinces dans le royaume ; elles sont, pour l'administration générale seulement, subdivisées en districts (*Regierungsbezirke*).

Les Cercles sont de deux sortes : ruraux ou urbains.

Toute ville de plus de 25 000 h. constitue un cercle urbain (*Stadtkreis*). L'appellation de commune (*Gemeinde*) ne s'applique plus ainsi qu'aux petites villes et aux communes rurales.

Le cercle rural (*Landkreis*), comparable comme étendue à l'arrondissement français, est le groupement des communes rurales de la circonscription. Il est subdivisé, pour l'administration de la police et pour le contrôle de l'administration des communes rurales (tutelle administrative), en *Amtsbezirke* (bailliages ou cantons).

Administration de la Province.

Il faut y distinguer les services royaux des services proprement régionaux.

Pour l'administration des affaires d'intérêt général (ser-

vices-royaux), la province a pour chef l'*Oberpräsident* (président supérieur), assisté d'un Conseil provincial (*Provinzialrat*).

Pour les affaires d'intérêt régional, la province est administrée par une assemblée délibérante (*Provinziallandtag*), un Comité provincial (*Provinzialausschuss*) et un directeur provincial (*Landesdirektor*).

Si nous comparons cette administration à notre administration départementale française, nous constatons que l'*Oberpräsident* occupe la place du préfet, le Conseil provincial celle du Conseil de préfecture, en tant qu'auxiliaire actif du préfet, que le *Provinziallandtag* correspond à notre Conseil général et le *Provinzialausschuss* à notre Commission départementale. Mais, tandis que le pouvoir exécutif des assemblées départementales est, en France, confié au Préfet, les provinces allemandes ont un pouvoir exécutif spécial, le directeur provincial. Ajoutons que l'importance relative des titres que nous comparons doit être envisagée en tenant compte de ce fait que la province prussienne a l'étendue de dix départements français. L'*Oberpräsident* est un très haut fonctionnaire, il porte le titre d'Excellence.

L'*Oberpräsident* est naturellement un fonctionnaire royal. Le *Provinzialrat* est un corps de six membres, dont un est nommé par le roi et cinq par le *Provinzialausschuss*. Par ce moyen, les élus de la province interviennent dans l'administration des intérêts généraux.

Le *Provinziallandtag* (diète provinciale) est élu par les diètes des Cercles, et c'est par lui que sont choisis les membres du Comité provincial permanent (*Provinzialausschuss*) composé de sept à treize membres.

La diète provinciale a le pouvoir de faire des règlements. Elle répartit entre les Cercles les prestations dues à l'Etat, vote le budget de la Province et en contrôle l'exécution, fixe le nombre et le traitement des fonctionnaires provinciaux, élit les principaux d'entre eux, notamment le Directeur provincial. Elle émet des vœux et formule des réclamations. Elle donne son avis (quand on le lui demande) sur les projets de loi.

Le Comité permanent (*Provinzialausschuss*) prend toutes les résolutions nécessaires pour l'administration des intérêts de la province. Le Directeur n'est que l'agent d'exécution.

Le District.

Les provinces sont subdivisées en districts (*Regierungsbezirke*) pour l'administration des intérêts généraux seulement. Le district n'a ainsi ni budget, ni autonomie (tel en France, l'arrondissement). Il n'y a pas d'assemblée électorale pour le district. Le chef de district (*Regierungspräsident*) placé sous les ordres de l'*Oberpräsident*, est assisté d'une délégation (*Bezirksausschuss*) composée de deux fonctionnaires nommés par le roi et de quatre membres élus par le Conseil provincial. Cette délégation collabore à l'administration générale (cultes, enseignement, contributions, domaine, forêts). Elle constitue un tribunal administratif d'appel contre les décisions des assemblées des cercles.

Le Cercle.

Le Cercle (*Kreis*) est la subdivision essentielle, la véritable unité administrative de tous les Etats allemands.

Toute ville de plus de 25 000 h. constitue un cercle urbain, indépendant, enclavé dans la circonscription généralement du même nom qui groupe les communes rurales et les petites villes.

Le Cercle rural (*Landkreis*) est pourvu de trois organes : Un fonctionnaire royal (*Landrat*), — une diète électorale, le *Kreistag*, — une commission permanente (*Kreisausschuss*), comprenant six membres élus par le *Kreistag* et présidée par le *Landrat*.

En raison de l'importance de la circonscription qu'il administre, on compare habituellement le *Landrat* à notre sous-préfet. En raison de ses fonctions, c'est plutôt au préfet qu'il ressemble.

La Commission permanente (*Kreisausschuss*) est un corps exécutif et judiciaire. Elle exerce la tutelle administrative des communes et elle constitue le tribunal administratif du premier degré.

La diète de Cercle a deux sessions par an. Elle vote le budget du Cercle, répartit les impôts entre les communes du Cercle et prend les décisions générales à l'exécution desquelles la Commission permanente devra pourvoir.

Le Cercle urbain (*Stadtkreis*). — Les villes de plus de 25.000 h. constituent des cercles spéciaux enclavés dans les cercles ruraux.

Les fonctions du *Landrat* y sont attribuées à l'*Oberbürgermeister* (premier bourgmestre), élu par le Conseil municipal et agréé par l'autorité royale.

Le Conseil municipal (*Stadtverordnetenversammlung*) nomme en outre une délégation urbaine composée de 4 membres (*Stadtausschuss*). Dans les provinces orientales, le bourgmestre est remplacé par une administration collégiale appelée *magistrat* (municipalité).

La Commune.

Il existe des communes urbaines et des communes rurales. La qualification de ville ne correspond pas nécessairement à une commune urbaine. Cette qualification ne dépend pas du nombre d'habitants, mais de la tradition historique.

En général, les localités de plus de 10.000 habitants sont communes urbaines; mais la règle n'est pas absolue.

La Commune rurale (*Gemeinde*). — Le pouvoir délibérant y appartient soit à l'assemblée générale des habitants, soit à un Conseil municipal. Assemblée générale (*Gemeindeversammlung*), quand la commune n'a pas plus de 40 électeurs; Conseil municipal (*Gemeinderat*), quand la commune a plus de 40 électeurs.

Le pouvoir exécutif appartient au préposé de la commune (*Gemeindevorsteher*) assisté d'adjoints (*Beigeordnete, Gerichtsmänner* ou *Schöffen*). Tous sont élus par l'assemblée des habitants.

Il existe cependant de vastes domaines féodaux échappant à l'administration communale. On les considère comme des centres administratifs autonomes (*Selbständige Gutsbezirke*). Ils existent surtout dans les provinces de l'Est.

La Commune urbaine. — Le Conseil municipal y porte le nom de *Stadtverordnetenversammlung*, comme dans les villes de plus de 25.000 h. qui constituent des Cercles urbains. Le pouvoir exécutif y appartient à un bourgmestre (*Bürgermeister*) élu mais soumis à l'acceptation de l'autorité royale ou provinciale.

Les affaires rentrant dans la compétence des autorités communales sont : les finances communales, la gestion du patrimoine communal, l'assistance, les cultes, les écoles.

Les autorités communales sont soumises à la tutelle administrative soit du *Landrat*, soit des administrations du Cercle et de la Province.

Le Bailliage ou Canton.

En dehors de ces subdivisions, il en existe une autre, mais qui n'a aucune autonomie, tel le canton français. C'est l'*Amtsbezirk*, assez improprement traduit par bailliage. Exceptionnellement, dans la province Rhénane, l'*Amtsbezirk* s'appelle *Landbürgermeisterei*. L'*Amtsbezirk* ne comprend pas les villes de plus de 25.000 âmes qui forment, comme on l'a vu, des Cercles indépendants. C'est surtout une subdivision rurale. Toutefois, les petites villes — en principe, celles qui ont plus de 10.000 habitants — constituent des bailliages de villes (*Stadtbürgermeisterei*).

A la tête des bailliages ruraux, se trouve l'*Amtsvorsteher* ou *Amtmann*, exceptionnellement appelé, en Prusse rhénane, *Landbürgermeister*. Représentant du pouvoir central, il détient la plus grande partie de l'administration des communes de son ressort et possède des attributions de police étendues qu'il exerce au nom du roi.

Il est nommé par le président supérieur de la province, sur la proposition de la diète du Cercle. Il est assisté d'un comité formé de représentants des communes rurales. Ce comité délibère sur les mesures que le *Landbürgermeister* est autorisé à prendre avec son consentement.

Les fonctions de l'*Amtmann* ou *Landbürgermeister* sont exercées, dans les villes, par le *Bürgermeister* ou *Oberbürgermeister* agissant comme représentant du pouvoir royal.

Le bourgmestre et le préposé de la commune reçoivent une indemnité en rapport avec l'importance de leurs fonctions.

D. — DIVISIONS ADMINISTRATIVES DE LA PRUSSE RHÉNANE

La Prusse rhénane (*Rheinpreussen*) comprend les 5 districts (*Regierungsbezirke*) d'Aix-la-Chapelle (*Aachen*), Cologne (*Cöln*), Coblenz, Trèves (*Trier*).

Chaque district comprend un nombre variable de Cercles. La subdivision en Cercles est indiquée dans le tableau ci-dessous.

Rappelons que toute ville de 25.000 h. et plus constitue à elle seule un Cercle urbain, enclavé dans un Cercle rural qui ne porte pas nécessairement son nom. Lorsqu'en effet, par suite de l'augmentation du nombre de ses habitants, une localité échappe au Cercle rural dont elle faisait partie, il n'y a pas de raison pour changer le nom de ce Cercle rural.

District d'Aix-la-Chapelle (11 Cercles) : Aix-la-Chapelle (ville), Aix-la-Chapelle (campagne), Düren, Erkelenz, Eupen, Düren, Heimsberg, Juliers (Jülich), Malmédy, Montjoie, Schleiden.

District de Coblenze (14 Cercles) : Adenau, Ahrweiler, Altenkirchen, Coblenze (ville), Coblenze (campagne), Cochem, Kreuznach, Mayen, Meisenheim, Neuwied, Saint-Goar, Simmern, Wetzlar, Zell.

District de Cologne (13 cercles) : Bonn (ville), Bonn (campagne), Bergheim, Cologne (ville), Cologne (campagne), Euskirchen, Gummersbach, Mülheim-am-Rhein (ville), Mülheim-am-Rhein (campagne), Rheinbach, Cercle de la Sieg (*Siegbkreis*), Waldbröl, Wipperfürth.

District de Düsseldorf (28 cercles) : Barmen (ville), Clèves (*Kleve*), Crefeld (ville), Crefeld (campagne), Dinslaken, Duisburg (ville), Düsseldorf (ville), Düsseldorf (campagne), Elberfeld (ville), Essen (ville), Essen (campagne), Geldern, Gladbach, Grevenbroich, Hamborn (ville), Kempen, Lennep, Mettmann, Mörs, Mülheim-am-Ruhr (ville), München-Gladbach (ville), Neuss, Oberhausen (ville), Rees, Remscheid (ville), Rheydt (ville), Solingen (ville), Solingen (campagne).

District de Trèves (14 cercles) : Bernkastel, Bitburg, Daun, Merzig, Ottweiler, Prüm, Saint-Wendel, Sarrebourg (Saarburg), Sarrelouis (Saarlouis), Sarrebruck (ville), Sarrebruck (campagne), Trèves (ville), Trèves (campagne), Wittlich.

Les bailliages ou cantons ruraux correspondant au ressort des tribunaux de paix (*Amtsbezirke*), on en trouvera la liste p. 74-76. On sait que la plupart des villes forment des cantons à part.

Changements administratifs survenus depuis 1906 (1).

Depuis 1906, un certain nombre de changements administratifs ont eu lieu surtout dans la région industrielle. En voici l'indication par districts.

District d'Aix-la-Chapelle. — La commune rurale de Forst a été incorporée à Aix-la-Chapelle.

La commune de Pannescheide a pris le nom de Kolscheid.

District de Düsseldorf. — Les communes de Itterholtsen et Urdenbach ont été incorporées à Benrath.

Les communes de Gerresheim, Eller, Himmelgeist-Wersten ont été incorporées à Düsseldorf avec une partie de Lüdenburg, de Lohausen, de Rath et de Heerd.

Les communes de Rellinghausen, Bergerhausen ont été incorporées à Essen avec une partie de Heissen (Cercle de Mülheim a. R.).

Holten-campagne a été réuni à Holten-ville.

Les communes de Hochheide et Essenberg ont été réunies à Homberg.

Ruhrort a été incorporé à Duisburg.

Les communes de Altstadt et Dümpten ont été incorporées à Oberhausen.

Les communes suivantes ont été fondues deux à deux en une seule portant les deux noms : Lank et Latum, Rapelen et Baerl, Richrath et Reusrath.

Le Cercle de Ruhrort a changé de nom et s'appelle maintenant Cercle de Dinslaken.

District de Trèves. — Les communes de Malstatt-Burbach et Sankt Johann ont été incorporées à Sarrebrück.

(1) Tenir compte de ces modifications en consultant les volumes III et IV de la *Notice sur la province Rhénane*.

§ 2. — ORGANISATION JUDICIAIRE

L'organisation judiciaire est la même dans tout l'Empire depuis 1878. Elle comprend :

1^o Des Tribunaux de paix ou de bailliage (*Amtsgerichte*).
Un juge unique;

2^o Des Tribunaux de 1^{re} instance (*Landgerichte*). Une ou plusieurs chambres;

3^o Des Tribunaux ou Cours d'appel (*Oberlandesgerichte*). Une ou plusieurs chambres;

4^o La Cour de cassation (*Reichsgericht*) siégeant à Leipzig.

Ces tribunaux fonctionnent comme en France pour la juridiction civile. Pour la juridiction répressive, on ne distingue pas, comme chez nous, entre les contraventions, les délits et les crimes, relevant du Tribunal de simple police, du Tribunal correctionnel ou de la Cour d'assises, mais la compétence des trois échelons varie suivant l'importance de la peine encourue. Le Tribunal de simple police a pour équivalent le Tribunal des échevins (*Schöffengericht*) siégeant à des époques déterminées et composé du juge de paix et de deux échevins ou jurés choisis en dehors du personnel judiciaire. Le Tribunal correctionnel ne se compose, comme chez nous, que de magistrats. La Cour d'assises (*Schwurgerichte*) se compose d'un président et de deux magistrats assesseurs et de douze jurés.

Auprès de chaque juridiction, le pouvoir exécutif est représenté par le ministère public (*Staatsanwaltschaft*), auprès des Justices de paix et des Tribunaux d'échevins par un simple fonctionnaire de la police, auprès des Tribunaux par des procureurs (*Staatsanwalt*). Il y a auprès de chaque Cour d'appel un Procureur supérieur (*Oberstaatsanwalt*) et dans chaque Tribunal de 1^{re} instance un premier Procureur d'Etat (*Erster Staatsanwalt*) dont relèvent les simples procureurs — nos substituts — et dont ils reçoivent les ordres pour leurs conclusions.

Auxiliaires de la justice.

L'avocat (*Rechtanwalt*) est, en Allemagne, à la fois avocat et avoué.

Ni les greffiers (*Gerichtsschreiber*) ni les huissiers (*Gerichtsvollzieher*) ne sont propriétaires de leurs charges. Ce sont des fonctionnaires recevant un traitement fixe.

Les notaires ne sont pas non plus propriétaires de leur charge. Ce sont des fonctionnaires dépendant des procureurs et du ministre de la Justice.

Tribunaux de la province Rhénane.

La province Rhénane comprend les ressorts des deux Tribunaux régionaux supérieurs ou Cours d'appel de Cologne et de Düsseldorf.

Du Tribunal régional supérieur (*Oberlandesgericht*) de Cologne relèvent les six Tribunaux régionaux (*Landgericht*) d'Aix-la-Chapelle, Bonn, Coblenze, Cologne, Sarrebruck, Trèves.

Du Tribunal régional supérieur de Düsseldorf relèvent les six Tribunaux régionaux de Clèves (*Kleve*), Crefeld, Duisburg, Düsseldorf, Elberfeld, München-Gladbach.

Le Tribunal régional supérieur de Francfort (Hesse-Nassau) étend, dans la province Rhénane, sa juridiction sur une partie des Tribunaux régionaux de Limburg et de Neuwied.

Tribunaux de paix ou de bailliage. — Les Tribunaux de paix ou de bailliage faisant partie du ressort des Tribunaux régionaux sont les suivants :

Tribunal supérieur de Cologne.

Tribunal régional d'Aix-la-Chapelle : Aix-la-Chapelle, Aldenhoven, Blankenheim, Düren, Eschweiler, Eupen, Geilenkirchen, Gemünd, Heinsberg, Juliers (Jülich), Malmédy, Montjoie, Saint-Vith, Stolberg.

Tribunal régional de Bonn : Bonn, Eitorf, Euskirchen, Hennef, Königswinter, Lechenich, Reinbach, Siegburg, Waldbröl.

Tribunal régional de Coblenze : Adenau, Ahrweiler, Andernach, Boppard, Coblenze, Cochem, Kastellaun, Kirchberg, Kirn, Kreuznach, Mayen, Meisenheim, Münstermaifeld,

Saint-Goar, Simmern, Sinzig, Sobernheim, Stromberg, Traben-Trarbach, Zell

Tribunal régional de Cologne : Bensberg, Bergheim, Cologne, Gummersbach, Kerpen, Lindlar, Mülheim-am-Rhein, Wiehl, Wipperfürth.

Tribunal régional de Sarrebruck : Baumholder, Grumbach, Lebach, Neunkirchen, Ottweiler, Sarrebruck, Sarrelouis, Saint-Wendel, Sulzbach, Tholey, Völklingen. — Principauté d'Oldenbourg : Birkenfeld, Nohfelden, Oberstein.

Tribunal régional de Trèves : Bernkastel-Cues, Bitburg, Daun, Hermeskeil, Hillesheim, Merzig, Neuerburg, Neumagen, Perl, Prüm, Rhaunen, Sarrebourg, Trèves, Wadern, Waxweiler, Wittlich.

Tribunal supérieur de Düsseldorf.

Tribunal régional de Clèves (Kleve) : Clèves, Emmerich, Geldern, Goch, Mörs, Rheinberg, Xanten.

Tribunal régional de Crefeld : Crefeld, Kempen, Lobberich, Uerdingen, Viersen.

Tribunal régional de Duisburg : Dinslaken, Duisburg, Duisburg-Ruhrort, Mülheim-am-Ruhr, Oberhausen, Rees, Wesel.

Tribunal régional de Düsseldorf : Düsseldorf, Düsseldorf-Gerresheim, Neuss, Opladen, Ratingen.

Tribunal régional d'Elberfeld : Barmen, Elberfeld, Langenberg, Lennep, Mettmann, Ohligs, Remscheid, Ronsdorf, Solingen, Velbert, Werneiskirchen.

Tribunal régional de München-Gladbach : Dü'ken, Erkelenz, Grevenbroich, München-Gladbach, Odenkirchen, Rheydt, Wegberg.

Tribunal supérieur de Francfort.

Tribunal régional de Limburg a. d. Lahn : Braunfels, Ehringshausen, Wetzlar.

Tribunal régional de Neuwied : Altenkirchen, Asbach, Daaden, Dierdorf, Ehrenbreitstein, Kirchen, Linz-am-Rhein, Neuwied, Walmerod, Wissen.

Police.

La police est un service d'Etat. Toutefois, les pouvoirs de police ne sont exercés par des fonctionnaires spéciaux que dans certaines grandes villes. Ces fonctionnaires portent les titres de Directeur ou Président de police (*Polizeidirektor* ou *Polizeipräsident*) ou, dans les villes moins importantes, de commissaire de police (*Polizeikommissär*).

Ces fonctionnaires dépendent du ministère de l'Intérieur. Leurs pouvoirs peuvent s'étendre sur les Cercles voisins dans les régions industrielles.

Il existe, en Prusse rhénane, un directeur de police à Coblençe, deux présidents de police à Cologne et à Aix-la-Chapelle et trois commissaires de district à Düsseldorf, Elberfeld, Essen étendant leurs pouvoirs sur les Cercles voisins.

Partout ailleurs, les pouvoirs de police sont délégués au représentant de l'autorité municipale, agissant comme représentant du pouvoir central.

Dans les communes rurales, ils sont confiés, mais pour une très petite part, au préposé de la commune (*Gemeindevorsteher*). En fait, le *Gemeindevorsteher* est sous l'autorité directe et étroite du représentant du pouvoir central dans le canton, l'*Amtsmann*, appelé, comme on l'a vu plus haut, en Prusse rhénane, *Landbürgermeister*.

Dans les villes, les fonctions de police sont exercées, mais toujours au nom de l'Etat, par le *Bürgermeister* ou l'*Oberbürgermeister* ayant sous ses ordres des inspecteurs, commissaires, sergents-majors et sergents de police.

Gendarmerie.

La 8^e brigade, sous les ordres d'un lieutenant-colonel, forme sept districts commandés en principe par un capitaine et dont les chefs-lieux sont : Coblençe (chef, le lieutenant-colonel commandant la brigade, assisté d'un lieutenant

adjoint), Aix-la-Chapelle, Sarrebruck, Cologne, Düsseldorf, Crefeld, Essen.

Chaque district est divisé en brigades (*Beritté*), divisées elles-mêmes en patrouilles (*Patrouillenbezirke*).

Établissements pénitentiaires.

La province Rhénane possède 13 prisons royales : à Anrath, Avelerthal (près Trèves), Bonn, Coblenze, Cologne, Clèves, Derendorf, Düsseldorf, Elberfeld, Sarrebruck (avec annexe à Sarrebourg), Schiessberg (Serrig), Siegburg, Wittlich.

2 maisons centrales (*Strafanstalt*) à Michaëlisberg (Siegburg) et Werden.

3 maisons pour enfants abandonnés à Sankt Martin bei Boppard, Gräfrath, Steinfeld.

Enfin chaque ville siège d'un tribunal régional possède une prison dite régionale (*Landgerichtgefängniss*).

§ 3. — INSTRUCTION PUBLIQUE

Dépend du ministère prussien des Cultes et de l'Instruction publique.

I. Enseignement primaire. — Une école primaire dans chaque commune, parfois deux, une protestante et une catholique. L'instituteur s'appelle *Lehrer*. Salles d'asile (*Kindergarten*).

II. Enseignement secondaire. — Gymnases (Lycées) (45) et Progymnases (Collèges) (20). Réal gymnases (13) et Progymnases (4) (Enseignement moderne). Ecoles réales supérieures (9). Ecoles réales 21). Ecoles supérieures municipales (10) (correspondant à nos Ecoles primaires supérieures). Ecoles normales d'instituteurs (20). — Pour les jeunes filles : Ecoles supérieures (43) et secondaires (5). Ecoles normales d'institutrices (11).

III. Enseignement professionnel. — Ecoles techniques à Aix-la-Chapelle et Elberfeld-Barmen (constructions mécaniques), à Duisburg (constructions mécaniques et mines), correspondant à nos Ecoles d'arts et métiers et de mineurs.

Ecoles industrielles dans les principaux centres industriels, spécialisées suivant ces centres (Ecole de tissage à Crefeld).

IV. Enseignement artistique. — Ecole des beaux arts à Düsseldorf. Ecoles d'industrie d'art à Düsseldorf, Elberfeld, Barmen, Crefeld.

V. Enseignement supérieur. — Université à Bonn. Ecole supérieure technique (*Technische hochschule*) à Aix-la-Chapelle (enseignement de notre Ecole centrale des arts et manufactures). Ecoles supérieures de commerce à Aix-la-Chapelle et Cologne. Ecole supérieure d'agriculture à Bonn-Poppelsdorf.

§ 4. — CULTES

L'administration des cultes forme en Prusse la 1^{re} section du ministère des Cultes et de l'Instruction publique.

I. Église évangélique. — Le Consistoire de la province Rhénane (*Konsistorium*) siégeant à Coblenche, étend son autorité sur les 33 synodes (*Synode*) de la province, à la tête de chacun desquels est placé un surintendant (*Superintendent*). Chaque synode comprend de 10 à 20 cures (*Pfarreien*), à la tête desquelles est placé un pasteur (*Pfarrer*).

II Église catholique. — La province Rhénane fait partie de la province ecclésiastique du Bas Rhin, composée de l'Archevêché de Cologne et des Evêchés suffragants de Münster, Paderborn et Trèves. Elle comprend les ressorts entiers de l'Archevêché de Cologne (51 doyennés) et de l'Evêché de Trèves (46 doyennés), plus 8 doyennés de l'Evêché de Münster.

III. Culte israélite. — Circonscriptions de synagogues, en nombre variable suivant les districts. Toutes ne possèdent pas de rabbin (*Rabbiner*) résidant.

La population de la province Rhénane se répartissait ainsi par cultes, au recensement de 1910 : catholiques, 4.916.022; protestants, 2.097.619; israélites, 57.287; divers ou sans religion déclarée, 50.212.

§ 5. — FINANCES

Ressources de l'Empire.

Elles consistent principalement en impôts indirects.

Elles comprennent :

- 1^o Les droits de consommation sur le tabac, l'alcool, la bière, le vin, le sel, les allumettes, les sources d'éclairage ;
- 2^o Les revenus des douanes ;
- 3^o Les droits de timbre sur les coupons, chèques, effets de commerce ;
- 4^o Des taxes successorales s'ajoutant aux droits analogues que peuvent percevoir les Etats confédérés ;
- 5^o Les bénéfices des postes ;
- 6^o Les bénéfices des chemins de fer de l'Empire ;
- 7^o S'il y a lieu, la contribution des Etats confédérés.

Il n'est pas tenu compte ici de la réforme du 3 juillet 1913, instituant des impôts élevés et notamment une taxe sur les plus-values immobilières. Cette loi n'est pas encore entrée en vigueur.

L'Empire allemand n'a pas d'administration financière spéciale. Toutes les recettes qui lui sont réservées sont perçues par les services financiers des Etats sous le contrôle du chancelier et du secrétaire d'Etat des finances.

Ressources fiscales de la Prusse.

Elles consistent principalement dans l'*Einkommensteuer* et dans l'*Ergänzungssteuer*.

L'*Einkommensteuer* est l'impôt progressif sur les revenus.

L'*Ergänzungssteuer* est l'impôt global et gradué sur l'ensemble des biens meubles et immeubles. Il n'est perçu que sur les personnes ayant plus de 900 marks (1.125 francs) de revenu annuel.

La perception de l'une et l'autre taxe se fait par le système de la déclaration contrôlée.

Le contrôle se fait par deux commissions superposées disposant des pouvoirs inquisitoriaux les plus larges.

a) *Voreinschätzungskommission*, Commission d'évaluation

préalable présidée par le bourgmestre et composée d'évaluateurs choisis dans la population.

b) *Veranlagungskommission*, Commission de l'assiette de l'impôt, présidée par le *Landrat* du Cercle ou, dans les villes, par le bourgmestre agissant comme *Landrat*, et composées de fonctionnaires et d'élus.

On peut en appeler des décisions de cette Commission à une Commission de révision (*Berufungskommission*).

On peut enfin se pourvoir en cassation devant la Cour supérieure d'administration (*Oberverwaltungsgericht*).

Ressources des Provinces, des Cercles et des Communes.

Les Communes perçoivent à leur profit les anciens impôts directs, savoir :

- 1^o Les impôts sur les propriétés bâties (*Gebäudesteuer*).
- 2^o L'impôt foncier (*Grundsteuer*) perçu par un système de répartition, d'après les évaluations cadastrales.
- 3^o L'impôt sur les revenus commerciaux et industriels, impôt analogue à notre patente (*Gewerbesteuer*).

En outre de ces taxes, s'il y a lieu, les communes perçoivent des centimes additionnels à l'*Einkommensteuer* (*Zuschläge*).

Les communes peuvent établir, dans les limites fixées par les lois, des taxes sur la viande, la farine, les combustibles, les pâtisseries et les pommes de terre.

Les Provinces et les Cercles qui n'ont pas assez de revenus domaniaux doivent lever de préférence des impôts indirects :

- 1^o Sur les ventes de terrain;
- 2^o Sur les ouvertures d'auberges et débits;
- 3^o Sur les chiens.

Ils ne doivent recourir que subsidiairement aux centimes additionnels portant sur l'*Einkommensteuer* (*Zuschläge*).

Les Provinces et les Cercles reçoivent des subventions de l'Etat.

Service de la Trésorerie.

Il y a, à Berlin, une Caisse centrale du Trésor *Generalstaatskasse*, et quelques caisses spéciales, comme celle de la Loterie.

Il n'y a pas de Caisse centrale dans la Province, mais des Caisses de district, aux chefs-lieux des districts (*Regierungshauptkassen*). Ces caisses sont analogues à nos Trésoreries générales; elles sont chargées du service de trésorerie et de paiement dans la circonscription. Ces caisses de district centralisent les fonds des caisses inférieures et versent leurs excédents à la *Generalstaatskasse*.

En général, il y a des Caisses de Cercle (*Kreiskasse*), spécialement chargées, sous la direction du *Steuereinehmer* (receveur des finances), de centraliser les contributions directes, et en outre les recettes de quelques caisses inférieures. Les Caisses de Cercle versent leurs excédents de recettes à la *Regierungshauptkasse*.

Les Caisses de Cercle sont, le plus souvent, communes à plusieurs Cercles.

Les Caisses élémentaires spéciales, analogues à nos perceptions, recettes d'enregistrement, recettes des douanes, etc..., sont les suivantes :

Kassen der Hauptzoll und Steuerämter, pour les impôts indirects. Au-dessous d'elles se trouvent les *Nebenzollamtskassen*, analogues à nos recettes buralistes.

Kassen der Steuerempfänger ou *Steuererheber*, Caisses des percepteurs. Dans les provinces où il n'y a pas de Caisses de Cercle, les percepteurs versent directement à la Trésorerie générale (*Regierungshauptkasse*).

Oberbergamts-hauptkassen, Caisses de district minier, pour les redevances des mines. Au-dessous d'elles sont les *Bergwerk-kassen* (Caisses des mines).

Justizhauptkassen, Caisses principales de justice, et, au-dessous d'elles, les *Gerichtskassen*. Caisses des tribunaux.

Toutes ces caisses ressortissent à la *Regierungshauptkasse* du district.

D'autres caisses spéciales nombreuses centralisent des revenus particuliers et les versent aux *Kreiskassen* : ce sont les Caisses des forêts, des Universités, des écoles, des domaines, etc., *Forstkassen*, *Universitätskassen*, *Schulkassen*, *Domänenkassen*, etc.

Les Caisses des chemins de fer sont en dehors de cette organisation. Elles sont rattachées directement à la Caisse centrale du Trésor public et forment la hiérarchie suivante :

Eisenbahnhauptkassen, Caisses provinciales.

Betrickskassen, Caisses des districts d'exploitation (*Betricksämter*).

Stationskassen, Caisses de gares et stations.

Il en est de même pour les Caisses des postes. Il existe, auprès de chaque direction supérieure, une Caisse principale des postes rattachée directement à la Caisse centrale du Trésor public et dont dépendent les Caisses des bureaux de poste ou de télégraphe.

Les Caisses des agences postales et des bureaux auxiliaires sont rattachées à celle d'un bureau de poste.

En général, les finances communales sont gérées par les percepteurs et receveurs de l'Etat. Leurs dépenses et recettes sont centralisées dans les *Kreiskassen*.

En principe, les percepteurs et receveurs ne doivent pas conserver dans leurs caisses de sommes supérieures à leur cautionnement.

Banque de l'Empire. Succursales.

Les succursales de la Banque de l'Empire (*Reichsbank*) situées dans la province du Rhin et les agences qui en dépendent sont les suivantes :

Aix-la-Chapelle : Eschweiler, Eupen, Stolberg-Rheinl.

Barmen : Gevelsberg, Schwelm.

Bochum : Eickel Kr. Gelsenkirchen, Hattinghen-Ruhr, Herne, Langendreer.

Coblence : Andernach, Höhr, Limburg a. d. Lahn, Neuwied, Oberlahnstein, Traben-Trarbach, Wetzlar.

Cologne : Bonn, Düren-Rheinl., Euskirchen, Gummersbach, Mülheim-Rhein, Neuss.

Crefeld : Clèves (Kleve), Dülken, Goch, München-Gladbach, Rheydt bei Düsseldorf, Uerdingen, Viersen.

Duisburg : Duisburg-Melderich, Duisburg-Ruhrort, Emmerich, Homberg-Rhein, Mörs, Wesel.

Düsseldorf : Hilden, Ratingen.

Elberfeld : Langenberg-Rheinl., Mettmann, Velbert-Rheinl.

Essen : Gelsenkirchen, Gladbach, Recklingshausen, Steele, Werden-Ruhr.

Mülheim (Ruhr) : Hamborn, Oberhausen-Rheinl., Sterkrade.

Remscheid : Lennep, Ohligs, Opladen, Solingen, Wermelskirchen.

§ 6. — ADMINISTRATIONS DIVERSES

Mines.

L'administration des mines dépend, en Prusse, du ministre du Commerce et de l'Industrie. Elle constitue une direction de ce ministère ayant à sa tête un inspecteur général des mines (*Oberberghauptmann*).

Le royaume de Prusse est divisé en cinq districts miniers. Dans chaque district siège une administration minière dite *Oberbergamt*. Elle est constituée par un certain nombre de hauts fonctionnaires, variable suivant l'importance du district, sous la présidence de l'un d'entre eux qui est l'*Oberbergamtsdirektor* et porte le titre de *Berghauptmann*. Les membres de l'*Oberbergamt* portent, suivant leur rang, le titre de *Geheim Bergrat* ou d'*Oberbergrat*.

Chaque district est divisé en un certain nombre d'arrondissements (*Bergrevier*) ayant à leur tête un *Bergrevierbeamte* qui a rang de *Bergrat* ou *Bergmeister*; assisté, s'il y a lieu, d'un ou plusieurs adjoints (*Berginspektoren*) qui ont rang de *Bergassessor*. Le personnel de surveillance est complété par des contrôleurs de mines (*Einfahrer*).

Chaque district comprend, d'autre part, un nombre plus ou moins considérable de mines et d'usines appartenant à l'Etat, et ayant à leur tête un personnel d'ingénieurs et d'employés en rapport avec l'importance de l'exploitation.

La province Rhénane fait partie du district minier (*Oberbergamt*) de Bonn qui s'étend aussi sur une partie de la Hesse et sur la principauté de Hohenzollern et du district minier de Dortmund qui s'étend surtout sur la Westphalie.

Le district minier de Bonn comprend, dans la province Rhénane, les arrondissements suivants : Aix-la-Chapelle, Coblenz, Cologne E. et O., Crefeld, Daaden-Kirchen, Deutz-Ründeroth, Düren, Neunkirchen, Sarrebruck E. et O., Wied.

Il comprend en outre la Direction royale des mines de Sarrebruck, chargée de l'exploitation des mines de ce bassin appartenant à l'État, et les Écoles des mines d'Aix-la-Chapelle et de Sarrebruck (avec écoles préparatoires à Neunkirchen, Sulzbach, Louisenthal, Göttelborn)

La direction royale des mines de Sarrebruck a à sa tête un conseiller intime (*Geheimer Bergrat*). Elle est divisée en douze inspections entre lesquelles sont répartis les charbonnages. Voici la liste de ces douze inspections qui portent, sauf indication contraire, le nom de leur siège. Entre parenthèses sont indiquées les mines qui dépendent de chacune d'elles.

I. Kronprinz — siège à Ensdorf — (*Schwalbach*); II. Gerhard — siège à Louisenthal — (*Gerhard*); III. Von der Heydt (*Von der Heydt*); IV. Dudweiler (*Dudweiler, Jägersfreude*); V. Sulzbach (*Sulzbach, Altenwald*); VI. Reden (*Reden, Itzenplitz*); VII. Heinitz (*Heinitz, Dechen*); VIII. König — siège à Neunkirchen — (*König, Kohlwald, Wellesweiler*); IX. Friedrichsthal (*Friedrichsthal, Maybach*); X. Göttelborn (*Göttelborn, Dillsburg*); XI. Camphausen (*Camphausen*); XII. Fürstenhausen (*Geislaunern, Velsen*).

Le district minier de Dortmund comprend dans la province Rhénane les arrondissements de Essen E., Essen O., Essen S., Werden, Oberhausen et Duisburg.

Il comprend en outre l'Ecole des mines d'Essen.

Travaux publics.

L'administration des Travaux publics relève, dans chaque district (*Regierungsbezirke*), du président du district et y forme un certain nombre de cercles de travaux publics (*Baukreis*), à la tête desquels est placé un inspecteur des Travaux publics (*Bauinspektor*).

Les cercles de travaux publics, en Prusse rhénane, sont au nombre de 26.

District d'Aix-la-Chapelle, 4 : Aix-la-Chapelle I et II, Düren, Montjoie.

District de Coblence, 5 : Andernach, Coblence, Coblenz (service de la Moselle), Kreuznach, Wetzlar.

District de Cologne, 3 : Bonn, Cologne, Siegburg.

District de Düsseldorf, 11 : Crefeld, Düsseldorf I et II et 2 inspecteurs des eaux, 1 pour le Rhin, 1 pour la Ruhr et les autres rivières, Elberfeld, Essen, Geldern, Mülheim am Ruhr, Duisburg, Wesel.

District de Trèves, 2 : Bernkastel, Bitburg, Trèves et Trèves (service de la Moselle).

Ponts et Chaussées.

L'administration des Ponts et Chaussées, chargée de la construction et de l'entretien des routes, est distincte de la précédente et relève du Comité provincial de la Diète (*Provinzialausschuss*).

Elle comprend dans la province Rhénane 15 circonscriptions à la tête de chacune desquelles est placé un inspecteur des Ponts et Chaussées (*Landesbauinspektor*). Ce sont celles de : Aix-la-Chapelle N. et S., Bonn, Coblenz, Cochem, Cologne, Clèves (Kleve), Crefeld, Düsseldorf, Gummersbach, Kreuznach, Prüm, Sarrebruck, Siegburg, Trèves.

Travaux de régularisation et de navigation du Rhin et des rivières navigables.

Direction des travaux à Coblenz. De cette direction dépendent :

1° 4 inspections siégeant à Coblenz, Cologne, Düsseldorf et Wesel.

2° 6 commissions d'inspection de batellerie (*Schiffsunter-suchungskomm.*) siégeant à Coblenz, Cologne, Duisburg, Düsseldorf, Emmerich, Ruhrort.

3° 2 bureaux de jauge des bateaux (*Rheinschiffeisamt*) à Coblenz et Cologne.

4° Le service des ports comprenant : 1 administrateur de port à Cologne, 7 commissaires de ports à Duisburg, Düsseldorf, Emmerich, Neuss, Ruhrort, Uerdingen, Wesel ; 2 bureaux de marins à Duisburg, Düsseldorf.

Forêts.

L'administration des Forêts dépend du ministère de l'Agriculture, des Domaines et Forêts

Chaque district (*Regierungsbezirk*) forme une conservation ayant à sa tête un conservateur (*Oberforstmeister*).

Le district est divisé en un certain nombre d'inspections (*Forstinspektions bezirke*) sous l'autorité d'un *Forstrat*.

L'inspection est divisée en un certain nombre de cantonnements. Dans chaque cantonnement (*Oberförsterei*) se trouve un *Oberförster*, assisté par un receveur forestier (*Forstkassenrendant*). Le cantonnement est une unité administrative distincte ayant son budget. Au bout de douze ans de service, l'*Oberförster* reçoit le titre purement honorifique de *Forstmeister*.

Dans les cantonnements étendus, la gestion de certaines forêts peut être confiée à des préposés appelés *Hegemeister* ou *Reviermeister*.

L'étendue moyenne du cantonnement est de 3.000 à 4.000 hect

Les gardes forestiers se divisent en deux catégories : 1° les gardes chargés de la surveillance des travaux et de la police (*Förster*) et les gardes simplement chargés de la police (*Forsthilfsaufseher*).

Chaque *Förster* a la surveillance d'un triage (*Schutzbezirk*), il a comme auxiliaires des gardes de la deuxième catégorie.

Les gardes de première catégorie se recrutent exclusivement dans les bat. de Chasseurs.

L'étendue du triage varie, dans la Prusse rhénane, entre 350 et 600 hect. en moyenne.

A côté du personnel de l'administration forestière royale, existe, jusqu'au grade d'*Oberförster*, le personnel de l'administration des Forêts communales n'ayant ni la même considération, ni les mêmes prérogatives.

On donne seulement, ci-après, la liste des inspections forestières de la province Rhénane :

Conservation d'Aix-la-Chapelle : Inspections d'Aix-la-Chapelle Aix-la-Chapelle, Aix-la-Chapelle-Montjoie, Aix-la-Chapelle Schleiden.

Conservation de Coblenze : Inspection de Coblenze-

Eifel, Coblenz-Hunsrück, Coblenz-Soon, Coblenz-Westerwald.

Conservation de Cologne : Une seule inspection sous les ordres de l'*Oberforstmeister*.

Conservation de Düsseldorf : Une seule inspection sous les ordres de l'*Oberforstmeister*.

Conservation de Trèves : Inspections de Trèves-Eifel, Trèves-Hochwald, Trèves-Sarrebouurg, Trèves-Sarrebruck, Trèves-Trèves.

§ 7. — ORGANISATION MILITAIRE

La province Rhénane comprend le territoire entier de la 8^e région de corps d'armée (Coblence), une partie de la 7^e région (Münster) pour le District de Düsseldorf (moins les Cercles de Kempen, Neuss, Grevenbroich et München-Gladbach qui appartiennent à la 8^e), une partie de la 16^e région (Metz) pour le Cercle de Sarrelouis, une partie de la 21^e région (Sarrebruck), pour le Cercle de Sarrebruck et une partie de la 18^e région (Francfort) pour le Cercle de Wetzlar.

8^e Région.

Le 8^e corps d'armée, dont le chef-lieu est à Coblence, est formé de la 15^e et de la 16^e divis. d'Inf.

La 15^e divis. d'Inf. (Cologne) comprend les 29^e et 80^e brig. d'Inf., la 15^e brig. de Cav. (Cologne) et la 15^e brig. d'Art. (Cologne).

La 16^e divis. d'Inf. (Trèves) comprend les 30^e et 31^e brig. d'Inf., la 16^e brig. de Cav. (Trèves) et la 16^e brig. d'Art. de campagne (Trèves).

La 29^e brig. d'Inf. (Aix-la-Chapelle) est formée du 1^{er} rég. d'Inf. rhénan von Lützow, n^o 25 (Aix-la-Chapelle) et du 10^e rég. d'Inf. rhénan, n^o 161 (Düren, Eschweiler, Juliers).

La 80^e brigade d'Inf. (Cologne) est formée du 5^e rég. d'Inf. rhénan, n^o 65 (Cologne) et du 9^e rég. d'Inf. rhénan, n^o 160 (Diez, Bonn, Euskirchen).

La 15^e brig. de Cav. (Cologne) est formée du rég. de Cui-

rassiers rhénan, comte Gessler, n° 8 (Cologne) et du 1^{er} rég. de Huss. rhénan, roi Guillaume I^{er}, n° 7 (Bonn).

La 15^e brig. d'Art. de campagne (Cologne) est formée du rég. d'Art. de campagne de Berg n° 59 (Cologne) et du 3^e rég. d'Art. de campagne rhénan n° 83 (Bonn, Düren).

La 30^e brig. d'Inf. (Coblence) est formée du 2^e rég. d'Inf. rhénan, von Gœben, n° 28 (Coblence) et du 6^e rég. d'Inf. rhénan, n° 68 (Coblence).

La 31^e brig. d'Inf. (Trèves) est formée du rég. d'Inf. de Horn, 3^e rhénan, n° 29 (Trèves) et du 7^e rég. d'Inf. rhénan, n° 69 (Trèves).

La 16^e brig. de Cav. (Trèves) est formée des 7^e et 8^e rég. de Chass. à cheval.

La 16^e brig. d'Art. de campagne (Trèves) est formée du 2^e rég. d'Art. de campagne rhénan, n° 23 (Coblence) et du rég. d'Art. de campagne de Trèves, n° 44 (Trèves).

Troupes non endivisionnées stationnées dans la 8^e région.

Rég. d'Art. à pied de Schleswig, n° 9. E.-M. et 2 Bat. (Ehrenbreitstein).

1^{er} bat. de pionniers rhénans, n° 8 (Coblence) et 2^e bat. de pionniers rhénan n° 30 (Coblence).

3^e bat. de télégraphistes (Coblence).

7^e section de mitrailleuses de forteresse (Cologne).

6^e section de téléphones de forteresse (Cologne).

3^e bat. d'aéroliers, 1^{re} comp. (Cologne), 2^e comp. (Düsseldorf).

3^e bat. d'aviateurs, 1^{re} comp. (Cologne).

8^e bat. du train rhénan (Ehrenbreitstein).

8^e brig. de gendarmerie (Coblence).

Commandements et gouvernements de places fortes.

Coblence-Ehrenbreitstein, 1 commandant du grade de général de division

Cologne, 1 gouverneur du grade de général de division.

Camp d'instruction.

Le camp d'instruction de la 8^e région est à Friedrichsfeld (Wesel), 1.000 hect.

7^e Région.

La 14^e divis. d'Inf. (Düsseldorf) est stationnée tout entière sur le territoire de la Prusse Rhénane (districts de Düsseldorf et Cologne). Elle comprend les 27^e, 28^e et 79^e brig. d'Inf., la 14^e brig. de Cav. et la 14^e brig. d'Art. de campagne.

La 27^e brig. d'Inf. (Cologne) est formée du 3^e rég. d'Inf. westphalien, baron de Sparr, n° 16 (Cologne) et du 5^e rég. d'Inf. westphalien, n° 53 (Cologne).

La 28^e brig. d'Inf. (Düsseldorf) est formée du rég. de fusiliers du Bas Rhin, n° 39 (Düsseldorf) et du 8^e rég. d'Inf. de Lorraine, n° 159 (Müllheim sur la Ruhr, Geldern).

La 79^e brig. d'Inf. (Wesel) est formée du 7^e rég. d'Inf. westphalien, Vogel de Falkenstein, n° 56 (Wesel et Clèves) et du 8^e rég. d'Inf. westphalien, duc Ferdinand de Brunswick, n° 57 (Wesel).

La 14^e brig. de Cav. (Düsseldorf) est formée par le 2^e rég. de Hussards westphalien, n° 11 (Crefeld) et le rég. de Uhlans westphalien, n° 5 (Düsseldorf).

La 14^e brig. d'Art. de campagne (Wesel) est formée par le 1^{er} rég. d'Art. westphalien, n° 7 (Etat-Major et 1 groupe à Wesel, 1 groupe à Düsseldorf) et le rég. d'Art. de campagne de Clèves, n° 43 (Wesel).

Troupes non endivisionnées.

Rég. d'Art. à pied westphalien, n° 7 (Cologne). 1^{er} bat. de Pionniers westphalien, n° 7 (Deutz) et 2^e bat. de Pionniers westphalien, n° 24 (Cologne).

Commandements de places fortes.

Wesel, 1 commandant du grade de colonel.

Camp d'Instruction. Polygone.

La 7^e région possède un camp d'instruction à Elsenborn, près Malmédy, 4.200 hect., et un polygone d'Art. à pied à Wahn.

16^e Région.

4^e rég. d'Inf. rhénan (comte Werder), n° 30 (Sarrelouis).
13^e rég. de Chass. à cheval. 4^e rég. d'Art. de campagne lorrain, n° 70 (Sarrelouis, 1 groupe). Bat. du Train lorrain, n° 16 (Sarrelouis).

21^e Région.

Chef-lieu de la 21^e région à Sarrebruck. 8^e rég. d'Inf. rhénan, n° 70 (Sarrebruck). Rég. de Dragons westphalien, n° 7 (Sarrebruck). Rég. de Uhlans rhénan (grand duc de Bade), n° 7 (Sarrebruck). 1^{er} rég. d'Art. de campagne rhénan (comte Hölzendorff), n° 8 (Sarrebruck).

18^e Région.

Le Cercle de Wetzlar fait partie de la 18^e région (Frankfort-sur-le-Mein).

LANDWEHR

Jusqu'en 1888, il y avait un district de Landwehr par bat. d'Inf., rien n'étant prévu pour l'Art. et la Cav. A partir de cette date, comme on voulait demander à la Landwehr une participation plus active aux opérations de guerre et cesser en même temps de faire connaître d'une façon trop apparente les formations qu'on mettrait sur pied, on a supprimé l'organisation par bataillons et régiments portant des numéros, et formé des districts de brigades pouvant constituer chacun un nombre variable de bataillons, l'étranger étant ainsi laissé dans l'ignorance.

Chaque district de Landwehr a été rattaché à une brigade active qu'il utilise pour y faire instruire ses hommes lors des périodes d'appel, les y faire armer et équiper à la mobilisation. Il lui emprunte ou lui cède, en principe, des officiers actifs ou de complément et des hommes déjà instruits. Ce sont, mais par brigade, les mêmes relations qui existent chez nous entre le rég. actif et le rég. de réserve.

Cette organisation est en voie de transformation. On a d'abord supprimé quelques-uns des districts de brigades d'Inf. pour les remplacer par des brigades d'Art. ou de Cav.,

afin que la Landwehr ait des troupes de toutes armes. Les numéros des brigades d'Inf. qui ont disparu expliquent qu'il y ait des lacunes dans la numérotation.

Enfin et surtout, on a commencé à remplacer les brigades de Landwehr par des Inspections de Landwehr, groupant des régions d'étendue variable, de ressources secrètes, d'où sortent des formations qu'on ne peut prévoir, affectées soit à l'armée active mobilisée, soit à la Landwehr proprement dite.

Le tableau suivant indique pour chaque région de Corps d'armée la répartition des districts de Landwehr.

8^e Région.

Inspection de Landwehr de Cologne : Districts de Landwehr de Cologne I, Cologne II, Deutz, Juliers, Neuss, Rheydt, Siegburg.

Sont rattachés aux brigades suivantes d'Inf. les districts de Landwehr de :

Aix-la-Chapelle et Montjoie, 29^e brig. ;

Andernach et Coblenze, 30^e brig. ;

Trèves I et Trèves II, 31^e brig. ;

Bonn et Neuwied, 80^e brig.

7^e Région.

Inspection de Landwehr de Düsseldorf : Districts de Landwehr de Crefeld, Düsseldorf I, Düsseldorf II.

Sont rattachés à la 79^e brig. d'Inf. les districts de Geldern et Wesel.

16^e Région.

Inspection de Landwehr de Metz : District de Sarrelouis.

21^e Région.

Inspection de Landwehr de Sarrebruck : Districts de Kreuznach, Sarrebourg, Sankt Wendel.

18^e Région.

Le Cercle de Wetzlar forme pour l'Inf. le 2^e district de Landwehr de Wetzlar, rattaché à la 42^e brigade d'Inf. (il n'y a plus de 1^{er} district), et pour l'Art. un district rattaché au 21^e Rég. d'Art. de campagne. Ce qui veut dire que les gens de Wetzlar, suivant leurs antécédents, aident à former des batteries de Landwehr ou de l'Inf. de Landwehr.

Écoles et Établissements divers.

La province Rhénane renferme les écoles et établissements militaires suivants :

Ecoles de sous-officiers de Juliers et Wetzlar.

Fonderie pour projectiles et laboratoire d'artifices à Siegburg;

Atelier d'Art. à Deutz;

Hôpitaux militaires à Aix-la-Chapelle, Bonn, Coblenz, Ehrenbreitstein, Cologne, Deutz, Düsseldorf, Diez, Juliers, Mülheim a. d. Ruhr, Sarrebruck, Sarrelouis, Trèves, Wesel;

Prisons militaires à Ehrenbreitstein, Cologne, Wesel.

Magasins des subsistances (*Proviantämter*). — Ces magasins peuvent appartenir à trois catégories différentes :

1^o Magasins de 1^{re} catégorie dirigés par des directeurs de magasins (*Proviantamtsdirektoren*), à Coblenz et Cologne;

2^o Magasins de 2^e catégorie, dirigés par des maîtres de magasins (*Proviantmeister*), à Düsseldorf, Sarrebruck, Sarrelouis, Trèves et Wesel;

3^o Magasins de 3^e catégorie, dirigés par des comptables (*Proviantamtrendanten*), à Bonn et Juliers.

§ 8. — PRINCIPAUTÉ DE BIRKENFELD

La Principauté de Birkenfeld (503 kq, 50.496 h.) enclavée dans la Prusse Rhénane, fait partie du Grand Duché d'Oldenburg qui comprend, outre le Grand Duché d'Oldenburg, les Principautés de Lübeck et de Birkenfeld.

Le gouvernement est une monarchie constitutionnelle héréditaire dans la maison de Holstein-Gottorp, ligne cadette

Le souverain est, depuis le 13 janvier 1900, S. A. R. Frédéric-Auguste, grand duc d'Oldenburg, né le 16 décembre 1852.

Le régime représentatif est constitué par la Diète du Grand Duché (*Landtag des Grossherzogtums*), chambre de 45 représentants élus pour cinq ans au suffrage universel.

La Principauté de Birkenfeld possède un Conseil provincial (*Provinzialrat*) composé d'une quinzaine de députés qui se réunissent, en principe, une fois par an et plus, s'il est nécessaire, sur la convocation du Président de la Régence provinciale.

Administration. — L'ensemble de l'administration de la Principauté est entre les mains de la Régence (*Regierung*) composée d'un président, d'un conseiller de régence, d'un assesseur et d'un fonctionnaire supérieur de chacune des branches de l'administration (forêts, instruction publique et cultes, contributions).

La Principauté est divisée en cinq bailliages (*Bürgermeistereien*) : Birkenfeld, Niederbrombach, Idar, Herrstein, Nohfelden plus deux bailliages urbains (*Stadtbürgermeistereien*) : Idar et Oberstein.

A la tête de chacun des bailliages est placé un bourgmestre assisté d'un adjoint (*Bote*). Chaque bailliage comprend un certain nombre de communes (*Gemeinde*) à la tête desquelles est un échevin (*Schöffe*).

Justice. — Les tribunaux de la Principauté relèvent du Tribunal régional de Sarrebruck. Ce sont les trois tribunaux de bailliage de Birkenfeld, Oberstein et Nohfelden.

Instruction publique. — Les établissements d'instruction de la Principauté comprennent :

Un gymnase avec section réale à Birkenfeld;

Une école réale à Oberstein-Idar.

Cultes. — 1^o *Eglise évangélique*, 1 consistoire à Birkenfeld et 15 cures;

2^o *Eglise catholique*, 1 doyenné à Birkenfeld et 8 cures;

3^o *Culte israélite*, 1 grand rabbin.

Finances. — *Contributions directes*, 1 bureau du cadastre à Birkenfeld, 2 recettes des contributions (*Amtseinnahmeerei*) à Birkenfeld et Oberstein.

Contributions indirectes, 1 bureau des contributions à Birkenfeld, 1 recette des contributions à Birkenfeld.

Forêts. — Le service forestier est dirigé par un *Oberforstmeister*. Il comprend deux *Oberförsterei* : Birkenfeld et Oberstein.

Mines. — Les mines relèvent du district minier de Coblençe.

Travaux publics. — 1 bureau des travaux publics (*Bauamt*) à Birkenfeld et 4 conducteurs à Birkenfeld, Oberstein, Gouneſweiler, Herrstein.

Organisation militaire. — Pas de garnison dans la Principauté. Les troupes du Grand-Duché d'Oldenburg, 1 rég. d'Inf., n^o 91, 1 rég. de Drag., n^o 19, 1 rég. d'Art. de campagne, n^o 62, appartiennent à la 19^e div. (X^e corps d'armée).

Postes et télégraphes. — Les postes et télégraphes de la Principauté relèvent de la direction supérieure des postes de Trèves.

CHAPITRE III

POSTES, TÉLÉGRAPHES ET TÉLÉPHONES

Le service des postes, des télégraphes et des téléphones dépend de l'Office des Postes de l'Empire.

L'administration des postes de la province Rhénane comprend les cinq directions supérieures (*Ober Postdirektion*) d'Aix-la-Chapelle, Coblençe, Cologne, Düsseldorf et Trèves. Le cercle de Wetzlar relève de la direction supérieure de Francfort. La Principauté de Birkenfeld relève de la direction supérieure des postes de Trèves.

Chaque direction supérieure possède une caisse principale des postes.

Postes. — Les bureaux de poste se divisent en 4 catégories :

Bureaux de 1^{re} classe (*Postamt I*), à la tête desquels est un *Postdirektor*.

Bureaux de 2^e classe (*Postamt II*), à la tête desquels est un *Postmeister*.

Bureaux de 3^e classe (*Postamt III*), à la tête desquels est un *Postverwalter*.

Agences postales (*Postagentur*), à la tête desquels est un *Postagent*.

Il existe en outre, dans les grandes villes, des bureaux de ville (*Stadtpostamt*) dirigés par un secrétaire des postes (*Postsekretär*) et des bureaux de gare (*Bahnpostamt*), et enfin, dans l'intérieur du pays, des bureaux auxiliaires (*Posthilfstelle*).

Les bureaux de poste sont indiqués au public par une plaque de fer émaillé à fond blanc, avec l'aigle impériale en noir, portant l'indication de la classe du bureau.

Télégraphes. — Le service des télégraphes se fait généralement dans les mêmes bureaux que dans celui des postes. Il n'en est séparé que dans certains centres importants qui ont des bureaux spéciaux pour le télégraphe.

Certains bureaux de poste de 1^{re} classe des grandes villes peuvent donc ne pas avoir de bureau télégraphique.

Mais tous les bureaux de poste de 2^e et 3^e classes sont en même temps bureaux du télégraphe.

Les agences postales et les bureaux auxiliaires n'ont pas tous de service télégraphique.

Téléphones. — Le service téléphonique comprend des postes publics et des postes privés.

Les localités peuvent être classées, au point de vue du service téléphonique, en trois catégories :

- 1^o Celles qui possèdent un réseau urbain particulier ;
- 2^o Celles qui ne possèdent qu'une cabine publique rattachée à une ou plusieurs stations du réseau ;
- 3^o Celles qui ne possèdent qu'un ou plusieurs postes d'abonnés.

Dans le cas où une localité possède une cabine publique et un ou plusieurs postes d'abonnés, il peut arriver qu'un abonné soit rattaché, pour ses convenances personnelles, à un autre poste que la cabine publique.

Les postes téléphoniques se trouvent dans les bureaux ou agences de poste et de télégraphe dans les localités où ces bureaux existent. Dans les villes où le bureau du télégraphe est distinct du bureau de poste, le service téléphonique est joint au service télégraphique.

On trouvera, dans la liste qui suit, toutes les localités de la province Rhénane, rangées par district, qui possèdent un bureau ou une agence de poste, un service télégraphique ou téléphonique public ou privé.

Le signe ☒ indique un bureau, une agence ou un bureau auxiliaire des postes, la lettre T un bureau ou une agence ayant le service télégraphique. Télép. indique un poste téléphonique public. Télép. par abonné veut dire qu'il n'y a pas de cabine publique, mais simplement un ou plusieurs postes d'abonnés. On a indiqué, dans ce cas, le poste du réseau avec lequel l'abonné est relié.

LOCALITÉS AYANT UN BUREAU OU UNE AGENCE DE POSTE,
UNE STATION TÉLÉGRAPHIQUE OU TÉLÉPHONIQUE

District d'Aix-la-Chapelle.

- ABENDEN. — Télép.
AHRDORF. — ☒, T. Télép.
AHRÜTTE. — ☒, T. Télép.
AIX-LA-CHAPELLE. — ☒, T. Télép.
ALDENHOVEN. — ☒, T. Télép.
ALDRINGEN. — Télép.
ALFENS. — Télép. avec Wehr par abonné.
ALSDORF (Rheinland). — ☒, T. Télép.
ALTDORF (Cercle Jülich). — Télép.
ALTENBERG. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.
ALTENBURG (Cercle Jülich). — Télép.
AMEL (Eifel). — ☒, T. Télép.
AMELN (Cercle Jülich). — ☒, T. Télép.
AMELSCHIED. — Télép.
ANDLERMÜHLE. — Télép.
ANHOVEN. — ☒, T. Télép.
APHÖVEN. — Télép.
APWEILER. — Télép.
ARNOLDSWEILER. — ☒, T. Télép.
ARSBECK. — Télép.
ASTEMET. — ☒, T. Télép.
ATSCH. — Télép. avec Stolberg (Rheinland) par abonné.
ATZERATH. — Télép.
- BAAL. — ☒, T. Télép.
BAASEM. — Télép.
BANK. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.
BARDENBERG. — ☒, T. Télép.
BARMEN (Dist. Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.
BÄSWEILER. — ☒, T. Télép.
- H. — PROVINCE RHÉNANE. — I

- BAUCHEM. — Télép.
BEECK (Dist. Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.
BEEK (Cercle Geilenkirchen). — Télép.
BEGGENDORF. — Télép.
BELLEVAUX. — Télép.
BERESCHIED. — Télép.
BERG (Cercle Malmédy). — Télép.
BERG vor Nideggen. — Télép.
BERG (Cercle Schleiden). — Télép.
BERGHEIM. — Télép.
BERGRATH. — Télép.
BERGSTEIN. — Télép.
BERGSTEIN (Maison forest.). — Télép.
BERK. — Télép.
BERNARDSHAMMER. — Télép. avec Stolberg par abonné.
BERNISTER. — Télép.
BERTERATH. — Télép.
BEISCHEID. — Télép. avec Mechernich par abonné.
BETGENHAUSEN. — Télép. avec Ameln par abonné.
BETTENHOVEN. — Télép. avec Ameln par abonné.
BEVERCÉ. — Télép.
BINSFELD (Dist. d'Aix-la-Chapelle). — Télép.
BINSFELDHAMMER. — Télép. avec Stolberg (Rheinland) par abonné.
BIRGDEN. — ☒, T. Télép.
BIRGEL (Cercle Düren). — ☒, T. Télép.
BIRGEL. — Télép.
BIRGELEN. — Télép.
BIRKENGANG. — Télép. avec Stolberg par abonné.
BIRKESDORF (Rheinland). — ☒, T. Télép.
BISSSEN. — Télép. avec Wegberg par abonné.
BLANKENHEIM. — Télép.
BLANKENHEIM (Eifel). — ☒, T. Télép.
BLANKENHEIMERDORF. — ☒, T. Télép.
BLEIBUIR. — ☒, T. Télép.
BLENS. — ☒, T. Télép.
BLUMENTHAL (Eifel). — ☒, T. Télép.
BOCKET. — Télép.
BOCKENAU. — ☒, T.

- BOHLERHEIDE. — Télép.
BOHLERHEIDE (Maison forest.). — Télép.
BOICH-LEVERSBACH. — Télép.
BORSCHMICH. — , T. Télép.
BORN. — Télép.
BOSLAR. — Télép. avec Linnich par abonné.
BOURHEIM. — Télép.
BOVENBERG. — Télép. avec Eschweiler par abonné.
BRACHELEN. — , T. Télép.
BRACHT. — Télép.
BRAND (Rheinland). — , T. Télép.
BRANDENBERG. — Télép.
BRAUNLAUF. — Télép.
BRAUNSRATH. — , T. Télép.
BREBEREN. — T. Télép.
BREIDENBEND. — Télép.
BREINIG. — , T. Télép.
BREITENBENDEN. — , T. Télép.
BREMPT. — Télép. avec Amern Sankt-Georg par abonné.
BROICH bei VORWEIDEN. — Télép. avec Würselen par abonné.
BROICH (Cercle Jülich). — Télép.
BROICH (Cercle Schleiden). — Télép.
BRONSFELD (Cercle Schleiden). — Télép.
BRUCH. — Télép. avec Blumenthal (Eifel) par abonné.
BRÜCK. — Télép. avec Nideggen par abonné.
BRÜCK (Cercle Kleingladbach). — Télép. avec Huckelhoven par abonné.
BRUYÈRES. — Télép.
BUBENHEIM. — Télép.
BUCHHOLZ (Eifel) (Maison forest.). — Télép.
BÜLLINGEN. — , T. Télép.
BÜLLINGEN (Maison forest.). — Télép.
BÜRNENVILLE. — Télép.
BÜRVENICH. — , T. Télép.
BÜSBACH. — , T. Télép.
BÜSBACHERBERG. — Télép. avec Stolberg par abonné.
BUIR. — Télép.
BURG FRENZ. — Télép. avec Langerwehe par abonné.

BURG HOLZHEIM. — Télép. avec Langerwehe par abonné.

BURGREULAND. — ☒, T. Télép.

BURSCHEID. — ☒, T.

BURTSCHIED. — Télép.

BÜSBACH. — ☒, T. Télép.

BÜSBACHERBERG. — Télép. avec Stolberg par abonné.

BUSCH. — Télép.

BUSCHMÜHLE. — Télép. avec Stolberg par abonné.

BÜTGEBACH. — ☒, T. Télép.

CALEMBERG. — Télép.

CALL. — ☒, T. Télép.

CALLMUTH. — Télép.

CALRATH. — Télép.

CAPELLENHOF. — Télép. avec Vettweib par abonné.

CHAMPAGNE. — Télép.

CONZEN. — Télép.

CORNELIMÜNSTER. — ☒, T. Télép.

CÖRRENZIG. — ☒, T. Télép.

COSLAR (Rheinland). — ☒, T. Télép.

CROMBACH. — Télép.

DACKWEILER. — Télép.

DAHLEM (Eifel). — ☒, T. Télép.

DALHEIMERHOF (Maison forest.). — Télép.

DALHEIM-RÖDGEN. — ☒, T. Télép.

DAUBENRATH. — Télép.

DEDENBORN. — Télép.

DEDENBORN (Maison forest.). — Télép.

DEIDENBERG. — Télép.

DERICHSBERG. — Télép. avec Stolberg par abonné.

DERICHSWEILER. — Télép.

DIEPENLINCHEN. — Télép. avec Stolberg par abonné.

DISTELRATH. — Télép.

DOLLENDORF (Eifel). — ☒, T. Télép.

DONNERBERG. — Télép. avec Eschweiler par abonné.

DORFF. — Télép.

DORSEL. — Télép.

- DORWEILER. — Télép.
DOVEREN. — ☒, T. Télép.
DREIBORN. — ☒, T. Télép.
DREMME. — ☒, T. Télép.
DROVE. — ☒, T. Télép.
DÜRBOSLAR. — Télép.
DÜREN (Rheinland). — ☒, T. Télép.
DÜRLER. — Télép.
DÜRWISE. — ☒, T. Télép.

ECHTZ. — ☒, T. Télép.
EDEREN. — ☒, T. Télép.
EFFELD. — ☒, T. Télép.
EGGERSHEIM. — Télép.
EIBERTINGEN. — Télép.
EICHERSCHIED. — ☒, T. Télép.
EICKS. — Télép. avec Mechernich par abonné.
EILENDORF. — ☒, T. Télép.
EIMERSCHIED. — Télép.
EINRUHR. — ☒, T. Télép.
EISERFELD. — ☒, T. Télép.
ELGERMÜHLE. — Télép. avec Stolberg par abonné.
ELLEN. — Télép.
ELMPT. — ☒, T. Télép.
ELSENBOHN. — ☒, T. Télép.
ELSENBOHN ÜBUNGSPLATZ. — ☒, T. Télép.
ELSUM. — Télép. avec Wassenberg par abonné.
EMBKEN. — ☒, T. Télép.
ENGELGAU. — Télép.
ENGELSDORF. — Télép.
ENGELSDORF (Ligneuville). — Télép. avec Malmédy par abonné.
ERKELENZ. — ☒, T. Télép.
ERPEN. — Télép.
ESCHWEILER. — ☒, T. Télép.
ESCHWEILER über FELD. — ☒, T. Télép.
ESCHWEILER-RÖHE. — ☒, T. Télép.
ESCHWEILERAU. — ☒, T. Télép. avec Eschweiler par abonné.
ESPELER. — Télép.

ETTELSCHIED. — Télép.

EUCHEN. — Télép.

EUPEN. — ☒, T. Télép.

EUPEN (Maison forest.). — Télép.

EYNATTEN. — ☒, T. Télép.

FALIZÉ. — Télép.

FAYMONVILLE. — Télép.

FEUERWACHTTUM STRUFFELT. — Télép.

FLEUTH. — Télép. avec Stolberg par abonné.

FLOISDORF. — Télép. avec Mechernich par abonné.

FLOSSDORF. — Télép.

FLOVERICH. — Télép.

FORST (Dist. Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.

FRAUWÜLLESHEIM. — Télép.

FREI-ALDENHOVEN. — Télép.

FREILINGEN (Eifel) (Maison forest.). — Télép.

FRELENBERG. — Télép.

FRELENBERG (Maison forest.). — Télép.

FRENZ. — Télép.

FRIDENAU. — Télép. avec Düren par abonné.

FRIESENATH. — Télép. avec Cornelimünster par abonné.

FROHNGAU. — Télép.

FROITZHEIM. — Télép. avec Wettweiss par abonné.

FRONDERATH. — Télép. avec Wassenberg par abonné.

FRONHOVEN. — Télép. avec Eschweiler par abonné.

FÜSSENICH. — ☒, T. Télép.

GANGELT. — ☒, T. Télép.

GEDAU. — Télép. avec Stolberg par abonné.

GEICH. — Télép.

GEILENKIRCHEN. — ☒, T. Télép.

GEMÜND (Eifel). — ☒, T. Télép.

GENDORF. — Télép. avec Hückelhoven par abonné.

GERDERATH. — ☒, T. Télép.

GERDERHAHN. — Télép.

GEREONSWEILER. — Télép.

GERMETER. — Télép.

- GEROMONT. — Télép.
GEVELSDORF. — Télép.
GEVENICH. — ☒, T. Télép.
GEY. — ☒, T. Télép.
GILLRATH. — ☒, T. Télép.
GINNICK. — Télép. avec Embken par abonné.
GIRBELSRATH. — Télép.
GLADBACH. — Télép.
GLEHN. — Télép.
GLIMBACH. — Télép.
GOLTERATH. — Télép.
GOLZHEIM. — ☒, T. Télép.
GRANTERATH. — Télép.
GRENBBEN. — Télép.
GRESSENICH. — ☒, T. Télép.
GREVENBERG. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.
GREVINGHAUS. — Télép.
GROSS ANTONITTERHOF. — Télép. avec Buir par abonné.
GROSS BOSLAR. — Télép.
GROSSHAU. — Télép.
GROSSHAU (Maison forest.). — Télép.
GROTENRATH. — Télép.
GRÜFFLINGEN. — Télép.
GUEUZAINE. — Télép.
GÜRZENICH. — ☒, T. Télép.
GÜRZENICH (Maison forest.). — Télép.
GÜSTEN (Rheinland). — Télép.
GÜTZENRATH. — Télép. avec Amern-Sankt-Georg par abonné.

HAAL. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.
HAAREN, près Aix-la-Chapelle. — Télép.
HAAREN (Cercle Heinsberg). — Télép.
HALENFELD. — Télép.
HAMBACH (Cercle Jülich). — Télép.
HAMBACH (Maison forest.). — Télép.
HAMM. — Télép. avec Stolberg par abonné.
HAMMER. — Télép.
HARPERSCHIED. — Télép. avec Schleiden par abonné.

HARSCHEIDT (Maison forest.). — Télép.

HARZHEIM. — Télép.

HASENELL (Maison forest.). — Télép.

HASENFELD. — Télép. avec Heimbach par abonné.

HASENFELD (Maison forest.). — Télép.

HASSELSWEILER. — ☒, T. Télép.

HASSELT. — Télép. avec Eschweiler par abonné.

HASTENRATH. — ☒, T. Télép.

HATTERATH. — Télép. avec Geilenkirchen-Hunshoven par abonné.

HATTLICH (Maison forest.). — Télép.

HAUMÜHLE. — Télép. avec Stolberg par abonné.

HAUSEN. — Télép.

HAUSET. — Télép.

HAVERT. — ☒, T. Télép.

HECKEN. — Télép.

HEHLRATH. — Télép. avec Eschweiler par abonné.

HEIMBACH (Cercle Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.

HEINSBERG (Rheinland). — ☒, T. Télép.

HEISTERN. — Télép.

HEISTERT. — Télép. avec Call par abonné.

HELLENHAL. — ☒, T. Télép.

HEPPENBACH. — Télép.

HEPSCHIED. — Télép.

HERBESTHAL. — ☒, T. Télép.

HERGARTEN. — Télép.

HERGENRATH. — ☒, T. Télép.

HERHAHN. — Télép.

HERRESBACH. — Télép.

HERZOGENRATH. — ☒, T. Télép.

HEUEM (Maison forest.). — Télép.

HILFARTH. — ☒, T. Télép.

HOCHKIRCHEN. — Télép.

HOCHKOPPELMÜHLE. — Télép. avec Kreuzau par abonné.

HÖFEN. — ☒, T. Télép.

HÖFEN (Maison forest.). — Télép.

HOFSTADT. — Télép. avec Herzogenrath par abonné.

HÖLLEN. — Télép. avec Ameln par abonné.

HOLLERATH. — T. Télép.

- HOLLERATH (Maison forest.). — Télép.
HOLTMÜHLE. — Télép. avec Wegberg par abonné.
HOLZHEIM (Cercle Malmédy). — Télép.
HOLZHEIM (Cercle Schleiden). — Télép.
HOLZHEIM (Rittergut). — Télép. avec Langerwehe par abonné.
HOLZWEILER. — ☒, T. Télép.
HOMBUSCH. — Télép. avec Mechernich par abonné.
HOMPESCH. — Télép. avec Ameln par abonné.
HÖNGEN (Cercle Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.
HÖNGEN (Cercle Heinsberg). — ☒, T. Télép.
HONSDORF. — Télép.
HONSFELD. — Télép.
HORBACH (Dist. Aix-la-Chapelle). — Télép.
HORST. — Télép.
HOSTEL. — Télép.
HOTTORF. — Télép.
HOVERATH. — Télép.
HOVEN. — Télép.
HOVERMÜHLE. — Télép. avec Eschweiler par abonné.
HUBERTUSHÖHE (Maison forest.). — Télép.
HUCHEM-STAMMELN. — ☒, T. Télép.
HÜCKELHOVEN. — ☒, T. Télép.
HÜLLSCHEID. — Télép.
HÜLS. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.
HÜNGERSDORF. — Télép.
HÜNNINGEN. — Télép.
HÜNSHOVEN. — Télép.
HÜRTGEN (Cercle Düren). — ☒, T. Télép.
HÜRTGEN (Maison forest.). — Télép.
IMGENBROICH. — ☒, T. Télép.
IMMENDORF (Cercle Geilenkirchen). — Télép.
IMMERATH. — ☒, T. Télép.
INDEN. — ☒, T. Télép.
IRRESHEIM. — Télép.
ISENCROID. — Télép. avec Ameln par abonné.
ISENCRABEN. — Télép. avec Erkelenz par abonné.
JÄGERHAUS (Maison forest.). — Télép.

- JÄGERSFAHRT (Maison forest.). — Télép.
JAKOBWÜLLESHEIM. — Télép. avec Vettweis par abonné.
JÜLICH. — ☒, T. Télép.
JÜNGERSDORF. — Télép.
JUNKERSHAMMER. — Télép. avec Stolberg (Rheinland) par abonné.
JUNTERS DORF. — Télép. avec Zülpich par abonné.

KALKHÄUSCHEN (Maison forest.). — Télép.
KALL. — (Voir Call).
KALTERHERBERG. — ☒, T. Télép.
KALTERHERBERG (Maison forest.). — Télép.
KARKEN (Dist. d'Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.
KATZEM. — Télép. avec Erkelenz par abonné.
KEHRBUSCH. — Télép. avec Erkelenz par abonné.
KELDENICH. — Télép.
KELLERSBERG. — Télép. avec Alsdorf par abonné.
KELZ (Dist. Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.
KEMPEN. — Télép.
KESTERNICH. — ☒, T. Télép.
KETTENIS (Dist. Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.
KEYENBERG. — ☒, T. Télép.
KINZWEILER. — Télép.
KIRCHBERG (Cercle Jülich). — ☒, T. Télép.
KIRCHHOVEN. — Télép.
KIRSCHSEIFFEN. — Télép. avec Blumenthal par abonné.
KLEINBOUSLAR. — Télép. avec Lövenich par abonné.
KLEINGLADBACH. — ☒, T. Télép.
KLEINHAU. — Télép.
KLEINHAU (Maison forest.). — Télép.
KLEINSIERSDORF. — Télép. avec Geilenkirchen (Hünshoven)* par abonné.
KLINKUM. — Télép.
KOFFEREN. — Télép.
KOHLEBERG. — Télép.
KOHLSCHIED. — ☒, T. Télép.
KOHLSCHIED (Pannesheide). — Télép.
KORNELIMÜNSTER. — (Voir Cornelimünster).
KÖBRENZIG. — (Voir Cörrenzig).

KOSLAR. — (Voir Coslar).

KRAUTHAUSEN (Dist. d'Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.

KRAUTHAUSEN (Cercle Düren). — Télép. avec Düren (Rheinland) par abonné.

KRAUTHAUSEN (Cercle Jülich). — Télép.

KREKEL. — Télép.

KREKEL (Maison forest.). — Télép.

KREUZAU. — ☒, T. Télép.

KREUZBERG. — Télép.

KREWINKEL (Aix-la-Chapelle). — Télép.

KREWINKEL (Malmédy). — Télép.

KRICHELSMÜHLE. — Télép. avec Langerwehe par abonné.

KROMBACH. — (Voir Crombach).

KRONENBURG. — Télép.

KÜCHELSCHIED. — Télép.

KÜCKHOVEN. — ☒, T. Télép.

KUCKUM. — Télép. avec Erkelenz par abonné.

KUFFERATH. — Télép. avec Kreuzau par abonné.

LAAR. — Télép. avec Amern Sankt-Georg par abonné.

LAFFELD. — Télép.

LAMERSDORF. — Télép.

LAMMERSDORF. — ☒, T. Télép.

LANGBROICH. — Télép.

LANGENBROICH. — Télép. avec Kreuzau par abonné.

LANGERWEHE. — ☒, T. Télép.

LANGESTHAL. — Télép. avec Eupen par abonné.

LANGESTHAL (Maison forest.). — Télép.

LANGHEIDE. — Télép. avec Stolberg par abonné.

LANGWEILER. — Télép. avec Aldenhoven par abonné.

LANZERATH. — Télép.

LAUFENBURG. — Télép. avec Langerwehe par abonné.

LAURENSBERG. — Télép.

LEIFFARTH. — Télép.

LEMMERSDORF. — Télép.

LENDERSDORF. — ☒, T. Télép.

LENGELER (Gare de). — Télép.

LEVERSBACH. — Télép.

LIECK. — Télép.

LICHTENBUSCH (Maison forest.). — Télép.

LIGNEUVILLE (Engelsdorf). — Télép. avec Malmédy par abonné.

LINDEN. — Télép.

LINDERN (Rheinland). — ☒, T. Télép.

LINDWEILER. — Télép.

LINNICH. — ☒, T. Télép.

LINTERT. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.

LOHN. — Télép.

LOMMERSDORF (Cercle Schleiden). — Télép.

LONGFAYE. — Télép.

LONTZEN. — ☒, T. Télép.

LORBACH. — Télép.

LOSHEIM (Dist. Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.

LOSHEIM (Maison forest.). — Télép.

LOSHEIMERGRABEN. — Télép.

LÖVENICH. — ☒, T. Télép.

LOVERICH. — Télép.

LUCHEM. — Télép.

LÜCHERBERG. — ☒, Télép.

LÜCKERATH. — Télép.

LÜRKEN. — Télép. avec Eschweiler par abonné.

LÜSGESMÜHLE. — Télép. avec Zülpich par abonné.

LÜXHEIM. — Télép. avec Wettweiss par abonné.

MALDINGEN. — Télép.

MALMÉDY. — ☒, T. Télép.

MANDERFELD. — ☒, T. Télép.

MARIADORF (Rheinland). — ☒, T. Télép.

MARIAWALD (Maison forest.). — Télép.

MARIAWEILER. — ☒, T. Télép.

MARIENAU. — Télép. avec Mechernich par abonné.

MARIENFELD. — Télép. avec Ameln par abonné.

MARMAGEN. — ☒, T. Télép.

MASPELT. — Télép.

MATZERATH. — Télép.

MAUBACH. — Télép. avec Kreuzau par abonné.

MAUEL. — Télép. avec Gemünd (Eifel) par abonné.

- MAUSBACH. — ☒, T. Télép.
MECHERNICH. — ☒, T. Télép.
MEDELL. — Télép.
MEDENDORF. — Télép.
MEERHÖFE. — Télép. avec Ameln (Cercle de Jülich) par abonné.
MEIZ. — Télép.
MENNEKRATH. — Télép. avec Erkelenz par abonné.
MERBECK. — Télép.
MERBERICH. — Télép. avec Echweiler par abonné.
MERHEIM. — Télép. avec Vettweiss par abonné.
MERKEN (Rheinland). — ☒, T. Télép.
MERKSTEIN. — ☒, T. Télép.
MERODE. — ☒, T. Télép.
MEROLS. — Télép.
MERSCH (Rheinland). — ☒, T. Télép.
MERSCHEIM. — Télép. avec Vettweiss par abonné.
MERZBRÜCK. — Télép. avec Eschweiler par abonné.
MERZENHAUSEN. — Télép.
MERZENICH. — ☒, T. Télép.
MEYERODE. — Télép.
MILLICH. — Télép.
MIRFELD. — Télép.
MÖDERSCHIED. — Télép.
MONT. — Télép.
MONTENAU. — ☒, T. Télép.
MONTE RIGI. — Télép. avec Sourbrodt par abonné.
MONTJOIE. — ☒, T. Télép.
MONTJOIE-MÜTZENICH. — Télép.
MOSPERT (Maison forest.). — Télép.
MOZENBORN. — Télép. avec Düren par abonné.
MÜDDERSHEIM. — ☒, T. Télép.
MÜLHEIM (Dist. Aix-la-Chapelle). — Télép.
MULARTSHÜTTE (Maison forest.). — Télép.
MÜLLENDORF. — Télép.
MÜNDT. — Télép. avec Ameln (Cercle Jülich) par abonné.
MÜNSTERAU. — Télép. avec Stolberg par abonné.
MÜNSTERBILDCHEN. — Télép. avec Rötgen par abonné.
MÜNSTERBUSCH. — Télép. avec Stolberg par abonné.

MÜNTZ. — ☒, T. Télép.

MÜRRINGEN. — Télép.

MÜNZENICH. — ☒, T. Télép.

MULARTSHÜTTE. — Télép. avec Cornelimünster par abonné.

MYHL. — Télép.

NACHTIGÄLLCHEN. — Télép. avec Stolberg par abonné.

NEPOMUKMÜHLE. — Télép. avec Stolberg par abonné.

NETTERSHEIM. — ☒, T. Télép.

NEUFORST (Maison forest.). — Télép.

NEUHAAREN. — Télép.

NEUHÜTTE. — Télép. avec Mechernich par abonné.

NEULICH (Maison forest.). — Télép.

NEUNDORF. — Télép.

NEUTEVEREN (Maison forest.). — Télép.

NIDEGGEN. — ☒, T. Télép.

NIDRUM. — Télép.

NIEDERAU (Cercle Düren). — ☒, T. Télép.

NIEDERBARDENBERG. — Télép.

NIEDER-EMMELS. — ☒, T. Télép.

NIEDERHEID. — Télép.

NIEDERKRÜCHTEN. — ☒, T. Télép.

NIEDERMERZ. — Télép.

NIEDERZIER. — ☒, T. Télép.

NIERFELD. — Télép. avec Gemünd (Eifel) par abonné.

NIEVELSTEIN. — Télép. avec Herzogenrath par abonné.

NIRM. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.

NISPERT. — Télép. avec Eupen par abonné.

NÖRVENICH. — ☒, T. Télép.

NOTHBERG. — ☒, T. Télép.

NOTHBERG (mine de). — Télép. avec Eschweiler par abonné.

NÖTHEN (Eifel). — ☒, T. Télép.

OBERBOLHEIM. — Télép. avec Buir par abonné.

OBERBRUCH. — Télép.

OBEREMBT. — Télép.

OBERFORSTBACH. — Télép.

OBERHAUSEN (Eifel). — Télép.

- OBERHAUSEN (Malmédy). — Télép.
OBERHAUSEN (Schleiden). — Télép.
OBERKRÜCHTEN. — Télép.
OBERMAUBACH. — Télép.
OBERWEYWERTZ. — Télép.
OBERWOLFERT. — Télép.
OBERZIER. — Télép.
OESTRICH. — Télép. avec Erkelenz par abonné.
OIDTWEILER. — Télép. avec Alsdorf par abonné.
OLEF. — ☒, T. Télép.
OLLESHEIM. — Télép. avec Eschweiler par abonné.
ONDENVAL. — Télép.
OPHERTEN. — Télép. avec Ameln par abonné.
OPHOVEN. — Télép.
ÖRATH. — Télép.
ORSBACH. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.
ORSBECK. — Télép.
OUDLER. — ☒, T. Télép.
OUREN. — Télép.
OUTREWARCHE. — Télép.
OVIFAT. — Télép.

PALAND. — Télép. avec Langerwehe par abonné.
PALENBERG. — ☒, T. Télép.
PATTERN. — Télép.
PAULUSHOF (Maison forest.). — Télép.
PIER. — ☒, T. Télép.
PISSENHEIM. — Télép. avec Embken par abonné.
POLL. — Télép.
PONT. — ☒, T. Télép.
PORSELEN. — Télép.
PREUSSISCH-LEMIERS. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.
PREUSSISCH-MORESNET. — ☒, T. Télép.
PRUMMERN. — ☒, T. Télép.
PUFFENDORF. — Télép.
PUMPE. — Télép. avec Eschweiler par abonné.
PÜTT. — Télép.

RAFFELSBRAND (Maison forest.). — Télép.

- RANDERATH. — , T. Télép.
RAEREN. — , T. Télép.
RATH (Cercle Düren). — Télép.
RATH. — Télép. avec Nideggen par abonné.
RATH (Anhoven). — Télép. avec Erkelenz par abonné.
RATHEIM. — , T. Télép.
RECHT. — , T. Télép.
REETZ. — Télép.
REIFFERSCHIED. — , T. Télép.
REINHARDSTEIN. — Télép. avec Sourbrodt par abonné.
RESCHEID. — , T. Télép.
REULAND. — (Voir Burgreuland).
RICHTERICH. — , T. Télép.
RICKELRATH. — Télép. avec Wegberg par abonné.
RINNEN. — Télép. avec Call par abonné.
RIPSDORF. — , T. Télép.
RITZERFELD. — Télép. avec Herzogenrath par abonné.
RITZRODE (Maison forest.). — Télép.
ROBERTVILLE. — Télép.
ROCHERATH. — , T. Télép.
ROCHERATH (Maison forest.). — Télép.
RÖDGEN. — Télép. avec Wegberg (Cercle Erkelenz) par abonné.
RÖDINGEN. — , T. Télép.
RODT. — Télép.
ROERDORF (Dist. Aix-la-Chapelle). — Télép.
ROGGENDORF (Dist. Aix-la-Chapelle). — Télép.
ROHR. — Télép.
RÖLSDORF. — , T. Télép.
ROHREN. — Télép.
ROITZERHOF. — Télép. avec Erkelenz par abonné.
ROLLESBROICH. — Télép.
RONHEIDE. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.
RÖTGEN. — , T. Télép.
RÖTGEN (Maison forest.). — Télép.
ROTHERDE. — , T. Télép.
ROTHELKREUZ (Maison forest.). — Télép.
ROTT. — Télép.
ROTT (Maison forest.). — Télép.

- RÖTTGENHOF. — Télép. avec Aldenhoven par abonné.
RUHRBERG. — Télép.
RUNDENSTEIN. — Télép.
RURICH. — Télép.
RYMBURG. — Télép. avec Geilenkirchen-Hünshoven par abonné.
SAEFFELEN. — Télép.
SAINT. — Voir Sankt.
SALCHENBUSCH (Maison forest.). — Télép.
SANKT JÖRIS. — Télép.
SANKT VITH (Eifel). — ☒, T. Télép.
SCHAFHAUSEN. — Télép.
SCHAUFENBERG. — Télép.
SCHERPENSEEL. — ☒, T. Télép.
SCHEVEN. — ☒, T. Télép. avec Call par abonné.
SCHEVENHÜTTE. — ☒, T. Télép.
SCHIERWALDENRATH. — Télép.
SCHLEINDEN (Eifel). — ☒, T. Télép.
SCHLEIDEN (Cercle Jülich). — ☒, T. Télép.
SCHLEIDEN (Heinsberg). — Télép.
SCHLEIDEN (Maison forest.). — Télép.
SCHLIESSENMAR. — Télép. avec Call par abonné.
SCHMIDT. — ☒, T. Télép.
SCHMIDTHEIM. — ☒, T. Télép.
SCHNEIDHAUSEN. — Télép. avec Kreuzau par abonné.
SCHNEIDMÜHLE. — Télép. avec Stolberg par abonné.
SCHÖLLERHOF. — Télép. avec Nörvenich par abonné.
SCHÖNBERG (Eifel). — ☒, T. Télép.
SCHÖNE AUSSICHT. — Télép.
SCHÖNEFELD. — Télép.
SCHÖNESEIFFEN. — ☒, T. Télép.
SCHÖNTHAL. — Télép. avec Langewehe par abonné.
SCHOPHOVEN. — Télép.
SCHOPPEN. — Télép.
SCHWANENBERG (Rheinland). — ☒, T. Télép.
SCHWARZENBRUCH (Maison forest.). — Télép.
SELGERSDORF. — Télép.
SERREST. — Télép. avec Ameln par abonné.

- SEITTERICH. — ☒, T. Télép.
SIERSDORF. — Télép.
SILBERBERG (Maison forest.). — Télép.
SIMMERATH. — ☒, T. Télép.
SIMMERATH (Maison forest.). — Télép.
SISTIG. — ☒, T. Télép.
SOLLER. — ☒, T. Télép.
SÖRS. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.
SOETENICH. — ☒, T. Télép.
SOUBRODT. — ☒, T. Télép.
SPIEL. — Télép. avec Ameln par abonné.
STAHE. — Télép.
STECKENBORN. — Télép.
STEINEBRÜCK (Aix-la-Chapelle). — ☒, T. Télép.
STEINFELD. — Télép. avec Call. par abonné.
STEINFELD (Maison forest.). — Télép.
STEINFURT. — Télép. avec Stolberg (Rheinland) par abonné.
STEINSTRASS. — ☒, T. Télép.
STETTERNICH. — ☒, T. Télép.
STETTERNICH (Maison forest.). — Télép.
STICH. — Télép. avec Eschweiler par abonné.
STOCKEM. — Télép. avec Eupen par abonné.
STOCKHEIM (Cercle Düren). — Télép.
STOLBERG (Rheinland). — ☒, T. Télép.
STRAETEN. — Télép.
STRAUCH. — Télép.
STREIFFELD. — Télép. avec Herzogenrath par abonné.
STREMP. — ☒, T. Télép.
STRITTERHOF (Maison forest.). — Télép.
STÜTTGERLOCH. — Télép. avec Langerwehe par abonné.
STUPBACH. — Télép.
SÜGGERATH. — Télép.
SÜSTERSEEL. — Télép.
SÜSSENDELL (Maison forest.). — Télép.

TERNELL (Maison forest.). — Télép.
TETZ. — ☒, T. Télép.
TETZ bei LINNICH. — Télép.

TEVEREN. — ☒, T. Télép.

THIRIMONT. — Télép.

THOMMEN. — Télép.

THUM. — Télép.

TITZ (Rheinland). — ☒, T. Télép.

TONDORF. — ☒, T. Télép.

TRIPSRATH. — Télép.

TÜDDERN. — Télép.

TÜSCHENBROICH. — Télép.

ÜBACH. — ☒, T. Télép.

ÜDELHOVEN. — Télép.

UDENBRETH. — ☒, T. Télép.

ÜDINGEN. — Télép.

UETTERATH. — Télép.

UNTERBRUCH. — Télép.

UNTERMAUBACH. — ☒, T. Télép.

UNTERVLATTEN. — Télép.

UNTERWESTRICH. — Télép.

URFT. — ☒, T. Télép.

ÜVEKOVEN. — Télép.

VAALSERQUARTIER. — Télép. avec Aix-la-Chapelle par abonné.

VALENDER. — Télép.

VELAU. — Télép. avec Stolberg par abonné.

VENRATH. — ☒, T. Télép.

VENWEGEN (Maison forest.). — Télép.

VERLAUTENHEIDE. — ☒, T. Télép.

VETTWEISS. — ☒, T. Télép.

VICHT. — ☒, T. Télép.

VICHT (Maison forest.). — Télép.

VINN. — Télép. avec Heinsberg par abonné.

VLATTEN. — Télép. à Untervlatten.

VOLKENRATH. — Télép.

VORWEIDEN. — ☒, T. Télép.

VOSSENACK. — ☒, T. Télép.

VOSSENACK (Maison forest.). — Télép.

VUSSEM. — Télép.

- WAATERN. — Télép. avec Wegberg par abonné.
WAHLEN. — Télép.
WAHLERSCHIED (Maison forest.). — Télép.
WALDENRATH. — ☒, T. Télép.
WALDFEUCHT. — ☒, T. Télép.
WALDFRIEDE. — Télép. avec Stolberg par abonné.
WALHEIM. — ☒, T. Télép.
WALHORN. — Télép.
WALK. — Télép.
WALLENTHALERHÖHE. — Télép.
WALLERODE. — Télép.
WAMMEN. — Télép. avec Wehr par abonné.
WARDEN. — Télép. avec Alsdorf par abonné.
WASSENBERG. — ☒, T. Télép.
WAURICHEN. — Télép.
WECKERATH. — Télép.
WEGBERG (Cercle Erkelenz). — ☒, T. Télép.
WEHR (Dist. Aix-la-Chapelle. — ☒, T. Télép.
WEIDEN. — Télép.
WEISMES. — ☒, T. Télép.
WEISSENBRUNNEN. — Télép.
WEISSESTEIN (Maison forest.). — Télép.
WEISTEN. — Télép.
WEISWEILER (Rheinland). — ☒, T. Télép.
WELLDORF. — ☒, T. Télép.
WELZ. — Télép.
WENAU. — Télép.
WENAU (Maison forest.). — Télép.
WERTH. — Télép. avec Stolberg par abonné.
WEYER. — ☒, T. Télép.
WEYWERTZ. — ☒, T. Télép.
WIDDAU. — Télép.
WIESENAU. — Télép. avec Düren par abonné.
WIESGEN. — Télép. avec Schleiden (Eifel) par abonné.
WILDENBURG. — Télép.
WINDEN. — Télép.
WIRTZFELD. — Télép.
WISSERSHEIM. — Télép.

WOHLFART (Mine de). — Télép.
WOLFGARTEN (Maison forest.). — Télép.
WOLLERSHEIM. — ☒, T. Télép.
WOLSEIFFEN (Eifel). — ☒, T. Télép.
WORM. — Télép. avec Herzogenrath par abonné.
WÜRM. — ☒, T. Télép.
WÜRSELEN. — ☒, T. Télép.

XHOFFRAIX. — ☒, T. Télép.

ZINGSHEIM. — Télép.
ZINZWEILER. — ☒.
ZWEIFALL. — ☒, T. Télép.
ZWEIFALL (Maison forest.). — Télép.

District de Coblence.

ABTWEILER. — Télép.
ACHT. — Télép.
ACHTERSPANNERHÖFE. — Télép. avec Ochtendung par abonné.
ADENAU. — ☒, T. Télép.
AEGIDIENBERG (Maison forest.). — Télép. avec Vettelschoss par
abonné.
AHRWEILER. — ☒, T. Télép.
ALBRECHTSHOF. — Télép. avec Bendorf par abonné.
ALBSHAUSEN. — Télép.
ALDEGUND. — Télép. avec Bullay par abonné.
ALF. — ☒, T. Télép.
ALFLEN. — Télép.
ALKEN. — ☒, T. Télép.
ALLENDORF (Cercle Wetzlar). — Télép.
ALLENFELD. — Télép.
ALLENZ (Cercle Mayen). — Télép.
ALMERSBACH. — Télép. avec Altenkirchen par abonné.
ALSDORF (Cercle Altenkirchen). — Télép.
ALTEBURG (Maison forest.). — Télép.
ALTENNAHR. — ☒, T. Télép.

- ALTENBREDEBACH. — Télép. avec Wissen par abonné.
ALTENBURG. — Télép.
ALTENHOFEN. — Télép.
ALTENKIRCHEN. — ☒, T. Télép.
ALTENWEGSHOF. — Télép. avec Neuenahr par abonné.
ALTERKÜLZ. — ☒, T. Télép.
ALTLAY. — ☒, T. Télép.
ALTSTRIMMIG. — Télép.
ALTWEIDELBACH. — Télép.
ALTWIED. — Télép.
ANDERNACH. — ☒, T. Télép.
ANHAUSEN (Cercle Neuwied). — ☒, T. Télép.
ANSCHAU. — Télép.
ANTONIUSCHACHT (Mine de). — Télép. avec Polch par abonné.
ANTWEILER. — ☒, T. Télép.
ARBACH. — Télép.
AREMBERG (Eifel). — Télép.
ARENBERG. — ☒, T. Télép.
ARFT. — Télép.
ARGENSCHWANG. — ☒, T. Télép.
ARGENTHAL. — ☒, T. Télép.
ARIENDORF (Cercle Neuwied). — Télép.
ARIENHELLER. — Télép. avec Rheinbrohl par abonné.
ARKENWÄLDERHOF. — Télép. avec Winnigen par abonné.
ARZHEIM (Dist. Coblenze). — ☒, T. Télép.
ASBACH. — ☒, T. Télép.
ASCHEID. — Télép.
ASSLAR. — ☒, T. Télép.
ASTERSTEIN. — Télép. avec Coblenze par abonné.
ATZBACH. — ☒, T. Télép.
AUBACH. — Télép.
AUDERATH. — Télép.
AUEN. — Télép.
AUF der HEIDE (Maison forest.). — Télép. avec Puderbach par abonné.
AUGUSTENTHAL. — Télép. avec Neuwied par abonné.
AUMÜHLE. — Télép. avec Stromberg par abonné.

BAAR. — Télép.

BACHARACH. — , T. Télép.

BACHEM. — Télép. avec Neuenahr par abonné.

BAD BERTRICH (Dist. Coblenze). — , T. Télép.

BAD LAUBACH. — Télép. avec Coblenze par abonné.

BAD MÜNSTER am STEIN. — , T. Télép.

BAD TÖNNISSTEIN. — Télép.

BAD WILDSTEIN. — Télép.

BADENHARD. — Télép.

BÄRENBACH (Hunsrück). — Télép.

BÄRENBACH (Cercle Meisenheim). — Télép.

BÄRWEILER. — Télép.

BARWEILER (Eifel). — , Télép.

BASSELSCHIED. — Télép.

BASSENHEIM (Dist. Coblenze). — , T. Télép.

BAUHOF. — Télép. avec Winnigen par abonné.

BAUSBERG (Mine de). — Télép. avec Mayen par abonné.

BAUSCHIED. — Télép.

BECHERBACH (Cercle Coblenze). — , T. Télép.

BEILSTEIN. — T. Télép.

BEINHAUSEN. — Télép.

BELG. — Télép.

BELGWEILER. — Télép.

BELL (Cercle Mayen). — , T. Télép.

BELL (Cercle Simmern). — Télép.

BELLER (Cercle Ahrweiler). — Télép.

BELTHEIM. — , T. Télép.

BENDORF. — , T. Télép.

BENGEN (Cercle Ahrweiler). — Télép.

BENZWEILER (Cercle Simmern). — Télép.

BEREBORN. — Télép.

BERENBACH. — Télép.

BERG (Cercle Ahrweiler). — Télép.

BERGEN (Princip. Birkenfeld). — Télép.

BERGENHAUSEN. — Télép.

BERGMÜHLE. — Télép. avec Kirn par abonné.

BERMEL. — Télép.

BERRESHEIM (Cercle Mayen). — Télép.

- BERSCHWEILER (Princip. Birkenfeld). — Télép.
BERTRICH (Voir Bad Bertrich).
BETZDORF. — ☒, T. Télép.
BEULICH. — Télép.
BEUREN (Cercle Cochem). — Télép.
BEUREN (Cercle Zell). — Télép.
BEURENERMÜHLE. — Télép. avec Bad Bertrich par abonné.
BICKENBACH. — Télép. avec Pfalzfeld par abonné.
BIEBERN. — Télép.
BIEBERNHEIM. — Télép.
BIERSDORF. — ☒, T. Télép.
BINDWEIDE (Mine de). — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.
BINGERBRÜCK. — ☒, T. Télép.
BINNINGEN. — Télép.
BINZENBACH. — Télép.
BIRKEN. — Télép.
BIRKENBEUL. — Télép. avec Hamm par abonné.
BIRKHEIM. — Télép.
BIRNBACH (Cercle Coblenze). — Télép.
BIRNBACHSMÜHLE. — Télép. avec Adenau par abonné.
BIRRESDORF. — Télép.
BISKIRCHEN. — ☒, T. Télép.
BITZEN. — Télép. avec Hamm par abonné.
BLANKENRATH. — ☒, T. Télép.
BLASWEILER. — Télép.
BLICKAUSERHÖHE. — Télép.
BLOCK-HEIMBACH. — Télép. avec Neuwied par abonné.
BOCKENAU. — ☒, T. Télép.
BODENBACH. — Télép.
BODENDORF. — ☒, T. Télép.
BÖLINGEN. — Télép.
BONBADEN. — Télép.
BONEFELD. — Télép.
BONGARD (Cercle Adenau). — Télép.
BONSBEUREN (Maison forest.). — Télép.
BOOS (Eifel). — ☒, T. Télép.
BOOS (Nahe). — Télép.
BOPPARD. — ☒, T. Télép.

- BORLER. — Télép.
BRACHBACH. — ☒, T. Télép.
BRACHTENDORF. — Télép.
BRANDSWALD (Maison forest.). — Télép.
BRAUNFELS. — ☒, T. Télép.
BRAUNSBURG (Cercle Neuwied). — Télép.
BRAUNSHORN. — Télép.
BRAUNWEILER (Cercle Kreuznach). — Télép.
BRAUSCHIED (Maison forest.). — Télép.
BRAUWEILER. — Télép.
BREIDSCHIED (Eifel). — Télép. avec Adenau par abonné.
BREITENHEIM (Cercle Meisenheim). — Télép.
BREITSCHIED (Westerwald). — Télép.
BREITSCHIEDT (Sieg). — Télép. avec Hamm par abonné.
BREMM. — ☒, T. Télép.
BREMSCHIED. — Télép.
BRENK (Eifel). — Télép.
BRETZENHEIM (Nahe). — ☒, T. Télép.
BRETZENHOF (Maison forest.). — Télép.
BREY. — Télép.
BRIEDEL. — ☒, T. Télép.
BRIEDEN (Cercle Cochem). — Télép.
BRIEDERN (Cercle Zell). — Télép.
BRODENBACH. — ☒, T. Télép.
BROHL (Eifel). — Télép.
BROHL (Rhein). — ☒, T. Télép.
BRUCH (Haus). — Télép. avec Flammersfeld par abonné.
BRUCHERMÜHLE. — Télép. avec Flammersfeld par abonné.
BRUCHERTSEIFEN. — Télép.
BRUCHHAUSEN (Cercle Neuwied). — Télép.
BRÜCK (Ahr). — ☒, T. Télép.
BRÜCKHÖFE. — Télép. avec Wissen par abonné.
BRÜCKRACHDORF. — Télép.
BRÜHLHOF. — Télép. avec Betzdorf par abonné.
BRUSCHIED. — Télép.
BRUTTIG. — ☒, T. Télép.
BUBACH (Hunsrück). — Télép.
BUBENHEIM (Cercle Coblenze). — Télép.

- BUCH (Dist. Coblenze). — ☒, T. Télép.
BÜCHEL. — ☒, T. Télép.
BUCHEN. — Télép. avec Wissen par abonné.
BÜCHENBEUREN. — ☒, T. Télép.
BUCHENHOF. — Télép. avec Betzdorf par abonné.
BUCHHOLZ (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
BUCHHOLZ (Westerwald). — Télép.
BUCHHOLZERMÜHLE. — Télép. avec Burgbrohl par abonné.
BUDENBACH. — Télép.
BULLAY. — ☒, T. Télép.
BURG AHRENTHAL. — Télép. avec Remagen par abonné.
BURG ARIENDORF. — Télép. avec Rheinbrohl par abonné.
BURG COCHEM. — Télép. avec Cochem par abonné.
BURG EBERNBURG. — Télép. avec Kreuznach par abonné.
BURG ELTZ. — Télép. avec Garden par abonné.
BURG HONECK. — Télép. avec Bacharach par abonné.
BURG LANTERSHOVEN. — Télép. avec Neuenahr par abonné.
BURG RHEINECK. — Télép. avec Brohl (Rhein) par abonné.
BURG THURANDT. — Télép. avec Hatzenport par abonné.
BURG VETTELHOVEN. — Télép. avec Neuenahr par abonné.
BURG (Mosel). — ☒, T. Télép.
BURGBROHL. — ☒, T. Télép.
BURGEN (Mosel). — ☒, T. Télép.
BURGERHOF. — Télép. avec Andernach par abonné.
BURGHOF. — Télép. avec Bendorf (Rhein) par abonné.
BURGSOLMS. — ☒, T. Télép.
BURGLAHR. — Télép.
BURGLAYEN. — Télép.
BURGSPONHEIM. — Télép.
BUSCHIED (Maison forest.). — Télép.

CAAN. — Télép. avec Polch par abonné.
CALENBORN (Cercle Cochem). — ☒, T. Télép.
CALENBORN (Cercle Ahrweiler). — Télép.
CALLENFELS. — Télép.
CALMUTHHOF. — Télép. avec Remagen par abonné.
CARDEN. — ☒, T. Télép.
CARWEILER. — Télép.

- CASSEL (Eifel). — Télép.
CASTELLAUN. — ☒, T. Télép.
CATTENES. — ☒, T. Télép.
CHAUSSEHAUS (Cercle Cochem). — Télép.
CHÜMBDCHEN. — Télép.
CLOTTEN. — ☒, T. Télép.
COBERN. — Télép.
COBERN GONDORF. — ☒, T. Télép.
COBERSTEINERHOF. — Télép. avec Altenkirchen par abonné.
COBLENCE. — ☒, T. Télép.
COBLENCE LÜTZEL. — Télép.
COBLENCE MOSELWEISS. — Télép.
COBLENCE NEUENDORF. — Télép.
COCHEM. — ☒, T. Télép.
COISDORF. — Télép.
COLLIG. — Télép. avec Polch par abonné.
COLVERATH. — Télép.
CONCORDIAHÜTTE. — Télép. avec Bendorf (Rhein) par abonné.
COND. — ☒, Télép.
CORWEILER (Hunsrück). — Télép.
CÖVENIG. — Télép.
CRAAM (Westerwald). — Télép.
CRASTEL (Hunsrück). — Télép.
CRUMMENAU. — Télép.
CÜLZ (Hunsrück). — Télép.
.
DAADEN. — ☒, T. Télép.
DALBERG. — Télép.
DAMSCHEID. — Télép.
DATTENBERG. — ☒, T. Télép.
DATZEROTH. — Télép.
DAUBACH (Cercle Kreuznach). — Télép.
DAUFENBACH (Westerwald). — Télép.
DAXWEILER. — Télép.
DEDENBACH. — Télép.
DELLHOFEN. — Télép. avec Oberwesel (Cercle Coblenze) par abonné.
DENDERT. — Télép.
DENN. — Télép.

DERMBACH. — ☒, T. Télép.

DERNAU. — ☒, T. Télép.

DERNBACH (Cercle Neuwied). — Télép.

DERSCHEN. — Télép.

DESLOCH. † — Télép.

DHAUN (Cercle Kreuznach). — Télép.

DICHTELBACH. — Télép.

DICKENSCHIED. — ☒, T. Télép.

DIEBLICH. — ☒, T. Télép.

DIEFENAU. — Télép.

DIERDORF (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

DILL (Hunsrück). — Télép.

DITSCHIED. — Télép.

DOHM. — Télép. avec Wissen par abonné.

DOHR (Cercle Cochem). — Télép.

DOMMERSHAUSEN. — Télép.

DORLAR. — Télép.

DORN. — Télép. avec Wissen par abonné.

DÖRREBACH (Hunsrück). — Télép.

DORSEL. — Télép.

DORSEIM (Cercle Kreuznach). — Télép.

DÖRTH. — Télép.

DORWEILER (Hunsrück). — Télép.

DÖTTESFELD. — Télép.

DÖTTINGEN (Eifel). — Télép.

DRECKENACH. — Télép. avec Lehmen (Mosel) par abonné.

DRIESCH (Eifel). — Télép.

DUDENROTH (Hunsrück). — Télép.

DÜMPELFELD. — ☒, T. Télép.

DÜNEBUSCH. — Télép. avec Hamm (Sieg) par abonné.

DÜNGENHEIM. — Télép.

EBERNACH. — Télép. avec Cochem par abonné.

EBERNBURG. — Télép. avec Kreuznach par abonné.

EBSCHIED. — Télép.

ECKENDORF (Cercle Coblenze). — Télép.

ECKENROTH. — Télép. avec Stromberg par abonné.

ECKWEILER. — ☒, T. Télép.

- EDIGER. — ☒, T. Télép.
EHLSCHEID. — Télép.
EHR. — ☒, Télép.
EHRENBREITSTEIN. — ☒, T. Télép.
EHRINGSHAUSEN. — ☒, T. Télép.
EICH (Cercle Mayen). — ☒, Télép.
EICHELHARDT. — ☒, T. Télép.
EINIG. — Télép. avec Polch par abonné.
ELBEN. — ☒, T. Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.
ELFENMÜHLE. — Télép.
ELGERT. — Télép.
ELISENHOF. — Télép. avec Coblenz par abonné.
ELKENROTH. — Télép.
ELKHAUSEN. — Télép.
ELLENZ (Cercle Cochem). — ☒, T. Télép.
ELLER (Mosel). — ☒, T. Télép.
ELLERN (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
ELLERN (Maison forest.). — Télép.
ELLERSPRING (Maison forest.). — Télép.
ELLINGEN (Cercle Neuwied). — Télép.
EMMERICHSHÜTTE (Maison forest.). — Télép. avec Rheinböllen par abonné.
EMMERZHAUSEN. — Télép.
EMMINGERHOF. — Télép. avec Niedermendig par abonné.
ENGELHÖLL. — Télép.
ENGELN. — Télép.
ENGELSZECH. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
ENGERS (Rhein). — ☒, T. Télép.
ENKIRCH. — ☒, T. Télép.
EPPENBERG. — Télép.
ERBACH (Hunsrück). — Télép.
ERBACH (Maison forest.). — Télép.
ERDA. — T. Télép.
ERNST. — ☒, T. Télép.
ERPEL (Rhein). — ☒, T. Télép.
ERSFELD. — Télép.
ESCHERMÜHLE. — Télép. avec Ochtendung par abonné.
ETSCH. — Télép.

ETTRINGEN (Eifel). — ☒, T. Télép.

ETZBACH. — Télép.

EULGEM. — Télép.

EUTEBACH (Maison forest.). — Télép.

EUTENEUEN. — Télép. avec Betzorf par abonné.

EVESHAUSEN. — Télép.

FAAS (Maison forest.). — Télép.

FAHR (Rheinland). — ☒, T. Télép.

FAID (Cercle Cochem). — Télép.

FANKEL. — Télép.

FARNSCHLADE (Maison forest.). — Télép.

FELLEN. — Télép. avec Sankt-Goar par abonné.

FERDINAND (Mine de). — Télép. avec Waldbreitbach par abonné.

FERNTAL. — Télép.

FIERSBACH. — Télép.

FISCHBACHERHÜTTE. — Télép.

FLAMMERSFELD. — ☒, T. Télép.

FLAMMERSFELD BAHNHOF. — Télép.

FLECKERTSHÖHE. — Télép. avec Boppard par abonné.

FLÖCKSMÜHLE. — Télép. avec Ochtendung par abonné.

FLUTERSCHEN. — Télép. avec Altenkirchen par abonné.

FORST (Eifel). — ☒, T. Télép.

FORST (Hunsrück). — Télép.

FORSTMEHREN. — Télép.

FRANKEN (Eifel). — Télép.

FRANKENTHAL. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

FRANKWEILER. — Télép.

FRELSHEIM. — Télép.

FRESSENHOF. — Télép. avec Ochtendung par abonné.

FREUSBURG. — Télép.

FREUSBURGERMÜHLE. — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.

FRIEDEWALD. — ☒, T. Télép.

FRIEDEWALD (Maison forest.). — Télép.

FRIEDRICH (Mine de). — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

FRIEDRICHSTHAL (Maison forest.). — Télép. avec Neuwied par abonné.

FRIEDRICH WILHELM (Mine de). — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.

- FRIESENHAGEN. — Télép.
FRONHOFEN (Cercle Simmern). — Télép.
FUCHSHOFEN. — Télép.
FÜSSEBERG (Mine de). — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.
GALENBERG. — Télép. avec Weibern par abonné.
GAMLEN. — Télép.
GAMMELSHAUSEN. — Télép.
GÄNSMÜHLE. — Télép. avec Martinstein par abonné.
GAPPENACH. — Télép. avec Polch par abonné.
GARBENHEIM. — Télép.
GEBHARDSHAIN. — ☒, T. Télép.
GEBHARDSHAIN (Maison forest.). — Télép.
GEBROTH. — Télép.
GEBROTH (Maison forest. — Télép.
GEHLWEILER. — Télép.
GEISHECKERHOF. — Télép. avec Mayen par abonné.
GELENBERG. — Télép.
GELSDORF (Cercle Ahrweiler). — ☒, T. Télép.
GEMÜNDEN (Hunsrück), ☒, T. Télép.
GENHEIM. — Télép.
GENSINGEN. — Télép. avec Kreuznach par abonné.
GERING. — Télép. avec Polch par abonné.
GEVENICH (Eifel). — Télép.
GIELEROTH. — Télép.
GIERENDERHÖHE. — Télép.
GIERSCHNACH. — Télép. avec Hatzenport par abonné.
GIERSHAUSEN. — Télép.
GIERSHOFEN. — Télép.
GILLENBEUREN. — Télép.
GLADBACH (Cercle Neuwied). — ☒, T. Télép.
GLEES. — Télép.
GLÜCKSBRUNNEN (Mine de). — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.
GÖBENHAUSEN. — Télép.
GODENHAUS. — Télép. avec Remagen par abonné.
GÖDENROTH. — ☒, T. Télép.
GOMMERSCHIED (Maison forest.). — Télép. avec Neuwied par abonné.

GONDENAU (Mine de). — Télép. avec Traben Trarbach par abonné.

GONDORF. — Télép. avec Winnigen par abonné.

GÖNNERSDORF (Cercle Ahrweiler). — Télép.

GÖNNERSDORF (Cercle Neuwied). — Télép.

GOSENBACH. — ☒, T. Télép.

GRÄFENBACHERHÜTTE. — Télép. avec Stromberg par abonné.

GRÄFINBURG (Ruine). — Télép. avec Traben Trarbach par abonné.

GRASMÜHLE. — Télép. avec Neuenahr par abonné.

GREIMERSBURG. — Télép.

GREISERHOF. — Télép.

GRENDERICH. — Télép.

GRIEBELSCHIED. — Télép.

GRIESENBACH. — Télép.

GROSSMAISCHEID. — ☒, T. Télép.

GROSSRECHTENBACH. — ☒, T. Télép.

GRÜNDELBACH. — Télép. avec Sankt-Goar par abonné.

GRÜNEBACH (Sieg). — Télép.

GÜLLESHEIM (Westerwald). — Télép.

GÜLS (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

GÜNDERATH. — Télép. avec Uersfeld par abonné.

GUT ZUR NETTE. — Télép. avec Weissenthurm par abonné.

GUTE HOFFNUNG (Mine de). — Télép. avec Bacharach par abonné.

GUTE HOFFNUNG bei HAHN (C. Zell) (Mine de). — Télép. avec Altlay par abonné.

GUTENBERG. — Télép.

GUTLEUTHOF. — Télép. avec Kreuznach par abonné.

HAANENBURG. — Télép. avec Honnef (Rhein) par abonné.

HAHN (Hunsrück). — Télép.

HAHN (Westerwald). — Télép.

HAHNENBACH. — Télép.

HAHNENBURG. — Télép. avec Honnef (Rhein) par abonné.

HAHNHOF. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

HAIN (Eifel). — Télép.

HALLSCHIED (Maison forest.). — Télép.

HALSENBACH. — ☒, T. Télép.

HALSENBACH (Bahnhof). — Télép.

HAMBUCH. — Télép.

- HAMM (Sieg). — ☒, T. Télép.
HANROTH. — Télép.
HARBACH. — Télép.
HARDERT. — Télép.
HARGARTEN (Cercle Coblenze). — Télép.
HARGESHEIM. — ☒, T. Télép.
HARSCHBACH (Cercle Neuwied). — Télép.
HÄSELINGEN. — Télép.
HASERICH. — Télép.
HASSELBACH (Hunsrück). — Télép.
HASSELBACH (Westerwald). — Télép.
HATZENPORT. — ☒, T. Télép.
HAUROTH. — Télép.
HAUSBAY. — Télép.
HAUSEN (Cercle Adenau). — Télép. avec Uersfeld par abonné.
HAUSEN (Cercle Mayen). — Télép.
HAUSEN (Cercle Neuwied). — Télép. avec Waldbreitbach par abonné.
HAUS ERHOLUNG bei HIRZENACH (Cercle Sankt-Goar). — Télép.
HECKEN. — Télép.
HEDDES DORF (Neuwied). — ☒, T.
HEDDESHEIM (Nahe). — ☒, T. Télép.
HEIDGERMÜHLE. — Télép. avec Polch par abonné.
HEIMBACH WEISS (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.
HEIMBERG (Cercle Coblenze). — Télép.
HEIMERSHEIM (Ahr). — ☒, T. Télép.
HEINZENBACH. — Télép.
HEINZENBERG (Cercle Kreuznach). — Télép.
HELMEROTH. — Télép.
HEMMESSEN. — Télép. avec Neuenahr par abonné.
HENAU (Cercle Simmern). — Télép.
HENGSTHOF. — Télép. avec Rübenach par abonné.
HENNWEILER. — ☒, T. Télép.
HENSCHHAUSEN. — Télép.
HEPPINGEN. — Télép.
HERDORF. — ☒, T. Télép.
HERGENFELD. — Télép.
HERKERSDORF. — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.

- HERMANNSHÜTTE. — Télép. avec Neuwied par abonné.
HERRESBACH. — Télép.
HERRGOTTSAU. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
HERSCHBACH (Eifel). — Télép.
HERSCHBROICH. — Télép. avec Adenau par abonné.
HESSWEILER. — Télép.
HEUPELZEN. — Télép.
HEYWEILER. — Télép.
HILGENROTH. — Télép.
HILGERT (Cercle Neuwied). — Télép.
HIRSCHFELD. — Télép.
HIRSCHWIESEN. — Télép.
HIRTEN (Eifel). — Télép.
HIRZENACH. — , T. Télép.
HOCHACHT (Maison forest.). — Télép.
HOCHELHEIM. — , T.
HOCHPOCHTEN. — Télép.
HOCHSTÄDTEN (Cercle Meisenheim). — Télép.
HOCHSTEINCHEN. — Télép.
HOCHSTETTEN (Cercle Kreuznach). — Télép.
HOF HOLPE. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
HOF ROTH. — Télép.
HOFFELD. — Télép. avec Antweiler (Ahr) par abonné.
HOFFNUNGSTHAL. — Télép. avec Altenkirchen par abonné.
HOHE GRETHE. — Télép. avec Hamm (Sieg) par abonné.
HOHEN UNKEL. — Télép. avec Honnef (Rhein) par abonné.
HOHENSOLMS. — , T. Télép.
HOLLERTSZUG. — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.
HOLLNICH. — Télép.
HOLZBACH (Cercle Simmern). — Télép.
HOLZFELD. — Télép.
HOLZWEILER (Cercle Ahrweiler). — Télép.
HOMMELSBERG. — Télép.
HONNEROTH. — Télép. avec Altenkirchen par abonné.
HÖNNINGEN (Ahr). — , T. Télép.
HÖNNINGEN (Rhein). — , T. Télép.
HONTHEIM. — Télép.
HORBACH (Hunsrück). — Télép.

HORBRUCH. — Télép.

HORBRUCHERMÜHLE. — Télép. avec Büchenbeuren par abonné.

HORCHHEIM (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

HORHAUSEN (Westerwald). — ☒, T. Télép.

HORN (Hunsrück). — Télép.

HORPERATH. — Télép.

HÖRSCHHAUSEN. — Télép.

HUBERTUSBURG (Gut). — Télép. avec Neuwied par abonné.

HUBERTUSHOF. — Télép. avec Linz (Rhein) par abonné.

HUBERTUSHÜTTE (Jagdhaus). — Télép. avec Mayen par abonné.

HUBERTUSRH (Jagdhaus). — Télép. avec Traben Trarbach par abonné.

HÜHNERHOF. — Télép.

HÜFFELSHEIM. — Télép.

HÜLLENBERG. — Télép.

HUMBOLDSHÖHE. — Télép. avec Coblenze par abonné.

HUMMEL (Eifel). — Télép.

HÜMMERICH. — Télép.

HUNDHEIM (Hunsrück). — Télép.

HUNDSBACH (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

HÜNERBACH. — Télép.

HÜNGESBERG. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

HÜTTENHOF. — Télép. avec Andernach par abonné.

HÜTTENHOFEN. — Télép.

HÜTTSEIFEN. — Télép.

IDYLLE (Gut). — Télép. avec Niedermendig par abonné.

IDYLLENHÖHE. — Télép. avec Neuenahr par abonné.

ILLERICH. — Télép.

IMMENDORF. — Télép. avec Coblenze par abonné.

INGELBACH. — Télép. avec Altenkirchen par abonné.

INSUL (Ahr). — Télép.

IPPENSCHIED. — Télép.

IPPENSCHIED (Maison forest.). — Télép.

IRLICH (Cercle Neuwied). — ☒, T. Télép.

IRMENACH. — ☒, T. Télép.

ISENBURG (Cercle Neuwied). — Télép.

JACOBSTHAL (Hof). — Télép. avec Andernach par abonné.

- JÄGERHAUS (Leidenshaus). — Télép. avec Gemünden par abonné.
JÄGERHAUS (Cercle Coblenze). — Télép. avec Coblenze par abonné.
JAKOBSBERGERHOF. — Télép. avec Boppard par abonné.
JAMMELSHOFEN. — Télép.
JECKENBACH. — Télép.
JOHANNESBERG. — Télép. avec Neuenahr par abonné.
JOSEPH und ANNA (Mine de). — Télép. avec Oberwesel (Cercle Coblenze) par abonné.
JUNGENTHAL. — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.
JUNGEROTH. — Télép.
JUNGFERNHOF. — Télép. avec Asbach par abonné.
JUNKERNTHAL. — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.
- KAFFROTH (Domäne). — Télép. avec Flammersfeld par abonné.
KAIFENHEIM. — Télép.
KAIL. — Télép.
KAIMT (Mosel). — Télép.
KAISERSESCH. — ☒, T. Télép.
KALT. — Télép. avec Hatzenport par abonné.
KALTENBORN (Eifel). — Télép.
KALTENENGERS. — Télép.
KALVARIENBERG. — Télép. avec Neuenahr par abonné.
KAPELLEN STOLZENFELS. — ☒, T. Télép.
KAPERICH. — Télép. avec Uersfeld par abonné.
KAPPEL (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
KARBACH (Cercle Sankt-Goar). — Télép.
KARDEN. — (Voir Carden).
KÄRLICH. — Télép. avec Weissenthum (Cercle Coblenze) par abonné.
KARTHAUS (Feste). — Télép. avec Coblenze par abonné.
KARTHÄUSERHOF. — Télép. avec Coblenze par abonné.
KASBACH (Cercle Neuwied). — ☒, T. Télép.
KASPERSMÜHLE. — Télép. avec Lehmen (Mosel) par abonné.
KASTELLAUN. — (Voir Castellaun).
KATSCHECKERHOF. — Télép. avec Ochtendung par abonné.
KATTENES. — (Voir Cattenes).
KATZENBACH. — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.
KATZENFURT. — ☒, T. Télép.
KATZWINKEL (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

- KAUSEN (Cercle Altenkirchen). — Télép.
KAUSEN (Cercle Neuwied). — Télép.
KÄUSERSTRUTH. — Télép. avec Betzdorf par abonné.
KAUTENBACH (Cercle Coblenze). — Télép.
KEHRIG (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.
KEIDELHEIM (Hunsrück). — Télép.
KELBERG (Eifel). — ☒, T. Télép.
KELDUNG. — Télép. avec Hatzenport par abonné.
KELL (Eifel). — Télép.
KELLENBACH. — ☒, T. Télép.
KELTERHAUS. — Télép. avec Coblenze par abonné.
KEMPENICH. — ☒, T. Télép.
KEMPERHOF. — Télép. avec Coblenze par abonné.
KENNFUS. — Télép.
KERBEN (Cercle Mayen). — Télép. avec Polch par abonné.
KESSELHEIM. — ☒, T. Télép.
KESSELING (Eifel). — ☒, T. Télép.
KETTENHAUSEN. — Télép.
KETTIG. — ☒, T. Télép.
KINDEL (Cercle Wittlich). — Télép.
KINHEIM (Mosel). — Télép.
KINZENBACH. — Télép.
KIRCHBERG (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
KIRCHDAUN. — Télép.
KIRCHEIP. — Télép.
KIRCHEN (Sieg). — ☒, T. Télép.
KIRCHERHÜTTE. — Télép. avec Betzdorf par abonné.
KIRCHESCH. — Télép.
KIRCHSAHR. — Télép.
KIRN (Nahe). — ☒, T. Télép.
KIRNSULZBACH. — Télép.
KIRSCHROTH. — ☒, Télép.
KISSELBACH (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
KLEEBURGERHOF. — Télép. avec Hatzenport par abonné.
KLEINMAISCHEID. — Télép.
KLEINWEIDELBACH. — Télép.
KLIDING. — Télép.
KLOSTER-SCHÖNSTADT. — Télép. avec Coblenze par abonné.

- KLOSTER ZUM GUTEN HIRTEN. — Télép. avec Coblenz par abonné.
KLOSTERCHUMBD. — Télép.
KLOSTERMÜHLE bei ENKIRCH. — Télép. avec Trarbach par abonné.
KLOTTEN. — (Voir Clotten).
KLUDENBACH. — Télép.
KOBERN. — (Voir Cobern).
KOBLENZ. — (Voir Coblenz).
KOCHER. — (Voir Cochem).
KÖHLERHOF. — Télép. avec Neuenahr par abonné.
KOHLSCHLADT. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
KOHLSCHLADT (Maison forest.). — Télép. avec Wissen par abonné.
KÖLSCHHAUSEN. — Télép.
KOND. — (Voir Cond).
KÖNIGSAU (Hunsrück). — Télép.
KÖNIGSBACH. — Télép. avec Coblenz par abonné.
KÖNIGSFELD (Eifel). — ☒, T. Télép.
KORBSMÜHLE. — Télép. avec Ochtendung par abonné.
KOTTENHEIM. — ☒, T. Télép.
KOTTENHEIM. — ☒, T. Télép.
KÖTTERICHEN. — Télép. avec Uersfeld par abonné.
KOTZENROTH. — Télép.
KRATZENBURG (Hunsrück). — Télép.
KRATZKOPFERHOF. — Télép. avec Coblenz par abonné.
KRAUTSCHEID. — Télép. avec Asbach par abonné.
KRAYERHOF. — Télép. avec Andernach par abonné.
KREBSWEILER. — Télép.
KRETZ (Cercle Mayen). — Télép.
KRETZHAUS. — Télép. avec Vettelschloss par abonné.
KREUZBERG (Ahr). — Télép.
KREUZNACH. — ☒, T. Télép.
KRINKHOF. — Télép.
KRIPP. — ☒, T. Télép.
KRIPPEROF (zur Kripp). — Télép. avec Rhens par abonné.
KROFDORF-GLEIBERG. — Télép.
KRONPRINZ (Mine de). — Télép. avec Oberwesel (Cercle Coblenz) par abonné.
KRUFF. — ☒, T. Télép.

- KRÜMMEL. — Télép.
KÜHKOPF. — Télép.
KÜHR. — Télép. avec Winnigen (Mosel) par abonné.
KÜLS. — (Voir Cüls).
KÜNSTERHOF. — Télép. avec Ochtendung par abonné.
KURRENBERG. — ☒. T. Télép.
KURTSCHIED. — Télép.
KÜTTIG. — Télép. avec Hatzenport par abonné.
- LAACH. — Télép. avec Altenahr par abonné.
LAAR (Hunsrück). — Télép.
LAHRBACH. — Télép.
LAIENKAUL. — Télép. avec Kaisersesch par abonné.
LAMSCHIED. — Télép.
LANDKERN. — ☒, T. Télép.
LANDSITZ PHÖNIX. — Télép. avec Bullay par abonné.
LANGENFELD (Eifel). — Télép.
LANGENLONSHEIM. — ☒, T. Télép.
LANGENTHAL (Cercle Kreuznach). — Télép.
LANGHARDT (Maison forest.). — Télép.
LANGSCHIED (Eifel). — Télép.
LANGSCHIED (Cercle Sankt-Goar). — Télép.
LANTERSHOFEN (Cercle Ahrweiler). — Télép.
LASSERG. — Télép. avec Hatzenport par abonné.
LAUBACH (Eifel). — Télép.
LAUBACH (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
LAUBENHEIM (Nahe). — ☒, T. Télép.
LAUDERT. — Télép.
LAUFDORF. — Télép.
LAUFENBACHERHOF. — ☒.
LAUFERSWEILER. — ☒, T. Télép.
LAUSCHIED. — Télép.
LAUTZENHAUSEN. — Télép.
LAUTZERT. — Télép.
LAY (Mosel). — ☒, T. Télép.
LEDERBACH. — Télép.
LEHMEN (Mosel). — ☒, T. Télép.
LEIDENECK. — Télép.

- LEIMBACH (Cercle Adenau). — Télép.
LEIMERSDORF. — Télép.
LEININGEN. — Télép.
LEUBSDORF (Rhein). — , T. Télép.
LEUN. — , T. Télép. avec Braunfels par abonné.
LEUTESDORF (Rhein). — , T. Télép.
LIEBSHAUSEN (Cercle Simmern). — Télép.
LIEG. — Télép.
LIERS. — Télép.
LIERSTALL. — Télép.
LIESENFELD. — Télép.
LIESENICH. — Télép.
LIMBACH (Cercle Coblenze). — Télép.
LIMBERGSKOPF. — Télép. avec Asbach par abonné.
LIND (Cercle Adenau). — Télép.
LIND (Cercle Mayen). — Télép.
LINDENMÜHLE. — Télép. avec Kreuznach par abonné.
LINDENSCHIED. — Télép.
LINGERHAHN. — Télép.
LINKENBACH. — Télép.
LINZ (Rhein). — , T. Télép.
LINZHAUSEN. — Télép.
LITZIG. — Télép. avec Traben Trarbach par abonné.
LOBUSCHHOF. — Télép. avec Winnigen (Mosel) par abonné.
LOCHMÜHLE. — Télép. avec Altenahr par abonné.
LÖF. — Télép. avec Hatzenport par abonné.
LÖFFELSCHEID. — Télép.
LÖHE. — Télép.
LÖHNDORF. — , T. Télép.
LOHRSDORF. — Télép. avec Neuenahr par abonné.
LÖLLBACH. — Télép.
LONNIG. — Télép.
LORSCHIED. — Télép.
LÖTZBEUREN. — Télép.
LOUISE (Mine de). — Télép. de Flammersfeld par abonné.
LÜTZ (Cercle Cochem). — , T. Télép.
LÜTZELLINDEN. — T.
LÜTZELSOON (Maison forest.). — Télép.

LUTZERATH. — ☒, T. Télép.

LÜTZTAL. — Télép. avec Carden par abonné.

LUXEM. — Télép.

MACKEN (Cercle Sankt-Goar). — Télép.

MAILUST. — Télép. avec Coblenz par abonné.

MAISBORN (Cercle Sankt-Goar). — Télép.

MAITZBORN. — Télép.

MALLENDAAR. — Télép. avec Coblenz par abonné.

MAMMELZEN. — Télép.

MANDEL. — ☒, T. Télép.

MANNEBACH (Eifel). — Télép.

MANNEBACH (Hunsrück). — Télép.

MANUBACH (Cercle Sankt-Goar). — Télép.

MARENBAACH. — Télép.

MARIA ENGELPORT. — Télép. avec Carden par abonné.

MARIA LAACH. — ☒, T. Télép.

MARIA MARTENTHAL. — Télép. avec Kaisersesch par abonné.

MARIENBURG (Mosel). — Télép.

MARIENHAUSEN. — Télép.

MARIENHÖHE. — Télép. avec Bad Bertrich (Cercle Coblenz) par abonné.

MARIENHOF. — Télép. avec Coblenz par abonné.

MARIENSTÄTTERHOF. — Télép. avec Andernach par abonné.

MARIENTHAL (Ahr). — Télép. avec Neuenahr par abonné.

MARIENTHAL (Westerwald). — Télép.

MARTINSTEIN. — ☒, T. Télép.

MASBURG. — ☒, T. Télép.

MASTERSHEUSEN (Hunsrück). — ☒, T. Télép.

MAUDEN. — Télép.

MAYEN. — ☒, T. Télép.

MAYSCHOSS. — ☒, T. Télép.

MECKENBACH. — Télép.

MEDARD. — ☒, T. Télép.

MEDENSCHIED. — Télép.

MEDDERSHEIM. — ☒, T. Télép.

MEHREN. — ☒, T. Télép.

MEINBORN. — Télép.

- MEISENHEIM (Glan). — ☒, T. Télép.
MEISERICH. — Télép.
MELSBACH. — Télép.
MENDT (Cercle Neuwied). — Télép.
MENGERSCHIED. — ☒, T. Télép.
MERL (Mosel). — ☒, T. Télép.
MERMUTH. — Télép.
MERTLOCH. — ☒, T. Télép.
MERXHEIM (Nahe). — ☒, T. Télép.
MESENICH. — Télép.
METTERNICH (Mosel). — ☒, T. Télép.
METTERNICH (Cercle Mayen). — Télép.
METZENHAUSEN. — Télép.
MICHELBAACH (Hunsrück). — Télép.
MICHELBAACH (Westerw.). — Télép. avec Altenkirchen par abonné.
MICHELBAACHERMÜHLE. — Télép. avec Altenkirchen par abonné.
MIESENHEIM (Mayen). — ☒, T. Télép.
MINKELFELD. — Télép. avec Ochtendung par abonné.
MITTELHOF. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
MITTELSTRIMMIG. — ☒, T. Télép.
MONREAL. — ☒, T. Télép.
MONREPOS. — ☒, T. Télép. avec Neuwied par abonné.
MÖNTENICH. — Télép.
MONZINGEN. — ☒, T. Télép.
MORITZHEIM. — Télép.
MÖRSCHBACH (Cercle Simmern). — Télép.
MÖRSBACH (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
MORSHAUSEN (Hunsrück). — Télép.
MÖRZ (Hunsrück). — Télép.
MÖRZ (Cercle Mayen). — Télép. avec Hatzenport par abonné.
MOSBRUCH. — Télép.
MOSELKERN. — ☒, T. Télép.
MOSELSÜRSCH. — Télép. avec Hatzenport par abonné.
MÜDEN (Mosel). — ☒, T. Télép.
MUDERSBACH (Sieg). — Télép.
MÜHLENBACH (Mine de). — Télép. avec Coblenze par abonné.
MÜHLENTHAL. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
MÜLHEIM (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

- MÜLHOFEN (Rhein). — Télép. avec Bendorf (Rhein) par abonné.
MÜLLENBACH (Cercle Adenau). — Télép.
MÜLLENBACH (Cercle Cochem). — ☒, T. Télép.
MÜNCHHOLZHAUSEN. — Télép.
MÜNCHWALD (Maison forest. — Télép.
MÜNK. — Télép.
MÜNSTER bei BINGERBRÜCK. — ☒, T. Télép.
MÜNSTER am STEIN. — ☒, T. Télép.
MÜNSTERMAIFELD. — ☒, T. Télép.
MÜSCH. — Télép.
MUSCHEID. — Télép.
MUTTERSCHIED. — Télép.

NACHTSHEIM. — Télép.
NAMEDY. — ☒, T. Télép.
NANNHAUSEN. — Télép.
NANNHAUSEN (Ort.). — Télép.
NASSEN. — Télép.
NAUBORN. — ☒, T. Télép.
NAUHEIM. — Télép. avec Bacharach par abonné.
NAUNHEIM. — Télép. avec Polch par abonné.
NAUROTH (Westerwald). — Télép.
NEEF. — ☒, T. Télép.
NEHREN (Mosel). — Télép.
NEITERSEN. — ☒, T. Télép.
NEITZERT. — Télép.
NETZERMÜHLE. — Télép. avec Brohl (Rhein) par abonné.
NETTEHAMMER. — Télép. avec Andernach par abonné.
NEUENAH. — ☒, T. Télép.
NEUERKICH (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
NEUMERL. — Télép. avec Bullay par abonné.
NEUMÜHLE (Hofgut). — Télép. avec Coblenz par abonné.
NEUMÜHLE bei ENKIRCH. — Télép. avec Traben Trarbach par abonné.
NEUPFALZ. — Télép. avec Stromberg par abonné.
NEURATH (Cercle Sankt-Goar). — Télép.
NEUSTADT (Wied). — ☒, T. Télép.
NEUWIED. — ☒, T. Télép.

NEY. — Télép.

NICKENICH. — ☒, T. Télép.

NICKWEILER. — Télép.

NIEDERADENAU. — Télép.

NIEDERBAAR. — Télép.

NIEDERBERG (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

NIEDERBIEBER SEGENDORF (Cercle Neuwied). — ☒, T. Télép.

NIEDERBIEL. — Télép.

NIEDERBREISIG (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

NIEDERBREITBACH. — Télép.

NIEDERBURG (Hunsrück). — Télép.

NIEDERCHUMBD. — Télép.

NIEDERDREIS. — Télép.

NIEDERDREISBACH. — Télép.

NIEDERDÜRENBACH. — Télép.

NIEDERELZ. — Télép.

NIEDERERBACH (Cercle Altenkirchen). — Télép.

NIEDERESCH. — Télép.

NIEDERFELL (Mosel). — ☒, T. Télép.

NIEDERFISCHBACH. — ☒, T. Télép.

NIEDERGONDERSHAUSEN (Hunsrück). — ☒, T. Télép.

NIEDERHAMMERSTEIN. — Télép.

NIEDERHAUSEN (Nahe). — ☒, T. Télép.

NIEDERHECKENBACH. — Télép.

NIEDERHEIMBACH. — ☒, T. Télép.

NIEDERHOFEN (Cercle Neuwied). — Télép.

NIEDERHONNEFELD. — Télép.

NIEDERHÖVELS EUPEL. — ☒, T. Télép.

NIEDERKLEEN. — ☒, T. Télép.

NIEDERKÖLZEN. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

NIEDERKÖLZEN (Maison forest.). — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

NIEDER KOSTENZ. — Télép.

NIEDERLAHNSTEIN. — Télép. à Ober et Niederlahnstein.

NIEDERLÜTZINGEN. — ☒, T. Télép.

NIEDERMENDIG. — ☒, T. Télép.

NIEDERMÜHLEN. — Télép.

NIEDERNDORF (Cercle Siegen). — Télép.

NIEDERÖLFEN. — Télép.

NIEDERSCHELDEN (Sieg). — ☒, T. Télép.

NIEDERSCHELDERHÜTTE. — Télép. avec Siegen par abonné.

NIEDERSOHN. — Télép.

NIEDERSPAY. — ☒, T. Télép.

NIEDERSTEINEBACH. — Télép.

NIEDERTHÄLERHOF. — Télép. avec Waldböckelheim par abonné.

NIEDERTERHAUS. — ☒, T. Télép.

NIEDERWAMBACH. — Télép.

NIEDERWEILER (Hunsrück). — Télép.

NIEDERWEILER (Cercle Mayen). — Télép.

NIEDERWERTH (Cercle Coblenze). — Télép.

NIEDERWINKEL. — Télép.

NIEDERZISSEN (Brohltal). — ☒, T. Télép.

NISTERBERG. — Télép.

NISTERBRÜCK. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

NISTERSTEIN. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

NITZ (Cercle Mayen). — Télép.

NODHAUSEN. — Télép. avec Neuwied par abonné.

NOHN (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

NONNSMÜHLE. — Télép. avec Burgbrohl par abonné.

NORATH. — Télép.

NORHEIM. — ☒, Télép.

NÖRTERSCHAUSEN. — Télép.

NOTHENMÜHLE. — Télép. avec Lehmen (Mosel) par abonné.

NOTSCHEID. — Télép.

NÜRBURG. — Télép. avec Adenau par abonné.

NUSSBAUM (Cercle Kreuznach). — Télép.

OBERÄHREN. — Télép.

OBERASDORF. — Télép.

OBERBIEBER (Cercle Neuwied). — ☒, T. Télép.

OBERBIEL. — ☒, T. Télép.

OBERBIRKHOLZ. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

OBERBIRKHOLZ (Maison forest.). — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

OBERDIEBACH (Cercle Sankt-Goar). — Télép.

OBERDREIS (Cercle Neuwied). — Télép.

- OBERDREISBACH. — Télép.
OBERDÜRENBACH. — Télép.
OBERELZ. — Télép.
OBERESCH (Cercle Ahrweiler). — Télép.
OBERFELL (Mosel). — Télép.
OBERFISCHBACH (Cercle Siegen). — Télép.
OBERFÖRSTEREI ENTENPFUHL. — Télép.
OBERFÖRSTEREI NEUPFALZ. — Télép.
OBERGONDERSHAUSEN. — Télép.
OBERHAMMERSTEIN. — Télép.
OBERHAUSEN (Hunsrück). — Télép.
OBERHEIMBACH (Cercle Sankt-Goar). — ☒, T. Télép.
OBERHONNEFELD. — Télép.
OBERIRSEN. — Télép.
OBER KOSTENZ. — Télép.
OBERKRÄLINGEN. — Télép.
OBERLAHNSTEIN. — Télép. à Ober-und-Niederlahnstein.
OBERLAHR. — Télép.
OBERLÜTZINGEN. — Télép.
OBERMENDIG. — ☒, T. Télép.
OBERNAU (Westerwald). — Télép.
OBERNIERENDORF. — ☒, T. Télép.
OBERNDORF. — Télép.
OBERÖLFEN. — Télép.
OBERRADEN (Cercle Neuwied). — Télép.
OBERSCHEID (Westerwald). — Télép.
OBERSCHELDEN (Cercle Siegen). — Télép.
OBERSPAY. — Télép.
OBERSTEINEBACH. — Télép.
OBERSTREIT (Nahe). — Télép.
OBERWAMBACH. — Télép.
OBERWESEL (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.
OBERWINTER. — ☒, T. Télép.
OBERZISSEN. — ☒, T. Télép.
OCHIENDUNG. — ☒, T. Télép.
OCKENFELS. — Télép.
OEDINGEN. — Télép. avec Rolandseck par abonné.
OELMÜHLE. — Télép. avec Kirn par abonné.

- OELSEN (Westerwald). — Télép.
OETTERSCHAGEN (Cercle Altenkirchen). — Télép.
OEVERICH. — Télép.
OFFHAUSEN. — Télép. avec Betzdorf par abonné.
OHLENBERG. — Télép.
OHLENHARD. — Télép.
OHLWEILER. — Télép.
OPEL. — Télép.
OPPENHAUSEN. — Télép.
OPPERTSHAUSEN (Cercle Simmern). — Télép.
OPPERZAU. — Télép.
OPSEN. — Télép. avec Hamm (Sieg) par abonné.
ORBACHSMÜHLE. — Télép. avec Brohl (Rhein) par abonné.
ORSBERG. — Télép. avec Linz (Rhein) par abonné.
OTZWEILER. — Télép.
- PANZWEILER (Cercle Simmern). — Télép.
PANZWEILER (Cercle Zell, Mosel). — Télép.
PAPIERMÜHLE bei KIRN. — Télép. avec Kirn (Nahe) par abonné.
PERSCHIED. — Télép.
PETERSACKERHOF. — Télép. avec Bacharach par abonné.
PETERSBACH (Mine de). — Télép. avec Altenkirchen (Westerwald)
par abonné.
PETERSLAHR. — Télép.
PETERSWALD (Hunsrück). — Télép.
PETRYHOF. — Télép.
PFAFFENBRUCHERHOF. — Télép. avec Ochtendung par abonné.
PFAFFENDORF (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.
PFAFFENHECK. — Télép.
PFALZFELD. — Télép.
PFERDSFELD. — Télép.
PILLIG. — Télép. avec Hatzenport par abonné.
PLAIDT. — ☒, T. Télép.
PLANIG (Rheinhessen): — Télép.
PLEITZENHAUSEN. — Télép.
POLCH. — ☒, T. Télép.
POLTERS DORF. — Télép.
POMMERHOF. — Télép. avec Andernach par abonné.

- POMMERN. — ☒, T. Télép.
POMSTER. — Télép.
PRACHT. — Télép.
PUDERBACH. — ☒, T. Télép.
PÜNDERICH. — ☒, T. Télép.

QUADENHOF. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
QUECKSHÜTTE (Jagdhaus). — Télép. avec Hamm (Sieg) par abonné.
QUIDDELBACH. — Télép.

RAMERSBACH. — Télép.
RASSELSTEIN. — Télép. avec Neuwied par abonné.
RAUBACH (Westerwald). — ☒, T. Télép.
RAUMBACH. — Télép.
RAUSCHERMÜHLE. — Télép. avec Andernach par abonné.
RAVENGIERSBURG. — Télép.
RAVERSBEUREN. — Télép.
RAYERSCHIED. — Télép.
RECH (Ahr). — Télép.
RECKERSHAUSEN (Cercle Simmern). — Télép.
REDERSCHIED. — Télép. avec Vettelschoss par abonné.
REHBACH (Soonwald). — Télép.
REICH. — ☒, T. Télép.
REICHENBACHERHOF. — Télép.
REICHENSTEIN (Cercle Neuwied). — Télép.
REIDEN (Eifel). — ☒, T.
REIDENHAUSEN. — Télép.
REIFENTHAL. — Télép.
REIFFELBACH (Pfalz). — Télép.
REIFFERSCHIED. — Télép. avec Adenau par abonné.
REIL (Mosel). — ☒, T. Télép.
REMAGEN. — ☒, T. Télép.
REMSTECKEN. — Télép.
RENGSDORF (Cercle Neuwied). — ☒, T. Télép.
RETTERRATH. — Télép.
RETTENSEN. — Télép.
REUDELSTERZ. — Télép.
REUFFELBACH. — Télép.

RHEIBAY. — Télép.

RHEINBÖLLEN. — ☒, T. Télép.

RHEINBÖLLERHÜTTE (Hunsrück). — Télép.

RHEINBREITBACH. — ☒, T. Télép.

RHEINBROHL. — ☒, T. Télép.

RHEINDIEBACH. — Télép.

RHEINFELS. — Télép. avec Sankt-Goar par abonné.

RHEINHOLDEN. — Télép. avec Remagen par abonné.

RHENS. — ☒, T. Télép.

RIEDEN (Eifel). — ☒, T. Télép.

RIEGENROTH. — Télép.

RIESWEILER. — Télép.

RIMBACH. — Télép.

RINGEN. — ☒, T. Télép.

RISSBACH. — Télép. avec Traben Trarbach par abonné.

ROCKENFELD. — Télép.

RODDER (Cercle Ahrweiler). — Télép.

RÜDELHAUSEN. — Télép.

RODENBACH bei NEUWIED. — Télép.

RODENBACH. — Télép.

RÖDERN (Hunsrück). — Télép.

ROES (Cercle Cochem). — Télép.

ROHRBACH (Hunsrück). — Télép.

ROHRERBERG. — Télép. avec Coblenz par abonné.

ROHRERHOF. — Télép. avec Coblenz par abonné.

ROLANDSECK. — ☒, T. Télép.

ROLANDSWERTH. — Télép. avec Rolandseck par abonné.

ROMMERSDORF (Rittergut). — Télép. avec Bendorf (Rhein) par abonné.

ROSSBACH (Westerwald). — Télép. avec Altenkirchen par abonné.

ROSSBACH (Wied). — Télép.

ROTH (Cercle Altenkirchen). — Télép.

ROTH (Cercle Kreuznach). — Télép.

ROTH (Cercle Simmern). — Télép.

ROTHENBACH (Cercle Adenau). — Télép.

ROTHENBERGERHOF (Maison forest.). — Télép.

ROTT (Cercle Altenkirchen). — Télép.

ROXHEIM (Rheinland). — ☒, T. Télép.

RÜBENACH. — ☒, T. Télép.

RÜBER. — Télép. avec Polch par abonné.

RÜDESHEIM (Cercle Kreuznach). — ☒, T. Télép.

RUDOLFSHAUS. — Télép.

RUITSCH. — Télép. avec Polch par abonné.

RÜMELSHEIM. — ☒, T. Télép.

RUPPERATH. — Télép.

RÜSCHEID. — Télép.

SABERSHAUSEN. — T. Télép.

SACKENHEIMERHOF. — Télép. avec Ochtendung par abonné.

SAFFIG. — ☒, T. Télép.

SAINT. — (Voir Sankt).

SALZBÜDEN. — Télép.

SALZIG (Cercle Sankt-Goar). — ☒, T. Télép.

SAN FERNANDO (Mine de). — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.

SANKT ANDREAS (Mine de). — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

SANKT ANTONIUSHOF. — Télép.

SANKT CATHARINEN (Cercle Kreuznach). — ☒, T. Télép.

SANKT GOAR. — ☒, T. Télép.

SANKT JOHANN (Cercle Mayen). — Télép.

SANKT KATHARINEN (Cercle Neuwied). — Télép.

SANKT SEBASTIAN (Cercle Coblenze). — Télép.

SARGENROTH. — Télép.

SARMSHEIM. — Télép.

SASSEN (Eifel). — Télép.

SASSENROTH. — Télép.

SAUERBRUNNEN (Hunsrück). — Télép.

SAYN. — ☒, T. Télép.

SCHALKENBACH. — Télép.

SCHAUREN (Cercle Coblenze). — Télép.

SCHIEDERHOF. — Télép. avec Ochtendung par abonné.

SCHUEERFELD (Sieg). — ☒, T. Télép.

SCHLIERSCHIED. — Télép.

SCHLOSS-ARENFELS. — Télép. avec Rheinbrohl par abonné.

SCHLOSS-BROHLECK. — Télép. avec Brohl (Rhein) par abonné.

SCHLOSS-BÜRRESHEIM. — Télép. avec Mayen par abonné.

SCHLOSS-DHAUN. — Télép. avec Kirn (Nahe) par abonné.

- SCHLOSS-FRIEDEWALD. — Télép. avec Daaden par abonné.
SCHLOSS-RENNBERG. — Télép. avec Linz (Rhein) par abonné.
SCHLOSS-RHEINECK. — Télép. avec Brohl (Rhein) par abonné.
SCHLOSS-SCHÖNSTEIN. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
SCHLOSS-SEGENHAUS. — Télép. avec Neuwied par abonné.
SCHMIDTENHÖHE. — Télép. avec Coblenze par abonné.
SCHMITT. — Télép.
SCHNELLBACH. — Télép.
SCHNEPPENBACH (Hunsrück). — Télép.
SCHNORBACH. — Télép.
SCHÖNBORN (Hunsrück). — Télép.
SCHÖNBORNSLUST. — Télép. avec Coblenze par abonné.
SCHÖNE AUSSICHT. — Télép.
SCHÖNEBERG (Cercle Altenkirchen). — Télép.
SCHÖNEBERG (Cercle Neuwied). — Télép.
SCHÖNEBERG (Hunsrück). — Télép. avec Stromberg par abonné.
SCHÖNSTEIN. — Télép.
SCHULD. — ☒, T. Télép.
SCHÜRDT. — Télép.
SCHUTZBACH. — Télép.
SCHWALBACH. — ☒, T. Télép.
SCHWALL. — Télép.
SCHWARZEN (Hunsrück). — Télép.
SCHWARZERDEN (Hunsrück). — Télép.
SCHWEINSCHIED. — Télép.
SCHWEPPENBURG. — Télép. avec Brohl par abonné.
SCHWEPPENHAUSEN (Cercle Kreuznach). — ☒, T. Télép.
SEESBACH (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
SEESBACH (Maison forest.). — Télép.
SEHL. — ☒, T. Télép.
SEIBERSBACH. ☒, T. Télép.
SEIFEN (Westerwald). — Télép.
SELBACH. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
SENHALS. — ☒, T. Télép.
SENHEIM (Mosel). — ☒, T. Télép.
SESSENHAUSEN. — Télép.
SEVENICH. — Télép.
SIEBENBACH. — Télép.

- SIEGENTHAL. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
SIMMERHAMMER. — Télép. avec Kirn (Nahe) par abonné.
SIMMERN UNTER DHAUN. — ☒, T. Télép.
SIMMERN (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
SINZIG. — ☒, T. Télép.
SOBERNHEIM. — ☒, T. Télép.
SOHREN. — ☒, T. Télép.
SOHRSCIED. — Télép.
SOMMET. — Télép.
SOMMERLOCH. — Télép.
SÖRTH. — Télép.
SOSBERG. — Télép.
SPABRÜCKEN. — ☒, T. Télép.
SPALL (Hunsrück). — Télép.
SPESENROTH. — Télép.
SPESSART (Cercle Adenau). — Télép.
SPONHEIM. — ☒, T. Télép.
STAFFEL (Eifel). — Télép.
STARKENBURG. — Télép.
STAUDERNHEIM. — ☒, T. Télép.
STEBACH (Westerwald). — Télép.
STECKENSTEIN. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
STEEG bei BACHARACH. — ☒, T. Télép.
STEIMEL. — ☒, T. Télép.
STEINBACH (Cercle Simmern). — Télép.
STEINDORF. — Télép.
STEINEBACH (Cercle Altenkirchen). — Télép.
STEINEROTH (Westerwald). — ☒, T. Télép.
STEINHARDT. — Télép.
STÖCKEN. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
STÖCKEN (Maison forest.). — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
STOCKHAUSEN (Westerwald). — Télép.
STRASSENHAUS (Cercle Neuwied). — ☒, T. Télép.
STRAUSCHIED. — Télép.
STROMBERG (Hunsrück). — ☒, T. Télép.
STROMBERGER NEUHÜTTE. — Télép.
STRUTHOF. — Télép. avec Betzdorf par abonné.

STRUTHÜTTEN (Cercle Siegen). — ☒, T. Télép.

SÜRZERHÖFE. — Télép. avec Ochtendung par abonné.

SUSANNA (Mine de). — Télép. avec Polch par abonné.

TELLIG. — Télép.

THALHAUSEN (Cercle Neuwied). — Télép.

THEODORSHALLE. — Télép.

THIERGARTEN (Cercle Simmern). — Télép.

THÜR (Mayen). — ☒, T. Télép.

TIEFENBACH (Cercle Simmern). — Télép.

TODENROTH. — Télép.

TRABEN TRARBACH. — ☒, T. Télép.

TRAISEN (Cercle Kreuznach). — Télép.

TRARBACH. — Télép. avec Traben Trarbach par abonné.

TRECHTINGSHAUSEN. — ☒, T. Télép.

TREIS (Mosel). — ☒, T. Télép.

TRIMBS. — Télép.

TÜSCHEBACHS MÜHLE. — Télép. avec Betzdorf (Sieg) par abonné.

UDENHAUSEN (Hunsrück). — Télép.

UDERT (Westerwald). — Télép.

UESS (Eifel). — Télép.

UERSFELD. — ☒, T. Télép.

UHLER. — Télép.

ULM (Cercle Wetzlar). — ☒, T. Télép.

ULMEN. — ☒, T. Télép.

UNKEL (Rhein). — ☒, T. Télép.

UNKELBACH. — ☒, T. Télép.

UNKELBACHERMÜHLE. — Télép. avec Remagen par abonné.

UNKELSTEIN. — Télép. avec Rolandseck par abonné.

UNZENBERG. — Télép.

URBACH KIRCHDORF. — Télép.

URBACH UEBERDORF. — ☒, T. Télép.

URBAR (Cercle Coblenze). — Télép.

URBAR (Cercle Sankt-Goar). — Télép.

URMERSBACH. — ☒, Télép.

URMITZ (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

URMITZ DORF. — Télép.

URSCHMITT. — Télép.

UTZENHAIN. — Télép.

VALLENDAR. — ☒, T. Télép.

VALWIG. — Télép.

VEHN. — Télép. avec Neuenahr par abonné.

VEREINIGUNG (Mine de). — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

VETTELHOVEN. — ☒, Télép.

VETTELSCHOSS. — ☒, T. Télép.

VIERSEENPLATZ. — Télép. avec Boppard par abonné.

VIRNEBURG. — ☒, T. Télép.

VISCHEL. — Télép.

VÖLKENROTH. — Télép.

VOLKERZEN. — Télép.

WAHLBACH (Hunsrück). — Télép.

WAHLENAU. — Télép.

WAIDMANNSRUH (Jagdhau). — Télép. avec Traben Trarbach par abonné.

WALDALGESHEIM. — ☒, T. Télép.

WALDBÖCKELHEIM. — ☒, T. Télép.

WALDBREITBACH. — ☒, T. Télép.

WALDERBACH (Cercle Kreuznach). — Télép.

WALDESCH (Eifel). — Télép.

WALDESCH (Cercle Coblenze). — Télép.

WALDESRUHE. — Télép. avec Bendorf (Rhein) par abonné.

WALDFRIEDE (Cercle Kreuznach). — Télép.

WALDHILBERSHEIM. — Télép.

WALDLAUBERSHEIM. — Télép.

WALDORF (Eifel). — ☒, T. Télép.

WALDORFERHÖFE. — Télép. avec Ochtendung par abonné.

WALLERSHEIM (Cercle Coblenze). — Télép.

WALLHAUSEN (Cercle Kreuznach). — ☒, T. Télép.

WALLHAUSEN (Cercle Zell, Mosel). — Télép.

WALLMENROTH. — Télép.

WALPORZHEIM. — ☒, T. Télép.

WALTERSCHEN. — Télép.

WANDERATH. — Télép.

WARMSROTH. — Télép.

WASSENACH. — Télép.

WEHBACH. — ☒, T. Télép.

WEHR (Eifel). — ☒, T. Télép.

WEIBERN. — ☒, T. Télép.

WEIDENBACH (Eifel). — Télép.

WEILER bei BINGERBRÜCK. — ☒, T. Télép.

WEILER (Nahe). — Télép.

WEILER bei SALZIG. — Télép.

WEILER (Cercle Cochem). — Télép.

WEILER (Cercle Mayen). — Télép.

WEINBERGERHOF. — Télép. avec Stromberg par abonné.

WEINSHEIM (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

WEISS. — Télép.

WEISSENTHURM (Cercle Coblenze). — ☒, T. Télép.

WEISSER BERG bei NIEDERBIEBER SEGENDORF. — Télép. avec Neuwied par abonné.

WEITEFELD. — Télép.

WEITERSBORN (Hunsrück). — Télép.

WEITERSBURG. — Télép.

WELCHERATH. — Télép.

WELLING. — Télép. avec Polch par abonné.

WENDLINGEN. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.

WERDORF. — ☒, T. Télép.

WERKHAUSEN. — Télép.

WERLAU (Cercle Sankt-Goar). — ☒, T. Télép.

WERSHOFEN (Eifel). — ☒, T. Télép.

WESTUM. — ☒, T. Télép.

WESTUMERMÜHLE. — Télép. avec Remagen par abonné.

WETZLAR. — ☒, T. Télép.

WEYERBUSCH. — ☒, T. Télép.

WIEBELSHEIM (Hunsrück). — ☒, T. Télép.

WIEDMÜHLE. — Télép.

WIENAU. — Télép.

WIERSCHEM. — Télép. avec Hatzenport par abonné.

WIESEMSCHIED (Eifel). — Télép.

WILDBURG (Maison forest.). — Télép.

WINDESHEIM (Hunsrück). — ☒, T. Télép.

- WINDHAGEN (Cercle Neuwied). — Télép.
WINNFELD (Mine de). — Télép. avec Mayen par abonné.
WINNINGEN (Mosel). — ☒, T. Télép.
WINTERBACH (Soonwald). — Télép.
WINTERBACH (Maison forest.). — Télép.
WINTERBURG. — ☒, T. Télép.
WINZENHEIM (Cercle Kreuznach). — ☒, T. Télép.
WIRFT. — Télép.
WISPELT. — Télép.
WISSEN (Sieg). — ☒, T. Télép.
WISSERHOF. — Télép. avec Wissen (Sieg) par abonné.
WISSMAR. — ☒, T. Télép.
WOHNROTH. — Télép.
WOLDERT. — Télép.
WOLF (Mosel). — ☒, Télép.
WOLKEN. — Télép.
WOLLENDORF. — Télép.
WOLLMERATH. — Télép.
WÖLMERSEN. — Télép.
WOMRATH. — Télép.
WÜRRICH. — Télép.
WÜSCHHEIM (Hunsrück). — Télép.
WÜSTLEIMBACH. — Télép.
WÜSTSEIFEN. — Télép. avec Betzdorf par abonné.

ZELL (Mosel). — ☒, T. Télép.
ZERMÜLLEN. — Télép.
ZETTINGEN (Cercle Cochem). — Télép.
ZILSHAUSEN. — Télép.

District de Cologne.

- ABBENROTH. — Télép. avec Bielstein par abonné.
ACHERHOF. — Télép. avec Königswinter par abonné.
ADENDORF. — ☒, T. Télép.
AEGIDIENBERG. — Télép. avec Honnef et Vettelschoss par abonné.
AEGIDIENBERG (Maison forest.). — Télép. avec Vettelschoss.

- AGATHABERG. — Télép.
AGGERDEICH. — Télép. avec Siegburg par abonné.
AGGERHÜTTE. — Télép. avec Overath par abonné.
AHE bei SINDORF. — Télép. avec Horrem par abonné.
AHE (Cercle de Wipperfürth). — Télép.
AHEBRUCHSMÜHLE. — Télép. avec Much par abonné.
AHREM. — Télép.
ALFERZHAGEN. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
ALFTER. — ☒, T. Télép.
ALLENBACH (Cercle de Waldbröl). — Télép.
ALLNER (Cercle de la Sieg). — Télép.
ALPERBRÜCK. — Télép.
ALSBACH. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.
ALSTÄDTEN. — Télép. avec Hermülheim par abonné.
ALTENBERG (R.). — ☒, T. Télép.
ALTENDORF (Dist. Cologne). — Télép.
ALTENGELDORF. — Télép. avec Brühl par abonné.
ALTENLINDE. — Télép. avec Lindlar par abonné.
ALTENÜMBRECHT. — Télép. avec Nümbrecht par abonné.
ALTENRATH. — Télép.
ALTREFRATH. — Télép. avec Bensberg par abonné.
ALZEN. — Télép.
ALZENBACH. — Télép. avec Eitorf par abonné.
ANNABERG. — Télép. avec Godesberg par abonné.
ANTWEILER. — ☒, T. Télép.
APPENSCHOSS. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné
ARLOFF. — ☒, T. Télép.
ARNOLDSHÖHE. — Télép. avec Cologne par abonné.
ARZDORF. — Télép.
ASPERSCHLAG. — Télép. avec Bergheim (Erft.)
AU (Sieg). — ☒, T. Télép.
AUCHEL. — Télép.
AUENHEIM. — Télép. avec Bergheim (Erft.) par abonné.
AURORA (Mine de). — Télép. avec Bielstein par abonné.
AUWEILER. — Télép. avec Cologne par abonné.

BACHEM (Cercle Cologne). — ☒, T. Télép.
BACHERMÜHLE. — ☒, Télép.

- BADORF. — ☒, T. Télép. avec Brühl par abonné.
BALKHAUSEN. — Télép. avec Törnich par abonné.
BALL. — Télép. avec Bensberg par abonné.
BÄRBROICH. — Télép.
BECHEN. — ☒, T. Télép.
BECHERHOF. — Télép. avec Mechernich par abonné.
BECKE. — Télép. avec Gummelsbach par abonné.
BEDBURG (Cercle Bergheim). — ☒, T. Télép.
BEISSELGRUBE. — Télép. avec Frechen par abonné.
BENROTH (Cercle Gummersbach). — ☒, T. Télép.
BENSBERG. — ☒, T. Télép.
BERG bei ECKENHAGEN. — Télép.
BERG (Cercle Schleiden). — Télép.
BERGGEIST (Mine de). — Télép. avec Brühl par abonné.
BERGERHAUSEN. — Télép. avec Buir par abonné.
BERGHAUSEN bei OBERPLEIS. — Télép. avec Oberpleis par abonné.
BERGHAUSEN (Rheinland). — ☒, Télép.
BERGHEIM an der ERFT. — ☒, T. Télép.
BERGHEIM (Sieg). — ☒, T. Télép.
BERGHEIM-MÜLLEKOVEN. — Télép.
BERGHEIMER HÖFE. — Télép. avec Cologne par abonné.
BERGISCH-GLADBACH. — ☒, T. Télép.
BERGISCH-GLADBACH-PAFFRATH. — ☒, T. Télép.
BERGNEUSTADT. — ☒, T. Télép.
BERKENROTH. — Télép. avec Ruppichteroth et Waldbrühl par abonné.
BERKUM (Cercle Bonn). — ☒, T. Télép.
BERNSAU bei UNTERVILKERATH. — Télép. avec Overath par abonné.
BERRENDORF. — Télép.
BERRENDRATH. — Télép. avec Hermülheim par abonné.
BERRESHEIM. — ☒, T. Télép.
BERZDORF (Rheinland). — ☒, T. Télép.
BERZELIUS (Mine de). — Télép. avec Bensberg par abonné.
BESSENICH. — Télép.
BETHLEHEM. — Télép. avec Bergheim par abonné.
BEUEL. — ☒, T. Télép.
BICKENBACH (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
BIEBERSTEIN. — Télép. avec Brüchermühle par abonné.
BIELSTEIN (Rheinland). — ☒, T. Télép.

BIESFELD. — Télép.

BILLIG. — Télép.

BIRK (Cercle de la Sieg). — ☒, T. Télép.

BIRKEN. — Télép.

BIRLINGHOVEN. — Télép.

BIRREKOVEN bei ALFTER. — Télép. avec Bornheim par abonné.

BLADERSBACH. — Télép.

BLANKENBACH. — Télép. avec Oberpleis par abonné.

BLANKENBERG (Sieg). — ☒, T. Télép.

BLATZHEIM. — ☒, T. Télép.

BLEIFELD. — Télép.

BLESSEM bei LIBLAR. — Télép. avec Lechenich par abonné.

BLIESENBACH. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.

BLIESENBACH (Mine de). — Télép. avec Engelskirchen par abonné.

BLIESHEIM (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.

BLOCKAUS. — Télép. avec Eckenhagen par abonné.

BLUMENAU bei ENGELSKIRCHEN. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.

BOCHHEIM. — Télép. avec Buir par abonné.

BOCKENBERG. — Télép. avec Bensberg par abonné.

BOCKEROTH. — Télép. avec Oberpleis par abonné.

BODENHEIM bei LOMMERSUM. — Télép. avec Euskirchen par abonné.

BÖDINGEN. — Télép.

BOHLE. — Télép. avec Brühl par abonné.

BOHLENHAGEN. — Télép. avec Waldbröl par abonné.

BOHLSCHIED. — Télép. avec Eitorf par abonné.

BOISDORF. — Télép. avec Horrem par abonné.

BÖLKUM. — Télép.

BOMIG. — Télép. avec Bielstein par abonné.

BONN. — ☒, T. Télép.

BONN-DOTTENDORF. — Télép. avec Bonn par abonné.

BONN-DRANSDORF. — ☒, T. Télép.

BONN-GRAU-RHEINDORF. — ☒, T. Télép.

BÖNNSCHENHOF. — Télép. avec Oberpleis par abonné.

BÖRNHAUSEN. — Télép. avec Bielstein par abonné.

BORNHEIM. — ☒, T. Télép.

- BORR (Cercle Euskirchen). — Télép.
BOTTENBROICH. — Télép. avec Törnich par abonné.
BOUDERATH. — Télép. avec Münstereifel par abonné.
BOXBERG. — Télép. avec Waldbroël par abonné.
BRAECHEN. — Télép. avec Bielstein par abonné.
BRASCHOSS. — Télép.
BRAUEREI-HÜRTH. — Télép. avec Hermülheim par abonné.
BRAUWEILER (Cercle Cologne). — ☒, T. Télép.
BREDENBRUCH. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
BREIDT. — ☒, T.
BREITENBRUCH. — Télép. avec Schladern par abonné.
BREITMAAR. — Télép. avec Horrem par abonné.
BRENIG. — Télép.
BROCKENDORF. — Télép. avec Elsdorf par abonné.
BROICH. — Télép. avec Cürten par abonné.
BROICHEN. — Télép. avec Bensberg par abonné.
BRÖL (Cercle Waldbroël). — ☒, T. Télép.
BRÜCHERMÜHLE. — Télép.
BRUCHERTALSPERRE. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
BRÜCK (Cercle Cologne). — ☒, T. Télép.
BRÜCK bei DIERINGHAUSEN. — Télép. avec Bielstein par abonné.
BRUCKHAUSEN. — ☒, T.
BRÜGGEN (Erft). — Télép.
BRÜHL (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
BRÜHL (Mine de). — Télép. avec Brühl par abonné.
BRÜNEN. — ☒, T.
BRUNOHL. — Télép. avec Bielstein par abonné.
BÜCHEL (Cercle de la Sieg). — Télép.
BUCHHOLZ (Cercle Bergheim). — Télép.
BUIR (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
BUISDORP. — ☒, T. Télép.
BÜLGENAUEL. — Télép.
BURG HOLTROP. — Télép. avec Bergheim par abonné.
BÜRVENICH. — ☒, T. Télép.
BUSCHBELL. — Télép.
BUSCHDORF (Cercle de Bonn). — Télép.
BUSCHHOVEN. — Télép.
BÜSDORF (Cercle Bergheim). — Télép.

BÜSDORFER MÜHLE. — Télép. avec Stommeln par abonné.
BUTZWEILERHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.

CALADUEN. — Télép.

CAPELLEN. — Télép. avec Flamersheim par abonné.

CARDORF. — Télép. avec Sechtem par abonné.

CARLSTHAL. — Télép.

CASSELBERG. — Télép. avec Cologne par abonné.

CASTER. — ☒, T. Télép.

CLARAHOF. — Télép. avec Horrem par abonné.

CLARENBURG. — Télép. avec Cologne par abonné.

CLASWIPPER. — Télép.

COLOGNE. — ☒, T. Télép.

COLOGNE. — Bureaux téléphoniques dans toute la banlieue.

CÖLN. — (Voir Cologne).

COMMERN. — ☒, T. Télép.

CONCORDIA (Mine de). — Télép. avec Lechenich par abonné.

CONRADERHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.

CONRADSHAIM. — Télép.

CROMMENOHLE. — Télép. avec Rönsahl par abonné.

CROTTORF (Rheinland). — ☒, T. Télép.

CUCHENHEIM. — ☒, T. Télép.

CÜRTEN (Cercle de Wipperfurth.). — ☒, T. Télép.

DALHAUSEN bei LEUSCHEID. — Télép.

DALHAUSEN bei UCKERATH. — Télép.

DATTENFELD. — ☒, T. Télép.

DECKSTEIN. — Télép. avec Cologne par abonné.

DELLBRÜCK (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.

DENKLINGEN (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.

DERKUM. — ☒, T. Télép.

DERSCHLAG. — ☒, T. Télép.

DERSDORF. — Télép.

DESDORF. — Télép. avec Elsdorf par abonné.

DICKHAUSEN. — Télép.

DIERINGHAUSEN. — Télép.

DIKOPSHOF. — Télép. avec Sechtem par abonné

DIRMERZHEIM. — ☒, T. Télép.

- DISTELKAMP. — Télép. avec Nümbrecht par abonné.
DISTERNICH. — Télép.
DOBSCHIEDERHOF — Télép. avec Wallerwist par abonné.
DOHRGAUL. — Télép.
DONATUS (Mine de). — Télép. avec Brühl par abonné.
DONATUSDORF. — Télép. avec Brühl et Lechenich par abonné.
DONRATH. — ☒, T. Télép.
DÖRNCHEN. — Télép. avec Cürten par abonné.
DORWEILER (Cercle Euskirchen). — Télép.
DRABENDERHÖHE. — Télép.
DRACHENFELS. — ☒, T. Télép.
DREISEL. — Télép.
DRESPE. — ☒, T. Télép.
DRIEBERHAUSEN. — Télép. avec Meinerzhagen par abonné.
DRINSAHL. — Télép.
DUISDORF. — ☒, T. Télép.
DÜMMLINGHAUSEN. — ☒, T. Télép.
DÜNNWALD. — ☒, T. Télép.
DÜNSTEKOVEN. — Télép.
DÜRRFENTHAL. — Télép. avec Zulpich par abonné.
DÜRSCHIED. — ☒, T. Télép.
DÜRSCHIEVEN. — ☒, T. Télép.
DYNAMIT-FABRIK bei EIL. — Télép. avec Porz par abonné.

ECKENDORF (Dist. Coblenze). — Télép.
ECKENHAGEN. — ☒, T. Télép.
ECKHAUSEN. — Télép.
EFFELSBERG. — Télép.
EFFEREN. — ☒, T. Télép.
EGEN. — Télép.
EGERPOHL. — Télép. avec Wipperfürth par abonné.
EHRESHOVEN. — ☒, T. Télép.
EICHERSCHIED (Cercle Rheinbach). — Télép.
EICHHOF (Cercle Wipperfürth). — Télép.
EICHHOLZ. — Télép. avec Uckerath par abonné.
EICHOLZHOF. — Télép. avec Sechtem et Wesseling par abonné.
EICHTHAL. — Télép. avec Overath par abonné.
EICKs (Rheinland). — ☒, T. Télép.

EIL. — Télép.

EITORP. — ☒, T. Télép.

ELBACH. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.

ELEKTRIZITÄTSWERK BERGGEIST. — Télép. avec Brühl par abonné.

ELSDORF (Rheinland). — ☒, T. Télép.

ELSDORFER BÜRGE. — Télép. avec Elsdorf par abonné.

ELSENROTH. — Télép. avec Bielstein par abonné.

ELSIG. — Télép.

ENDENBACH (Siegkreis). — ☒, T.

ENGBACHMÜHLE. — Télép. avec Schladern par abonné.

ENGELSKIRCHEN. — ☒, T. Télép.

ENSEN. — ☒, T. Télép.

ENTE. — Télép. avec Cürten par abonné.

ENZEN. — Télép.

ERLEN. — Télép.

ERP. — ☒, T. Télép.

ESCH bei CÖLN LONGERICH. — Télép. avec Cologne par abonné.

ESCH bei CUCHENHEIM. — Télép.

ESCH (Cercle Bergheim). — ☒, T. Télép.

ESCHER BÜRGE (Maison forest.). — Télép. avec Elsdorf.

ESCHERMÜHLE. — Télép. avec Bergheim par abonné.

ESCHMAR. — Télép.

ESCHMARERMÜHLE. — Télép. avec Bonn par abonné.

ESCHWEILER (Cercle Euskirchen). — Télép.

ETGENDORF. — Télép. avec Bedburg par abonné.

ETTENHAUSEN. — Télép. avec Bonn par abonné.

EUDENBACH. — Télép.

EUDENBERG. — Télép. avec Uckerath par abonné.

EUENHEIM. — Télép. avec Euskirchen par abonné.

EUGENIENTHAL. — Télép. avec Morsbach par abonné.

EULENBERG. — Télép. avec Uckerath par abonné.

EUSKIRCHEN. — ☒, T. Télép.

FAHN (Cercle Wipperfürth). — Télép.

FALKENLUSTER HOF. — Télép. avec Brühl par abonné.

FELDERHÖFERBRÜCKE. — ☒, T. Télép.

FELSENTHAL. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.

FENKE. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.

- FIRMENICH. — Télép. avec Satzvey par abonné.
FISCHBACH (Mine de). — Télép. avec Horrem par abonné.
FISCHENICH. — ☒, T. Télép.
FLABERG. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.
FLAMERSHEIM. — ☒, T. Télép.
FLERZHEIM. — ☒, T. Télép.
FLIESTEDEN. — Télép. avec Stommeln par abonné.
FLITTARD. — ☒, T. Télép.
FLOISDORF. — Télép.
FORSBACH. — ☒, T. Télép.
FORST. — Télép. avec Bielstein par abonné.
FORSTEN. — Télép. avec Cürten par abonné.
FORTUNA. — Télép. avec Bergheim par abonné.
FORTUNA (Mine de). — Télép. avec Bergheim par abonné.
FRANKENFORST bei OBERCASSEL. — Télép. avec Bonn par abonné.
FRANKENFORST (Villenkolonie). — Télép. avec Bensberg par abonné.
FRAUENBERG (Cercle Euskirchen). — ☒, T. Télép.
FRAUENTHAL bei LIBLAR. — Télép. avec Lechenich par abonné.
FRAUWEILER. — Télép.
FRECHEN. — ☒, T. Télép.
FREIMERSDORF. — Télép. avec Frechen par abonné.
FRENZ. — Télép. avec Horrem par abonné.
FRIEDENTHAL. — Télép. avec Nümbrecht par abonné.
FRIEDENTHAL (Cercle Gummersbach). — Télép.
FRIEDRICH-WILHELMS HÜTTE. — ☒, T. Télép. avec Siegburg par abonné.
FRIEDRICHSTHAL. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
FRIELINGSDORF. — Télép. avec Lindlar par abonné.
FRIESDORF. — ☒, T.
FRISENHAGEN. — Télép.
FRIESHEIM (Rheinland). — ☒, T. Télép.
FRITZDORF (Cercle Rheinbach). — Télép.
FRÖMMERSBACH. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
FÜHLINGEN (Cercle Cologne). — Télép.
FÜRSTENBERG (Mine de). — Télép. avec Frechen par abonné.
FÜSSENICH. — Télép.

- GEICH (Cercle Düren). — Télép.
GEILRATH bei SINDORF. — Télép. avec Horrem par abonné.
GEISLAR. — Télép.
GEISTINGEN. — ☒, T. Télép.
GELSDORF (Cercle Ahrweiler). — Télép.
GEORGHAUSEN. — Télép. avec Cürten par abonné.
GERETZHOVEN. — Télép. avec Bedburg par abonné.
GERTRUDENHOF. — Télép. avec Stommeln par abonné.
GEYEN (Cercle Cologne). — Télép.
GIELSDORF bei OEDEKOVEN. — Télép. avec Bornheim par abonné.
GIERZHAGEN (Cercle Waldbröl). — Télép.
GIESDORF bei RONDORF. — Télép. avec Brühl par abonné.
GIMBORN. — ☒, T. Télép.
GIMMERSDORF. — Télép.
GIRSBERG. — Télép. avec Münstereifel par abonné.
GLEHN (Cercle Schleiden). — Télép.
GLESCH. — Télép. avec Bedburg par abonné.
GLESSEN. — ☒, T. Télép.
GLEUEL. — ☒, T. Télép.
GODENAU. — Télép. avec Godesberg et Mekkenheim par abonné.
GODESBERG. — ☒, T. Télép.
GODORF. — Télép. avec Cologne et Wesseling par abonné.
GODORFER-BURG — Télép. avec Brühl par abonné.
GOGARTEN. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
GOLZHEIM. — ☒, T. Télép.
GOMMERSHOVEN. — Télép. avec Bedburg par abonné.
GÖTZENKIRCHEN bei HORREM. — Télép. avec Horrem par abonné.
GRÄFENHOF. — Télép. avec Mülheim par abonné.
GRAFENWERTH. — Télép. avec Honnef par abonné.
GRAUBURG. — Télép. avec Sechtem par abonné.
GRAU-RHEINDORF-BONN. — ☒, T. Télép.
GREFRATH (Cercle Bergheim). — Télép.
GREFRATH (Mine de). — Télép. avec Frechen par abonné.
GREMBERG. — Télép. avec Cologne par abonné.
GROSSBÜLLESHEIM. — ☒, T. Télép.
GROSSEIGEN. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.
GROSSENBERNBERG. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
GROSSENOHL. — Télép. avec Gummersbach par abonné.

- GROSSERHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.
GROSSHOCHHEIMERHOF. — Télép. avec Buir par abonné.
GROSSKÖNIGSDORF. — ☒, T. Télép.
GROSS-LACHEM. — Télép. avec Cologne par abonné.
GROSS-MÖNCHHOF. — Télép. avec Bergheim par abonné.
GROSS-ROTT. — Télép. avec Cologne par abonné.
GROSS-VERNICH. — Télép. avec Wellerwist par abonné.
GROTTENHERTEN bei KIRCHHERTEN. — Télép. avec Ameln par abonné.
GRÖTZENBERG. — Télép. avec Nümbrecht par abonné.
GROUVEN. — Télép. avec Elsdorf par abonné.
GRUHL (Mine de Brühl). — Télép. avec Brühl par abonné.
GRÜNENTHAL bei LIEBERHAUSEN. — Télép. avec Meinerzhagen par abonné.
GUDENAU. — Télép. avec Godesberg par abonné.
GUMMEROTH. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
GUMMERSBACH. — ☒, T. Télép.
GÜRATH. — Télép. avec Bedburg par abonné.
GUT HOMBUSCH bei BREITENBENDEN. — Télép. avec Mechernich par abonné.
GUXMÜHLE. — Télép. avec Nümbrecht par abonné.
GYMNICH. — ☒, T. Télép.
HABELRATH. — Télép. avec Türnich par abonné.
HACK bei RÖSRATH. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.
HAGEN bei OHL. — Télép. avec Rünsahl par abonné.
HAGERHOF. — Télép. avec Honnef par abonné.
HAHN bei WALLEFELD. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.
HAHN bei WILDBERGHÜTTE. — Télép.
HAHNENBURG. — Télép. avec Honnef par abonné.
HAHNENHOF. — Télép. avec Stommeln par abonné.
HALFT. — Télép. avec Eitorf par abonné.
HALFTERFÄHRE. — Télép. avec Eitorf par abonné.
HALSCHEID. — Télép.
HAMBUCHEN. — Télép.
HAMMERHAUS. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
HÄMMERN (Cercle Wipperfürth). — Télép.
HAND. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.

- HANFMÜHLE. — Télép.
HANGELAR. — ☒, T. Télép.
HÄNSCHEID. — Télép.
HAPPACH — Télép. avec Waldbröl par abonné.
HAPPERSCHÖSS. — ☒, Télép.
HARDT. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.
HARFF. — ☒, T. Télép.
HARSCH. — Télép. avec Nümbrecht par abonné.
HARTEGASSE. — ☒, T. Télép.
HASBACH. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.
HASENBACH. — Télép.
HÄSGEN. — Télép.
HASSELRATH. — Télép. avec Stommeln par abonné.
HAUS-ALFTER. — Télép. avec Bonn par abonné.
HAUS-ALSBACH. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.
HAUS-ALTGLÜCK. — Télép. avec Oberpleis par abonné.
HAUS-BLEGGE. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
HAUS-BOULIG bei ERP. — Télép. avec Zülpich par abonné.
HAUS-BRÖLECK. — Télép. avec Ruppichterorth par abonné.
HAUS-BUSCHFELD bei LIBLAR. — Télép. avec Lechenich par abonné.
HAUS-DABERG bei KIERBERG. — Télép. avec Brühl par abonné.
HAUS-EDEN. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.
HAUS-EICHHOLTZ. — Télép. avec Sechtem par abonné.
HAUS ENTENFANG. — Télép. avec Wesseling par abonné.
HAUS ETZWEILER. — Télép. avec Elsdorf par abonné.
HAUS FRANKENFORST. — Télép. avec Bensberg par abonné.
HAUS FRAUENTHAL bei LIBLAR. — Télép. avec Lechenich par abonné.
HAUS FURTH. — Télép. avec Dormagen par abonné.
HAUS GERETZHOVEN. — Télép. avec Bedburg par abonné.
HAUS HAAN. — Télép. avec Mülheim par abonné.
HAUS HAHN. — Télép. avec Horrem par abonné.
HAUS HOLZEM. — Télép. avec Godesberg par abonné.
HAUS HÜLLOCH. — Télép. avec Münstereifel par abonné.
HAUS KRADEPOHL. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
HAUS KÜLHEIMER-MÜHLE. — Télép. avec Bensberg par abonné.
HAUS LEEBACH. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
HAUS LEPPE. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.

- HAUS LEY. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.
HAUS OSENAU. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
HAUS PERINGS. — Télép. avec Bedburg par abonné.
HAUS RATH. — Télép. avec Cologne par abonné.
HAUS TANNECK. — Télép. avec Elsdorf par abonné.
HAUS THAL. — Télép.
HAUS VELBRÜCK. — Télép. avec Weilerswist.
HAUS VENAUE. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.
HAUS VOGELSANG. — Télép. avec Cologne par abonné.
HAUS VORST. — Télép. avec Frechen par abonné.
HAUS zur MÜHLEN. — Télép. avec Siegburg par abonné.
HEDDINGSHAUSEN (Cercle Gummersbach). — Télép.
HEIBACH. — Télép.
HEIDBERG. — Télép.
HEIDE bei BIRK (Cercle de la Sieg). — Télép. avec Siegburg par abonné.
HEIDE bei BIRKEN. — Télép. avec Siegburg par abonné.
HEIDE bei KIERBERG. — Télép. avec Brühl par abonné.
HEIDERHOF bei STIELDORF. — Télép. avec Bonn par abonné.
HEIDGEN. — Télép. avec Bergisch Gladbach par abonné.
HEILIGENHAUS bei OVERATH. — Télép.
HEIMERZHEIM (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
HEINENHOF. — Télép. avec Stommeln par abonné.
HEISCHEID. — Télép.
HEISTERBACHERROTT. — ☒, T. Télép.
HEISTERSCHOSS. — Télép.
HELMESHOF. — Télép. avec Brühl par abonné.
HEMMERICH. — Télép. avec Sechtem par abonné.
HENNEF (Sieg). — ☒, T. Télép.
HENRIETTENHOF-SCHLENDERHAN. — Télép. avec Bergheim par abonné.
HEPPENBERG bei DONRATH. — Télép. avec Lohmar par abonné.
HEPPENDORF. — ☒, T. Télép.
HERCHEN (Ville). — ☒, T. Télép.
HERCHEN (Gare). — Télép.
HERKENRATH (Cercle Mülheim). — Télép.
HERMESDORF (Cercle Waldbröl). — Télép.
HERMÜLHEIM. — ☒, T. Télép.

- HERRENBRÖL. — Télép. avec Ruppichteroth par abonné.
HERRENSTUNDEN (Dist. Cologne). — Télép.
HERRESBACH. — Télép. avec Oberpleis.
HERRIG. — Télép.
HERRSTEIN. — Télép.
HERSEL. — ☒, T. Télép.
HERWEG. — Télép. avec Cürten par abonné.
HESPERT. — Télép.
HESSELBACH (Cercle Gummersbach). — Télép.
HEUMAR. — Télép.
HILBERATH. — Télép.
HILLESMÜHLE — Télép. avec Waldbröl par abonné.
HIMBERG (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
HOCHKIRCHEN. — Télép. avec Cologne par abonné.
HOCHWALD. — Télép. avec Waldbröl.
HOF bei BLANKENBERG (Sieg). — Télép. avec Hennef par abonné.
HOF HAHN bei SINDORF. — Télép. avec Horrem par abonné.
HOFF (Cercle Waldbröl). — Télép.
HOFFNUNGSTHAL. — ☒, T. Télép.
HOFFNUNGSTHAL (Cercle de la Sieg). — Télép. avec Ruppichte-
roth par abonné.
HÖHENBERG (Dist. Cologne). — Télép.
HÖHENHAUS. — Télép. avec Mülheim par abonné.
HOHENHOLZ. — Télép. avec Bedburg par abonné.
HOHENHONNEF. — ☒, T. Télép. avec Honnef par abonné.
HOHENLIND. — Télép. avec Cologne par abonné.
HOHEN UNKEL. — Télép. avec Honnef par abonné.
HÖHKEPPEL. — Télép.
HOLPE. — ☒, T. Télép.
HOLWEIDE (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
HOLZHEIM (Cercle Schleiden). — Télép.
HOLZMÜLHEIM. — Télép.
HOLZWIPPER bei RODT MÜLLENBACH. — Télép. avec Meinerzhagen
par abonné.
HOMBACH. — Télép. avec Eitorf par abonné.
HÖNINGEN. — Télép. avec Cologne par abonné.
HONNEF (Rhein). — ☒, T. Télép.
HÖNNIGE. — Télép. avec Wipperfürth par abonné.

- HÖNRATH. — Télép. avec Schladern par abonné.
HOPPENGARTEN. — Télép. avec Schladern par abonné.
HORBELL. — Télép. avec Cologne et Frechen par abonné.
HORCHHEIM. — Télép. avec Weilerwist par abonné.
HORREM (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
HOSTEL. — Télép.
HOVERATH. — ☒, T. Télép.
HOVEN (Cercle Euskirchen). — Télép.
HOVENERHOF. — Télép. avec Weilerwist par abonné.
HOVERHOF. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
HUBERTUS (Mine de). — Télép. avec Lechenich par abonné.
HUBERSTUSHÖHE. — Télép. avec Ruppichterorth par abonné.
HÜCHELHOVEN. — Télép.
HÜCHELN. — Télép. avec Frechen par abonné.
HUFEN. — Télép. avec Waldbröl par abonné.
HÜLSENBUSCH. — ☒, T. Télép.
HUNSHEIM (Cercle Waldbröl). — Télép.
HUNSTIG. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
HUPPELRÖTTCHEN. — Télép. avec Eitorf par abonné.
HURST. — Télép.
HÜRTH. — ☒, T. Télép.
HÜTTENERMÜHLE. — Télép. avec Gummersbach par abonné.

ICHENDORF. — ☒, T. Télép.
IDDELSFELD. — Télép. avec Mülheim par abonné.
IGELERHOF. — Télép. avec Bergisch-Gladbach.
IMHAUSEN. — Télép.
IMMEKEPPEL. — ☒, T. Télép.
IMMENDORF. — Télép. avec Wesseling par abonné.
INGENDORF. — Télép. avec Stommeln par abonné.
INGERSAUERLERMÜHLE. — Télép.
IPPENDORF. — Télép. avec Bonn par abonné.
IRLENBORN. — Télép.
IRNICH BURG bei SCHWERFEN. — Télép. avec Zülpich par abonné.
ITTENBACH (Siebengebirge). — ☒, T. Télép.
IVERSHEIM. — ☒, T. Télép.

JÄGERSRUH. — Télép. avec Meckenheim par abonné.

- JÖRGENSMÜHLE. — Télép.
JUNGERROTH. — Télép.
JÜNGSFELD. — Télép. avec Oberpleis par abonné.
JUNKERMÜHLE. — Télép.
JUNKERSDORF. — Télép. avec Cologne et Frechen par abonné.
JÜNKERSFELD. — Télép.
JUNTERS DORF (Cercle Düren). — Télép. avec Zülrich par abonné.

KAISERAU. — ☒, T. Télép.
KALK. — ☒, T.
KALSCHREUN. — Télép.
KALTENBACH. — Télép. avec Engelskirchen par abonné
KAMMERICH. — Télép.
KÄMPEN (Dist. Cologne). — Télép.
KAPPELENSÜNG. — Télép. avec Lindlar par abonné.
KAPPENSTEIN. — Télép. avec Morsbach par abonné.
KARDORF. — (Voir Cardorf).
KASTER. — (Voir Caster).
KARTHÄUSERHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.
KAULEN. — Télép. avec Bedburg par abonné.
KEHLINGHAUSEN. — Télép. avec Bielstein par abonné.
KELDENICH. — ☒, T. Télép.
KELTERS. — Télép. avec Eitorf par abonné.
KEMMERICH. — Télép. avec Lindlar par abonné.
KEMBERSHÖHE. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
KENDENICH. — ☒, T. Télép.
KENTEN. — Télép. avec Bergheim par abonné.
KERPEN (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
KERSPESPERRE. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
KESSENICH (Cercle Euskirchen). — ☒, T. Télép.
KIEPPMÜHLE. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
KIERBERG. — ☒, T. Télép.
KIERDORF (Cercle Euskirchen). — ☒, T. Télép.
KISCHHEIM (Cercle Rheinbach). — Télép.
KISCHHERTEN. — ☒, T. Télép.
KIRCHTROISDORF. — ☒, Télép.
KIRDORF bei BEDBURG. — Télép. avec Bedburg par abonné.
KIRSPENICH-ARLOFF. — Télép. avec Münstereifel par abonné.

- KITZBURG. — Télép. avec Sechtem par abonné.
KLEINALTENDORF. — Télép. avec Meckenheim par abonné.
KLEINBÜLLESHEIM. — Télép. avec Euskirchen par abonné.
KLEINENBERNBERG. — Télép.
KLEIN LACHEM. — Télép. avec Cologne par abonné.
KLEIN MÖNCHHOF. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné.
KLEINTROISDORF. — Télép. avec Bedburg par abonné.
KLEIN VERNICH. — Télép. avec Weilerwist par abonné.
KLOSTER. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
KLOSTERHOF. — Télép. avec Mülheim par abonné.
KLÜPPELBERG. — Télép.
KÖLN. — (Voir Cologne).
KLUSE. — Télép. avec Wipperfürth par abonné.
KNAPSACK. — Télép.
KOHLENQUELLE (Mine de). — Télép. avec Lechenich par abonné.
KOMAR. — Télép. avec Cologne par abonné.
KOMMERN. — (Voir Commern).
KÖNIGSHEIDE. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
KÖNIGSHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.
KÖNIGSHOVEN (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
KÖNIGSWINTER. — ☒, T. Télép.
KOTTENFORST. — Télép. avec Meckenheim par abonné.
KOTTHAUSEN. — ☒, T. Télép.
KÖTTINGEN. — Télép.
KÖTTINGEN bei IMMEKEPPEL. — Télép. avec Overath par abonné.
KRAHDENPOLSMÜLHE. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
KREUTZWEG. — Télép.
KREUZBERG (Cercle Wipperfürth). — ☒, T. Télép.
KREUZNAAF bei DONRATH. — Télép. avec Lohmar par abonné.
KRIEGSDORF. — Télép.
KRIEGSHOF. — Télép. avec Stommeln par abonné.
KRIEGSHOVEN. — Télép. avec Weilerswist par abonné.
KRIEL. — Télép. avec Cologne par abonné.
KUCHENHEIM. — (Voir Cuchenheim).
KÜDINGHOVEN. — ☒, T. Télép.
KÜHLSEGGEN. — Télép. avec Weilerswist par abonné.
KÜHLEIMER-MÜHLE. — Télép. avec Bensberg par abonné.
KUNSTFELD. — Télép. avec Schlebusch-Manfort par abonné.

KUPFERBERG. — Télép. avec Wipperflürth par abonné.
KÜRTEN. — (Voir Cürten).

LAACHERHOF. — Télép. avec Lechenich par abonné.

LAMBERTSHOF. — Télép. avec Buir par abonné.

LANGEL bei WÖRRINGEN. — Télép.

LANGEL (Cercle Mülheim). — Télép.

LANGENACKERHOF. — Télép. avec Bruhl par abonné.

LANGENDORF (Cercle Euskirchen). — Télép.

LANNESDORF. — ☒, T. Télép.

LANTENBACH. — ☒, T. Télép.

LANZENBACH. — Télép. avec Hennef par abonné.

LANZERATH. — Télép.

LECHENICH. — ☒, T. Télép.

LEIDENHAUSEN. — Télép. avec Porz par abonné.

LENGSDORF. — ☒, T. Télép.

LESSENICH. — Télép.

LESSENICH bei DUISDORF. — Télép. avec Bonn par abonné.

LEVSCHIED. — ☒, T. Télép.

LEVERKUSEN — ☒, T. Télép.

LEYERSMÜHLE. — Télép. avec Wipperflürth par abonné.

LIBLAR. — ☒, T. Télép..

LIBLAR (Mine de). — Télép. avec Lechenich par abonné.

LICH (Cercle Jülich). — Télép.

LICHTENBERG. — Télép. avec Morsbach par abonné.

LIEBERHAUSEN. — ☒, T. Télép.

LIEBOUR. — Télép.

LIEFENROTH — Télép. avec Gummersbach par abonné.

LIESSEN (Cercle Bonn) — Télép

LIMPERICH. — Télép.

LIND (Post Wahn). — Télép. avec Porz par abonné.

LINDE (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.

LINDEN. — Télép. avec Bielstein par abonné.

LINDERHÖHE. — Télép. avec Porz par abonné.

LINDLAR. — ☒, T. Télép.

LINDSCHEID. — Télép. avec Eitorf par abonné.

LINDSCHEID (Cercle Gummersbach). — Télép. avec Nümbrecht par abonné.

- LINGE. — Télép.
LIPP. — Télép. avec Bedburg par abonné.
LOBSCHIED. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
LOCH (Cercle Rheinbach). — Télép.
LOHMAR. — ☒, T. Télép.
LOMMERSUM — ☒, T. Télép.
LOOPE. — Télép.
LÖRSFELD. — Télép. avec Horrem par abonné.
LOUISE (Mine de). — Télép. avec Frechen et Türrnich par abonné.
LÖVENICH (Cercle Cologne). — ☒, T. Télép.
LÖWENBURG. — Télép. avec Honnef par abonné.
LUCRETIA (Mine de). — Télép. avec Brühl par abonné.
LUDENDORF. — Télép.
LÜFTELBERG. — Télép.
LÜLSDORF. — ☒, T. Télép.
LUNGENHEILSTÄTTE. — Télép. avec Schladern par abonné.
LÜSGESMÜHLE bei FÜSSENICH. — Télép. avec Zülpich par abonné.
LÜSSEM. — Télép. avec Zülpich par abonné.
LUSTHEIDE. — Télép.
LÜTZINGEN. — Télép. avec Waldbröl par abonné.
LÜTZINGHAUSEN. — Télép. avec Gummersbarh par abonné.

MAARHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.
MAHLBERG (Dist. Cologne). — Télép.
MALZHAGEN. — Télép.
MANHEIM (Cercle Bergheim). — ☒, T. Télép.
MANSFELD. — Télép. avec Cologne par abonné.
MARGARETENHOF. — Télép. avec Königswinter par abonné.
MARIALINDEN. — ☒, T. Télép.
MARIENBERGHAUSEN. — ☒, T. Télép.
MARIENBURG. — Télép. avec Cologne par abonné.
MARIENFELD (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
MARIENFORST. — Télép. avec Godesberg par abonné.
MARIENGLÜCK (Mine de). — Télép. avec Brühl par abonné.
MARIENHAGEN. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
MARIENHEIDE. — ☒, T. Télép.
MARIENHOF. — Télép. avec Bedburg par abonné.
MARIENHOF bei ITTENBACH. — Télép. avec Königswinter par abonné.

- MARSDORF. — Télép. avec Cologne et Frechen par abonné.
MECKENHEIM. — ☒, T. Télép.
MEDINGHOVEN. — Télép. avec Bonn par abonné.
MEHLEM. — ☒, T. Télép.
MEINDORF. — Télép.
MELATEN. — Télép. avec Cologne par abonné.
MELLERHÖFE. — Télép. avec Lechenich par abonné.
MENDT (Cercle Neuwied). — Télép.
MENDEN (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
MENGENICH. — Télép. avec Cologne par abonné.
MENZENBERG. — Télép. avec Honnef par abonné.
MERHEIM. — ☒, T. Télép.
MERKENICH. — Télép.
MERL. — Télép.
MERTEN (Cercle Bonn). — ☒, T. Télép.
MERTEN (Sieg). — ☒, T. Télép.
MERTENSHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.
MERZENICH (Cercle Euskirchen). — Télép.
MESCHENICH. — Télép.
METTERNICH (Cercle Euskirchen). — ☒, T. Télép.
MIEL. — Télép.
MIELENFORST. — Télép. avec Mülheim par abonné.
MÖDRATH. — ☒, T. Télép.
MOHRENBACH. — Télép. avec Wildbergerhütte par abonné.
MORHENBACH (Maison forest.). — Télép. avec Wildbergerhütte.
MOITZFELD. — Télép. avec Bensberg par abonné.
MONDORF (Cercle de la Sieg). — ☒, T. Télép.
MORENHOFEN. — ☒, T. Télép.
MORSBACH (Cercle Waldbröl). — ☒, T. Télép.
MORSCHENICH. — Télép.
MORSCHENICH (Maison forest.). — Télép.
MÖSCHEMERMÜHLE. — Télép. avec Münstereifel par abonné.
MUCH. — ☒, T. Télép.
MÜDDERSHEIM. — Télép. avec Buir par abonné.
MÜFFENDORF. — ☒, T. Télép.
MÜGGENHAUSEN. — Télép. avec Wellerwist par abonné.
MÜLHEIM (Rhein). — ☒, T. Télép.
MÜLHEIP. — ☒, Télép.

- MÜHLEN an der Bech. — Télép. avec Bielstein par abonné.
MUHLENAU. — Télép.
MÜLHENBACH (Cercle Waldbrol). — Télép. avec Schladern par abonné.
MÜHLENTHAL. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
MÜLHEIMER BURG bei WICHTERICH. — Télép. avec Zulpich par abonné.
MÜLLENSIEFEN. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.
MÜLLERHOF bei WALSCHIED. — Télép. avec Overath par abonné.
MÜNCHENBERG. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.
MÜNCHHOF bei WALSCHIED. — Télép. avec Overath par abonné.
MÜNSTEREIFEL. — , T. Télép.
MÜTTINGHOVEN. — Télép. avec Meckenheim par abonné.

NAGELSGAUL. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
NEESKOTTEN. — Télép. avec Wipperfürth par abonné.
NEMMENICH. — Télép.
NEUBRÜCK. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
NEUENGELDORF. — Télép. avec Brühl par abonné.
NEUENHAUS bei MARIENHEIDE. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
NEUENHAUS bei OHL (Dist. Cologne). — Télép. avec Rönsahl par abonné.
NEUENHERWEG. — Télép. avec Wipperfürth par abonné.
NEUENHOF. — Télép. avec Frechen par abonné.
NEUENHOF bei CÖLN KALK. — Télép. avec Cologne par abonné.
NEUENSTURMBERG. — Télép. avec Rönsahl et Wipperfürth par abonné.
NEU ETZWEILER. — Télép. avec Elsdorf par abonné.
NEUFELD. — Télép. avec Mülheim par abonné.
NEU FRIEDRICHSTHAL. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
NEU HALFENSHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.
NEUHEIM. — Télép. avec Wellerwist par abonné.
NEUHEMMERICH. — Télép. avec Frechen par abonné.
NEUKIRCHEN (Cercle Rheinbach). — , T. Télép.
NEUMÜHLE. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
NEUNKIRCHEN (Dist. Cologne). — , T. Télép.
NEURATH. — Télép.
NEURATHERHOF. — Télép. avec Mülheim par abonné.

- NEU SEELRATH. — Télép. avec Buir par abonné.
NEYE. — Télép. avec Wipperfürth par abonné.
NEYETALSPERRE (Maison forest.). — Télép. avec Wipperfürth.
NICOLAUS (Mine de). — Télép. avec Overath par abonné.
NIEDERAUSSEM. — , T. Télép.
NIEDERBACHEM. — Télép.
NIEDERBERG (Cercle Euskirchen). — Télép.
NIEDERBIERENBACH. — Télép.
NIEDERBOLHEIM. — Télép. avec Buir par abonné.
NIEDERCASSEL. — , T. Télép.
NIEDERDOLLENDORF. — Télép.
NIEDERDRESS. — Télép.
NIEDERVELNICH bei WICHTERICH. — Télép. avec Zülpich par abonné.
NIEDEREMBT. — , T. Télép.
NIEDERGAUL. — Télép. avec Wipperfürth par abonné.
NIEDERGELPE. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
NIEDERHOF (Cercle Gummersbach). — Télép. avec Bielstein par abonné.
NIEDERHOF (Cercle Waldbröl). — Télép. avec Waldbröl par abonné.
NIEDERHOLTORF bei OBERCASSEL. — Télép. avec Bonn par abonné.
NIEDERKASSEL. — (Voir Niedercassel).
NIEDERMARKELSBACH. — Télép.
NIEDERHAGEN. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
NIEDERODENSPIEL. — Télép.
NIEDERPLEIS. — , T. Télép.
NIEDERÖTTENSCHIED. — Télép. avec Wipperfürth par abonné.
NIEDERSESSMAR. — , T. Télép.
NIEDERWEHNRATH. — Télép.
NIEDERWETTE. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
NOCHEN (Dist. Cologne). — Télép.
NÖCKELSESSMAR. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
NONNENBERG. — Télép. avec Oberpleis par abonné.
NÖTHEN. — , T. Télép.
NÜMBRECHT. — , T. Télép.
NÜMBRECHT PAPIERMÜHLE. — Télép.
NUSSBAUM. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
NÜSSENBERG. — Télép. avec Cologne par abonné.

- OBERAGGER. — Télép.
OBERAUSSEM. — ☒, T. Télép.
OBERBACHEM. — Télép.
OBERBANTENBERG. — Télép.
OBERBITZEN. — Télép.
OBERBOLHEIM. — Télép. avec Buir par abonné.
OBERBREIDENBACH. — Télép. avec Nümbrecht par abonné.
OBERBRÖL. — Télép. avec Waldbrol par abonné.
OBERCASSEL. — ☒, T. Télép.
OBERDOLLENDORF. — ☒, T. Télép.
OBERDREES (Cercle Rheinbach). — ☒, T. Télép.
OBERELLINGEN. — Télép.
OBER ELVENICH. — Télép.
OBEREMPT. — ☒, T. Télép.
OBERFRIELINGSHAUSEN. — Télép. avec Engelskischen par abonné.
OBERGARTZEN. — Télép.
OBERKASSEL. — (Voir Obercassel).
OBERHOLZEN. — Télép. avec Bielstein par abonné.
OBERLAR. — Télép. avec Siegburg par abonné.
OBERMOITZFELD. — Télép. avec Bensberg par abonné.
OBERNAU (Cercle Waldbrol). — Télép.
OBERPLEIS. — ☒, T. Télép.
OBERSCHIED (Westerwald). — Télép.
OBERSCHÖNRATH. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.
OBERSTE ZEITH. — Télép.
OBERWIEHL (Cercle Gummersbach). — Télép.
OBERWIPPER. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
ÖDEKOVEN. — ☒, T. Télép.
ODENDORF. — ☒, T. Télép.
ODENHAUSEN. — Télép. avec Godesberg par abonné.
ODENSPIEL (Cercle Waldbrol). — ☒, T. Télép.
ODENTHAL (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
OHL (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
OHL bei HARTEGASSE. — Télép. avec Lindlar par abonné.
OHNDORF. — Télép. avec Elsdorp par abonné.
OELEROTH. — Télép.
OELINGHOVEN. — Télép. avec Oberpleis par abonné.
OLLHEIM. — Télép.

- OLPE (Cercle Wipperfürth). — Télép.
ONNAU. — Télép. avec Buir par abonné.
ORR. — Télép. avec Stommeln par abonné.
OSBERGHAUSEN. — ☒, T. Télép.
OESINGHAUSEN. — Télép. avec Bielstein par abonné.
OSSENDÖRF. — Téléph. avec Cologne par abonné.
OSTHEIM. — Télép. avec Cologne par abonné.
ÖTTERSCHAGEN (Cercle Waldbröl). — Télép.
OVERATH. — ☒, T. Télép.
- PAFFENDORF (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
PAFFRATHER MÜLHE. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
PALMERSHEIM. — Télép.
PAULINENHOF. — Télép. avec Mülheim par abonné.
PECH. — Télép.
PEISEL. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.
PEPPENHEIM. — Télép. avec Rheinbach par abonné.
PERNZE. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
PESCH (Cercle Schleiden). — Télép.
PESCH (Cercle Cologne). — Télép. avec Cologne par abonné.
PETERSBERG (Rhein). — ☒, T.
PETERSHOHN. — Télép. avec Hennef par abonné.
PINGSDORF. — ☒, T. Télép.
PINGSHEIM. — Télép.
PISSENHEIM. — Télép.
PLANTAGE. — Télép. avec Cologne par abonné.
PLATZ. — Télép.
POLHAUSEN. — Télép.
PORZ. — ☒, T. Télép.
POULHEIM. — ☒, T. Télép.
PROBSTMÜHLE. — Télép. avec Zulpich par abonné.
PUHL. — Télép. avec Waldbröl par abonné.
PÜTZ bei KIRCHHERTEN. — Télép.
PÜTZCHEN. — Télép.
- QUADENHOF. — Télép. avec Hennef par abonné.
QUADRATH. — ☒, T. Télép.
QUECKSHÜTTE. — Télép. avec Hamm par abonné.

- RADERBERG. — Télép. avec Cologne par abonné.
RADERTHAL. — Télép. avec Cologne par abonné.
RAMERSDORF. — Télép. avec Bonn par abonné.
RAMERSHOVEN. — Télép.
RANZEL. — Télép.
RATH HEUMAR. — ☒, T. Télép.
REBBELROTH. — Télép.
REFRAT. — Télép.
REMERSCHIED. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.
REMSCHOSS. — Télép. avec Hennef par abonné.
REMSHAGEN. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.
RHEDER. — Télép.
RHEIDT (Cercle de la Sieg). — ☒, T. Télép.
RHEINBACH. — ☒, T. Télép.
RHEINBREITBACH. — Télép.
RHEINWERFT. — Télép. avec Wesseling par abonné.
RHÖNDORF (Rhein). — ☒, T. Télép.
RICHENSHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.
RITTERGUT HAUS FORST. — Télép. avec Buir par abonné.
RODDERBERG. — Télép. avec Godesberg par abonné.
RODDERGRUBE. — Télép. avec Brühl par abonné.
RODDERHOF. — Télép. avec Mülheim par abonné.
RODDERHOF bei KIERBERG. — Télép. avec Brühl par abonné.
RODENKIRCHEN (Rhein). — ☒, T. Télép.
RODT (Cercle Gummersbach) — Télép.
RODT MÜLLENBACH. — ☒ T. Télép.
ROGGENDORF. — Télép. avec Dormagen par abonné.
ROISDORF. — ☒, T. Télép.
ROITZHEIM. — Télép.
ROMANEY. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.
RÖMERHOF. — Télép. avec Lechenich par abonné.
RÖMLINGHOVEN. — Télép. avec Königswinter par abonné.
RONDORF. — ☒, T. Télép.
RÖNSAHL. — Télép.
ROSBACH (Sieg). — ☒, T. Télép.
RÖSBERG. — Télép.
ROSENAU bei ENGELSKIRCHEN. — Télép. avec Engelskirchen par abonné.

- ROSPE. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
RÖSRATH. — , T. Télép.
ROSSENBAACH. — Télép. avec Waldbröl par abonné.
ROTT (Cercle de la Sieg). — Télép.
ROTTBITZE. — Télép. avec Honnef par abonné.
ROTTERHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.
RÖTTGEN bei RATH HEUMAR. — Télép.
RÖTTGEN bei MARIENFELD. — Télép. avec Much par abonné.
RÖTTGEN (Cercle Bonn). — Télép.
RÖVENICH. — Télép.
RÜBENGARTEN. — Télép. avec Morsbrach par abonné.
RUH. — Télép. avec Waldbröl par abonné.
RÜNDEROTH — , T. Télép.
RUPPERATH. — Télép.
RUPPICHTEROTH. — , T. Télép.
RUPRECHTSRODE. — Télép. avec Ruppichterorth par abonné.
SAND bei OBERPLEIS. — Télép. avec Oberpleis par abonné.
SAND (Cercle Mülheim). — Télép.
SATZVEY. — , T. Télép.
SCHEIDERHÖHE. — Télép.
SCHEUERHOF. — Télép. avec Mülheim par abonné.
SCHEUREN. — Télép. avec Rheinbach par abonné.
SCHEURENHOF. — Télép. avec Lindlar par abonné.
SCHEURENMÜHLE. — Télép. avec Oberpleis par abonné.
SCHIFFHOF. — Télép. avec Cologne par abonné.
SCHIRPENDHÜNN bei DABRINGHAUSEN. — Télép. avec Cürten par abonné.
SCHLADERN. — , T. Télép.
SCHLAGBAUM. — Télép. avec Mülheim par abonné.
SCHLEBUSCH MANFORD. — Télép. avec Mülheim par abonné.
SCHLOSS ARFF. — Télép. avec Dormagen par abonné.
SCHLOSS FAIKENLUST. — Télép. avec Brühl par abonné.
SCHLOSS FRENZ. — Télép. avec Horrem par abonné.
SCHMELZTAL. — Télép. avec Eitorf par abonné.
SCHMITZ-WIPPER. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
SCHNELLENBACH. — Télép. avec Engelskischen par abonné.
SCHNEPPENHEIM. — Télép. avec Euskirchen par abonné.

- SCHNORRENBERG. — Télép. avec Brühl par abonné.
SCHÖLLERHOF. — Télép. avec Nörvenich par abonné.
SCHÖNAU (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
SCHÖNECK. — Télép. avec Schladern par abonné.
SCHÖNENBERG (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.
SCHÖNENTHAL. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
SCHÖNRATHERHOF. — Télép. avec Mülheim par abonné.
SCHRECK bei BIRK (Sieg). — Télép. avec Siegburg par abonné.
SCHUNKENHÖF. — Télép. avec Bedburg par abonné.
SCHWADORF. — Télép.
SCHWARZMAAR. — Télép. avec Wellerwist par abonné.
SCHWARZ RHEINDORF. — Télép. avec Bonn par abonné.
SCHWEINHEIM (Cercle Rheinbach). — Télép.
SCHWERFEN. — ☒, T. Télép.
SECHTEM. — ☒, T. Télép.
SEELSCHEID. — ☒, T. Télép.
SELIGENTHAL. — Télép. avec Hennef par abonné.
SENGELSBUSCH. — Télép. avec Bruchmühle par abonné.
SIEGBRÜCKE. — Télép. avec Eitorf par abonné.
SIEGBURG. — ☒, T. Télép.
SIEGBURG-MÜLLDORF. — ☒, T. Télép.
SIEGLAR (Cercle de la Sieg). — ☒, T. Télép.
SIELSDORF. — Télép. avec Frechen par abonné.
SIEVERNICH. — Télép. avec Zulpich par abonné.
SINDORF. — ☒, T. Télép.
SINDORFER MÜHLE. — Télép. avec Horrem par abonné.
SINNERSDORF. — Télép.
SINSPERT (Cercle Waldbröhl). — Télép.
SINTHERN. — Télép. avec Stommeln par abonné.
SINZENICH. — ☒, T. Télép.
SITTARDERHOF. — Télép. avec Elsdorf par abonné.
SOFIENHÖHE. — Télép. avec Buir par abonné.
SOMMERBERG. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.
SOPHIENHOF bei ITTENBACH. — Télép. avec Königswinter par abonné.
SOTTERBACH. — Télép.
SÖVEN. — Télép.
SPICH. — ☒ T. Télép.
SPITZE. — Télép.

- SPURKENBACH. — Télép.
STALLAGSBERG. — Télép. avec Cologne par abonné.
STAMMHEIM (Rheinland). — ☒, T. Télép.
STEEGERHÜTTE. — Télép. avec Morsbach par abonné.
STEIN (Sieg). — Télép.
STEINBRECHE. — Télép. avec Bensberg par abonné.
STEINENBRÜCK (Cercle Mülheim). — Télép.
STEINNEUHOF. — Télép. avec Brühl par abonné.
STEINSTRASS. — ☒, T. Télép.
STERZENBACH. — Télép. avec Eitorf par abonné.
STIELDORF. — ☒, T. Télép.
STILLINGSHAUSEN. — Télép. avec Wipperfürth par abonné.
STOMMELN. — ☒, T. Télép.
STOTZHEIM bei EUSKIRCHEN. — ☒, T. Télép.
STOTZHEIM bei HERMÜLHEIM — Télép. avec Hermülheim par abonné.
STRANBAD LANGEL. — Télép. avec Porz par abonné.
STRASSFELD. — Télép.
STROMBACH. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
STROMBERG (Cercle de la Sieg). — Télép.
STÜLINGSHAUSEN. — Télép. avec Rönsahl par abonné.
STUTTGERHOF. — Télép. avec Frechen par abonné.
STUXSENBERG — Télép. avec Uckerath par abonné.
SÜCHTERSCHIED. — Télép.
SÜLZE. — Télép. avec Cürten par abonné.
SÜLZE. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.
SÜRTH. — ☒, T. Télép.
SÜTTENBACH. — Télép. avec Lindlar par abonné.
SWISTERHOF. — Télép. avec Wellerwist par abonné.

TALBECKE. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
TANNENHOF. — Télép. avec Bedburg par abonné.
THENHOVEN. — Télép. avec Dormagen par abonné.
THIELENBRUCH. — Télép. avec Mülheim par abonné.
THIER. — Télép. avec Wipperfürth par abonné.
THOMASBERG. — Télép. avec Oberpleis par abonné.
THOMASHOF. — Télép. avec Königswinter par abonné.
THORR. — Télép. avec Bergheim par abonné.
THURN bei DELLBRÜCK. — Télép. avec Mülheim par abonné.

TODENFELD. — Télép.

TRIPPELSDORF. — Télép. avec Sechtem par abonné.

TROISDORF. — ☒, T. Télép.

TÜRNICH. — ☒. T. Télép.

TÜTBERG. — Télép. avec Bensberg par abonné.

TÜTBERG (Mine de). — Télép. avec Bensberg par abonné.

UCKERATH. — ☒, T. Télép.

UFERMÜHLE. — Télép.

UFERSMÜHLE. — Télép.

ÜLPENICH. — Télép.

UNKEL (Rhein). — Télép.

UNNENBERG. — Télép.

UNTERAUDEL. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.

UNTERESCHBACH. — ☒, T. Télép.

UNTERFELD. — Télép. avec Lindlar par abonné.

UNTERLEHMBACH. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.

UNTERLÜGHAUSEN. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.

UNTERVILKERATH. — ☒, T. Télép.

URBACH (Dist. Cologne). — ☒, T. Télép.

URFELD (Cercle Bonn). — ☒, T. Télép.

UTHWEILER. — Télép. avec Oberpleis par abonné.

VELDERHOF. — Télép. avec Stommeln par abonné.

VEREINIGTE VILLE. — Télép. avec Brühl et Hermülheim par abonné.

VERNICH. — ☒, T. Télép.

VERSHOVEN. — Télép. avec Flamersheim par abonné.

VILICH. — Télép.

VILICH-MÜLDORF. — Télép. avec Bonn par abonné.

VILLENHOF. — Télép. avec Brühl par abonné.

VILLENHÖHE. — Télép. avec Hermülheim par abonné.

VILLIP. — ☒, T. Télép.

VINGERHOF. — Télép. avec Buir par abonné.

VINGST-CÖLN. — ☒, T. Télép.

VINKENPÜTZ. — Télép. avec Stommeln par abonné.

VOCHEM. — ☒, T. Télép.

VOISWINKEL. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.

VOLBERGERMÜHLE. — Télép. avec Hoffnungsthal par abonné.

VOLLMERHAUSEN. — , T. Télép.

VOLLMERSHOVEN. — Télép. avec Bonn par abonné.

VOLPERHAUSEN. — Télép.

WACHENDORF (Cercle Euskirchen). — Télép.

WAHLSCHIED (Dist. Cologne). — , T. Télép.

WAHN (Rheinland). — , T. Télép.

WAHN-SCHIESSPLATZ. — , T. Télép.

WALBERBERG. — , T. Télép.

WALD. — Télép. avec Bielstein par abonné.

WALDBRÖL. — , T. Télép.

WALDBRUCH. — Télép. avec Lindlar par abonné.

WALDERHOLUNGSTÄTTE am WAGELSBURG. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.

WALDERHÖLUNGSTÄTTE im KÖNIGSFORST. — Télép. avec Porz par abonné.

WALDORF (Dist. Cologne). — , T. Télép.

WALLEFELD. — , T. Télép.

WALLERHAUSEN. — Télép.

WARTH. — Télép. avec Hennef par abonné.

WASSERFUHR. — Télép.

WEIDEN. — Télép. avec Cologne et Frechen par abonnés.

WEIDEN bei CÜRTEN. — Télép. avec Cürten par abonné.

WEIDENBUSCH bei BERGISCH-GLADBACH-PAFFRATH. — Télép. avec Bergisch-Gladbach par abonné.

WEIERSHAGEN. — Télép. avec Bielstein par abonné.

WEILER bei Satzvey. — Télép.

WEILER (Cercle Cologne). — Télép. avec Cologne par abonné.

WEILERHOF. — Télép. avec Brühl par abonné.

WEILERSWIST. — , T. Télép.

WEINGARTEN (Cercle Euskirchen). — , T. Télép.

WEISS. — Télép.

WEISS (Mine de). — Télép. avec Bensberg par abonné.

WELLERSCHIED. — Télép. avec Bielstein par abonné.

WELLESBERG. — Télép. avec Oberpleis par abonné.

WENDERSHAGEN. — Télép.

WESSELING (Dist. Cologne). — , T. Télép.

WESTERHAUSEN (Cercle de la Sieg). — Télép.

- WESTHOVEN. — Télép. avec Cologne et Forz par abonné.
WICHTERICH. — ☒, T. Télép.
WIDDENDORF. — Télép. avec Bergheim par abonné.
WIDDERSDORF. — Télép.
WIDDIG. — Télép.
WIEDENEST. — ☒, T. Télép.
WIEHL. — ☒, T. Télép.
WIEHLBRÜCK. — Télép. avec Bielstein et Gummersbach par abonné.
WIEHLMÜNDEN. — Télép. avec Bielstein par abonné.
WIESDORF. — Télép. avec Mülheim par abonné.
WILBERHOFEN. — Télép. avec Schladern par abonné.
WILDBERG. — Télép.
WILDBERGERHÜTTE. — ☒, T. Télép.
WILDENBURG. — Télép. avec Freudenberg par abonné.
WILHELMSHÖHE. — Télép. avec Schladern par abonné.
WILKENROTH. — Télép.
WILLMEROOTH. — Télép. avec Oberpleis par abonné.
WINDECK. — Télép. avec Schladern par abonné.
WINDHAGEN. — Télép. avec Gummersbach par abonné.
WINGENBACH. — Télép. avec Ruppichterorth par abonné.
WINTERBORN. — ☒, T. Télép.
WINTERSCHIED (Cercle de la Sieg). — ☒, T. Télép.
WIPPERFELD — ☒, T. Télép.
WIPPERFÜRTH. — ☒, T. Télép.
WIRTENBACH. — Télép.
WISSERSHEIM. — Télép.
WISSKIRCHEN. — Télép.
WITTERSCHLICK. — ☒, T. Télép.
WOHLFARTH. — Télép. avec Much par abonné.
WOLFSCHARRE. — Télép. avec Nümbrecht par abonné.
WORMERSDORF. — ☒, T. Télép.
WORRINGEN. — ☒, T. Télép.
WÜLFRINGHAUSEN. — Télép. avec Bielstein par abonné.
WÜSCHHEIM (Cercle Rheinbach). — Télép.

ZIEGELFELD. — Télép. avec Cologne par abonné.
ZIESELSMAAR. — Télép. avec Törnich et Lechenich par abonné.
ZIEVERICH. — Télép.

- ZINKHÜTTE bei BERGISCH-GLADBACH. — Télép. avec Bensberg et Bergisch-Gladbach par abonné.
ZISSENDORF. — Télép. avec Hennef par abonné.
ZÜLPICH. — ☒, T. Télép.
ZÜNDORF. — ☒, T. Télép.

District de Düsseldorf.

- ALDEKERK. — ☒, T. Télép.
ALDENRADE. — Télép. avec Dinslaken par abonné.
ALLRATH. — Télép.
ALPEN. — ☒, T. Télép.
ALSTADEN. — (Voir Oberhausen).
ALTENBERG. — Télép.
ALTENDORF. — Télép. avec Essen par abonné.
ALTENESSEN. — ☒, T. Télép.
ALT-KALKAR. — Télép.
ALTWAHLSCHIED. — Télép. avec Neuss par abonné.
AMERN-St-ANTON. — Télép. avec Amern-St-Georg par abonné.
AMERN-St-GEORG. — ☒, T. Télép.
ANGERHAUSEN. — Télép. avec Duisburg par abonné.
ANGERMUND. — ☒, T. Télép.
ANGERORT. — Télép. avec Duisburg par abonné.
ANRATH. — ☒, T. Télép.
ANSTEL. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné.
APPELDORN. — ☒, T. Télép.
APRATH. — ☒, T. Télép.
ASBERG. — ☒, T.
ASPERDEN. — ☒, T. Télép.
ASPERDEN (Maison forest.). — Télép.
ATROP. — Télép. avec Duisburg par abonné.
AUE bei DHÜNN. — Télép. avec Wermelskirchen par abonné.
AUFDERHÖHE. — ☒, T. Télép.
AUWEL bei STRAELEN. — Télép.

BAERL. — ☒, T. Télép.
BAERL (Établissement forest.) — Télép.

- BAERLAG (Établissement forest.) — Télép.
BAERSDONK. — Télép. avec Geldern par abonné.
BAHNER. — Télép.
BALKEN. — Télép. avec Leichlingen par abonné.
BARBARASTEIN. — Télép. avec Stommeln par abonné.
BARMEN. — ☒, T. Télép.
BARRENSTEIN. — Télép.
BAUMBERG. — ☒, T. Télép.
BECKRATH. — Télép.
BEDBURDYCK. — ☒, T. Télép.
BEDBURG HAU. — Télép.
BEECK. — ☒, T. Télép. avec Xanten par abonné.
BENRAD. — Télép. avec Crefeld par abonné.
BENRATH am RHEIN. — ☒, T. Télép.
BERGEBORBECK. — ☒, T. Télép. avec Bottrop et Essen par abonné.
BERGERFURTH. — Télép.
BERGERHOF. — ☒, T. Télép.
BERGHAUSEN bei CRONENBERG. — Télép.
BERGHEIM. — Télép. avec Duisburg par abonné.
BERGISCH-BORN. — Télép.
BERGISCH-NEUKIRCHEN. — ☒, T. Télép.
BETTRATH. — Télép.
BEYENBURG — ☒ T. Télép.
BIEFANG. — Télép. avec Sterkrade par abonné.
BIENEN. — Télép.
BIMMEN. — Télép.
BIRKEN. — Télép. avec Hilden par abonné.
BIRKHOF. — Télép. avec Neuss par abonné.
BIRTEN. — ☒, T. Télép.
BISLICH. — ☒, T. Télép.
BISLICHER INSEL. — Télép. avec Xanten par abonné
BLIERSHEIM. — Télép. avec Duisburg par abonné.
BLOMBACHERBACH. — ☒, T. Télép.
BOCKERT. — Télép.
BOCKUM — ☒, T. Télép.
BOISHEIM — ☒, T. Télép.
BONNENBROICH. — Télép.
BÖNNINGHARDT. — ☒, T. Télép.

- BÖNNINGHARDT (Maison forest.). — Télép.
BORBECK (Cercle Essen). — ☒, T. Télép.
BORBECK DELLWIG. — ☒, T. Télép. avec Bottrop par abonné.
BORBECK FRINTROP. — ☒, T. Télép. avec Essen par abonné.
BORBECK GERSCHEDI (Cercle Düsseldorf). — Télép. avec Bottrop par abonné.
BÖRHZOLZ. — Télép. avec Lobberich par abonné.
BORN (Cercle Kempen). — ☒, T. Télép.
BORSCHMICH. — ☒, T. Télép.
BORTH. — Télép.
BÖSINGHOVEN. — Télép.
BRACHT (Niederrhein). — ☒, T. Télép.
BREDENEY. — ☒, T. Télép.
BREMPT. — Télép. avec Amern-Sankt-Georg par abonné.
BREYELL. — ☒, T. Télép.
BRIENEN. — Télép. avec Clèves par abonné.
BROCKHUYSEN. — Télép.
BROICH (Cercle Grevenbroich). — Télép.
BROICH (Cercle München-Gladbach). — Télép. avec Rheindahlen par abonné.
BRUCKHAUSEN bei DINSLAKEN. — ☒, Télép.
BRÜGGEN (Rheinland). — ☒, T. Télép.
BRÜNEN (Niederrhein). — ☒, T. Télép.
BRUNNEN. — Télép. avec Schwelm par abonné.
BUCHHOLZ (Cercle Düsseldorf). — Télép.
BUCHHOLZ (Cercle Grevenbroich). — Télép.
BUDBERG (Cercle Mörs). — ☒, T. Télép.
BÜDERICH (Cercle Mörs). — ☒, T. Télép.
BÜDERICH (Cercle Neuss). — ☒, T. Télép.
BURG (Wupper). — ☒, T. Télép.
BURGWALDNIEL (Niederrhein). — ☒, T. Télép.
BÜRRIG. — Télép.
BURSCHEID (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.
BUSCH. — Télép.
BÜTTGEN. — ☒, T. Télép.
BUTZHEIM. — ☒, T. Télép.
BYFANG. — Télép. avec Kupferdreh par abonné.

CALCAR (Niederrhein). — ☒, T. Télép.

CALCUM. — Télép.

CALDENHAUSEN. — ☒, T. Télép.

CAMP (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.

CAMPERBRÜCK. — Télép.

CAPELLEN (Cercle Geldern). — ☒, T. Télép.

CAPELLEN (Cercle Grevenbroich). — ☒, T. Télép.

CAPELLEN (Cercle Mörs). — ☒, T. Télép.

CLARENBACH. — Télép. avec Remscheid par abonné.

CLEVE — ☒, T. Télép.

CORSCHENBROICH. — ☒, T. Télép.

CRANENBURG. — ☒, T. Télép.

CREFELD. — ☒, T. Télép.

CRONENBERG. — ☒, T. Télép.

CRONENFELD. — Télép. avec Cronenberg par abonné.

CRUDENBURG. — Télép.

DABRINGHAUSEN (Cercle Lennep). — ☒, T. Télép.

DAHL. — Télép. avec München-Gladbach par abonné.

DAHLERAU (Wupper). — ☒, T. Télép. avec Lennep par abonné.

DAHLHAUSEN (Wupper). — ☒, T. Télép.

DALBECKSBAUM. — ☒, T. Télép.

DAMM (Niederrhein). — Télép.

DAMM (Lippe) (Établissement forest.). — Télép.

DELHOVEN. — Télép.

DELRATH. — Télép.

DHÜNN. — ☒, T. Télép.

DIERSFORDT. — Télép.

DILKRATH. — Télép.

DILLDORF. — Télép. avec Kupferdreh par abonné.

DINGDEN. — Télép.

DINSLAKEN (Niederrhein). — ☒, T. Télép.

DOHR. — Télép.

DÖNBERG. — Télép.

DONSBRÜGGEN. — Télép.

DORFERMÜHLE. — Télép. avec Dornap par abonné.

DORMAGEN. — ☒, T. Télép.

DORNAP (Cercle Mettmann). — ☒, T. Télép.

- DORNSBUSCH (Cercle Kempen). — Télép.
DORNICK. — Télép.
DREIBÄUMEN. — Télép. avec Wermelskirchen par abonné.
DREIHONNSCHAFTEN. — Télép.
DREVENACK. — Télép.
DRIESCH (Cercle Neuss). — Télép.
DRÜPT. — Télép. avec Menzelen par abonné.
DÜFFELWARD. — ☒, T. Télép.
DUISBURG. — ☒, T. Télép.
DÜLKEN. — ☒, T. Télép.
DÜLKEN (Campagne). — Télép.
DÜLKENER NETTE. — Télép.
DÜMPTEN. — ☒, T.
DÜNNWALD. — Télép.
DÜNNWEG. — Télép. avec Burscheid par abonné.
DÜSSELDORF. — ☒, T. Télép.
DÜSSELDORF GERRESHEIM. — ☒, T. Télép.

ECKAMP. — Télép. avec Ratingen par abonné.
ECKUM. — Télép.
EGGERATH bei HOLZWEILER. — Télép. avec Otzenrath par abonné.
EGGERSCHEID. — Télép. avec Ratingen par abonné.
EGGERSHOVEN. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné.
EHINGEN (Dist. Düsseldorf). — Télép.
EIBERG. — Télép. avec Essen par abonné.
EICHEN. — Télép. avec Burscheid par abonné.
EICKEREND. — Télép.
EIFGEN. — Télép. avec Wermelskirchen par abonné.
EINBRUNGEN. — Télép. avec Kaiserswerth par abonné.
EIPRINGHAUSEN. — Télép.
ELBERFELD. — ☒, T. Télép.
ELFGEN. — Télép.
ELMPF (Cercle Erkelenz). — Télép.
ELSEN (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.
ELTEN. — ☒, T. Télép.
EMMERICH. — ☒, T. Télép.
EMMERICHER-EYLAND. — Télép.
EMPEL (Niederrhein). — ☒, T. Télép.

- ENGELBLECK. — Télép. avec München-Gladbach par abonné.
EPPINGHOVEN bei DINSLAKEN. — Télép.
EPPINGHOVEN bei NEUSS. — Télép. avec Neuss par abonné.
ERKRATH. — ☒, T. Télép.
ERPRATH. — Télép. avec Neuss par abonné.
ESSEN. — ☒, T. Télép.
ESSERDEN. — Télép.
EVERSAEL. — Télép.
EVINGHOVEN. — Télép.
EYLL. — Télép. avec Aldekerk par abonné.
- FERNEWALD (Établissement forest.). — Télép.
FISCHELN bei BURGWALDNIEL. — Télép.
FISCHELN (Cercle Crefeld). — ☒, T. Télép.
FISCHLAKEN bei WERDEN. — Télép. avec Werden par abonné.
FLACHSBERG. — Télép.
FLANDERSBACH. — Télép. avec Wülfrath par abonné.
FOCHE bei SOLINGEN. — Télép.
FRASSELT. — Télép.
FRASSELT. — (Maison forest.). — Télép.
FREISENBRUCH. — Télép. avec Essen par abonné.
FREUDENBERG. — Télép. avec Radevormwald par abonné.
FRIEDRICHSFELD bei WESEL. — ☒, T. Télép.
FRIELINGHAUSEN bei LENNEP. — Télép. avec Lennep par abonné.
FRIEMERSHEIM. — ☒, T. Télép.
FRILLENDORF (Cercle Essen). — Télép.
FRIMMERSDORF (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.
FRIXHEIM. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné
FÜHLINGEN (Cercle Cöln). — Télép.
FULERUM. — Télép. avec Mülheim (Ruhr) par abonné.
- GAHLEN. — ☒, T. Télép.
GALKHAUSEN. — Télép.
GARATH. — Télép. avec Benrath par abonné.
GARTROP-BÜHL. — Télép.
GARZWEILER. — ☒, T. Télép.
GELDERN. — ☒, T. Télép.
GELLE-STRATUM. — Télép.

- GENROHE. — Télép.
- GERETZHOVEN. — Télép. avec Bedburg par abonné.
- GERRESHEIM. — (Voir Düsseldorf Gerresheim).
- GERSCHÉDE. — (Voir Borbeck Gerschede).
- GEST. — Télép. avec Büderich (Cercle Mörs) par abonné.
- GIERATH. — Télép.
- GIESENKIRCHEN (Cercle München-Gladbach). — ☒, T. Télép.
- GILL. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné.
- GINDERICH. — ☒, T. Télép.
- GINDORF (Cercle Grevenbroich). — ☒, T. Télép.
- GLABBACH. — Télép. avec Grefrath bei Crefeld par abonné.
- GLEHN (Cercle Neuss). — ☒, T. Télép.
- GLÜDER. — Télép. avec Solingen par abonné.
- GOCH. — ☒, T. Télép.
- GÖDDINGHOVEN. — Télép. avec Düsseldorf-Gerresheim par abonné.
- GOHR. — ☒, T. Télép.
- GÖTTERSWICKERHAMM. — Télép.
- GOLDENBERG. — Télép. avec Remscheid par abonné.
- GOSSE. — Télép. avec Leichlingen par abonné.
- GRÄFRATH (Cercle Solingen). — ☒, T. Télép.
- GREFRATH bei CREFELD. — ☒, T. Télép.
- GREFRATH bei NEUSS. — Télép.
- GREVENBROICH (Niederrhein). — ☒, T. Télép.
- GRIETH. — ☒, T. Télép.
- GRIETHAUSEN. — ☒, T. Télép.
- GRIETHERBUSCH. — Télép.
- GRIMLINGHAUSEN. — ☒, T. Télép.
- GROIN. — Télép.
- GROSSELSIEPEN. — Télép. avec Mettmann par abonné.
- GROSSENBAUM (Cercle Düsseldorf). — ☒, T. Télép.
- GROSSÖSINGHAUSEN. — Télép. avec Burscheid par abonné.
- GRÜNE. — Télép. avec Ronsdorf par abonné.
- GRÜNSCHEID. — Télép. avec Leichlingen par abonné.
- GRUITEN (gare). — Télép.
- GRUITEN (ville). — ☒, T. Télép.
- GRUND. — Télép. avec Remscheid par abonné.
- GRUNEWALD (Maison forest.). — Télép.
- GUBBERATH. — Télép. avec Grevenbroich par abonné.

GÜRATH. — Télép. avec Bedburg (C. Bergheim) par abonné.
GUSTORF. — Télép.

HAAN. — ☒, T. Télép.

HAARZOPF. — Télép. avec Essen par abonné.

HACKENBERG. — Télép. avec Lennep par abonné.

HACKENBROICH. — Télép.

HACKHAUSEN. — Télép. avec Otzenrath par abonné.

HAERFELD (Cercle Hattingen). — ☒, T. Télép. avec Essen par abonné.

HAFFEN. — Télép.

HAHNERBERG-ELBERFELD. — ☒, T. Télép.

HALBACH. — Télép. avec Lennep par abonné.

HALDERN. — ☒, T. Télép.

HALZENBERG. — Télép.

HAMB. — Télép. avec Sonsbeck par abonné.

HAMBORN. ☒, T. Télép.

HÄMMERN (Cercle Wipperfürth). — Télép.

HAMMINKELN. — ☒, T. Télép.

HANDBECK (Établissement forest.). — Télép.

HANSELAER. — Télép. avec Calcar par abonné.

HARDENBERG-NEVIGES. — ☒, T. Télép.

HARDT. — ☒, T. Télép.

HARDTBACH. — Télép. avec Lennep par abonné.

HARTEFELD, — ☒, Télép.

HASENACKER (Etablissement forest.). — Télép.

HASSEL. — Télép. avec Mettmann par abonné.

HASSELBECK bei HÖSEL. — Télép. avec Kettwig par abonné.

HASSELT. — Télép.

HASSLINGHAUSEN (Dist. Dortmund). — Télép.

HASSUM. — ☒, T. Télép.

HATZFELD. — Télép. avec Barmen par abonné.

HAU bei CLEVE. — Télép. avec Clèves par abonné.

HAUSEN (Cercle Kempen). — Télép.

HAUS BALKEN. — Télép. avec Xanten par abonné.

HAUS BROICH. — Télép. avec Anrath par abonné.

HAUS CAEN. — Télép. avec Straelen par abonné.

HAUS DIESDONK. — Télép. avec Geldern par abonné.

- HAUS FURTH. — Télép. avec Dormagen par abonné.
HAUS GOLTEN. — Télép. avec Geldern par abonné.
HAUS GRIND. — Télép. avec Xanten par abonné.
HAUS GRUNLAND. — Télép. avec Orsoy par abonné.
HAUS HEIDE. — Télép. avec Mülheim (Ruhr) par abonné.
HAUS HERK bei FREIMERSHEIM. — Télép. avec Duisburg par abonné.
HAUS HORST. — Télép. avec Benrath par abonné.
HAUS INGENRAY. — Télép. avec Geldern par abonné.
HAUS LINNEP. — Télép. avec Ratingen par abonné.
HAUS MORP. — Télép. avec Düsseldorf-Gerresheim par abonné.
HAUS ROLAND. — Télép. avec Düsseldorf-Gerresheim par abonné.
HAUS WINNENTHAL. — Télép. avec Menzeien par abonné.
HAVERSLOHE. — Télép.
HEERDT-DÜSSELDORF. — ☒, T. Télép.
HEFEL. — Télép. avec Velbert par abonné.
HEHLER. — Télép.
HEHN (Cercle München-Gladbach). — Télép.
HEIDE bei RADEVORMWALD. — Télép. avec Radevormwald par abonné.
HEIDE bei WILlich. — Télép. avec Crefeld par abonné.
HEIDHAUSEN (Ruhr). — ☒, T. Télép.
HEIDT. — Télép. avec Cronenberg par abonné.
HEILIGENHAUS. — ☒, T. Télép.
HEISINGEN. — ☒, T. Télép.
HEISSEN-MÜLHEIM. — ☒, T. Télép.
HELENABRUNN. — ☒, T. Télép.
HEMMERDEN. — ☒, T. Télép.
HERICHHAUSEN. — Télép. avec Cronenberg par abonné.
HERKINGRADE. — Télép. avec Radevormwald par abonné.
HERMESHOF. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné.
HERONGEN (Cercle Geldern). — ☒, T. Télép.
HERRATH (Cercle Grevenbroich). — Télép.
HERRENSHOF. — Télép.
HESPERTAL. — Télép. avec Werden par abonné.
HIESFELD. — ☒, T. Télép.
HIESFELD (Établissement forest.). — Télép.
HILDEN. — ☒, T. Télép.
HILGEN. — ☒, T. Télép.
HIMMELGEIST-DÜSSELDORF. — ☒, T. Télép.

HINSBECK. — ☒, T. Télép.

HITDORF. — ☒, T. Télép.

HOCHDAHL. — ☒, T. Télép.

HOCHEMMERICH (Cercle Mörs). — ☒, T. Télép.

HOCHFELD-DUISBURG. — ☒, T. Télép.

HOCHHEIDE-HOMBERG. — ☒, T. Télép.

HOCHNEUKIRCH. — ☒, T. Télép.

HOFERMÜHLE. — Télép. avec Wülfrath par abonné.

HOHENBUDBERG. — Télép.

HÖHRATH. — Télép. avec Wermelskirchen par abonné.

HÖHSCHIED. — ☒, T. Télép.

HÖHSCHIED bei HILGEN. — Télép. avec Burscheid par abonné.

HOISTEN. — Télép.

HOLDERBERG. — Télép. avec Mörs par abonné.

HOLSTERHAUSEN bei WERDEN. — Télép. avec Werden par abonné.

HOLT (Cercle München-Gladbach). — ☒, T. Télép.

HOLTEN. — ☒, T. Télép.

HÖLTERHOF. — Télép. avec Radevormwald (Cercle Lennep) par abonné.

HOLTERHÖFE. — Télép. avec Anrath par abonné.

HOLTHAUSEN (Cercle Dinslaken). — Télép.

HOLTHAUSEN (Cercle Düsseldorf). — Télép.

HOLTHAUSEN bei MÜLHEIM. — Télép. avec Mülheim par abonné.

HOLZ. — Télép.

HOLZBÜTTGEN. — Télép.

HOLZHEIM (Cercle Neuss). — ☒, T. Télép.

HOLZWEILER (Cercle Erkelenz). — Télép.

HOMBERG (Niederrhein). — ☒, T. Télép.

HOMBERG bei RATINGEN. — ☒, T. Télép.

HOMBERG ESSENBERG (Niederrhein). — Télép. avec Duisburg par abonné.

HOMBERG HOCHHEIDE (Niederrhein). — ☒, T. Télép.

HOMMERSUM. — Télép.

HÖNINGEN (Cercle Grevenbroich). — Télép.

HONNEKESHOF. — Télép. avec Kempen par abonné.

HÖNNEPEL. — ☒, T. Télép.

HORREM (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.

HORST (Ruhr). — Télép. avec Essen par abonné.

HÖRSTGEN. — ☒, T. Télép.

HÖSEL (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.

HOVEN (Cercle München-Gladbach). — ☒, T. Télép.

HUBBELRATH (Cercle Düsseldorf). — ☒, T. Télép.

HÜBSCH. — Télép.

HUCK (Établissement forest.). — Télép.

HÜCKESWAGEN. — ☒, T. Télép.

HUCKINGEN (Rhein). — ☒, T. Télép.

HÜGEL. — ☒, Télép. avec Essen par abonné.

HUISBERDEN. — Télép.

HÜLCHRATH. — ☒, T. Télép.

HÜLS bei CREFELD. — ☒, T. Télép.

HÜLSDONK. — Télép. avec Mörs par abonné.

HÜLSERBERG. — Télép. avec Crefeld par abonné.

HÜNGER (Cercle Lennep). — ☒, Télép.

HÜNXE. — ☒, T. Télép.

HURL. — Télép.

HÜTHUM. — Télép.

IBACH (Cercle Mettmann). — Télép.

ILTSCHENHOF bei GINDERICH. — Télép. avec Büderich (Cercle Mörs) par abonné.

ILVERICH. — Télép.

IMBACH. — Télép. avec Opladen par abonné.

IMMERATH (Cercle Erkelenz). — Télép.

IMMIGRATH. — ☒, T. Télép.

INGENFELD. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné.

ISENBÜGEL. — Téléph.

ISSELBURG. — ☒, T. Télép.

ISSUM (Cercle Geldern). — ☒, T. Télép.

JACKERATH. — ☒, T. Télép.

JAMMERTHAL. — Télép. avec Ohligs par abonné.

JESINGHAUSEN. — Télép. avec Barmen par abonné.

JÜCHEN (Cercle Grevenbroich). — ☒, T. Télép.

KAARST. — ☒, T. Télép.

KAISERSWERTH. — ☒, T. Télép.

H. — PROVINCE RHÉNANE. — I

- KALDENKIRCHEN. — ☒, T. Télép.
KALKAR. — (Voir Calcar).
KALKUM. — (Voir Calcum).
KAMBERGERHOF. — Télép. avec Neuss par abonné.
KAMP. — ☒, T. Télép.
KAMPERBRUCH. — ☒, T. Télép.
KAPELLEN. — (Voir Capellen).
KARNAP. — ☒, T. Télép.
KARLSRUHE. — Télép. avec Hückeswagen par abonné.
KÄSKORB. — Télép. avec Otzenrath par abonné.
KASTANIENBURG. — Télép. avec Straelen (Cercle Geldern) par abonné.
KATERNBERG (Cercle Essen). — ☒, T. Télép.
KAULEN. — Télép. avec Bedburg (Cercle Bergheim) par abonné.
KEEKEN. — ☒, T. Télép.
KEHRUM. — Télép.
KELLEN (Cercle Cleve). — Télép.
KELZENBERG. — Télép.
KEMPEN am RHEIN — ☒, T. Télép.
KEMPERDICK. — Télép. avec Hilden par abonné.
KENGEN. — Télép.
KEPPELN. — ☒, T. Télép.
KERVENDONK. — Télép. avec Uedem par abonné.
KERVENHEIM. — ☒, T. Télép.
KESSL. — Télép.
KETTWIG. — ☒, T. Télép.
KETTWIG vor der BRÜCKE. — Télép.
KEVELAER. — ☒, T. Télép.
KEYENBERG. — Télép.
KIERST. — Télép.
KIRSPELWALDNIEL. — Télép.
KLEINENBROICH. — ☒, T. Télép. avec Amern-St-Georg par abonné.
KLEINFELDERHOF. — Télép.
KLEINHÖHFELD. — Télép. avec Hückeswagen par abonné.
KLEIN MÖNCHHOF. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné.
KLEINNETTERDEN. — Télép.
KLEVE (voir Cleve).
KNECHTSTEDEN. — Télép.
KOHLFÜRTHBRÜCKE. — ☒, T. Télép.

- KÖNIGSHARDT bei Sterkrade. — Télép. avec Verz par abonné.
KÖNIGSHOF (Cercle Crefeld). — ☒, T. Télép.
KÖNIGSHOVEN. — Télép.
KÖNIGSSTEELE. — Télép. avec Essen par abonné.
KÖNSERHOF. — Télép. avec Anrath par abonné.
KORSCHENBROICH. — (Voir Corschenbroich).
KRÄWINKLER BRÜCKE. — ☒, T. Télép.
KRANENBURG. — (Voir Cranenburg).
KRAY. — ☒, T. Télép.
KREBSÜGE. — ☒, T. Télép.
KREFELD. — (Voir Crefeld).
KREITZ. — Télép. avec Neuss par abonné.
KRICKENBECK. — Télép.
KRONENBERG. — (Voir Cronenberg).
KRUMMENWEG. — Télép. avec Ratingen par abonné.
KUCHHAUSEN. — Télép. avec Cronenberg par abonné.
KUCKUCKSDAHL. — Télép. avec Elten par abonné.
KUCKUM. — Télép.
KUHLE bei HILGEN. — Télép. avec Burscheid par abonné.
KÜHLENHOF. — Télép. avec Viersen par abonné.
KÜLLENHAHN (Cercle Mettmann). — ☒, T. Télép.
KUNSTFELD. — Télép. avec Schlebusch-Manfort par abonné.
KUPFERDREH. — ☒, T. Télép. avec Verz par abonné.
KÜPPERSTEG. — ☒, T. Télép.
- LAAKEN. — Télép. avec Barmen par abonné.
LAAR. — Télép. avec Duisburg par abonné.
LABBECK. — ☒, T. Télép.
LACKHAUSEN. — Télép.
LAER bei BRÜGGEN. — Télép. avec Amern-Sankt-Georg.
LANDWEHR. — ☒, T. Télép.
LANGEL bei WÖRRINGEN. — Télép.
LANGENBERG. — ☒, T. Télép.
LANGENBUSCH. — Télép. avec Hückeswagen par abonné.
LANGENFELD. — ☒, T. Télép.
LANGENHAUS. — Télép. avec Ronsdorf par abonné.
LANGERFELD. — Télép.
LANK-LATUM. — ☒, T. Télép.

- LATZENBUSCH (Établissement forest.). — Télép.
LAUPENDAHL. — Télép.
LAUVENBURG. — Télép. avec Neuss par abonné.
LEICHLINGEN. — ☒, T. Télép.
LELOH. — Télép.
LENNEP. — ☒, T. Télép.
LEUTERHEIDE. — Télép. avec Lobberich par abonné.
LEUTH. — Télép.
LEVERKUSEN. — Télép.
LEYERMÜHLE. — Télép. avec Remscheid par abonné.
LEYTHE. — Télép. avec Essen par abonné.
LIEDBERG. — ☒, T. Télép.
LINDE bei LÜTTRINGHAUSEN (Cercle Lennep). — Télép. avec Ronsdorf par abonné.
LINDERHAUSEN. — Télép. avec Schwelm par abonné.
LINN-CREFELD. — ☒, T. Télép.
LINTFORT (Cercle Mörs). — ☒, T. Télép.
LINTORF. — ☒, T. Télép.
LOBBERICH. — ☒, T. Télép.
LOHAUSEN. — ☒, T. Télép.
LOHBERG. — Télép.
LOHMANNSSHEIDE. — Télép. avec Mörs par abonné.
LÖHNEN. — Télép.
LOIKUM. — Télép.
LOOSEN (Cercle Kempen). — Télép.
LOUISENBURG. — Télép.
LOUISENDORF (Cercle Cleve). — ☒, T. Télép.
LÖVELING. — Télép. avec Neuss par abonné.
LUDENBERG. — Télép. avec Düsseldorf-Gerresheim par abonné.
LÜHLERHEIM. — Télép.
LÜLLINGEN. — Télép.
LÜRRIP. — Télép. avec München-Gladbach par abonné.
LÜTTELBRACHT. — Télép.
LÜTTELFORST. — Télép.
LÜTTENGLEHN. — Télép.
LÜTTINGEN. — Télép. avec Xanten par abonné.
LÜTTRINGHAUSEN (Cercle Lennep). — ☒, T. Télép.
LÜTZENKIRCHEN. — ☒, T. Télép.

LÜTZERATH (Cercle Erkelenz). — Télép. avec Otzenrath par abonné.

MAHLBERG (Établissement forest.). — Télép.

MANKARTZHOF bei NEUSS. — Télép. avec Osterath par abonné.

MARIENBAUM. — ☒, T. Télép.

MARIENBAUM (Établissement forest.). — Télép.

MARIENHOF. — Télép. avec Neuss par abonné.

MARXLOH-HAMBORN. — ☒, T. Télép.

MASSIEFEN. — Télép. avec Burscheid (Dist. Düsseldorf) par abonné.

MATERBORN. — Télép. avec Clèves par abonné.

MATERBORN (Maison forest.). — Télép.

MEERBECK. — Télép. avec Mörs par abonné.

MEERERBUSCH. — Télép. avec Osterath par abonné.

MEHR (Cercle Cleve). — ☒, T. Télép.

MEHR (Cercle Rees). — ☒, T. Télép.

MEHRHOOG. — ☒, T. Télép.

MEHRUM (Dist. Düsseldorf). — Télép.

MEIDERICH. — (Duisburg-Meiderich). — (Voir Duisburg).

MEIERSBERG. — Télép. avec Wülfrath par abonné.

MEISENBURG. — Télép. avec Kettwig par abonné.

MENDEN. — Télép.

MENZELLEN (ville). — ☒, T. Télép.

MENZELLEN (gare). — Télép.

MERSCHIED (Cercle Solingen). — ☒, T. Télép.

METTMANN. — ☒, T. Télép.

METZHOLO. — Télép. avec Burscheid par abonné.

METZKAUSEN. — Télép.

MILLINGEN (Cercle Mörs). — ☒, T. Télép.

MILLINGEN (Cercle Rees). — ☒, T. Télép.

MILLRATH. — Télép. avec Mettmann par abonné.

MINTARD. — ☒, T. Télép.

MÖLLEN. — Télép.

MONNHEIM. — ☒, T. Télép.

MORGENSTERNSHIDE. — Télép. avec Neuss par abonné.

MÖRS. — ☒, T. Télép.

MOSCHENHOF. — Télép. avec Düsseldorf-Gerresheim avec abonné.

MOYLAND. — ☒, T. Télép.

- MÜLFORT (Cercle München-Gladbach). — ☒, T. Télép.
MÜLHAUSEN (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.
MÜLHEIM (Ruhr). — ☒, T. Télép.
MÜNCHEN-GLADBACH. — ☒, T. Télép.
MÜNDELHEIM (Cercle Düsseldorf). — ☒, T. Télép.
MÜNGSTEN. — Télép. avec Remscheid par abonné.

NÄCHSTEBRECK (Cercle Schwelm). — Télép.
NACHTIGALL (Etablissement forest.). — Télép.
NANDERATH. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné.
NEANDERTHAL. — Télép. avec Düsseldorf-Gerresheim par abonné.
NEERPONT. — Télép.
NEERSBROICH. — Télép. avec München-Gladbach par abonné.
NEERSEN. — ☒, T. Télép.
NERGENA NORD (Maison forest.). — Télép.
NERGENA SÜD (Maison forest.). — Télép.
NETTESHEIM. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné.
NEU ELLER. — Télép. avec Düsseldorf-Gerresheim.
NEUENHAUS. — Télép. avec Burscheid (Dist. Düsseldorf) par abonné.
NEUENHAUSEN. — Télép.
NEUENHOLTE. — Télép. avec Hückeswagen par abonné.
NUENHOVEN. — Télép.
NEUHÖFCHEN. — Télép. avec Rommerskirchen par abonné.
NEUKIRCHEN (Cercle Grevenbroich). — ☒, T. Télép.
NEUKIRCHEN (Cercle Mörs). — ☒, T. Télép.
NEULOUISENDORF. — Télép.
NEUMÜHL-HAMBORN. — ☒, T. Télép.
NEURATH. — Télép.
NEURATHSHOF. — Télép. avec Mörs par abonné.
NEUSS. — ☒, T. Télép.
NEUSSERFÜRTH. — ☒, T. Télép.
NEUWERK. — ☒, T. Télép.
NEVIGES. — ☒, T. Télép.
NIEDERBONSFELD. — Télép. avec Kupferdreh par abonné.
NIEDERBURGHOF. — Télép. avec Hückeswagen par abonné.
NIEDERDORF (Cercle Geldern). — Télép.
NIEDERELFRINGHAUSEN. — Télép. avec Langenberg par abonné.
NIEDERKRÜCHTEN. — Télép.

- NIEDERMÖRMTER. — ☒, T. Télép.
NIEDERWENIGERN. — Télép. avec Hattingen par abonné.
NIEL bei CLÈVE. — Télép.
NIEP. — ☒, T. Télép.
NIERENHOF (Cercle Hattingen). — ☒, T. Télép.
NIERST. — Télép.
NIEUKERK. — ☒, T. Télép.
NIEVENHEIM. — ☒, T. Télép.
NOITHAUSEN. — Télép. avec Grevenbroich par abonné.
NORF. — ☒, T. Télép.
NÖSENBERG. — Télép. avec Ratingen par abonné.
NÜDELSHALBACH. — Télép. avec Remscheid par abonné.
NÜMMEN. — Télép. avec Gräfrath (Cercle Solingen) par abonné.
NÜTTERDEN. — Télép.
NÜTTERDEN (Maison forest.). — Télép.

OBERBEBERICH (Cercle München-Gladbach). — ☒, T. Télép.
OBERBONSFELD. — Télép. avec Langenberg par abonné.
OBERELFRINGHAUSEN. — Télép. avec Langenberg par abonné.
OBERHAUSEN. — ☒, T. Télép.
OBERLOHBERG. — Télép. avec Dinslaken par abonné.
OBERMÖRMTER. — Télép.
OBERWESTRICH. — Télép. avec Otzenrath par abonné.
OBRIGHOVEN. — Télép. avec Wesel par abonné.
ODENKIRCHEN. — ☒, T. Télép.
OEDT. — ☒, T. Télép.
OEKOVEN. — ☒, T. Télép.
OELINGRATH. — Télép. avec Ronsdorf par abonné.
OESTRUM (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.
OETZBACH. — Télép. avec Mettmann par abonné.
OHLIGS. — ☒, T. Télép.
OPLADEN. — ☒, T. Télép.
OPPUM-CREFELD. — ☒, T. Télép.
ORKEN. — Télép. avec Grevenbroich par abonné.
ORSOY. — ☒, T. Télép.
OSSENBERG. — Télép.
OSTERATH. — ☒, T. Télép.
OSTERFELD. — Télép. avec Boitrop par abonné.

OTZENRATH. — ☒, T. Télép.

OVERHETFELD. — Télép.

PAASHAUS. — Télép. avec Gräfrath (Cercle Solingen) par abonné.

PATTSCHIED. — Télép.

PEDDENBERG. — ☒, T. Télép.

PEEL. — Télép. avec Rheindahlen par abonné.

PELDEN. — Télép. avec Rheinberg par abonné.

PERRICH. — Télép. avec Wesel par abonné.

PESCH bei OTZENRATH. — Télép. avec Otzenrath par abonné.

PESCH bei KLEINENBROICH. — Télép.

PFALZDORF. — ☒, T. Télép.

PFAIZDORF (Maison forest.). — Télép.

PIEPERSBERG. — Télép. avec Gräfrath (Cercle Solingen) par abonné.

PLATZ. — Télép. avec Remscheid par abonné.

PÖTH (Cercle München-Gladbach. — Télép.

PONT (Cercle Geldern). — Télép.

POTHERBRUCH — Télép.

PRAEST. — ☒, T. Télép.

PREYERSMÜHLE. — ☒, T. Télép.

PRIESTERATH. — Télép. avec Otzenrath par abonné.

PRIORSHOF bei WICKRATH. — Télép. avec Rheydt par abonné.

PÜLSÖHDE. — Télép. avec Schwelm par abonné.

PÜTTMANNSHOF (Établissement forest.). — Télép.

QUETTINGEN. — Télép.

RAADT. — Télép. avec Mülheim (Ruhr) par abonné.

RADERBROICH. — Télép. avec München-Gladbach par abonné.

RADEVORMWALD. — ☒, T. Télép.

RAHM. — Télép.

RAMRATH. — Télép.

RASSELSTEIN. — Télép. avec Hückeswagen par abonné.

RATH-DÜSSELDORF. — ☒, T. Télép.

RATINGEN. — ☒, T. Télép.

RAVENHORST (Établissement forest.). — Télép.

REES. — ☒, T. Télép.

- REESERSCHANZ. — Télép.
REISDORF. — Télép. avec Grevenbroich par abonné.
REISHOLZ bei DÜSSELDORF. — ☒, T. Télép.
RELLINGHAUSEN-ESSEN. — ☒, T. Télép.
REMLINGRADE. — Télép. avec Radevormwald (Cercle Lennep) par abonné.
REMSCHIED. — ☒, T. Télép.
RENNERSTRASSE. — Télép.
RENNESHOF. — Télép. avec Anrath par abonné.
REPELEN (Cercle Mörs). — ☒, T. Télép. avec Mörs par abonné.
REUSRATH. — Télép.
RHEIDT (Cercle Bergheim). — ☒, T. Télép.
RHEINBERG. — ☒, T. Télép.
RHEINDAHLEN (Cercle München-Gladbach). — ☒, T. Télép.
RHEINDORF. — ☒, T. Télép.
RHEINFELD. — Télép. avec Dormagen par abonné.
RHEINHAUSEN-FRIEMERSHEIM. — Télép. avec Uerdingen par abonné.
RHEINKAMP. — Télép. avec Mörs par abonné.
RHEURDT. — ☒, T. Télép.
RHEYDT. — ☒, T. Télép.
RICHRATH (Cercle Solingen). — ☒, T. Télép.
RINDERN. — Télép.
RINGENBERG. — ☒, T. Télép.
RODERBIRKEN. — Télép. avec Leichlingen par abonné.
ROGGENDORF. — Télép. avec Dormagen par abonné.
ROMMERSKIRCHEN. — ☒, T. Télép.
RONSDORF. — ☒, T. Télép.
ROSELLEN. — Télép.
ROSSENRAY. — Télép.
ROTTHAUSEN (Cercle Essen). — ☒, T. Télép.
RUBBELRATH. — Télép. avec Kapellen par abonné.
RUHRORT (Réuni à Duisburg).
RUMELN. — Télép.

SAALHOF. — Télép.
SAARN-MÜLHEIM (Ruhr). — ☒, T. Télép.
SAINT. — (V ir Sankt).
SANKT-HUBERT (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.

- SANKT-TÖNIS. — ☒, T. Télép.
SANDFELD. — Télép. avec Dornap par abonné.
SANDFORT. — Télép. avec Uedem par abonné.
SASSERATH. — Télép. avec Rheydt par abonné.
SCHAAG. — ☒, T. Télép.
SCHACHT HÖVEL bei SCHEE. — Télép. avec Schwelm par abonné.
SCHAEPHUYSEN. — ☒, T. Télép.
SCHAFSTALL bei KÜPPERSTEG. — Télép. avec Opladen par abonné.
SCHEE. — Télép. avec Schwelm par abonné.
SCHELSSEN. — Télép.
SCHENKENSCHANZ. — Télép. avec Clèves par abonné.
SCHERMBECK. — ☒, T. Télép.
SCHERPENBERG. — Télép. avec Mörs par abonné.
SCHIEFBahn (Cercle München-Gladbach). — ☒, T. Télép.
SCHIRICK. — Télép. avec Viersen par abonné.
SCHIRPENDHÜNN bei DABRINGHAUSEN. — Télép. avec Cürten par abonné.
SCHLÄGERHARD (Maison forest.). — Télép.
SCHLEBUSCH. — ☒, T. Télép.
SCHLEBUSCH-MANFORT. — Télép.
SCHLEIFERSBERG. — Télép. avec Ohligs par abonné.
SCHLIBECK. — Télép. avec Grefrath (Cercle Crefeld) par abonné.
SCHLOSS ARFF. — Télép. avec Dormagen par abonné.
SCHLOSS DYCK. — ☒, T. Télép. avec Kapellen par abonné.
SCHLOSS HARDENBERG. — Télép. avec Neviges par abonné.
SCHLOSS HELLTORF. — Télép. avec Grossenbaum par abonné.
SCHLOSS WISSEN. — Télép. avec Kevelaer par abonné.
SCHMACHTENDORF. — ☒, Télép. avec Sterkrade par abonné.
SCHMALBROICH. — Télép.
SCHÖLLER. — Télép.
SCHÖNEBECK. — Télép. avec Essen par abonné.
SCHÖNNEBECK (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.
SCHRAVELNER HEIDE. — Télép. avec Kevelaer par abonné.
SCHÜTTENSTEIN. — Télép. avec Isselburg par abonné.
SCHUIR. — Télép. avec Essen par abonné.
SCHWARZBACH. — Télép.
SCHWARZENBERG. — Télép. avec Duisburg par abonné.
SCHWEINHEIM (Cercle Crefeld). — Télép.

SCHWELM. — Télép.

SELBECK. — ☒, T. Télép. avec Mülheim (Ruhr) par abonné.

SELIKUM. — Télép. avec Neuss par abonné.

SERM. — Télép.

SEVELEN. — ☒, T. Télép.

SINSTEDEN. — Télép.

SOLINGEN. — ☒, T. Télép.

SONNBORN-ELBERFELD. — ☒, T. Télép.

SONNE. — Télép. avec Wermelskirchen par abonné.

SONSBECK. — ☒, T. Télép.

SONSFELD. — Télép. avec Rees par abonné.

SPELDORF-MÜLHEIM (Ruhr). — ☒, T. Télép.

SPELLEN. — ☒, T. Télép.

SPENRATH. — Télép. avec Otzenrath par abonné.

SPIERSFELDE bei WICKRATH. — Télép. avec Rheydt par abonné.

SPILLENBURG. — Télép. avec Essen par abonné.

STEELE. — ☒, T. Télép.

STEINBÜCHEL. — Télép.

STENDEN. — Télép.

STERKRADE. — ☒, T. Télép.

STOCKUM bei DUISBURG. — Télép. avec Duisburg par abonné.

STÖLLEN. — Télép. avec Remscheid par abonné.

STOPPENBERG. — ☒, T. Télép.

STRABERG. — Télép.

STRAELEN (Cercle Geldern). — ☒, T. Télép.

STRASSERHOF. — ☒, T. Télép.

STRATUM. — Télép.

STREEPE (Maison forest.). — Télép.

STRÜMP. — Télép.

STÜBBENHAUS. — Télép. avec Mettmann par abonné.

STURMBERGERHÖHE. — Télép. avec Remscheid par abonné.

STÜRZELBERG. — Télép. avec Dormagen par abonné.

SÜCHTELN. — ☒, T. Télép.

SÜCHTELNERLANDSTRASSE. — Télép.

SÜDBERG. — ☒, T. Télép.

SUDERWICK (Cercle Borken). — Télép.

TANNENBUSCH (Maison forest.). — Télép.

TENTE (Cercle Lennep). — ☒, T. Télép.

- TEUFELSTEIN (Établissement forest.). — Télép.
THEISHAHN. — Télép. avec Elberfeld par abonné.
THENHOVEN. — Télép. avec Dormagen par abonné.
TIEFENBROICH bei RATINGEN. — Télép.
TILL MOYLAND (Cercle Cleve). — ☒, T. Télép.
TÖNISBERG. — ☒, T. Télép.
TÖNISHEIDE. — ☒, T. Télép.
TRAAR. — ☒, T. Télép.
TROMPET. — Télép. avec Mörs par abonné.
TWISTEDEN. — Télép.
- ÜBERRUHR (Cercle Essen). — ☒, T. Télép.
UEDEM. — ☒, T. Télép.
UEDEMERBRUCH. — Télép.
UEDEMERFELD. — Télép. avec Uedem par abonné.
UEDESHEIM. — Télép.
UERDINGEN. — ☒, T. Télép.
UETTELSHEIM. — Télép. avec Duisburg par abonné.
UMSTAND. — Télép. avec Kettwig par abonné.
UNTEN ITTER. — Télép. avec Ohligs par abonné.
UNTERBACH (Cercle Düsseldorf). — ☒, Télép.
UNTERRATH-DÜSSELDORF. — ☒, T. Télép.
UNTERSTRASSE. — Télép. avec Wermelskirchen par abonné.
UNTERWESTRICH. — Télép.
URDENBACH. — ☒, T. Télép.
URSEL. — Télép. avec Xanten par abonné.
UTFORT. — Télép. avec Mörs par abonné.
- VANIKUM. — Télép.
VEEN. — ☒, T. Télép.
VEERT. — Télép.
VELBERT. — ☒, T. Télép.
VENN (Cercle München.-Gladbach). --- Télép.
VENNHAUSEN. — Télép. avec Düsseldorf-Gerresheim par abonné.
VIERSEN. — ☒, T. Télép.
VINKRATH. — Télép.
VINN. — Télép. avec Mörs par abonné.
VLUYN (Cercle Mörs). — ☒, T. Télép.

- VLUYNBUSCH. — Télép.
VOGELSRATH. — Télép.
VOHWINKEL. — ☒, T. Télép.
VOISMÜHLE. — Télép. avec Ratingen par abonné.
VOOSEN. — Télép. avec Rheindahlen par abonné.
VORBRUCH. — Télép. avec Lobberich par abonné.
VÖRDE. — ☒, T. Télép.
VORST bei HARDT. — Télép. avec München-Gladbach par abonné.
VORST (Dist. Düsseldorf). — ☒, T. Télép.
VOSSUM bei STRAELEN (Cercle Geldern). — Télép.
VRASSELT. — Télép.
VRONOVER. — Télép. avec Grevenbroich par abonné.
VYNEN. — Télép. avec Xanten par abonné.
- WACHTENDONK. — ☒, T. Télép.
WALBECK. — ☒, T. Télép.
WALD. — ☒, T. Télép.
WALDHAUSEN. — Télép. avec München-Gladbach par abonné.
WALDNIELERSTRASSE. — Télép.
WALKMÜHLE. — Télép. avec Kettwig par abonné.
WALLACH. — Télép.
WALLMICHATH. — Télép. avec Langenberg par abonné.
WALSUM. — ☒, T. Télép.
WALSUMERMARKT. — Télép. avec Sterkrade par abonné.
WANHEIM-DUISBURG. — ☒, T. Télép.
WANHEIMERORT. — ☒, T. Télép.
WANKUM. — ☒, T. Télép.
WANLO. — ☒, T. Télép.
WARBEYEN. — ☒, T. Télép.
WARDT. — Télép. avec Xanten par abonné.
WATTMANNSTRASSE. — Télép.
WECKHOVEN. — Télép.
WEDDAU. — Télép. avec Grossenbaum par abonné.
WEEZE. — ☒, T. Télép.
WEMB. — Télép. avec Kevelaer par abonné.
WERDEN (Ruhr). — ☒, T. Télép.
WERMELSKIRCHEN. — ☒, T. Télép.
WERSTEN-DÜSSELDORF. — ☒, T. Télép.

- WERTH. — Télép.
WERTHAUSEN. — Télép. avec Duisburg par abonné.
WERTHERBRUCH. — ☒, T. Télép.
WESEL. — ☒, T. Télép.
WETTEN. — ☒, T. Télép.
WEVELINGHOVEN (Cercle Grevenbroich). — ☒, T. Télép.
WEYER. — ☒, T. Télép.
WICKRATH (Cercle Grevenbroich). — ☒, T. Télép.
WICKRATHBERG. — ☒, T. Télép.
WICKRATHHAHN. — Télép.
WIDDERT bei SOLINGEN. — Télép.
WIDDESHOVEN. — Télép.
WIESDORF. — ☒, T. Télép.
WILlich. — ☒, T. Télép.
WILlichSHOF. — Télép. avec Büderich (Cercle Mörs) par abonné.
WINDBERG (Cercle München-Gladbach). — ☒, T. Télép.
WINKELN. — Télép. avec München-Gladbach par abonné.
WINKELSEN. — Télép. avec Mettmann par abonné.
WINKHAUSEN bei MÜLHEIM (Ruhr). — Télép. avec Mülheim (Ruhr) par abonné.
WINNEKENDONK (Cercle Geldern). — ☒, T. Télép.
WINNENTHAL. — Télép.
WINTERSWICK. — Télép. avec Rheinberg par abonné.
WIPPERAEU. — Télép. avec Solingen par abonné.
WISSEL. — ☒, T. Télép.
WITTLAER. — Télép.
WITZHELDEN. — ☒, T. Télép.
WORRINGEN. — Télép.
WÜLFRATH (Cercle Mettmann). — ☒, T. Télép.
WYLER. — Télép.

XANTEN. — ☒, T. Télép.

ZANDT (Cercle Geldern). — Télép.
ZONS. — ☒, T. Télép.
ZOPPENBROICH. — Télép. avec Neuss par abonné.
ZUR ROSE. — Télép.
ZYFFLICH. — Télép.

District de Trèves et Principauté de Birkenfeld.

AACH-IGEL-TRIERWEILER. — ☒, T. Télép. à Aach.

ABENTHEUER. — Télép.

ABTWEILER. — Télép.

ALGENRODT. — Télép.

ALLENBACH. — Télép.

ALSWEILER. — Télép.

ALTENKESSEL. — ☒, T. Télép.

ALTENWALD. — ☒, T. Télép.

ALTFORWEILER. — Télép.

ANDEL. — Télép.

ARZFELD. — ☒, T. Télép.

ASBACHERHÜTTE. — Télép.

ASCHBACH. — Télép.

AULENBACH. — Télép.

AUSWEILER. — Télép.

AUW (Cercle Bitburg). — ☒, T. Télép.

AUW (Cercle Prüm). — ☒, T. Télép.

AYL. — Télép.

BAASEM. — Télép.

BACHEM (Cercle de Trier). — Télép.

BADEM. — Télép.

BALESFELD. — ☒, T. Télép.

BALLERN. — Télép. avec Merzig par abonné

BÄRENBACH bei FISCHBACH. — Télép.

BAUMHOLDER. — ☒, T. Télép.

BAUSENDORF. — ☒, T. Télép.

BAUSTERT. — Télép.

BEAUMARAIS. — Télép.

BECKINGEN (Saar). — ☒, T. Télép.

BECOND. — Télép.

BENGEL. — Télép.

BERGLICHT. — Télép. avec Thalfang par abonné

BERK. — Télép.

- BERLANGENBACH. — Télép.
BERNCASTEL. — ☒, T. Télép.
BERSCHWEILER (Cercle Ottweiler). — Télép.
BERSCHWEILER (Cercle Sankt-Wendel). — ☒, T. Télép.
BERUS. — ☒, T. Télép.
BESCH. — Télép.
BESCHIED. — Télép.
BESSERINGEN. — ☒, T. Télép.
BETTENFELD. — Télép.
BETTINGEN (Cercle Sarrelouis). — ☒, T. Télép.
BETTINGERSCHMELZ. — Télép. avec Lebach par abonné.
BEUREN (Cercle Trier). — ☒, T. Télép.
BEURIG. — ☒, T. Télép.
BICKENDORF. — ☒, T. Télép.
BIERFELD. — Télép. avec Hermeskeil par abonné.
BIERINGEN. — ☒.
BIERSDORF (Cercle Bitburg). — Télép.
BIETZEN. — Télép.
BILDSTOCK. — ☒, T. Télép.
BILSDORF. — ☒, T. Télép.
BINSFELD (Eifel). — ☒, T. Télép.
BIRGEL. — Télép.
BIRINGEN. — Télép.
BIRKENFELD. — ☒, T. Télép.
BIRKENFELD-NEUBRÜCKE. — ☒, T. Télép.
BIRRESBORN. — ☒, T. Télép.
BISCHMISHEIM. — ☒, T. Télép.
BISCHOFSDHRON. — Télép. avec Morbach (Dist. Trier) par abonné.
BISTEN. — Télép.
BITBURG. — ☒, T. Télép.
BLECKHAUSEN. — Télép. avec Manderscheid par abonné.
BLEIALF. — ☒, T. Télép.
BLIESEN (Cercle Sankt-Wendel). — ☒, T. Télép.
BLIESRANSBACH. — ☒, T. Télép.
BOLLENDORF. — ☒, T. Télép.
BOMBOGEN. — ☒, T.
BÖRFINK. — Télép.
BORG. — Télép.

- BÖSCHWEILER. — Télép.
BOSEN. — Télép.
BOUS. — ☒, T. Télép.
BOXBERG (Cercle Daun). — Télép.
BRANDSCHEID (Maison forest.). — Télép.
BRAUNSHAUSEN. — Télép.
BREBACH. — ☒, T. Télép.
BREUNGENBORN. — Télép.
BRITTEN. — Télép.
BROTDORF. — ☒, T. Télép.
BRUCH. — Télép.
BRUCHWEILER. — Télép.
BRÜCKEN (Birkenfeld). — ☒, T. Télép.
BUBACH (Kalmesweiler). — Télép.
BÜBINGEN. — ☒, T. Télép. avec Sarrebruck par abonné.
BÜDESHEIM (Eifel). — ☒, T. Télép.
BÜDINGEN. — Télép.
BÜDLICHERBRÜCK. — ☒, T. Télép.
BUNDENBACH. — ☒, T. Télép.
BURBACH. — Télép.
BÜREN (Cercle Sarrelouis). — ☒, T. Télép.
BURGEN. — Télép.
BÜSCHDORF. — Télép.
BÜSCHFELD. — Télép.
BUTZWEILER. — Télép.
BUWEILER-RATHEN. — Télép.
- CAMPHAUSEN — ☒, T. Télép.
CANZEM. — ☒, T. Télép.
CARLSHAUSEN. — Télép.
CASTEL (Cercle Trier). — ☒, T. Télép.
CLARENTHAL (Cercle Sarrebruck). — ☒, T. Télép.
CLEINICH — ☒, T. Télép.
CLÜSSERATH. — ☒, T. Télép.
CÖLLN (Cercle Sarrebruck). — Télép.
CÖNEN. — Télép.
CONZ. — ☒, T. Télép.
CORDEL. — ☒, T. Télép.

CRONENBURGERHUTTE. — Télép.

CRÖV. — ☒, T. Télép.

CUES. — Télép. avec Bernecastel par abonné.

DAGSTUHL. — Télép.

DAHLEN. — Télép.

DALEIDEN. — ☒, T. Télép.

DASBURG. — ☒, T. Télép.

DAUN. — ☒, T. Télép.

DENSBORN. — ☒, T. Télép.

DERLEN. — Télép.

DETZEM. — Télép.

DEUSELBACH. — Télép.

DHRON. — Télép.

DHRONECKEN. — Télép.

DIEFFLEN. — ☒, T. Télép.

DIFFERTEN. — ☒, T. Télép.

DILLINGEN (Saar). — ☒, T. Télép.

DILSBURG. — Télép.

DIRMINGEN. — ☒, T. Télép.

DOCKENDORF. — Télép.

DOCKWEILER. — ☒, T. Télép.

DÖRBACH. — Télép.

DÖRRENBACH. — Télép.

DÖRSDORF. — Télép.

DREIS (Cercle Daun). — ☒, T. Télép.

DREIS (Cercle Wittlich). — ☒, T. Télép.

DREISBACH. — Télép.

DUDELDORF. — ☒, T. Télép.

DUDWEILER. — ☒, T. Télép.

DÜPPENWEILER. — ☒, T. Télép.

DUSEMOND. — ☒, T. Télép.

ECHTERNACHERBRÜCK. — ☒, T. Télép.

ECHTERSHAUSEN. — Télép.

ECKFELD. — Télép.

EFT-HELLENDORF. — Télép.

EHLENZ. — Télép.

- EHRANG. — ☒, T. Télép.
EICHELHÜTTE. — Télép.
EIDENBORN — Télép. avec Lebach par abonné.
EISENACH (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.
EISENSCHMITT. — ☒, T. Télép.
EIWEILER (Birkenfeld). — Télép.
EIWEILER bei HEUSWEILER. — Télép.
ELVERSBERG. — ☒, T. Télép.
ENSCH. — Télép.
ENSDORF (Saar). — ☒, T. Télép.
EPPELBORN. — ☒, T. Télép.
ERBRINGEN. — Télép.
ERDEN. — ☒, T. Télép.
ERDORF. — ☒, T. Télép.
ERNZEN. — Télép.
ERZWEILER. — Télép.
ESCH. — Télép.
ETGERT. — Télép. avec Thalfang par abonné.
EUREN. — ☒, T. Télép.
FAHA. — Télép.
FARSCHWEILER. — Télép.
FECHINGEN. — ☒, T. Télép.
FELL (Ober et Nieder). — ☒, T. Télép.
FELSBERG (Cercle Sarrelouis). — Télép.
FERSCHWEILER. — Télép.
FEUSDORF. — Télép.
FEYEN. — Télép.
FICKINGEN. — Télép.
FILZEN (Cercle Berncastel). — Télép.
FILZEN (Saar). — Télép. avec Conz par abonné.
FISCHBACH (Nahe). — ☒, T. Télép.
FITTEN. — Télép. avec Merzig par abonné.
FLIESSEM. — Télép.
FÖHREN. — ☒, T. Télép.
FOHREN-LINDEN. — Télép.
FRAUENBERG (Cercle Sankt-Wendel). — Télép.
FRAULAUTERN. — ☒, T. Télép.

FREISEN. — ☒, T. Télép.

FREMERSDORF. — ☒, T. Télép.

FREUDENBURG (Rheinland). — ☒, T. Télép.

FRIEDRICHSTHAL (Cercle Sarrebruck). — ☒, T. Télép.

FROHNHAUSEN (Cercle Sankt-Wendel). — Télép.

FURPACH. — Télép. avec Neunkirchen par abonné.

FÜRSTENHAUSEN. — Télép.

FÜRTH (Cercle Trier). — ☒, T. Télép.

GEHWEILER. — Télép.

GEICHLINGEN. — Télép.

GEISLAUTERN. — ☒, T. Télép.

GENNWEILER. — Télép. avec Illingen (Dist. Trier) par abonné.

GEROLSTEIN. — ☒, T. Télép.

GERSWEILER. — ☒, T. Télép.

GIELERT. — Télép. avec Thalfang par abonné.

GILLENFELD. — ☒, T. Télép.

GLAADT. — Télép.

GONNESWEILER. — Télép.

GONZERATH. — Télép.

GORNHAUSEN. — T. Télép.

GÖTTELBORN. — ☒, T. Télép. avec Sulzbach (Cercle Sarrebruck)
par abonné.

GÖTTENBACH. — Télép. avec Oberstein par abonné.

GÖTTSCHIED. — Télép.

GRAACH. — Télép.

GRANSDORF. — Télép.

GREIMERATH. — Télép.

GRESAUBACH. — Télép. avec Lebach par abonné.

GRIESBORN. — Télép. avec Bous par abonné.

GRONING. — Télép.

GROSS HEMMERSDORF. — Télép. avec Niedaltdorf par abonné.

GROSSLITGEN. — ☒, T. Télép.

GROSSROSSELN. — Télép. avec Völklingen-Efferbach par abonné.

GROSSWALD. — Télép. avec Heusweiler par abonné.

GRÜGELBORN. — Télép.

GRUNBACH (Cercle Sankt-Wendel). — ☒, T. Télép.

GÜDINGEN (Saar). — ☒, T. Télép.

- GUERLFANGEN. — Télép.
GUICHENBACH. — ☒, T. Télép.
GUIDESWEILER. — Télép.
GUSENBURG. — Télép.
GUTENTHAL. — Télép. avec Morbach (Cercle Trier) par abonné.

HAAG. — Télép. avec Morbach (Cercle Trier) par abonné.
HABSCHEID. — ☒, T. Télép.
HALBEMEILE (Eifel). — Télép.
HALLSCHLAG. — Télép.
HAMM (Cercle Bitburg). — Télép.
HAMMERSTEIN. — Télép.
HANGARD. — ☒, T. Télép.
HASBORN (Cercle Ottweiler). — Télép.
HASBORN (Cercle Wittlich). — Télép.
HATTGENSTEIN. — Télép.
HAUSBACH. — Télép.
HAUSTADT. — ☒, T. Télép.
HEIDENBURG. — Télép.
HEIDWEILER. — Télép.
HEILENBACH. — Télép.
HEILIGENWALD (Rheinland). — ☒, T. Télép.
HEIMBACH (Nahe). — ☒, T. Télép..
HEIMBACH (Nahe) gare. — Télép.
HEINITZ. — ☒, T. Télép.
HEINZERATH. — Télép. avec Morbach (Cercle Trier) par abonné.
HELFANT. — Télép.
HERFORST (Eifel). — ☒, T. Télép.
HERMESKEIL. — ☒, T. Télép.
HERRSTEIN. — ☒, T. Télép.
HETZERATH. — ☒, T. Télép.
HEUSWEILER. — ☒, T. Télép.
HILBRINGEN. — ☒, T. Télép.
HILLESHEIM (Eifel). — ☒, T. Télép.
HILSCHBACH. — Télép.
HIMMEROD. — Télép.
HIRTEL. — Télép. avec Heusweiler par abonné.
HIRZWEILER (Cercle Ottweiler). — Télép.

HOHENFELS. — Télép.

HOFELD. — Télép.

HOLSTHUM. — ☒, T. Télép.

HOLZ. — ☒, T. Télép.

HONTHEIM. — Télép.

HOPSTÄDEN bei SIEN — Télép.

HOPSTÄDTEN (Birkenfeld). — ☒, T. Télép.

HORBRUCH. — Télép.

HOSTENBACH (Saar). — ☒, T. Télép.

HOSTERHOF. — Télép. avec Illingen (Cercle Trier) par abonné.

HOTTENBACH. — ☒, T. Télép.

HOXEL. — Télép.

HÜHNERBURG. — Télép. avec Bitburg par abonné.

HÜLZWEILER. — ☒, T. Télép.

HUMES. — Télép.

HUNDHEIM. — Télép. avec Morbach (Cercle Trier) par abonné.

HUNOLSTEIN. — Télép. avec Morbach (Cercle Trier) par abonné.

HUPPERATH. — Télép. avec Wittlich par abonné.

HÜTTERS DORF. — ☒, T. Télép.

HÜTTIGWEILER. — ☒, T. Télép.

HÜTTGESWASEN. — ☒, Télép.

IDAR. — ☒, T. Télép.

IDENHEIM. — Télép.

IDESHEIM. — Télép.

IGEL. — ☒, T. Télép.

IHN. — Télép.

ILLINGEN (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.

IMMERATH (Cercle Daun). — Télép.

IMMERT. — Télép.

IMMWEILER. — Télép.

IRREL. — ☒, T. Télép.

IRRHAUSEN. — Télép.

IRSCH. — Télép.

ISSEL. — Télép.

ITTERS DORF. — ☒, T. Télép.

ITZBACH. — Télép. avec Beekingen par abonné.

JÄGERSFREUDE. — ☒, T. Télép.

JÜNKERATH. — ☒, T. Télép.

KANZEM. — (Voir Canzem).

KARL. — Télép.

KARLSBRUNN. — ☒, T. Télép.

KARTHAUS (Cercle Trier). — ☒, T. Télép.

KASEL. — Télép.

KASTEL. — (Voir Castel).

KASTEL-STAADT. — Télép.

KATZENLOCH — Télép.

KELL. — ☒, T. Télép.

KEMPFELD. — ☒, T. Télép.

KENN. — Télép.

KERPEN (Eifel). — ☒, T. Télép.

KERPRICH HEMMERSDORF. — ☒, T. Télép.

KESTEN. — Télép.

KEWENIG. — Télép. avec Obersgegen (Cercle Bitburg) par abonné.

KINDERBEUERN. — Télép.

KINHEIM. — ☒, T. Télép.

KIRCHENBOLLENBACH. — ☒, T. Télép.

KIRCHWEILER. — Télép.

KIRF. — ☒, T. Télép.

KLEINBLITTERSDORF. — ☒, T. Télép.

KLEINICH. — ☒, T. Télép.

KLÜSSERATH. — (Voir Clüsserath).

KOHLWALD. — Télép. avec Neunkirchen (Cercle Trier) par abonné.

KÖLN (Cercle Sarrebruck). — ☒, T. Télép.

KÖNEN. — (Voir Cönen).

KONFELD. — Télép.

KORDEL. — (Voir Cordel).

KÖWERICH. — Télép.

KRAMES. — Télép.

KREUZWEILER. — Télép.

KRONWEILER. — ☒, T. Télép.

KRÖV. — (Voir Cröv).

KRUCHTEN. — Télép.

KRUGHÜTTE. — Télép.

KÜRENZ. — Télép.

KYLLBURG. — ☒, T. Télép.

LANDSCHEID. — ☒, T. Télép.

LANDSWEILER (Cercle Ottweiler). — ☒, T. Télép.

LANDSWEILER (Cercle Sarrelouis). — Télép.

LANGSUR. — Télép.

LANGWEILER. — Télép.

LASEL. — Télép.

LAUFELD. — Télép.

LAUTENBACH. — Télép.

LAUTERBACH. — ☒, T. Télép.

LEBACH. — ☒, T. Télép.

LEIDENBORN. — ☒, T. Télép.

LEIMBACH (Cercle Bitburg). — Télép.

LEISEL. — ☒, T. Télép.

LEITERSWEILER. — Télép.

LEIWEN. — ☒, T. Télép.

LICHTENBORN. — ☒, T. Télép.

LIESER. — ☒, T. Télép.

LIESSEM. — Télép.

LIMBACH (Cercle Trier). — ☒, T. Télép.

LISDORF. — ☒, T. Télép.

LISSENDORF. — ☒, T. Télép.

LISSINGEN. — Télép.

LOCKWEILER. — ☒, T. Télép.

LONGCAMP. — ☒, T. Télép.

LONGWICH. — ☒, T. Télép.

LOSHEIM (Cercle Trier). — ☒, T. Télép.

LÖSNICH. — ☒, T. Télép.

LOUISENTHAL (Saar). — ☒, T. Télép.

LUDWEILER. — ☒, T. Télép.

LUMMERSCHIED. — Télép.

LÜNEBACH. — ☒, T. Télép.

LÜXEM. — Télép. avec Wittlich par abonné.

MACKENRODT. — Télép.

MAINZWEILER. — Télép.

- MALBERG. — Télép.
MALBORN. — ☒, T. Télép.
MALSTATT-BURBACH. — ☒, T. Télép.
MAMBÄCHEL. — Télép.
MANDERSCHEID. — ☒, T. Télép.
MANNEBACH. — T. Télép.
MARIAHÜTTE. — Télép.
MARING-NOVIAND. — Télép.
MARPINGEN. — ☒, T. Télép.
MECHERN. — Télép. avec Merzig par abonné.
MECKEL. — ☒, T. Télép.
MEERFELD. — Télép.
MEHREN (Eifel). — ☒, T. Télép.
MEHRING (Mosel). — ☒, T. Télép.
MERCHINGEN. — Télép.
MERCHWEILER. — ☒, T. Télép.
MERSCHEID. — ☒, T. Télép.
MERTESDORF. — Télép. avec Trèves par abonné.
MERZIG. — ☒, T. Télép.
MERZLICH. — Télép.
MESSERICH. — Télép.
METTENDORF. — ☒, T. Télép.
METTERICH. — Télép.
METTLACH. — ☒, T. Télép.
METTNICH. — ☒, T. Télép.
MICHELBAACH (Cercle Merzig). — Télép.
MICHELBERG. — Télép. avec Illingen (Cercle Trier) par abonné.
MINDEN. — Télép.
MINDERLITGEN. — Télép. avec Wittlich par abonné.
MINHEIM. — ☒, T. Télép.
MITTELBECHACH. — Télép. avec Neunkirchen (Cercle Trier) par abonné.
MITTELBOLLENBACH. — Télép.
MITTELREIDENBACH. — Télép.
MONDORF (Cercle Merzig). — Télép.
MONZEL. — Télép.
MONZELFELD. — Télép.
MORBACH (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.

MORSCHIED. — Télép.

MORSCHIED-RIEDENBURG. — Télép. avec Morbach (Cercle Trier) par abonné.

MÖRSCHIED. — Télép. avec Herrstein par abonné.

MÖTSCH. — Télép.

MULCHEN. — Télép.

MÜLHEIM (Mosel). — ☒, T. Télép.

MÜLLENBORN. — ☒, T. Télép.

MÜNCHWIES. — Télép.

MÜRLENBACH. — ☒, T. Télép.

NAHBOLLENBACH. — ☒, T. Télép.

NALBACH. — ☒, T. Télép.

NAMBORN. — ☒, T. Télép.

NATTENHEIM. — Télép.

NEICHEN (Cercle Daun). — Télép.

NEIDENBACH. — Télép.

NENNIG. — ☒, T. Télép.

NEROTH. — ☒, T. Télép.

NEUERBURG (Cercle Bitburg). — ☒, T. Télép.

NEUERBURG bei WITTLICH. — Télép.

NEUFORWEILER. — Télép.

NEUHAUS bei TRIER. — Télép.

NEUMAGEN. — ☒, T. Télép.

NEUNKIRCHEN (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.

NEUNKIRCHEN (Cercle Daun). — ☒, T. Télép.

NEUNKIRCHEN (Birkenfeld). — Télép.

NIEDALTDORF. — ☒, T. Télép.

NIEDERALBEN. — Télép.

NIEDERBROMBACH. — ☒, T. Télép.

NIEDEREHE. — ☒, T. Télép.

NIEDEREISENBACH. — Télép.

NIEDEREMMEL. — ☒, T. Télép.

NIEDERKAIL. — Télép.

NIEDERLINXWEILER. — ☒, T. Télép.

NIEDERLOSHEIM. — Télép.

NIEDER NEUNKIRCHEN. — Télép.

NIEDERÖFFLINGEN. — Télép.

NIEDERPRÜM. — Télép.

NIEDERREIDENBACHER HOF. — Télép. avec Fischbach (Nahe) par abonné.

NIEDERSGEGEN. — Télép.

NIEDERSTADTFELD. — Télép.

NIEDERWEIS. — Télép.

NIEDERWÖRRESBACH. — Télép.

NIEDERZERF. — ☒, T. Télép.

NIERSBACH. — Télép.

NITTEL (Mosel). — ☒, T. Télép.

NOHEN (Birkenfeld). — Télép.

NOHFELDEN. — ☒, T. Télép.

NONNWEILER. — ☒, T. Télép.

NOSWENDEL. — Télép.

NUNKIRCHEN (Cercle de Merzig). — ☒, T. Télép.

OBER BETTINGEN. — Télép.

OBERBILLIG. — Télép.

OBERBROMBACH. — Télép.

OBEREMMEL. — ☒, T. Télép.

OBERFELL. — ☒, T. Télép.

OBER JECKENBACH. — Télép.

OBERKAIL. — ☒, T. Télép.

OBERKIRCHEN (Cercle Sankt-Wendel). — ☒, T. Télép.

OBERKIRN. — Télép.

OBER LEUKEN. — Télép.

OBER LINXWEILER. — Télép.

OBERÖFFLINGEN. — Télép.

OBERREIDENBACH. — Télép.

OBERSCHIEDWEILER. — ☒, T. Télép.

OBERSGEGEN (Cercle Bitburg). — ☒, T. Télép.

OBERSTEIN. — ☒, T. Télép.

OBER THAILEN. — Télép.

OBERTHAL. — ☒, T. Télép.

OBERTIEFENBACH (Birkenfeld). — ☒, T. Télép.

OBERWEILER (Eifel). — ☒, T. Télép.

OBERWEIS. — ☒, T. Télép.

OCKFEN. — Télép.

OFFENBACH (Glan). — ☒, T. Télép.

OLEWIG. — Télép.

OLK. — Télép.

OLZHEIM. — ☒, T. Télép.

ORENHOFEN. — Télép.

ORSCHOLZ. — ☒, T. Télép.

OSANN. — ☒, T. Télép.

OSBURG. — ☒, T. Télép.

OTTWEILER (Cercle Trier). — ☒, T. Télép.

OTZENHAUSEN. — ☒, T. Télép.

OUTSCHEID. — Télép.

PACHTEN. — Télép.

PALLIEN. — ☒, T. Télép.

PALZEM. — ☒, T. Télép.

PANTENBURG. — Télép.

PEFFINGEN. — Télép.

PELLINGEN. — Télép.

PELM. — ☒, T. Télép.

PERL. — ☒, T. Télép.

PETERSHOF. — Télép. avec Bous par abonné.

PFALZEL. — ☒, T. Télép.

PFEFFELBACH. — ☒, T. Télép.

PICKLIESSEM. — Télép.

PIESPORT. — ☒, T. Télép.

PLATTEN. — ☒, T. Télép.

PLEIN. — Télép. avec Wittlich par abonné.

PLUWIGERHAMMER. — ☒, T. Télép.

PÖLICH. — Télép.

PONTEM-BESSERINGEN. — ☒, T. Télép.

PRONSFELD. — ☒, T. Télép.

PRÜM — ☒, T. Télép.

PÜTTLINGEN (Cercle Trier). — ☒, T. Télép.

PÜTZHÖHE. — Télép. avec Bitburg par abonné.

QUIERSCHIED. — ☒, T. Télép.

QUINT. — ☒, T.

- RACHTIG. — Télép.
RALINGEN (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.
RAPPEWEILER. — Télép.
REDEN. — ☒, T. Télép.
REHLINGEN. — ☒, T. Télép.
REICHENBACH. — Télép.
REICHWEILER. — Télép.
REIL. — ☒, T. Télép.
REIMSBACH. — ☒, T. Télép.
REINSFELD — ☒, T. Télép.
REISWEILER. — ☒, T. Télép.
REMMESWEILER. — Télép.
RENGEN. — Télép.
REUTH (Cercle Prüm). — Télép.
RHAUNEN. — ☒, T. Télép.
RIEDENBURG. — Télép. avec Morbach par abonné.
RIEGELSBURG. — ☒, T. Télép. avec Sankt-Johann par abonné.
RILCHINGEN-HANNWEILER. — Télép.
RITTERSDORF. — Télép.
RIMLINGEN. — Télép.
RINGUSCH. — Télép.
RIOL. — Télép.
RITTERSDORF. — Télép.
RIVENICH. — Télép.
ROCKERSHAUSEN. — Télép. avec Völklingen par abonné.
ROCKESKILL. — Télép.
RODEN (Saar). — ☒, T. Télép.
ROEDERSHAUSEN. — Télép.
RÖHL. — Télép.
ROMMERSHEIM. — Télép.
RONNENBERG (Cercle Sankt-Wendel). — Télép.
RORODT. — Télép. avec Thalfang par abonné.
ROTH (Cercle Prüm). — Télép.
RÖTSCHEID. — Télép.
RÜCKWEILER. — Télép.
RUSCHBERG. — Télép.
RUWER. — ☒, T. Télép.

- SAARBRÜCKEN. — ☒, T. Télép.
SAARBURG (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.
SAARHÖLZBACH. — ☒, T. Télép.
SAARLOUIS. — ☒, T. Télép.
SAARWELLINGEN. — ☒, T. Télép.
SAINT. — (Voir Sankt).
SALM. — ☒, T. Télép.
SALMROHR. — ☒, T. Télép.
SANKT-ARNUAL. — ☒, T. Télép.
SANKT-JOHANN SAARBRÜCKEN. — ☒, T. Télép.
SANKT-MATHIAS. — Télép.
SANKT-WENDEL. — ☒, T. Télép.
SARREBOURG. — (Voir Saarburg).
SARREBRUCK. — (Voir Saarbrücken).
SARRELOUIS. — (Voir Saarlouis).
SCHAAFBRÜCKE. — Télép. avec St-Johann-Saarbrücken par abonné.
SCHAFFHAUSEN. — Télép.
SCHALKENMEHREN. — Télép.
SCHARFBILLIG. — Télép.
SCHARZHOF. — Télép. avec Conz par abonné.
SCHAUREN. — Télép.
SCHEIDT. — ☒, T. Télép.
SCHEUERN (Cercle Ottweiler). — Télép.
SCHIFFWEILER. — ☒, T. Télép.
SCHILLINGEN. — Télép.
SCHLEID. — Télép.
SCHLEIDWEILER. — Télép.
SCHLEIFMÜHLE. — Télép. avec St-Johann-Saarbrücken par abonné.
SCHMIDTHACHENBACH. — Télép.
SCHNEIFEL. — Télép.
SCHÖNBACH. — Télép. avec St-Johann-Saarbrücken par abonné.
SCHÖNECKEN. — ☒, T. Télép.
SCHÖNFELD (Cercle Prüm). — Télép.
SCHÜLLER. — Télép.
SCHWALBACH (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.
SCHWARZENBACH (Birkenfeld). — Télép.
SCHWARZENHOLZ. — ☒, T. Télép.
SCHWARZERDEN. — Télép.

- SCHWEICH (Mosel). — ☒, T. Télép.
SCHWEMLINGEN. — ☒, T. Télép.
SCHWIRZHEIM. — Télép.
SCHWOLLEN. — Télép.
SEFFERN. — ☒, T. Télép.
SEFFERWEICH. — Télép.
SEHLEM. — Télép.
SEINSFELD. — Télép.
SELBACH. — Télép.
SELLERBACH. — Télép.
SENSWEILER. — Télép.
SERRIG (Saar). — ☒, T. Télép.
SIEBENBORN. — Télép.
SIEN. — ☒, T. Télép.
SIENHACHENBACH. — Télép.
SIESBACH. — Télép.
SINSPILT. — ☒, T. Télép.
SINZ. — Télép.
SITZERATH. — Télép.
SÖTERN. — ☒, T. Télép.
SOTZWEILER. — Télép.
SPANG. — ☒, T. Télép.
SPEICHER (Eifel). — ☒, T. Télép.
SPIESEN. — ☒, T. Télép.
SPRENGEN. — Télép. avec Bous par abonné.
STADTKYLL. — ☒, T. Télép.
STAHL. — Télép.
STEFFELN. — Télép.
STEINBACH bei OTTWEILER. — Télép.
STEINBACH (Cercle Sankt-Wendel). — Télép
STEINBERG. — Télép.
STEINBORN. — Télép.
STENNWEILER. — Télép.
STIPSHAUSEN. — Télép.
STROHN. — Télép.
STROTZBÜSCH. — Télép.
SÜLM. — ☒, T. Télép.
SULZBACH. — ☒, T. Télép.

- TABEN. — ☒, T. Télép.
TALLING. — Télép.
TAWERN. — ☒, T. Télép.
TEMMEIS. — Télép.
THALEXWEILER. — ☒, T. Télép.
THALFANG. — ☒, T. Télép.
THALLICHTENBERG. — ☒, T. Télép.
THELEY. — ☒, T. Télép.
THOLEY. — ☒, T. Télép.
THOMM. — Télép.
TRASSEM. — Télép.
TRÈVES. — (Voir Trier).
TRIER. — ☒, T. Télép.
TRIERWEILER. — (Voir Aach-Igel-Trierweiler).
TRITTENHEIM. — ☒, T. Télép.
TÜNSDORF. — ☒, T. Télép.
TÜRKISMÜHLE. — ☒, T. Télép.
- ÜBERHERRN. — ☒, T. Télép.
UCHTELFANGEN. — ☒, T. Télép.
UEDERSDORF. — ☒, T. Télép.
UERZIG (Mosel). — ☒, T. Télép.
UREXWEILER. — ☒, T. Télép.
URWEILER. — Télép.
ÜXHEIM-AHÜTTE. — Télép.
- VEITSRODT. — Télép.
VELDENZ. — ☒, T. Télép.
VÖLKLINGEN. — ☒, T. Télép.
VOLLMERSBACH. — Télép.
VORDERHEYDTGRUBE. — ☒, T. Télép.
- WADERN (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.
WADGASSEN. — ☒, T. Télép..
WADRILL. — ☒, T. Télép.
WAHLEN. — ☒, T. Télép.
WAHLSCHIED. — Télép.
WALDRACH. — ☒, T. Télép..

- WALHAUSEN (Rhein-Nahe-Bahn). — ☒, T. Télép.
WALLENDORF (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.
WALLERFANGEN. — ☒, T. Télép.
WALPERSHOFEN. — Télép.
WASSERLIESCH. — ☒, T. Télép.
WAWERN. — Télép.
WAXWEILER (Cercle Prüm). — ☒, T. Télép.
WEDERATH. — Télép. avec Morbach (Dist. Trier) par abonné.
WEHLEN (Cercle Berncastel). — ☒, T. Télép.
WEHRDEN (Saar). — ☒, T. Télép.
WEIERBACH. — Télép.
WEIDEN (Birkenfeld). — Télép.
WEIPERATH. — Télép. avec Morbach (Dist. Trier) par abonné.
WEISKIRCHEN (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.
WEITEN. — Télép.
WELLEN (Mosel). — ☒, T. Télép.
WELLESWEILER. — ☒, T. Télép.
WELSBACH. — Télép.
WELSCHBILLIG. — ☒, T. Télép.
WEMMETSWEILER. — ☒, T. Télép.
WENGEROHR. — ☒, T. Télép.
WENIGERATH. — Télép. avec Morbach (Dist. Trier) par abonné.
WIEBELSKIRCHEN. — ☒, T. Télép.
WIESBACH (Dist. Trier). — ☒, T. Télép.
WIESWEILER. — Télép.
WILLWERATH. — Télép. avec Prüm par abonné.
WILTINGEN (Saar). — ☒, T. Télép.
WINCHERINGEN. — ☒, T. Télép.
WINTERBACH. — Télép.
WINTERSDORF. — Télép.
WINTERSPELT. — ☒, T. Télép.
WINTRICH. — ☒, T. Télép.
WIRSCHWEILER. — Télép.
WISSMANNDORF. — Télép.
WITTLICH. — ☒, T. Télép.
WOLF (Mosel). — ☒, T. Télép.
WOLFERSWEILER. — ☒, T. Télép.

WOLSFELD. — ☒, T. Télép.

WUSTWEILER. — Télép. avec Illingen (Dist. Trier) par abonné.

ZELTINGEN. — ☒, T. Télép. — Télép. avec Berncastel par abonné.

ZEMMER. — ☒, T. Télép.

ZERF (Nieder). — ☒, T. Télép.

ZEWEN. — ☒, T. Télép.

ZÜSCH. — ☒, T. Télép.

CHAPITRE IV

COURS D'EAU

La province Rhénane est traversée par deux grands fleuves, le Rhin et la Moselle son affluent, et arrosée par un certain nombre de rivières tributaires de la Meuse. On décrira dans ce chapitre les cours d'eau susceptibles de former des obstacles à la circulation et d'être utilisés pour la navigation. Pour les cours d'eau non mentionnés ici, on se reportera à la description des régions naturelles (chapitre I^{er}) où sont indiqués leurs caractères généraux.

§ 1. — LE RHIN

A. — Pentes et conditions du lit.

Le Rhin entre dans la province qui porte son nom à Bingen. Il a déjà coulé sur une longueur de 530 K. depuis les Alpes suisses, où il est formé par plusieurs torrents glaciaires, à travers les collines suisses et la plaine alsacienne-badoise encadrée entre les Vosges et la Forêt Noire; il a reçu de nombreux et puissants affluents : l'Aar, alpine comme lui, l'Ill, le Neckar et le Main, originaires des Vosges, de la Forêt Noire et des hauteurs de Franconie. C'est déjà l'un des fleuves les plus puissants de l'Europe, l. de 400 m., avec un débit moyen de 1 800 mc.

Son parcours dans la province Rhénane peut être divisé en deux sections de caractère très différent : de Bingen à Bonn et de Bonn à la frontière.

1. De Bingen à Bonn. — La pente du fleuve était très faible et il se divisait fréquemment en plusieurs bras depuis le confluent du Main. A Bingen finit la plaine. Le fleuve qui longeait depuis Mayence les hauteurs du Massif schisteux se décide à s'y frayer un passage et s'engage dans une vallée encaissée décrite exactement au chapitre 1^{er}. Son lit se resserre, la pente augmente et devient irrégulière; la profondeur est réduite localement par des pointements rocheux qui ont pendant longtemps fait obstacle à la navigation; largeur de la vallée, pente plus ou moins forte, prof. plus ou moins grande du lit, sont dans un rapport évident et dépendent de la dureté des roches que le fleuve a du scier pour traverser le Massif schisteux. Chaque banc de quartzite rencontré détermine un étranglement de la vallée et du lit, en même temps qu'un rapide. Entre ces étroits, le lit peut s'élargir jusqu'à 600 m., la pente tombe à moins de 0,1 ‰; ce sont les *Woogen*.

Au Bingerloch, on a creusé à la mine deux chenaux dans les têtes des bancs de quartzite sur lesquels le fleuve bouillonne encore aux basses eaux, opération qui a réduit la pente de 8 à 2 ‰. A Bacharach, nouvel affleurement de roches divisant le lit en plusieurs chenaux naturels. La largeur est réduite à 240 m. à Oberwesel. Elle tombe à 113 m. à la Loreley, dont les rochers tombent à pic sur les eaux du Rhin, profond exceptionnellement de 30 m. Dans toute cette section le lit est constamment rocheux, les berges sont abruptes, la place manque sur les deux rives pour les voies de communication, routes et chemins de fer, qui ont dû entailler les versants ou passer en tunnels.

La vallée s'élargit brusquement à Coblençe en entrant dans le *bassin de Neuwied*, dont on a expliqué les caractères au chapitre 1^{er}. La pente tombe de 0,4 à 0,1 ‰. Les rives sont formées de sables, cailloutis ou argiles. Il y a une zone inondable qui comprend presque toute la ville de Neuwied. Des îles apparaissent divisant le fleuve en deux bras larges de 200 et 130 m.

A Andernach, nouvel étranglement; la pente augmente (0,23). Mais, bien qu'encaissée entre des hauteurs assez élevées, la vallée n'a plus le caractère de gorge qu'elle offrait de Bingen à Coblençe. Il y a presque partout jusqu'à Bonn une plaine alluviale; la largeur varie relativement peu (240 à 340 m.); la pente ne dépasse nulle part 1 ‰. Le lit

est établi dans les alluvions anciennes, cailloutis et sables qui forment déjà parfois des îles. C'est une des sections les plus favorables à la navigation.

2. De Bonn à Emmerich. — A Bonn, le Rhin entre définitivement dans la plaine, les hauteurs s'écartant et finissant par disparaître à l'horizon. Son cours devient sinueux comme dans la plaine alsacienne. De nombreuses traces d'*anciennes boucles* se montrent à partir de Cologne et se multiplient en aval de Düsseldorf, la plupart changées en prairies humides encore inondables, quelques-unes offrant des étangs allongés ou suivies par des filets d'eau. On connaît par des documents la date du recoupement de certains méandres, par exemple à Neuss et à Rheinberg en 1647 et 1651. Des coupures artificielles ont été pratiquées à Büderich en 1784, Bislich en 1788-89, à Grieth en 1819, dans le but d'éviter les inconvénients des sinuosités : allongement du parcours pour la navigation, variation de la l. qui est en moyenne de 420 à 520 m., mais peut dans les courbes être réduite à moins de 300 m., variation des profondeurs par suite de l'ensablement, irrégularité même de la pente qui peut varier pour la même raison de 0,34 à 0,011 aux basses eaux, enfin instabilité des berges sujettes à l'attaque du courant dans la concavité des méandres.

La *surface inondable* augmente progressivement vers l'aval en même temps que la pente moyenne diminue. Elle est d'abord divisée entre plusieurs anciens bras légèrement entaillés dans la basse terrasse qui reste au-dessus du niveau des crues. A partir du confluent de la Ruhr, ces îlots se réduisent de plus en plus. La l. de la zone inondable est de 4 K. à Mülheim, de 6 à Düsseldorf, 10 à Ruhrort. Etranglée un instant à Xanten, elle revient à 10 K. et s'étale en aval de Rees sur plus de 20 K. jusqu'à la frontière.

Le tableau suivant donne l'altitude, la pente et la prof. du Rhin, la largeur du lit mineur et celle de la surface inondable.

	ALTITUDE	PENTE (pour 1.000)	PROFONDEUR		LARGEUR		
			MAXIMUM		LIT MINEUR		LIT D'INONDATION
			basses eaux	hautes eaux	basses eaux	hautes eaux	
Bingen	76,91		—	—	—	400	—
Trechtinghausen..	72,44	0,54	4,90	9,80	295	331	340
Caub	68,42	0,44	—	—	—	280	—
Oberwesel.....	66,64	0,40	4,70	11,20	212	277	290
Loreley.....	66,24	0,11	23	39	113	211	230
Niederkestert	63	0,33	5,90	12,80	243	302	320
Boppard	62,39	0,10	—	—	—	260	—
Niederlahnstein ...	59,70	0,18	—	—	—	210	—
Coblence	58,94	0,13	—	—	250	301	—
Weissenturm	54,36	0,32	3,50	12,50	315	431	800
Andernach.....	52,57	0,23	7,20	19,50	275	383	390
Niederhammerstein	51,1	0,29	4,80	14,50	311	510	600
Ariendorf.....	49,3	0,24	6,50	13,10	278	664	800
Linz.....	48,72	0,16	14,10	17,50	—	300	500
Rolandswerth.....	47,95	0,08	10,60	18,0	280	390	800
Königswinter	46,01	0,40	4,5	14,90	318	408	900
Niederdollendorf ..	45,55	0,16	—	—	348	444	800
Bonn.....	44,67	0,13	4,50	13,10	381	710	3.000
Wesserling.....	41,04	0,25	3,0	12,20	397	506	3.800
Cologne	36,94	0,22	4,50	12,80	305	681	5.000
Hiltldorf	33,73	0,18	—	—	—	—	—
		0,20					

	ALTITUDE	PENTE (pour 1.000)	PROFONDEUR		LARGEUR		
			MAXIMUM		LIT MINEUR		LIT D'INONDATION
			basses eaux	hautes eaux	basses eaux	hautes eaux	
Warringen	32,97	0,19	4,50	12,50	362	760	3.500
Himmelgeist	26,84		6,0	15,10	255	1.380	4.500
Hamm..	28,24	0,09	—	—	315	708	4.500
Düsseldorf	27,37	0,14	9,8	17,50	205	334	4.000
Niederlorik	26,33	0,16	2,50	10,50	344	662	6.000
Uerdingen	23,62	0,21	—	—	324	673	—
Friemersheim	22,81	0,12	4,50	12,00	334	1.030	—
Werthausen	21,94	0,17	—	—	370	2.025	—
Rurhort	20,45	0,31	—	—	—	300	5.000
Orsoy	18,73	0,18	—	—	—	620	1.500
Stapp	18	0,18	3,90	11,50	371	1.098	1.500
Wesel	17,12	0,17	—	—	348	1.045	8.000
Bislich	16,30	0,13	—	—	—	—	—
Bynnen	12,84	0,17	4,90	13,10	376	867	8.000
Rees	12,13	0,10	—	—	—	500	2.500
Emmerich	10,27	0,13	4,10	12,20	—	400	12.000

B. — Régime.

Les variations du niveau du Rhin sont encore dans son cours moyen influencées par son origine alpine. La courbe des moy. mensuelles offre toujours son maximum en été aussi bien à Bingen qu'à Coblenz. Mais déjà à Bingen son minimum est en automne (oct.-nov.), fait qui trahit l'in-

fluence prise par les affluents venant de moy. montagnes, Neckar, Main, Nahe. En outre, si l'on considère au lieu des moy. mensuelles la courbe des niveaux quotidiens, on voit que toutes les variations brusques sont réellement dues à ces rivières. Ce sont elles qui causent toutes les grandes crues et c'est lorsque leur débit s'abaisse exceptionnellement que le Rhin est lui-même le plus amaigri. Les plus hauts et les plus bas niveaux observés à Bingen même sont en hiver (max. absolu 722 cm. au-dessus de l'étiage, fév. 1855; min. absolu 34 cm. en janv. 1858). En hiver, le Rhin est livré à ses affluents; en été, les Alpes lui envoient un flot régulier et puissant qui soutient son débit, s'accroissant tant que la température monte et avec elle la fonte des neiges. C'est à son origine alpine que le Rhin doit son régime si favorable à la navigation.

En traversant le Massif schisteux, le Rhin reçoit plusieurs affluents plus importants, la Moselle, la Lahn, la Sieg, la Ruhr, qui accentuent de plus en plus les caractères dûs à l'influence du Main et du Neckar. Si l'on considère les niveaux moyens mensuels (tableau ci-joint), on voit que le max. d'été d'origine alpine subsiste toujours, mais en perdant de plus en plus d'importance; le niveau baisse dès juillet à Coblenze. En même temps le min. devient de plus en plus précoce; il apparaît en septembre-octobre à Cologne et s'étale de plus en plus. L'importance des hautes eaux d'hiver dûes aux affluents du cours moyen dépasse celle des hautes eaux d'été alpines dès Cologne. Toutes les variations brusques sont dûes exclusivement aux affluents.

Les grandes inondations ont lieu en hiver ou au début du printemps (déc., janv. ou mars). Les plus bas niveaux observés tombent dans les mêmes mois (déc. janv. fév.). On cite à Cologne les niveaux de 952 cm. au-dessus de l'étiage (déc. 1882) et de 9 cm. (déc. 1853).

Les crues d'origine alpine ne donnent jamais leur plein effet dans cette partie du cours. Elles mettent une semaine à arriver de Waldshut à Cologne. Les crues venant du Neckar et du Main se propagent à la vitesse moy. de 1 K. en 11 minutes jusqu'à Coblenze et durent de 8 à 15 jours. De Coblenze à Cologne, la crue met généralement de 2 à 3 jours pour parcourir 250 K.

Tableau des niveaux mensuels moyens du Rhin.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Av.ût	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Bingen	200	212	214	215	226	252	244	226	204	186	184	208
Coblence	283	289	295	280	278	299	288	267	247	238	251	285
Bonn.....	286	293	304	281	279	299	290	265	241	232	249	288
Cologne	303	307	317	292	288	312	299	272	248	238	257	302
Wesel.....	235	246	237	204	191	215	202	171	143	133	161	225
Emmerich...	279	279	271	239	228	248	237	208	185	176	200	262

Le Rhin moyen et inférieur est sujet au gel que favorisent le ralentissement du courant, les étranglements du lit dans la traversée du Massif schisteux, les sinuosités dans la plaine inférieure. Les glaces flottantes se forment dans la partie inférieure de la plaine d'Alsace et Palatinat, apportées surtout par le Neckar et le Main. Elles s'accumulent dans les étroits entre Oberwesel et Saint-Goar, spécialement à Kammereck et à Loreley et peuvent former un barrage continu. La Moselle, avec son cours sinueux, est aussi une source de glaces pouvant amener une prise complète dans le bassin de Neuwied.

C'est dans le cours inférieur de Bonn à Emmerich que les prises sont les plus fréquentes. Leur durée moyenne est de 21 jours, dont 10 en janvier, 5 en décembre et en février. La glace commence à se former dans les coudes, là où des bancs de sable réduisent la profondeur. La débâcle peut donner lieu à des refoulements et à des inondations, quand les glaces, descendant à la dérive de la région encaissée, viennent se heurter à des masses encore solides dans le cours inférieur.

Pendant l'hiver de 1879-80, le Rhin a été complètement gelé sur 60 K. dans le cours inférieur jusqu'à Götterwickerham, sur 210 K. dans le cours moyen de Loreley jusqu'à la Murg.

C. Travaux de régularisation et endiguements.

Les travaux accomplis sur le Rhin moyen et inférieur dans le but de faciliter la navigation et de prévenir les inondations ont été considérables sans avoir cependant l'importance de ceux qui ont été entrepris dans la plaine alsacienne-badoise. Le programme en a été fixé par la *Commission centrale de la navigation* qui a déterminé la largeur et la profondeur minimum à obtenir dans chaque section pour le niveau de 1 m. 50 au-dessus de l'étiage à Cologne. De 1880 à 1898, l'Etat prussien a dépensé 27 millions.

Dans la traversée du Massif schisteux, le lit étant fixe et rocheux, on a eu à se préoccuper de faire disparaître les rapides, en creusant des chenaux dans les bancs faisant saillie au travers du lit et d'entretenir la profondeur par des dragages. Entre Bingen et Saint-Goar, 6 à 7 millions ont été dépensés pour creuser au Bingerloch un chenal de 2 m. de prof. sur 30 m. de l. et obtenir tout du long la même prof. sur une l. moy. de 120 m. (réduite à 90 à Lorelei). Récemment, un second chenal a été créé au Bingerloch.

De Coblenz à Bonn, on a procédé surtout à des dragages pour débarrasser le lit du fleuve des apports de ses affluents torrentiels, particulièrement dans le bassin de Neuwied et à l'embouchure de la Sieg.

Dans la plaine inférieure, on retrouve les mêmes problèmes que dans la plaine alsacienne-badoise. Dès le *xviii^e* siècle, on a commencé à consolider les berges par des fascines et des enrochements; on a coupé plusieurs boucles et cherché à donner plus de cohésion au système des digues. Au *xix^e* siècle, on a travaillé à obtenir partout une prof. moy. de 3 m. sur une l. de 300 m. aux eaux moyennes et de 150 m. aux basses eaux. Ce résultat a été obtenu au moyen de dragages qui se poursuivent constamment et par la construction d'épis réduisant la largeur du courant (voir particulièrement le plan de Düsseldorf). De Xanten à la frontière, 12 courbes ont été coupées depuis 1873 par un canal presque direct.

Le *système des digues* ne commence qu'à Düsseldorf. Jusqu'à Orsoy même on ne rencontre que des digues locales. De là jusqu'à Poll existe un ensemble continu sur la rive g., s'appuyant à l'aval sur une grande digue transversale. Un

second système va de Xanten à Grieth, s'appuyant sur la digue transversale Grieth-Calcar. Un troisième s'étend de Calcar à Vylér en Hollande. Sur la rive dr., on trouve à partir de l'embouchure de la Wupper des digues isolées jusqu'à Wesel. A partir de là, on entre dans la zone des polders continus.

Suivant les règlements anciens de Clèves et Mörs, on distingue les *digues d'été* dont le sommet atteint 25 cm. au-dessus du plus haut niveau connu, les *digues d'hiver* plus hautes de 2 m. et les *digues maitresses* (*Banndeiche*) encore plus hautes de 1 m. 60. De Xanten à Erlekomm, les digues maitresses montent de 8 m. 80 et 9 m. 83 au-dessus de l'étiage. Sur la rive droite, de Bislich à Hülhum de 8 m. 80 à 9 m. 26. La l. du sommet de la digue est généralement de 2 m., elle est portée à 3 m. 50 et 4 m., lorsqu'elle sert de route carrossable. Les pentes sont gazonnées ou pavées en gros blocs. Les écluses sont généralement pourvues de fermetures automatiques.

Les travaux pour l'aménagement du Rhin navigable continuent de façon incessante. En 1912, il a été dépensé plus d'un million dans le parcours prussien, principalement pour les dragages. En outre, 5 millions ont été consacrés aux aménagements des ports dont près d'un million dû à des subventions municipales ou à des sociétés privées.

D. — Navigation.

Le régime régulier du Rhin, les travaux accomplis pour entretenir et améliorer constamment le chenal, la richesse des pays qu'il traverse en ont fait la voie de commerce fluvial la plus fréquentée d'Europe. En 1912, le tonnage total de la navigation sur le Rhin en aval de Strasbourg montait à 61.189.000 T. dont 59.850.000 dans 38 grands ports se décomposant en 33.457.000 d'importation et 26.393 000 d'exportation, 37.319.000 vers l'amont et 22.531.000 vers l'aval.

59.000 bateaux passaient à Coblenze, 70.000 à Cologne, 84.000 à Wesel se décomposant ainsi :

	VAPEURS			VOILIERS ET CHALANDS		
	Total	Voyageurs	Marchand.	Total	Voyageurs	Marchand.
Coblence....	22.222	4.729	17.493	36.782	266	36.516
Cologne.....	30.783	4.915	25.868	39.204	266	38.938
Wesel.....	25.852	1.497	24.355	58.795	2.746	56.049

I. La Flotte comprend des vapeurs pour le transport des voyageurs et des marchandises, des remorqueurs ou toueurs, des bateaux à voile et des chalands, soit en bois, soit en fer, enfin un grand nombre de barques pour le trafic local et des bateaux à moteur à benzine.

En 1912, on comptait 12.453 bateaux de plus de 15 tonnes de capacité avec 35.116 hommes d'équipage, 1.671 vapeurs, 10.780 bateaux à voile et chalands.

Le nombre des *vapeurs* qui était de 1.123 en 1901 s'élevait à 1.671 en 1912 avec une puissance totale de 354.566 ch.-vapeur parmi eux 747 allemands avec une puissance de 189.175 ch., soit 53 %; 710 hollandais avec 130.498 ch., soit 36,8 %; 212 belges avec 34.263 ch., soit 9,6 %.

Sur le Bas Rhin, on emploie exclusivement les bateaux à hélice même pour le remorquage ; entre Bonn et Bingen, les toueurs sont en usage, de même que sur le Haut Rhin, le Main et le Neckar, à cause de leur facilité à circuler par des prof. inférieures à 1 m. 50 et avec des machines moins puissantes (160 à 180 ch.).

En 1912, 103 vapeurs soit 6 % servaient au transport des voyageurs seuls, 81 à celui des voyageurs et marchandises, 257 soit 15 % au transport des marchandises seul, 1.163 soit 69,6 % à la remorque, 27 à la fois à la remorque et au transport.

Les *dimensions des vapeurs* ont été en augmentant constamment. Le plus grand navire du Rhin en 1890 avait une capacité de 1.075 T. On construit maintenant des navires de plus de 2.000 T. ayant 94 m. de L., 12 m. de l. et calant

2m.70 tout chargé. Les plus beaux et les plus grands bateaux à vapeur sont ceux de la *Société de navigation Cologne-Düsseldorf*, notamment les deux vapeurs de luxe (Salondampfer) *Borussia* et *Imp. Augusta Victoria* qui mesurent 83 m. de L., 8m.20 de l. et 4m.37 de tirant d'eau avec des machines de 1.250 ch. Deux nouveaux vapeurs semblables ont été mis en service en 1912.

Les plus grands navires de marchandises sont les navires à hélice *Karlsruhe IX*, *Karlsruhe X* et *Karlsruhe XI*, construits en 1906-07, L. 83 m., l. 10 m., avec tirant de 2m.50, capacité de 1.300 T. et puissance de 600 à 650 ch.

Un certain nombre de navires servent en même temps au commerce fluvial et maritime, allant sans rupture de charge de Cologne à Londres, Brême, Hambourg et même aux ports de la Baltique. On en comptait 62 en 1912 avec un tonnage total de 56.000 T. Le plus grand est le *Bingen*, L. 73 m., l. 10m.06, tirant d'eau 4m.38, capacité 1.770 T., puissance 600 ch.; 4 nouveaux bateaux de plus de 6.500 T. s'y sont ajoutés en 1912.

Les remorqueurs les plus grands ont 75 m. de L., 8m.9 de l., 1 m.25 de tirant et 1.500 à 2.200 ch. de puissance.

Les bateaux à moteur à pétrole ou à benzine employés dans la province Rhénane étaient, en 1913, au nombre de 189 avec une puissance totale de 2.699 ch., la plupart servant au commerce et au transport local des voyageurs.

Les bateaux à voiles et chalands étaient, en 1912, au nombre de 10 782 contre 8.379 en 1901. — 3.187 étaient allemands, avec 244.000 T., soit 45 % du tonnage total; 5.073 hollandais, avec 1.775 T., soit 36 %; 2.437 belges avec 884 T., soit 18 %.

Le nombre des bateaux en bois diminue. On en comptait 2.372 en 1912, avec un tonnage total de 435.618 T. Le nombre des chalands en fer augmente au contraire constamment. On en comptait 8.410 en 1912, avec une capacité de 4.490.147 T. Ceux de 1.000 T. étaient 272 en 1896, 537 en 1900, 1.300 en 1912, dont 628 à la Prusse. Au même moment, étaient en service 7 chalands de 2.300 T. et 1 de 3.580 T. (le *Karl Schroers* 31). Le tonnage moyen des chalands en bois était de 184 T., celui des chalands en fer de 534 T.

II. Les Ports. — Pour abriter la flotille rhénane, les ports améliorent et étendent chaque jour leurs installations. L'Etat, les communes, les sociétés privées elles-mêmes ont aménagé une série de ports remarquables. Nous décrirons ici les ports les plus importants ayant un mouvement commercial supérieur à 200.000 T. Les autres seront mentionnés avec les passages.

1. Oberlahnstein. — Port sur la rive dr. du Rhin près l'embouchure de la Lahn.

1° *Quais du Rhin.* L. 450 m. avec voie ferrée, 4 pontons, 1 grue à vapeur. — 2° Bassin à entrée libre du côté du Rhin, communiquant par Ecl. avec la Lahn. 600 m. de quais avec voie ferrée, 3 grues à vapeur, 1 grue électr., 1 élévateur, 1 culbuteur pour le minerai de fer.

Mouvement commercial : 218.000 T. dont 129 d'importation et 273 d'exportation. — Principal article d'importation : minerai de fer (266 aval).

2. Coblenze. — Ports sur le Rhin et la Moselle approfondie.

1° *Port rhénan* : Sur la rive dr., à Ehrenbreitstein, entre le pont du chemin de fer et le pont de bateau. — Sur la rive g., port d'hivernage sur un ancien bras du Rhin au S. et quai du Rhin (2 grues fixes). — 2° *Port de la Moselle* : Sur la rive dr., 800 m. de quai avec voie ferrée et 3 grues électr. — Sur la rive g., port au bois isolé par une digue, L. 450 m., l. 60 m.; port de sûreté, bassin trapézoïdal de 4 hect.

Mouvement commercial : 141.000 T., dont 93 importation et 48 exportation. — Principaux articles : vins de la Moselle et du Rhin, minerais de fer, charbons.

3. Bonn et Beuel. — Les ports de Bonn et Beuel, situés l'un en face de l'autre sur les deux rives du Rhin, se complètent. Celui de Bonn est le moins important pour le trafic.

Port de Bonn. — 3 K. 6 de quai. — Au S., 4 pontons d'embarquement, puis emplacement pour l'ancrage, L. 3 K. 4; 1 grue électr. — Au N., de part et d'autre du P., 14 pontons d'embarquement, 1 grue à vap. de 4 T.

Mouvement commercial : 50.000 T., dont 45 d'importation

(amont 24, aval 21) et 5 d'exportation. — Principaux articles d'importation : argile pour poterie et charbon.

Port de Beuel. — 1° 1 K. de quai avec 3 pontons de déchargement au S. de la gare. — 2° 600 m. de quais avec voies ferrées et rampes au N. de la gare, prolongés par les chantiers de la « Basalt Aktien Gesellschaft ».

Mouvement commercial : 358.000 T., dont 279 d'importation (aval 272) et 79 d'exportation. — Principal article d'importation : chaux calcinée (253) pour les terres schisteuses du Sauerland.

4. Wesseling. — Quai sur le Rhin rive g. :

1° Au S., quai de 200 m. avec 2 pontons d'embarquement pour le passage de bateaux à moteur. — 2° 500 m. de quai au N. jusqu'à la Fabrique de produits chimiques. — 3° De la Fabrique à la gare de Godorf, 550 m. de quai avec voie ferrée et 4 grues à vap. mobiles de 3 à 4 T.

Mouvement commercial : 470 000 T., dont 468 d'exportation (amont 443). — Principal article d'importation : briquettes de lignite (438).

5. Ports de Cologne et Mülheim.

A. COLOGNE. — 1° *Quais du Rhin* : au S., *Aggripina Werft*, 1.250 m. avec voie ferrée, 2 élévateurs au S. du P., 1 au N. avec magasin à silos. — Grands docks de la *Rhein und See-Schiffahrtsgesellschaft*, 2 grues à vap., 5 grues électr., 5 grues hydraul., toutes mobiles, de 2 à 4 T. — Au N., *Hansa Werft* et *Zollhafen* 950 m. avec voie ferrée, grands docks de la Société Neptune de Brême, caves à vin, entrepôts des douanes, 18 grues hydraul. mobiles de 3 à 5 T. — Au delà de l'entrée du port de Rheinau : 1 K. 8 de quai avec 9 pontons, et au N. du P. 2 grues à vap., 1 grue hydraul., 1 élévateur de grains.

2° *Reinauhafen*, séparé du Rhin par le môle de l'*Hansa Werft*, prolongeant en ligne droite l'*Agrippina Werft*, L. 750 m., l. max. 100 m.; 1 K. 5 de quai avec voie ferrée, 1 grue hydraul., 2 à vap., 4 électr. — Docks du côté du Rhin, entrée par un canal de 80 m. de L. et 20 m. de l. avec P.

B. COLOGNE-DEUTZ. — 1° *Bassin industriel* au S. de la ville, creusé obliquement au Rhin dans les alluvions, L. 1 K., l. 70 m.; 3 grues à vap., 2 électr., 1 élévateur, magasin à grains avec silos et moulin. — Entrée avec P., l. 30 m.

2° *Quais sur le Rhin*, entre le P. de bateau et l'entrée du port

industriel, 750 m. avec voie ferrée; 3 grues électr., 2 à vap. 1 hydraul., 1 élévateur.

Mouvement commercial : 1.417.000 T. — Importation 1.040 (amont 696, aval 343); exportation 377 (amont 190, aval 187). — Principaux articles d'importation : sable et terre 186 (amont 102), céréales 160, pétrole 24; exportation : céréales 28, farines 31.

C. MÜLHEIM. — Port creusé dans les alluvions sur la rive dr. du Rhin. Bassin de forme trapézoïdale, L. 800 m., l. max. 280 m., divisé à son extrémité en 2 bassins secondaires. — Chantier de construction de bateaux, 1 K. de quai avec voie ferrée, prolongé le long du Rhin sur 360 m., avec 9 grues à vap., 2 élévateurs avec silos et moulin. — Au delà du P. de bateau, 2 quais de 180 et 170 m. de L. avec 3 pontons, 1 grue hydraul. et 3 grues électr.

Mouvement commercial : 526.000 T. — Importation 321 (amont 252, aval 61); exportation 205 (amont 36, aval 169). — Principaux articles d'importation : plomb 25, minerais de fer et de cuivre 29; d'exportation : fer et fil de fer 70.

6. Leverkusen. — Port annexe de Cologne, dont l'importance récente est due aux usines Bayer.

800 m. de quai sur la rive dr. du Rhin dont 500 avec voie ferrée, 1 grue à vap. mobile de 5 T., 3 grues électr. de 6 T., 1 grue électr. à portique de 6 T., 2 pontons d'embarquement.

Mouvement commercial : 424.000 T., dont 322 d'importation (260 amont, 62 aval) et 102 d'exportation. — Principaux articles d'importation : charbon 129 et soufre natif 99; d'exportation : soufre 61.

7. Port de Düsseldorf et ports annexes de Reisholz et Neuss.

A. Reisholz. — Port annexe de Düsseldorf sur la rive dr. du Rhin. — 1.450 m. de quai avec voie ferrée, 3 grues à vap. mobiles de 4 T., un élévateur, un hangar, un dépôt de pétrole.

Mouvement commercial : 523.000 T. dont 484 d'importation (amont 357, aval 126) et 39 d'exportation. — Principaux articles d'importation : minerais de fer (amont 254, aval 118) et pétrole (60).

B. *Neuss*. — Port annexe de Düsseldorf aménagé sur l'Erft-Kanal à 3 K. de son embouchure, il comprend :

2 bassins de 1 K. de L. et 50 m. de l. — Sur le *Bassin I* à l'O., quais avec voies ferrées sur les 2 rives, 2 grues à vap., 10 grues électr. mobiles de 5 T., 3 élévateurs, 6 pontons de chargement, 1 grand hall de 200 m. L. — Sur le *bassin II* à l'E., 1.100 m. de quai à voie ferrée, 1 grue électr., 2 pontons d'embarquement.

En outre, 1.600 m. de quais sur l'*Erft-Kanal* lui-même, dont 1.100 avec voie ferrée, 2 culbuteurs à charbon, 2 pontons de chargement. — Enfin un *Port au bois* de 16 hect. de sup. a été creusé entre le Rhin et la voie ferrée, s'ouvrant dans l'Erft-Kanal à 400 m. à l'E. du p. du chemin de fer.

Mouvement commercial : 953.000 T. dont 694 d'importation (amont 593, aval 101) et 259 d'exportation (224 amont, 35 aval). — Principaux articles d'importation : minerai de fer (233), céréales (100), tourteaux (34), bois (40).

C. *Düsseldorf*. — Les ports de Düsseldorf sont creusés au S. de la ville dans la presqu'île alluviale formée par le coude du Rhin et dotés des installations les plus perfectionnées.

Ils comprennent : 1° une entrée commune sur le Rhin l. de 70 m., s'épanouissant en un premier bassin L. de 800 m., avec 800 m. de quai à voies ferrées, 2 grues électr. Tous les autres bassins, sauf le bassin de Berg, s'ouvrent sur cette entrée. — 2° *Bassin principal* près de l'entrée, 850 m. de L., 150 de l. max.; 1 K. 6 de quai avec voies ferrées, 20 grandes grues électr. mobiles, 2 élévateurs, nombreux docks, entrepôts des douanes au N. — 3° Le *premier* et le *deuxième bassins moyens*, 2 K. 200 de quais, dont 1,2 avec voies ferrées, 3 grues électr., un élévateur. — 4° Le *bassin Long*, le plus récent, 1 K. 1 de L., 60 à 100 m. de l., quais avec voies ferrées tout du long, 2 grues électr. — 5° le *bassin de Berg*, situé au N. des nouveaux bassins, quais prolongés le long du Rhin sur 3 K., dont 1 K. maçonné, 1 empierré, 10 grues électr., 2 élévateurs, 6 pontons.

Mouvement commercial : 1.791.000 T., dont 1.530 d'importation (amont 903, aval 627) et 261 d'exportation (amont 118, aval 142). — Principaux articles d'importation : terres et sables (amont 158, aval 329), céréales (270 amont), pétrole (70), bois tendres (amont 71, aval 76), pavés (25); d'exportation : farine de blé (46 amont) L'augmentation du trafic a été très forte dans les dix dernières années (108.000 T. de 1911 à 1912.

8. Port de Crefeld et Uerdingen. — Ports contigus sur la rive g. du Rhin, celui de Crefeld récemment aménagé sur le territoire de Linn, à 6 K. de la ville de Crefeld.

A. Port de Linn-Crefeld. — Bassins creusés près de l'embouchure du Linzer Mühlenbach.

1^o Port extérieur ou Rheinhafen, L. 460 m., l. 120 m.; quais avec voies ferrées sur les deux bords, se prolongeant sur le Rhin, L. totale 1.200 m.; 5 grues électr. mobiles de 2,5 à 4 T., 1 grue à vap. mobile de 5 T., 2 pontons; un P. tournant mét. de 60 m. de L., reposant sur une pile centrale qui laisse deux ouv. de 25 m.35 et 28 m.50, est jeté sur le passage au bassin intérieur. — 2^o Bassin intérieur ou Osthafen, L. 1.200 m., l. max. 200 m., l. min. 70 m.; 2 K.6 de quai avec voies ferrées, 1 grue électr., 3 grues à vap. mobiles de 4 T., 2 élévateurs de 50 T., 2 pontons de débarquement.

Mouvement commercial : 392.090 T. dont 341 d'importation. — Principaux articles : céréales (108), bois (25).

B. Port de Uerdingen. — 1.600 m. de quai, dont 1.000 avec voies ferrées, 2 grues à vap. de 2,5 T., 1 de 5 T., 1 de 1,5 T. — 4 élévateurs, 6 pontons.

Mouvement commercial : 256.000 T. dont 197 d'importation et 59 d'exportation. — Principaux articles d'importation : céréales (53), semences oléagineuses (42).

9. Port de Rheinhausen. — Port des établissements Krupp creusé dans les alluvions sur la rive g. du Rhin.

Bassin L. de 500 m., l. de 60 m.; 310 m. de quai avec voies ferrées servant au déchargement du minerai de fer, 10 grues électr. mobiles de 4 à 6 T.

Mouvement commercial : 1.902.000 T. dont 1.673 d'importation (amont 1.499, aval 174) et 229 d'exportation (aval 195). — Principaux articles d'importation : minerai de fer (1.328 amont), scories (80), calcaire phosphoreux (60); d'exportation : fer brut (amont 32, aval 190).

10. Ports de Duisburg-Ruhrort. — Les ports de Duisburg, Duisburg-Hochfeld, Ruhrort, Homberg et Laar forment à l'embouchure de la Ruhr l'ensemble le plus imposant de toute la région rhénane, tant par leurs installations que par leur mouvement commercial, qui dépasse non seule-

ment Mannheim, mais même les plus grands ports maritimes, tels que Hambourg et Londres. Ils doivent leur développement à leur situation au centre du bassin houiller dont ils sont le débouché, à la facilité de creuser de nouveaux bassins dans les argiles alluviales, enfin à la faveur du gouvernement prussien qui a subventionné largement les travaux. Le port de Duisburg a été construit au début du XIX^e siècle, en utilisant un ancien bras de la Ruhr et augmenté récemment d'un bassin parallèle, ainsi que de quais sur le Rhin sur le territoire de Hochfeld. Le port de Ruhrort a été créé au XVIII^e siècle par un élargissement de la Ruhr. Les premiers travaux d'agrandissement remontent à 1820. Depuis cette date, un nouveau bassin a été ouvert presque tous les vingt ans. Les frais ont été supportés par la *Caisse de Navigation de la Ruhr* alimentée par les recettes du port, et depuis 1902 soutenue par l'Etat prussien. Le port de Homberg est surtout un port industriel, de même que les quais de Laar, aménagés par des sociétés privées.

A. *Port de Duisburg-Hochfeld.* — On y distingue :

1^o *Le port extérieur*, L. 2 K., l. 50 à 80 m. Quais avec voies ferrées sur les deux rives, 6 grues à vap., 4 grues électr., 2 élévateurs. Vastes docks, dépôt de pétrole. A l'extrémité du port extérieur s'ouvre le *port des douanes*, courbe, 800 m. de L., 15 à 30 m. de l. — 2^o *Le port intérieur*, franchi par 2 P., L. 1 K. 9, l. 45 m. Quais à voies ferrées sur les deux rives, 4 grues à vap., 1 grue électr. de 3 T., 18 élévateurs. Vastes docks. Sur le port intérieur et à dr. s'ouvre le port au bois de 3 hect. de sup. avec 1 grue à vap. — 3^o *Le port parallèle* (Parallelhafen), L. 1 K. 350, l. 120 m., sauf à l'entrée (90 m.) et au fond. Quais avec voies ferrées, 9 grues à vap., 4 culbuteurs, 31 pontons de déchargement.

B. *Port de Ruhrort.* — Ensemble de canaux et bassins disposés ainsi :

1^o *Port du canal* (Hafenkanal). — 3 K. de quais avec voies ferrées sur la rive g., 2 K. l. sur la rive dr., 12 grues électr. A l'extrémité E., il communique avec le canal Rhin-Hanovre par une écluse L. de 17 m., franchie par 1 voie ferrée sur P. mét. Passage de la route de Ruhrort à Duisburg sur le canal par 1 P. mét. L. de 100 m. avec 2 piles maçonnées à 20 m. des rives et 1 P.-levis. — Hauteur du tablier au-dessus des basses eaux moy. 12 m. 70; au-dessus des hautes eaux moy. 5 m. 90.

2^o 3 bassins ouvrant sur le port du canal et dénommés *Bas-*

sins A, B et C, récemment creusés, chacun de 1 K. de L. et 100 m. de l., au total (y compris les fronts sur le port du canal) 6 K. 9 de quais avec voies ferrées, 74 pontons de déchargement, 10 culbuteurs pour le charbon. Ces bassins servent spécialement pour le charbon et sont directement reliés à la gare de triage de Meiderich. Atelier de construction de bateaux au fond du bassin A. Le fond des deux autres est aménagé pour la même destination.

3° *Bassin Impérial (Kaiserhafen)* aménagé en déplaçant la Ruhr, long bassin courbe comprenant : a) une partie externe (Hafenmund) allant du S. au N. sur une L. de 900 m. et une l. de 100 m. Quais avec voies ferrées à l'O., 10 grues à vap., passage par bateaux à moteur. — b) Une courbe parallèle au Hafenkanal, L. 1 K. 6, l. 70 m. Quais avec voies ferrées au S., 12 grues à vap., 2 culbuteurs, 5 pontons et 1 élévateur à grains sur la rive N. — c) Un bassin rectiligne parallèle au bassin A, de 1 K. de L. et 60 m. de l., avec quais à voies ferrées sur les 2 côtés, 20 pontons de chargement, 2 culbuteurs et 3 grues à vap. A la limite de b et de c, le Bassin Impérial communique avec le Port du canal par une entrée libre de 30 m. d'ouv. franchie par une voie ferrée sur P. mét. et avec le vieux port par un chenal de 200 m. de L., élargi de façon à former un petit bassin avec chantier de construction. 1 P. mét. livre passage au-dessus du Port Impérial à la route de Ruhrort à Duisburg, L. totale 100 m., 2 piles maç. à 20 m. des rives, 1 des 3 ailes forme un P.-levis. Haut. du tablier au-dessus des hautes eaux moy. 5 m. 80.

4° *Le vieux port* comprenant : a) une entrée courbe de 800 m. de L. et 70 m. de l., ouvrant sur le Hafenmund et franchie par un P. mét. ; — b) 2 bassins rectilignes parallèles au Kaiserhafen et au bassin A, de 700 m. de L. et 80 m. de l., avec quais à voies ferrées, 37 pontons, 9 grues à vap., un culbuteur et un élévateur ; — c) un bassin en demi cercle entourant un important chantier de construction avec vastes docks sur la rive extérieure et un petit bassin en quart de cercle voisin avec culbuteur et pontons.

5° *Le bassin du Ch. de fer* au N. de la ville, de forme trapézoïdale, L. 340 m., l. 70 à 100 m., 2 grues à vap., vastes docks, entrée oblique sur le Rhin avec élévateur, franchie par un P. mét. à 3 arches, dont celle du milieu saillant de 10 m. au-dessus du tablier.

C. *Port de Laar.* — Quais appartenant à la Société Phönix. L. 420 m., 1 grue électr. mobile de 4 T. et 4 grues à vapeur mobiles de 2 à 4 T.

Mouvement commercial des ports de Duisburg-Hochfeld, Ruhrort et Laar : 24.795.000 T., dont 8.185 d'importation

(amont 5.930, aval 2.255) et 16.609 d'exportation (amont 7.362, aval 9.247). — Principaux articles d'importation : charbon (15.342 par chemin de fer, 4 par eau), minerai de fer (3.696 amont, 232 aval), céréales (920), bois (240), sables et terres (900 aval, 210 amont), fers bruts (170 amont, 185 aval), pétrole (47), huiles (31); d'exportation : charbon (6.756 amont, 7.487 aval), fers bruts (120 amont, 340 aval), rails, fils de fer, etc. (amont 33, aval 300).

C. *Port de Homberg*. — Port annexe de Duisburg en face de l'embouchure de la Ruhr sur la rive g. du Rhin, comprend :

1° Le *bassin du Ch. de fer*, sup. 2 hect. 8. — 2° les *Quais du Rhin*, au S. de l'embouchure de la Ruhr, longés par la voie ferrée sur 2 K., avec 2 grues à vap. flottantes, 1 grue à vap. ordinaire et 1 grue électr., 2 élévateurs. — 3° le *Port de la mine Rheinpreussen*, récemment creusé, bassin de 600 m. de L. et 60 m. de l., sans compter l'entrée oblique de 300 m. de L. franchie par un P. mét. L. de 65 m., avec 3 grues électr. — 4° au N. de l'embouchure de la Ruhr, 2 grues flottantes à vap.

Mouvement commercial : 1.230.000 T., dont 100 d'importation et 1.130 d'exportation (amont 419, aval 710). — Principal article d'importation : céréales (30); d'exportation : charbon (amont 410, aval 710).

11. Ports d'Alsum-Schwelgern et de Walsum, ports industriels privés appartenant à la Fabrique de machines *Deutscher Kaiser* à Bruckhausen et à la Fonderie *Guthoffnung*.

A. *Alsum-Schwelgern*. — 1° *Bassin d'Alsum*, L. 420 m., l. 30 m., à l'embouchure de l'ancienne Emscher, isolé par une digue, 400 m. de voies ferrées avec 10 grues à vap. de 6 à 8 T. et 1 grue à portique de 10 T. électr. — 2° *Bassins de Schwelgern* : 2 bassins ouvrant sur entrée oblique au fleuve de 200 m. de L. et 50 m. de l., l'un perpendiculaire au fleuve (*Stichhafen*) L. 250 m., l. max. 90 m., l'autre parallèle (*Parallelhafen*) L. 600 m., l. 90 m.; en plus 430 m. de quais sur le Rhin; au total 2.700 m. de quais avec voie ferrée, 12 grues électr. de 6 à 8 T.

Mouvement commercial : 3 767.000 T., dont 2.324.000 d'importation (amont 2.122) et 1.438 d'exportation (amont 469, aval 969). — Principaux articles d'importation : minerai de fer (1.612), minerai de manganèse (76), bois (23),

pierres de construction (68); d'exportation : charbon (404 amont, 743 aval).

B. Walsum. — Port de la Guthoffnungshütte, au S. de l'embouchure de l'Emscher détournée.

Entrée oblique sur le Rhin et bassin parallèle, L. 419 m., l. 65 m., sup. 4 hect. 25; 700 m. de quais avec voies ferrées; en outre, 500 m. de quais avec voies ferrées sur le Rhin, 8 grues élect. à portique de 8 T., magasin de douane.

Mouvement commercial : 2.088 000 T. dont 971 d'importation (amont 899 et 1.117 d'exportation (amont 350, aval 767). — Principaux articles d'importation : minerai de fer (732), minerai de manganèse (66), scories (73); d'exportation : fer brut (102), rails, etc. (82).

12. Port de Wesel. — Port à l'embouchure de la Lippe, rive dr., 1.390 m. de quais dont 545 le long du fleuve avec voie ferrée.

Port de sûreté comprenant : 1° Un bassin parallèle à la Lippe dont le sépare une digue, L. 650 m., l. 80. — 2° Un bassin ouvrant obliquement sur le précédent par une entrée de 25 m. de l. avec P. tournant en bois. Sup. 1 hect. 2 grues à main fixes, 1 grue à vap., 1 élévateur de grains, 1 élévateur flottant pour graviers, 4 pontons d'embarquement.

Mouvement commercial : 507.000 T. dont 497 d'importations (amont 67, aval 430). Les produits des dragages représentent la plus grande partie du tonnage (415).

13. Emmerich. — Port de douane sur la rive dr. du Rhin.

1° *Quai du Rhin*, 450 m. au N. de la ville avec 2 grues à vap., 1 grue élect. et 1 ponton; 450 m. au S. avec 4 pontons. — 2° Port de sûreté au S. de la ville avec petit port de douane; sup. 7 hect. 2; 1 K. 2 de quais dont 500 m. avec voie ferrée, 2 grues élect., 1 grue à main. — 3° Port industriel, L. 1.200 m., l. 50 m., 1 élévateur.

III. Le Trafic. — Les conditions du trafic sur le Rhin sont particulièrement favorables. Les vapeurs marchant à 10 K. vers l'amont, à 15 K. vers l'aval parcourent 180 à 200 K. par jour et peuvent concurrencer les chemins de fer en livrant les colis de Mannheim à Rotterdam dans un

délai de 4 jours. Les marchandises lourdes (charbons, minerais, pierres, céréales) transportés par les grands chalandes en fer font le même trajet en 8 à 10 jours. 4 ou 5 chalandes réunis et trainés par un remorqueur portant 4 à 5.000 T. représentent 12 trains de marchandises.

Le mouvement commercial va en augmentant d'intensité vers l'aval comme le montrent les chiffres de circulation et le tonnage des ports. La première place y revient au charbon, représentant les $\frac{3}{4}$ parfois même les $\frac{9}{10}$ du trafic. Parti des ports de la Ruhr, il remonte le Rhin jusqu'à Mannheim et au delà. Viennent ensuite les céréales, qui entrent par la frontière hollandaise, chargées à Rotterdam et remontent en s'arrêtant à presque tous les ports importants, particulièrement à Ruhrort, Düsseldorf et Cologne. C'est par le Rhin que toute l'Allemagne du S.-O. et la Prusse Rhénane reçoivent leur blé. Après les céréales viennent les minerais, surtout le minerai de fer. Chargé à Oberlahnstein, il descend vers les centres métallurgiques. Mais la plus grande quantité est chargée à Rotterdam et remonte le Rhin jusqu'à la Ruhr, $\frac{1}{5}$ environ continue vers Düsseldorf et jusqu'au Haut Rhin. Le bois circule surtout entre Mayence et Ruhrort, s'arrêtant en partie à Coblenze, Cologne et Düsseldorf. Les produits chimiques et les engrais jouent partout un grand rôle dans le trafic d'amont. Les sables et boues constituent un élément très important du fret à la descente (matériaux de dragages), de même que les pierres de taille (basaltes du Siebengebirg et de l'Eifel).

Nous avons donné pour chaque port la décomposition du trafic. Le tableau suivant résume leur activité et ses progrès par comparaison avec les chiffres de 1901. On remarque l'importance croissante de Düsseldorf qui dépasse Cologne. En réalité, ces deux places sont liées; les sociétés de navigation les plus puissantes sont établies dans les deux villes.

Mouvement des ports rhénans dont le trafic dépasse 200.000 T.
(en 1.000 T.)

	1900	1912
Bingen	51	218
Oberlahnstein.....	245	402
Coblence.....	101	141
Bonn-Beuel.....	60	398
Wesseling.....		475
Cologne.....	874	1.417
Mülheim.....	349	526
Leverkusen.....		424
Reisholz.....		523
Neuss.....	281	953
Düsseldorf.....	620	1.791
Crefeld.....		392
Uerdingen.....	202	256
Rheinhausen.....	236	1.902
Duisburg.....	6 474	9 009
Ruhrort.....	6.739	19.000
Homberg.....		1.230
Alsum-Schwelgern.....	505	3.767
Walsum.....		2.088
Wesel.....	238	507

C'est à Cologne qu'est le siège de la *Société de navigation maritime et rhénane (Rhein und See-Schiffartgesellschaft)*, qui entretient des relations directes avec Londres surtout (exportation 38.000 T., importation 31) et qui fait le commerce direct de la Ruhr aux ports de la Baltique.

Mais le commerce maritime est surtout aux mains des compagnies de Brème et Hambourg. Sur les 62 vapeurs de haute mer touchant Cologne, 38 sont de Brème, 6 de Hambourg, 6 de Cologne même. La Société Neptune de Brème a des services réguliers avec Brème et Hambourg tous les 5 jours; avec Stettin, Danzig, Königsberg, Copenhague et Riga tous les 7 jours; avec Kiel tous les 10 jours; avec Rostock, Aarhus, Flensburg tous les 14 à 20 jours.

Les échanges du commerce rhénan avec les ports étrangers se présentaient ainsi en 1912, d'après les statistiques des douanes d'Emmerich (chiffres en 1.000 T.) :

Exportations : 15.793. — Principales destinations : Rotterdam (5.979) et ports belges (5.534).

Importations : 18.835. — Principales origines : Rotterdam (14.840), soit les $\frac{2}{3}$, et ports belges (2.938), Hamburg (75) et Stettin (32).

Principaux articles d'exportation : charbons, 9 786, soit les $\frac{2}{3}$ (principalement vers Rotterdam, 3.884 et les ports belges, 3.920); fers, 1.490; terres argileuses, 917.

Principaux articles d'importation : minerais de fer, 7.943, soit le $\frac{1}{3}$; céréales, 4.000; bois, 650; semences oléagineuses, 404; pétrole, 401; engrais, 430; fers bruts, 340.

IV. Administration. — La navigation du Rhin est sous le contrôle de la *Zentral Kommission für die Rheinschiffahrt*, composée de représentants des Etats allemands riverains et de la Hollande. Cette commission a fixé, en 1905 et 1908, les limites dans lesquelles la navigation est permise, pour les vapeurs, voiliers et chalands, d'après une haut. min. et max. des eaux au-dessus de l'étiage. En 1912, les interruptions ont été, pour les vapeurs, de 11 jours à Bingen, 16 jours à Coblenze, 25 jours à Cologne, 23 à Düsseldorf, 43 à Duisburg.

La commission est consultée pour tous les projets de ponts et les aménagements de ports. Elle procède au jaugeage des bateaux, conformément à la convention du 4 février 1898 signée par la France, la Belgique, la Hollande et l'Allemagne, à Spire, Mannheim, Mayence, Coblenze, Cologne et Düsseldorf.

Enfin elle a des pouvoirs judiciaires et joue le rôle d'une cour d'appel siégeant à Cologne pour les affaires jugées par les *tribunaux de police de navigation* (Rheinschiffahrtsgericht). Ceux-ci sont établis dans les ports suivants pour la province Rhénane : Saint-Goar, Coblenze, Ehrenbreitstein, Neuwied, Andernach, Sinzig, Linz, Königswinter, Bonn, Cologne, Mülheim a. Rh., Neuss, Düsseldorf, Uerdingen, Duisburg, Ruhrort, Rheinberg, Wesel, Xanten, Emmerich.

E. — Points de passage du Rhin.

N.-B. — On a décrit ici les ports secondaires dont le tonnage est inférieur à 200.000 T. — Le kilométrage part de l'embouchure de la Nahe, frontière de la Prusse Rhénane et du Palatinat.

- 0^k0. Bingen**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux. — Basses eaux, l. 25 m. au-dessus de l'étiage; eaux moy., 2 m. 01; hautes eaux, 5 m. 30.

Passage. — Transbordement entre les gares de Bingen et de Rüdesheim par vapeur, remplacé récemment par le grand P. de Rüdesheim achevé en 1914, construit pour raccordement militaire et voies de marchandises (pour les détails, voir la Notice sur la Hesse).

Port important. — Voir la Notice de Hesse. — Embouchure de la Nahe, rive g.

- 0,9. Bingerbrück**, rive g. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Poste de vigie sur le Mäusethurm.

- 3,0. Assmanshausen**, rive dr. — St. de Ch. de fer. — *Passage* par barque à rame. — *Quai* de 60 m. relié au Ch. de fer par voie étroite, 10 pontons d'embarquement.

- 4,0. Höhrkopf**, rive dr. — *Port* industriel : 170 m. de quai avec voie étroite.

- 6,3. Trechtlinghausen**, rive g. — *Passage* par barque.

- 8,8. Niederheimbach**, rive g. — *Passage* par barque. — Mouillage pour train de remorquage. — *Quai* de 250 m.

- 9,4. Lorch**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — *Passage* à Rhein-Diebach par barque.

- 14,2. Bacharach**, rive g. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Poste de vigie sur le Wirbeley. — *Quai* de 280 m. avec rampe et ponton d'embarquement.

- 17,3. Caub**, rive dr. — *Passage* à Engelsburg : 2 bateaux à moteur et 2 barques à rames. — *Port* : 3 quais de 200, 500 et 160 m., avec rampes et pontons d'embarquement.

- 20,9. Oberwesel**, rive g. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — *Passage* à Rosstein par barque à rames. — Port de refuge, sup. 2 hect. 68. — *Quai* de 360 m. avec voies ferrées, 1 ponton de débarquement.

- 26,2. Loreley**, rive dr. — *Port* de refuge, bassin de 700 m. de

L., 100 m. de l. max. avec 1 ponton d'embarquement et 1 grue à vap. flottante.

- 27,2. **Sankt-Goar**, rive g. — St. de Ch. de fer et bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation. — Poste de vigie « an der Bank ». — *Passage* à Saint-Goarshausen par barque à vapeur.
- 27,3. **Sankt-Goarhausen**. — St. de Ch. de fer. — *Passage* à Sankt-Goar par barque à vapeur. — *Port* : 450 m. de quai avec voies ferrées et 2 pontons d'embarquement.
- 29,8. **Welmich**, rive dr. — *Passage* par barque.
- 33,4. **Hirzenach**, rive g. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage* à Nieder-Kestert par barque à rames.
- 36,9. **Salzig**, rive g. — St. de Ch. de fer. — *Passage* par bateaux à moteur, 3 pontons d'embarquement.
- 39,7. **Camp**, rive dr. — *Passage* par bac, 2 pontons de chargement.
- 41,5. **Boppard**, rive g. — St. de Ch. de fer et bateaux à vapeur. — *Passage* par bac à traile. — *Quai* de 240 m., 3 pontons de chargement.
- 48,6. **Oberspay**, rive g. — St. de Ch. de fer. — *Passage* par barque. — *Quai* de 300 m.
- 50,2. **Niederspay**, rive g. — *Passage* à Braubach par barque.
- 51,1. **Braubach**, rive dr. — St. de Ch. de fer. — *Port* : 1.500 m. de quai dont 110 avec voies ferrées, 2 pontons d'embarquement.
- 53,2. **Rhens**, rive g. — St. de Ch. de fer. — *Passage* par barque et bateaux à moteur, 1 ponton d'embarquement.
- 55,5. **Oberlahnstein**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — *Passage* à Capellen par 2 bateaux à moteur. — *Port important*. — Voir le paragraphe précédent, p. 238.
- 56,3. **Capellen**, rive g. — *Passage* par bateau à moteur, 1 ponton d'embarquement.
- 56,7. **Niederlahnstein**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Commission d'inspection. — Construction de bateaux en bois.
- 60,9. **Pfaffendorf**, rive g. — St. de Ch. de fer. — *Passage* (voir Coblenze). — *Port* de refuge pour train de flottage.

62,4. **Coblence** (Koblenz), rive g. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation, bureau de jaugeage et commission d'inspection des bateaux, bureau principal des douanes. — Basses eaux moy., 1 m. 70 au-dessus de l'étiage; eaux moy., 2 m. 80; hautes eaux, 9 m. 20; limite de la navigation aux hautes eaux, 7 m. 20.

Passage : A. — CH. DE FER DE COBLENCÉ A GIESSEN (grande ligne de Metz à Berlin) 2 voies.

Ce P. est composé d'une partie mét. et d'une partie en maç.

1° *Partie mét.* :

2 travées de 106 m. d'ouv. chacune, arc boutées à la pile et aux piles-culées. Poutres maitresses treillis en arc parabolique symétrique double avec articulations aux naissances. Les poutres sont reliées au tablier par des montants verticaux. Tablier supérieur. — Piles et piles culées en maç. : 1 pile de 10 m. 45 d'épaisseur à la base et de 10 m. d'épaisseur au sommet; 2 piles culées de 12 m. 83 d'épaisseur à la base et de 10 m. d'épaisseur au sommet. Chaque pile culée est surmontée d'une tour quadrangulaire de 18 m. de haut. percée d'une ouv. à la base pour le passage des voies. Haut. libre au-dessus des eaux moy. 15 m.; des plus hautes eaux navigables 10 m. 70.

2° *Partie en maç.* :

a) *Sur la rive dr.* : 3 ouv., dont 1 arche avec voûte en arc de cercle de 23 m. d'ouv. donnant passage au Ch. de halage et à la ligne à 2 voies de Cöln à Frankfurt et 2 de 7 m. et 8 m. d'ouv.

b) *Sur la rive g.* : 3 arches de 23 m. d'ouv. chacune. Voûtes en arc de cercle. Berceaux d'élégissement dans les tympans.

L. de la partie mét. 222 m. 50; L. totale du P. 396 m.

Les eaux moy. inondent les 2 travées mét., l'arche de la rive dr. et la 1^{re} arche de la rive g. Les plus hautes eaux inondent toutes les ouv. du P.

Cet ouvrage a été construit en 1876-1879 et renforcé en 1902.

B. — R. DE COBLENCÉ A EHRENBREITSTEIN.

P. de bateaux présentant des passes navigables variant de 30 m. (1 seule portière ouverte) à 95 m. (4 portières ouvertes). Les portières n^{os} 2 et 3 (en partant de la rive g.) sont mues à la vapeur, la portière n^o 4 à l'air comprimé, la portière n^o 5 à la main. — L. du P. entre rives 350 m.

C. — R. DE COBLENCE A PFAFFENDORF *et tramway électrique de Coblenz à Niederlahnstein.*

P. mét. — 3 travées de 96 m. 71 d'ouv. chacune. Poutres maîtresses treillis en arc parabolique symétrique double avec articulations aux naissances; l'arc supérieur dépasse légèrement le tablier. — Tablier supérieur réuni aux poutres par des montants verticaux. — 2 piles en Riv. de 9 m. d'épaisseur à la base et de 5 m. d'épaisseur au sommet. — Culées en maç. flanquées de 2 tours défensives carrées de 15 m. de côté et de 21 m. de haut.

Le P. est prolongé sur la rive g. par une arche d'inondation de 10 m. 40 d'ouv.

Le P. de Pfaffendorf n'est utilisé en temps ordinaire que pour le passage de la R. et du tramway électr.; mais une voie ferrée à écartement normal, servant autrefois au passage de la ligne de Coblenz à Niederlahnstein, et dont les rails affleurent le dessus du tablier, subsiste encore et pourrait être utilisée en cas de besoin.

L. du P. au-dessus du Fl. 310 m.; L. totale du P. 350 m.

Cet ouvrage a été construit en 1862-1863.

- 62,6. **Ehrenbreitstein**, rive dr. — Tribunal de navigation. — Quai de 300 m.
- 63,2. **Embouchure de la Moselle**, rive g. — *Port de refuge à Lutzel-Coblenz (voir Coblenz).*
- 64,4. **Neuendorf**, rive g. — St. de Ch. de fer. — *Passage à Urbar par bac. — Port de refuge pour train de flottage.*
- 66,5. **Vallendar**, rive dr. — *Passage à l'île de Niederwerth par bac. — Port : 900 m. de quai, dont 600 avec voie ferrée.*
- 70,0. **Sankt-Sébastien**, rive g. — Poste de vigie et St. de pilote. — *Passage par barque.*
- 70,0. **Bendorf**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de vapeurs. — *Passage à Engers par 2 bateaux à moteur. — Port : 950 m. de quai avec voie ferrée, 4 pontons de chargement, plusieurs hangars.*
- 71,5. **Kalten-Engers**, rive g. — St. de Ch. de fer. — *Passage à Engers par 2 bateaux à moteur. — 2 pontons d'embarquement.*
- 71,9. **Engers**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — *Passage à Kalten-Engers. — Port : 700 m. de quai avec 2 pontons d'embarquement au N. et 2 grues dont 1 à vapeur au S. appartenant aux Etablissements Krupp de Muhlhofen.*

- 78,1. **Weissenthurm**, rive g. — St. de Ch. de fer. — *Passage* à Neuwied par bac à vapeur et à traille. — *Port* : quai de 2 K.
- 79,0. **Neuwied**, rive dr. — St. de Ch. de fer et bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation. — *Passage* à Weissenthurm par bac à vapeur et à traille. — *Ports* : 1^o Port des Hauts fourneaux Hermann et Germania à 800 m. au S. de la ville, 500 m. de quais avec voies ferrées, 1 grue à vapeur de 3 T., prolongé au S. sur 1 K. 5 par un quai avec Ch. de fer à voie étroite pour le déchargement des scories. — 2^o Quais de la ville, 800 m. de L. avec 5 pontons.
- 84,0. **Andernach**, rive g. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation. — *Passage* par bac à traille. — *Quai* de 800 m. au S. dont 550 avec voies ferrées, 2 grues électr., 1 grue à vapeur. — *Quai* de 650 m. au N. dont 300 m. avec voies ferrées, 1 grue à bras de 5 T., 5 pontons d'embarquement. — Entre les deux, *quai au bois* de 450 m. de L. avec grue à vapeur et voie ferrée transversale.
- 91,2. **Brohl**, rive g. — *Passage* à Rheinbrohl par bateau à moteur. — *Port de refuge* : Bassin isolé par 1 digue de 1 K. de L., 1.200 m. de quai dont 650 avec voie ferrée, 1 grue électr. mobile de 5 T.
- 91,8. **Rheinbrohl**, rive dr. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage* à Brohl. — *Quai* de 400 m. avec un ponton et 1 grue à vap. mobile.
- 94,7. **Niederbreisig**, rive g. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — *Passage* à Hönningen par bateau à moteur, 2 pontons d'embarquement.
- 100,3. **Embouchure de l'Ahr**, rive g.
- 100,7. **Kripp**, rive g. — *Passage* à Linz par bac et bateaux à moteur.
- 100,9. **Linz**, rive dr. — St. de Ch. de fer et bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation. — *Passage* par bac et bateau à moteur. — *Ports* : 1^o au S., quai de 1.200 m. de L. de la Basalt-Aktien-Gesellschaft avec 1 ponton ; 2^o au N. (Linzhausen), quai de 800 m. avec 2 pontons.
- 104,3. **Erpel**, rive dr. — *Passage* à Remagen par 2 bateaux à moteur. 2 pontons. — *Quai* de la Basalt-Aktien-Gesellschaft au S., L. 300 m.

- 104,7. **Remagen**, rive g. — St. de Ch. de fer et de vapeurs. — *Passage* à Erpel par bateau à moteur. — *Quai* de 1.500 m. avec 7 pontons de chargement.
- 107,4. **Unkel**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — *Passage* par bateau à moteur. — *Quai* de 700 m. de L., 2 pontons.
- 109,4. **Oberwinter**, rive g. — *Port* de refuge isolé par 1 digue de 700 m. de L., 1.500 m. de l. max., sup. 5 hect.
- 111,1. **Rolandseck**, rive g. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — *Passage* à Honnef par bac à trille et bateau à moteur. — 750 m. de quai avec 5 pontons d'embarquement, plus 5 pontons dans le bras du Rhin en face l'île Nonnenwerth.
- 112,3. **Honnef**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — *Passages* : 1^o à Rolandseck, ponton au S. de l'île Grafenwerth; 2^o à l'île Grafenwerth, P. mét. en construction en 1913 probablement achevé. — 3 pontons sur le bras principal du Rhin dans l'île Grafenwerth.
- 114,0. **Rhōndorf**, rive dr. — St. de Ch. de fer. — 2 pontons d'embarquement.
- 115,0. **Mehlen**, rive g. — *Passage* à Königswinter par bateaux à vapeur (ponton à 1 K. au N.). — *Quai* de 150 m. avec ponton.
- 116,3. **Königswinter**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation. — *Passage* à la gare de Mehlen par bateau à vapeur et bateau à moteur. — *Quai* de 1.100 m. avec 21 pontons d'embarquement.
- 118,2. **Rüngsdorf**, rive g. — St. de vapeurs. — *Passage* à Niederdollendorf par bateau à vapeur et par bateau à moteur. — 2 pontons d'embarquement au S., 7 au N., 3 autres à Plitterndorf.
- 118,6. **Niederdollendorf**, rive dr. — *Passage* à Rüngsdorf, 6 pontons d'embarquement. — *Quai* de 500 m.
- 119,7. **Beuel**, rive dr. — St. de Ch. de fer. — *Passage* par bac à trille.
- Port important.* — Voir le paragraphe précédent, p. 239.

121,0. Obercassel, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Passage, Ch. de fer de Obercassel à Bonn, 2 bacs à vapeur de 65 m. de L. portant 6 wagons dont 1 fourgon (Caisses en fer rectangulaire portant une voie ferrée, mise en mouvement par 1 locomobile placée sur 1 des flancs, qui actionne 2 roues sur lesquelles s'enroule un câble d'acier tendu d'une rive à l'autre; un autre câble immergé guide ce bac, qui prend appui sur lui par des galets de fonte disposés du côté opposé à celui de la locomobile. 2 ancras à chaque bac). Traversée en 5 minutes. — *Port* : 1.350 m. de quai, 3 pontons d'embarquement, 2 grues électr.

125,9. Bonn, rive g. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation. — Haut. au-dessus de l'étiage : eaux basses 1 m. 39, eaux moy. 2 m. 80, limite de la navigation aux hautes eaux 7 m. 50.

Passages : ROUTE DE BONN A BEUEL.

P. mét. composé de 3 parties, dont 1 au-dessus du Fl. proprement dit et 1 sur chaque rive.

1° Au-dessus du Fl. proprement dit :

3 travées dont 1 centrale de 187 m. 92 d'ouv. et 2 latérales de 94 m. 45 d'ouv. chacune.

a) *Travée centrale.* — 2 poutres maîtresses treillis à 2 rotules composées chacune de 2 arcs paraboliques superposés réunis par des entretoises, distants de 5 m. au sommet et de 10 m. aux naissances et reliés au tablier par des montants verticaux espacés de 8 m. Les poutres maîtresses sont placées à l'écartement de 9 m. 50 d'axe en axe. Tablier inférieur. Contreventements supérieur et inférieur. Cette travée est terminée à chacune des extrémités par un portail ornementé affectant la forme d'un cadre rigide et assurant la solidité des parties du contreventement supérieur.

b) *Travées latérales.* — Chaque travée se compose de 2 poutres maîtresses treillis en arc à 2 rotules et tympans contreventés. Ces poutres sont à l'écartement de 9 m. 50 d'axe en axe. Tablier supérieur.

Le tablier a 14 m. de l. dont 7 m. 15 pour la chaussée et 3 m. 45 pour chacun des 2 trottoirs. — Piles en maç. et piles culées fondées sur un lit de béton entre rideaux de palplanches, enfoncées à 4 m. sous la semelle du lit de béton pour les piles en Riv. et à 3 m. pour les piles culées. Le béton lui-même s'étend à 5 m. sous le lit du Fl. pour les piles en Riv., à 4 m. pour la culée de Bonn et à 3 m. 50 pour celle de Beuel d'une épaisseur de 9 m. à la base et de 6 m. au sommet.

Les piles en Riv. sont couronnées de tours circulaires de 30 m. de haut. environ, rappelant par leur forme l'architecture romane. Les piles culées d'une épaisseur de 7 m. sont surmontées chacune de 2 tours en maç. de 10 m. de haut. environ.

2° *Sur la rive dr.* :

5 arches en maç. de 18 m. d'ouv. chacune.

3° *Sur la rive g.* :

1 travée mét. de 32 m. 95 d'ouv. Poutres maîtresses treillis en arc. Tablier supérieur. — 2 arches en maç. de 12 m. d'ouv. chacune.

Haut. libre au-dessus des eaux moy. 13 m. 80, des plus hautes eaux navigables 9 m. 10.

L. de la partie au-dessus du Fl. proprement dit 390 m., L. totale du P. 570 m. environ.

Cet ouvrage a été construit de 1896 à 1898.

130,3. Embouchure de la Sieg, rive dr.

131,0. Mondorf, rive dr. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage* à Graurheindorf par bateau à moteur. — *Port* : 1° 2 bassins de refuge sur ancien bras de la Sieg (Bergheimerhafen et Mondorfer-Hafen) au S. ; 2° *Quai* de 400 m. avec 4 pontons d'embarquement sur le Fl.

134,5. Rheidt, rive dr. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage* à Widdig par barque à rames, 1 ponton.

136,3. Urfeld, rive g. — *Passage* à Niedercassel par barque à rames. — *Quai* de 300 m.

140,5. Wesseling, rive g. — St. de Ch. de fer. — *Passage* à Lülisdorf par 2 bateaux à moteur. — *Port important* s'étendant jusqu'à Godorf. — Voir le paragraphe précédent, p. 239.

145,7. Surth, rive g. — *Passage* à Langel par bateau à rames, 2 pontons d'embarquement.

147,3. Weiss, rive g. — *Passage* à Zündorf par bateau à moteur, 1 ponton d'embarquement.

149,4. Porz, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — *Port* : Quais sur le Rhin reliés à la gare par plusieurs voies ferrées transversales aboutissant à 2 grues électr. au S. (appartenant à la verrerie Germania). — Au N., quais de 200 m. avec 2 grues électr. et 2 élévateurs appartenant à la Fabrique de ciments et à la Société agricole de Porz ; en outre, 2 pontons d'embarquement.

159.0. Cologne (Cöln) rive g. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation, commission d'inspection des bateaux, recette supérieure des douanes. — Port important ; voir p. 239.

Passages : A. — P. dit P. HOHENZOLLERN, servant au passage des lignes de Cöln (Gare centrale) à Düsseldorf, Elberfeld et Troisdorf et à la R. et aux tramways électr. de Cöln à Deutz. Il comprend 3 parties : 1° au-dessus du Fl. proprement dit ; 2° au-dessus de la rive dr. ; 3° au-dessus de la rive g.

1° Partie au-dessus du Fl. proprement dit : 3 P. juxtaposés dont 2 en aval, donnant passage chacun à 2 voies et 1 en amont, pour le passage de la R. et des tramways. Chaque P. se compose de 3 travées, dont 1 centrale de 167 m. 75 et 2 latérales de 122 m. 56 (rive dr.) et 118 m. 88 (rive g.) de portée.

a) Ponts pour le passage des voies ferrées. — Chaque travée est constituée par 2 poutres maîtresses, treillis, à l'écartement de 9 m. d'axe en axe. Ces poutres sont composées chacune de 2 arcs paraboliques superposés et entretoisés à la distance de 5 m. au sommet et de 8 m. aux naissances et de 27 m. de flèche max., pour la travée centrale, et à l'écartement de 3 m. au sommet et de 8 m. aux naissances et de 19 m. de flèche max. pour les travées latérales. L'arc inférieur repose sur les piles et les culées et est relié au tablier par des montants verticaux espacés de 7 m. 60. Contreventement supérieur. Tablier inférieur de 7 m. 90 de l. Du côté aval, un trottoir de service de 1 m. 75 de l. est disposé en encorbellement le long du P.

b) Pont pour le passage de la R. et des tramways. — Les dimensions des poutres maîtresses sont les mêmes que pour les travées précédentes. Elles sont écartées de 12 m. 20 d'axe en axe. Le tablier a une l. totale de 18 m. 28 et supporte la chaussée de 10 m. 40 de l. et 2 trottoirs à moitié en encorbellement de 3 m. 60 vers l'aval et de 4 m. 19 vers l'amont.

Les P. des voies ferrées sont distants de 10 m. 125 d'axe en axe et la distance d'axe en axe entre le P. du milieu et le P. supportant la R. est de 14 m. 40.

Ces 3 P. sont supportés par 2 piles en maç. de 65 m. de L. et de 12 m. 50 d'épaisseur, surmontées chacune de 2 tours en pierre aux extrémités. Haut. libre au-dessus des eaux moy. 14 m., des plus hautes eaux navigables 9 m. 10.

Les travées marinières sont celles de la rive g. pour la montée et celle du milieu pour la descente.

Sous la travée de la rive dr. passent la ligne de Kalk (Nord) au Port du Rhin (rive dr.) (Deutzerhafenbahn) et 1 voie desservant le Port du Rhin.

2° *Partie sur la rive dr. :*

Elle se compose d'une série d'ouv. et d'arches en maç. dans l'ordre suivant :

a) 1 ouv. de 6 m. percée dans la culée.

b) 3 arches en maç. ayant respectivement 5 m., 3 m. 50 et 3 m. 50 d'ouv.

c) 1 arche de 18 m. avec voûte en anse de panier de 18 m. d'ouv. pour le passage de l'Urbanstrasse.

d) 2 arches en maç. dont 1 de 5 m. et 1 de 7 m. d'ouv.

3° *Partie sur la rive g. :*

Elle se compose de 2 arches en maç. avec voûtes en anse de panier dont 1 de 19 m. 85 d'ouv. pour le passage d'un quai du Rhin (Frankenwerft) et de la ligne électr. de Cöln à Bonn, et l'autre de 15 m. 35 pour le passage de la ligne du Port du Rhin appartenant à la Ville de Cöln.

2 tours monumentales quadrangulaires ont été construites à chaque extrémité du P. Elles sont reliées par une galerie à fenêtres soutenue par 3 voûtes en maç. livrant passage aux voies et à la chaussée. — Des rampes de 16 m. de l. permettent l'accès au P. sur chaque rive. — Les parapets des culées sont ornés de statues équestres.

L. de la partie mét. 409 m. 20 ; L. totale du P. 535 m. environ.

Cet ouvrage a été construit de juin 1907 à mai 1911. Les frais de construction se sont élevés à la somme de 13.300.000 marks.

B. — R. DE CÖLN A DEUTZ. *P. de bateaux* (entre le Heumarkt de Cöln et la Freiheitstrasse de Deutz).

P. constitué par des travées en charpente reposant sur des bateaux en bois accouplés par 2. — Les portières, mues à la vapeur et de 17 m. 50 d'ouv. chacune, s'ouvrent en général par 2 à la fois pour la montée, par 3 pour la descente et par 4 ou plus, selon les besoins, pour le flottage, qui se fait le long de la rive dr.

C. — R. DE CÖLN A DEUTZ. *P. fixe*, destiné à remplacer le précédent, commencé en 1913, encore inachevé en mars 1914. Caractéristiques :

P. mét., 3 travées dont 1 centrale de 190 m. environ de portée, l. du tablier 17 m. 70 supportant une chaussée de 11 m. 20 avec voies de tramways et 2 trottoirs

de 3 m. 25 de l. chacun. Culées et piles en maç. L. du P. entre culées 427 m. 93. Sous le trottoir aval sont installés : 1 tuyau de gaz, 1 câble pour le service de l'armée, 7 câbles postaux et 5 câbles électr. pour les tramways. Sous le trottoir amont, une conduite d'eau et 8 câbles électr.

D. — LIGNE A 2 VOIES DE CÖLN (KALK) A CÖLN SUD.

P. mét. composé de 3 parties : 1 au-dessus du Fl. et 1 au-dessus de chaque rive.

1^o *Partie au-dessus du Fl. proprement dit :*

3 travées dont 1 centrale de 165 m. de portée et 157 m. d'ouv. et 2 latérales de 101 m. 50 de portée et 96 m. 06 d'ouv. chacune. Chaque travée est constituée par 2 poutres maitresses composées chacune de 2 grands arcs paraboliques superposés, réunis par des entretoises, écartés de 4 m. au sommet et de 10 m. aux naissances pour la travée centrale, de 3 m. au sommet et de 10 m. aux naissances pour les travées latérales. L'arc inférieur repose sur les piles et est relié au tablier par des montants verticaux à l'écartement de 7 m. 50 pour la travée centrale et de 7 m. 25 pour les travées latérales. Contreventement supérieur. Tablier inférieur de 7 m. 90 de l. entre poutres pour le passage des voies, avec 2 trottoirs en encorbellement de 1 m. 75 de l. chacun. Haut. libre au-dessus des plus hautes eaux 9 m. 10 et au-dessus des eaux moyennes 14 m. 70. Piles en maç. de 8 m. d'épaisseur à la base.

La travée de la rive g. recouvre le terre-plein de la gare du Port (rive g.).

2^o *Partie sur la rive dr. :*

3 travées mét. d'inondation de 56 m. de portée chacune. Poutres en arc reliées au tablier par des montants verticaux espacés de 4 m. Tablier supérieur de 11 m. 40 de l. dont 7 m. 90 pour les voies et 3 m. 75 pour 2 trottoirs pour piétons de 1 m. 75 de l. chacun de chaque côté des voies, reposant sur le sommet des piles. — Piles de 7 m. 10 d'épaisseur et de 15 m. de haut. Haut. libre moy. au-dessus du sol 12 m., au-dessus des plus hautes eaux navigables 8 m.

La partie au-dessus du Fl. proprement dit est séparée de la partie sur la rive dr. par une pile culée de 10 m. d'épaisseur surmontée d'une tour crénelée. — La culée de la rive dr. est également surmontée d'une tour défensive semblable prolongée par une arche avec voûte en anse de panier de 18 m. d'ouv. donnant passage au Ch. de Poll à Deutz sur la Digur (Rhin).

3^o *Partie sur la rive g. :*

Sur la rive g. se trouve un portail monumental constitué de la façon suivante : 4 tours défensives crénelées dont 2 grandes à l'extrémité du remblai et 2 petites formant culée à l'extrémité de la partie mét. et reliées entre elles par une galerie à fenêtres. La galerie est établie au-dessus de 2 arches avec voûtes en anse de panier de 15 m. d'ouv. chacune donnant passage à une promenade et à la R. de Cöln à Bonn. Les petites tours formant culée sont percées d'une voûte en plein cintre de 4 m. d'ouv. donnant passage à la ligne du Port appartenant à la Ville de Cöln.

L. de la partie mét. entre culées 560 m. 30; L. totale du P. 630 m.

- 162,9. **Mülheim**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — *Passage* : R. de Mülheim à Cologne, P. de bateau, 7 travées de 2 bateaux en bois, L. 320 m., non compris 81 m. de construction en bois, l. 5 m. 60; 2 portières mues par la vapeur; ouv. de 54 m. 50.

Port important. — Voir le paragraphe précédent, p. 240.

- 167,0. **Niehl**, rive g. — *Passage* à Stammheim par bac à traîlle.

- 170,3. **Leverkusen**, rive dr. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage* par bateau à moteur.

Port important. — Voir le paragraphe précédent, p. 240.

- 171,5. **Wiesdorf**, rive dr. — *Passage* à Meerkenich par bateau à moteur, 2 pontons d'embarquement.

- 173,6. **Embouchure de la Wupper**, rive dr.

- 173,7. **Kasselberg**, rive g. — *Passage* à Rheindorf par bateau à moteur et barque à rames, 2 pontons d'embarquement.

- 175,5. **Langel**, rive g. — *Passage* à Hittdorf par 2 barques à rames.

- 176,8. **Hittdorf**, rive dr. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage* à Langel, 1 ponton d'embarquement.

- 180,4. **Worringen**, rive g. — *Passage* à OEdstein par barque.

- 182,9. **Monheim**, rive dr. — *Passage* à Piwipp par bac à rames — *Quai* de 200 m.

- 186,7. **Baumberg**, rive dr. — *Passage* par bac à rames. — *Quai* de 200 m.
- 188,5. **Zons**, rive g. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage* par bateau à moteur. — *Quai* de 200 m., 5 pontons d'embarquement.
- 192,7. **Benrath**, rive dr. — *Passage* par barque à rames.
- 195,0. **Düsseldorf-Reisholz**, rive dr. — *Port important*, voir p. 240-241. — *Passage* par bac à rames.
- 202,3. **Uedesheim**, rive g. — *Passage* à Himmelgeist par bac à traile. — *Quai* de 200 m. avec 2 pontons.
- 204,1. **Wolmerswerth**, rive dr. — *Passage* à Grimlingshausen par bac à traile.
- 206,1. **Grimlingshausen**, rive g. — *Passage* par bac à traile. — *Quai* en pierre de 700 m.
- 206,6. **Embouchure de l'Erft**, rive g.

Neuss, rive g. — St. de Ch. de fer. — Tribunal de navigation sur le canal de l'Erft.

Passages : A. — R. DE NEUSS A HAMM, bac à traile avec câbles mét. à 2 voies.

B. — CH. DE FER DE AACHEN à DÜSSELDORF (*Voyageurs*).

P. mét. composé de 3 parties dont 1 au-dessus du Fl. et 1 sur chaque rive.

1° *Au-dessus du Fl. proprement dit* :

4 travées. Chaque travée comprend 2 poutres maîtresses treillis de 107 m. 20 de portée chacune. Les poutres sont composées de 2 arcs paraboliques superposés et entrecroisés, à l'écartement de 4 m. 50 au sommet et de 12 m. aux naissances et de 15 m. de flèche max. L'arc inférieur repose sur les piles et est relié au tablier par des montants verticaux espacés de 6 m. 70. Tablier inférieur. Contreventement supérieur. — Piles en maç. de 7 m. d'épaisseur à la base et de 4 m. 50 d'épaisseur au sommet fondées sur béton et palplanches à 9 m. de prof. — Haut. libre au-dessus des eaux moy. 14 m. 27, des plus hautes eaux navigables 9 m. 10.

2° *Sur la rive dr.* :

Culée en maç. percée de 2 arches d'inondation de 4 m. 50 d'ouv. chacune dont 1 à demi noyée dans le talus.

3° *Sur la rive g.* :

3 travées d'inondation de 44 m. de portée chacune.

Poutres droites treillis. Tablier supérieur. — 2 arches d'inondation en maç. de 21 m. d'ouv. chacune et 1 arche de 5 m. d'ouv. pour le passage du Ch. de la digue. — La partie au-dessus du Fl. est séparée de celle sur la rive g. par une pile culée de 7 m. d'épaisseur.

La culée de la rive dr. et la pile culée de la rive g. sont surmontées chacune d'une tour défensive en grès de 18 m. de haut. avec toit en ardoises.

L. de la partie au-dessus du Fl. 440 m. ; l. totale 840 m. environ.

Ce P. est relié au P. suivant en son milieu par une passerelle de 32 m. de L.

Cet ouvrage a été construit de 1909 à 1911. Le montant total des dépenses de construction s'est élevé à 5.100.000 marks.

C. — CH. DE FER DE NEUSS A DÜSSELDORF (*Ligne à marchandises, 2 voies*).

P. mét. composé de 3 parties, dont 1 sur le Fl. proprement dit et 1 sur chaque rive.

1° *Au-dessus du Fl. proprement dit :*

4 travées de 103 m. 57, 107 m., 105 m. 90 et 103 m. 62 de portée. Chaque travée est constituée de 2 poutres maitresses treillis, composées d'arcs tendus à 2 articulations. Tablier inférieur de 7 m. de l. Contreventement supérieur. — Piles en maç. ; celles du milieu et de la rive dr. sont fondées sur caissons tronconiques. — *Dispositifs de mine dans les piles*. — Haut. libre au-dessus des plus hautes eaux navigables, 8 m. 86 ; des eaux moyennes, 14 m. 03.

2° *Sur la rive dr. :*

1 P.-levis de 3 m. 77 d'ouv. pratiqué dans la culée en maç.

3° *Sur la rive g. :*

1 P. tournant à 2 travées de 13 m. 42 d'ouv. chacune et 15 arches en maç. de 18 m. 80 d'ouv. chacune ; 1 arche de 5 m. d'ouv. pour le passage du Ch. de la digue.

La culée de la rive dr. et la pile-culée de la rive g. sont surmontées de tours défensives.

L. de la partie au-dessus du Fl., 433 m. 57 ; L. totale du P., 815 m. 53.

P. construit de 1867 à 1870 et réfectionné en 1898. Les travées ont été remplacées en 1912.

209,0. **Hamm**, rive dr. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage à Neuss*.

Düsseldorf, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à

vapeur. — Tribunal de navigation, commission d'inspection des bateaux.

Passage : R. DE DÜSSELDORF A HEERDT et Ligne électr. à voie normale de Düsseldorf à Crefeld.

P. mét. composé de 3 parties dont 1 au-dessus du Fl. proprement dit et 1 au-dessus de chaque rive.

1^o *Au-dessus du Fl. proprement dit :*

2 travées de 181 m.25 de portée chacune. Chaque travée est constituée par 2 poutres maîtresses treillis. Les poutres se composent chacune de 2 grands arcs paraboliques superposés et entretoisés avec articulations aux naissances, à l'écartement de 5 m. au sommet, de 12 m. aux naissances et de 34 m. de flèche max. Les 2 arcs s'archoutent aux piles et sont réunis au tablier par des montants espacés de 7 m.20 et de 24 m. de haut. max. Contreventement supérieur. Tablier moy. de 14 m.20 de l. dont 8 m.20 pour la chaussée et 6 m. pour les 2 trottoirs. 1 pile en Riv. en maç. de 10 m. d'épaisseur surmontée d'une tour crénelée. — Haut. au-dessus des eaux moy. 14 m.80, des plus hautes eaux navigables 10 m.

2^o *Sur la rive dr. :*

1 travée d'inondation de 60 m.36 d'ouv. Poutres treillis en arc à articulations aux naissances et tympans contreventés. Tablier supérieur.

3^o *Sur la rive g. :*

3 travées semblables à la précédente ayant respectivement 63 m.36, 37 m.02 et 50 m.68 d'ouv.

Les piles culées sur chaque rive sont surmontées de portails monumentaux en maç. de style Renaissance. La pile centrale est couronnée d'un lion gigantesque.

L. totale du P., 638 m.02; de la partie au-dessus du Fl., 372 m.50. Une rampe de 10 mm. par mètre donne accès au P.

Cet ouvrage a été construit de 1897 à 1899.

226.7. Kaiserswerth, rive dr. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage à Langst par bac à traile. — Quai de 200 m., 1 ponton d'embarquement.*

234.9. Linn, rive g. — Port de Crefeld, port important. — Voir le paragraphe précédent, p. 242.

235.7. Uerdingen, rive g. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation. — *Passage à Mündelsheim par bac à traile. — Port important, voir paragraphe précédent, p. 242.*

- 245,3. **Rheinhausen**, rive g. — St. de Ch. de fer. — *Port important*, voir paragraphe précédent, p. 242.

Passage : P. DE CH. DE FER (*Ligne de Crefeld à Duisburg*) et *Passerelle pour piétons* (de Rheinhausen à Hochfeld).

P. composé de 3 parties dont 1 au-dessus du Fl. proprement dit et 1 au-dessus de chaque rive.

1° *Au-dessus du Fl. proprement dit* :

P. mét., 4 travées dont 2 centrales de 104m.51 et 2 latérales de 100m.59 de portée chacune. Chaque travée est constituée par 2 poutres maîtresses treillis, composées chacune de 2 grands arcs paraboliques superposés et symétriques, à l'écartement de 3 m., et réunis par des entretoises. — Le sommet des poutres maîtresses dépasse le tablier supérieur de 3 m. environ. — Tablier réuni dans les tympans aux poutres maîtresses par des montants verticaux distants de 2 m. — Haut. libre au-dessus des plus hautes eaux navigables 10m.38. — Piles et piles culées en maç.; 3 piles en Riv. de 8 m. d'épaisseur au sommet; piles culées de 18 m. de haut. au-dessus du sol. — 2 tours quadrangulaires de 15 m. de côté et de 12 m. de haut. formant blockhaus défensifs surmontent chacune des piles culées. — *Dispositif de mines dans les piles.*

2° *Sur la rive dr.* :

2 travées mét. de 13m.30 d'ouv. chacune formant P. tournant. — Poutres droites âme pleine à bord inférieur cintré. — 5 arches en maç. de 15m.70 d'ouv. chacune.

3° *Sur la rive g.* :

2 travées mét. de 13m.30 d'ouv. chacune formant P. tournant. — Poutres droites âme pleine à bord inférieur cintré. — 17 arches en maç. de 15m.70 d'ouv. chacune.

L. au-dessus du Fl. 410m.40; L. totale du P. 937m.20.

Ce P. a été construit en 1873.

- 245,6. **Hochfeld**, rive dr. — St. de Ch. de fer. — *Passage* à Rheinhausen. — Port annexe de Duisburg; voir p. 243.

- 248,0. **Duisburg**, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — St. de pilote. — Tribunal de navigation, bureau de jaugeage, commission d'inspection des bateaux.

Passages : 1° à Werthausen par bac à traile; 2° à Essenberg par bac à traile.

Ports très importants. — Voir le paragraphe précédent, p. 242-244.

251,2. Homberg, rive g. — St. de Ch. de fer. — *Port annexe de Duisburg.* — Voir p. 245.

251,7. Ruhrort, rive dr. — St. de Ch. de fer et de bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation, bureau de jaugeage, commission d'inspection des bateaux. — Haut. de l'étiage (alt. 20 m. 146) : basses eaux moy. 0 m. 80, eaux moy. 2 m. 50, hautes moy. (limite de la navigation) 7 m. 60.

Passage : R. DE RUHRORT A HOMBERG.

P. mét., 5 travées dont les portées sont (en commençant à dr.) : 83 m. 60 (au-dessus du Vorhafen, Port de Ruhrort), 128 m. 30 (au-dessus du Kaiserhafen, Port de Ruhrort), 203 m. 40 (au-dessus de la passe navigable du Rhin), 121 m. 50 (au-dessus de la partie du Fl. comprise entre la passe navigable et la rive g.), 88 m. 90 (au-dessus du Chenal du Eisenbahnhafen, Port de Homberg). Ces travées sont constituées de la façon suivante :

1^{re} Travée centrale. — Les 2 poutres maitresses de cette travée sont des poutres treillis à bord supérieur polygonal de 14 m. 24 de haut. au milieu, 11 m. aux articulations et 25 m. aux extrémités. Le treillis est composé de montants verticaux et de tirants obliques formant des triangles isocèles. L'écartement des montants varie de 6 m. 76 à 8 m. 70 selon la hauteur des poutres maitresses.

2^e 2^e et 4^e travées. — Les poutres, également en treillis, ont une haut. de 11 m., sauf à l'extrémité où elles se raccordent à la travée centrale et où cette haut. atteint 11 m. Treillis semblable à celui de la travée centrale.

3^e 1^{re} et 5^e travées. — La hauteur des poutres maitresses de ces travées est uniformément de 6 m. 50, sauf à l'extrémité où elles se raccordent aux travées voisines et où cette haut. atteint 11 m. Treillis semblable à celui des travées précédentes.

Les poutres maitresses des 5 travées sont espacées de 11 m. 30 d'axe en axe. Contreventement inférieur sur toute la L. du P. et contreventement supérieur aux 2^e, 3^e et 4^e travées. Tablier inférieur supportant une chaussée de 9 m. 50 de l. et 2 trottoirs à moitié en encorbellement de 3 m. 35 de l. chacun. Parapets mét. — Piles et culées en maç. fondées sur béton. Les 2 piles centrales ont 22 m. 05 de L. sur 8 m. de l. à la base et 3 m. de l. au sommet. Les 2 piles de rive ont 20 m. 62 de L. sur 5 m. 90 de l. à la base et 2 m. de l. au sommet. — La culée de la rive dr. à 28 m. 50 de L. et est

surmontée de 2 tours monumentales de 30 m. de hauteur. Celle de la rive g. à 16 m. 70 de L. et est également surmontée de 2 tours de 18 m. de hauteur.

La hauteur libre max. au-dessus des plus hautes eaux navigables est de 8 m. 81 pour la 2^e travée (en partant de la rive g.), 9 m. 10 pour la 3^e, 9 m. pour la 4^e et 7 m. 80 pour la 5^e.

L. du P. entre culées 625 m. 80; L. totale du P. 671 m.; l. totale entre garde-corps 16 m. 20.

Ce P. a été livré à la circulation le 16 mai 1907.

Les ports de *Ruhrort* créés au XVIII^e siècle, constamment agrandis depuis, ont une sup. de 100 hect. et un mouvement supérieur à celui de Hamburg. — Pour détail, voir le paragraphe précédent, p. 242-244.

256, 6. **Niederhalen**, rive g. — *Passages* : 1^o Bac à traîlle. — 2^o CH. DE FER DE HOHENBUDBERG A OBERHAUSEN (2 voies). P. mét. composé de 3 parties, dont 1 au-dessus du Fl. proprement dit et 1 au-dessus de chaque rive.

1^o *Au-dessus du Fl. proprement dit* :

3 travées, dont 1 centrale de 186 m. de portée et 180 m. d'ouv. et 2 latérales de 106 m. 08 de portée et 100 m. d'ouv. chacune, séparées dans le sens de la L. par des intervalles de 2 m. à 2 m. 15. Chaque travée se compose de 2 poutres maîtresses treillis bowstring dont la hauteur est de 26 m. 50 au sommet et 10 m. aux naissances pour la travée centrale, de 16 m. 13 au sommet et de 10 m. aux naissances pour les travées latérales. Contreventement supérieur. Tablier inférieur de 9 m. de l. construit pour 2 voies. — Piles en maç. Les piles centrales sont fondées à 8 m. 18 et 7 m. au-dessous du lit sur caissons de 41 m. de L., 14 m. de l. et 5 m. de haut. Elles ont 40 m. de L. sur 9 m. d'épaisseur à la base et 6 m. d'épaisseur au sommet. Les piles culées ont 40 m. de L. sur 6 m. d'épaisseur. — Les piles et les piles culées ont une L. suffisante pour permettre le quadruplement de la ligne. — Haut. libre au-dessus des plus hautes eaux navigables 9 m. 10.

2^o *Sur la rive dr.* :

2 P. juxtaposés et indépendants donnant chacun passage à 1 voie. Chaque P. se compose de 9 travées d'inondation de 41 m. de portée et 37 m. 50 d'ouv. chacune, séparées dans le sens de la L. par des intervalles de 1 m. 20. Les travées sont constituées par 2 poutres maîtresses droites treillis de 5 m. de haut. à l'écartement de 3 m. 10 d'axe en axe. Tablier supérieur. Contreventement inférieur. — Piles de 5 m. d'épaisseur

communes aux 2 P. et de forme semblable à celle des piles en Riv.

3° *Sur la rive g.* :

3 travées d'inondation identiques à celles de la rive dr. L. du P. au-dessus du Fl. 390 m.; L. totale du P. 935 m. environ.

Le P. a été construit de 1910 à 1912 et les dépenses de construction se sont élevées à la somme de 4.640.743 marks.

- 259⁸. **Alsum-Schwelgern**, rive dr. — *Port* appartenant à la fabrique *Deutscher-Kaiser*. — Voir le paragraphe précédent p. 245.
- 262,0. **Walsum**, rive dr. — *Port* de la *Guthoffnungshütte*. — Voir le paragraphe précédent p. 246.
- 264,0. **Orsoy**, rive g. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage* par 2 pontons à câble mét. — Petit port de 55 a. de sup., 40 m. de quai. — 2 pontons d'embarquement sur le Rhin.
- 268,4. **Stapp**, rive dr. — *Passage* par barque à rames.
- 270,9. **Görsicker**, rive dr. — *Passage* à Höchst par barque à rames.
- 275,0 **Mehrum**, rive dr. — *Passage* par barque à rames.
- 274,1. **Rheinberg**, rive g. — Tribunal de navigation. — *Port* de la Fabrique Solvay à Rheinberg, quai de 500 m. avec voie ferrée et 2 grues électr. de 5 T.
284. **Wesel**, rive dr. — St. de chemin de fer et de bateau à vapeur. — Tribunal de navigation.

Passages : A. — R. DE BÜDERICH. P. de bateaux présentant des passes navigables de 30 à 90 m.

Les portières, qui s'ouvrent en général par 2 à la fois, et au plus par 4, ont 28 m. de portée. — L. totale entre rives 320 m.

Ce P. a dû être remplacé par un P. fixe en 1912.

B. — CH. DE FER DE VENLOO A WESEL (2 voies). P. mét. composé de 3 parties, dont 1 au-dessus du Fl. proprement dit et 1 au-dessus des 2 rives.

1° *Au-dessus du Fl. proprement dit* :

4 travées mét. de 98 m. 28 de portée chacune, séparées par des intervalles de 6 à 7 m. dans le sens de la L. — Chaque travée se compose de 2 poutres maitresses, treillis bowstring à bord supérieur parabolique relevé

aux naissances, dont la haut. est de 12 m. au sommet et de 5 m. aux naissances. Contreventement supérieur. — Tablier inférieur de 10 m. de l. — Piles et piles culées en maç. 3 piles en Riv. de 9 m. d'épaisseur à la base et de 7 m. d'épaisseur environ au sommet. — 2 piles culées de mêmes dimensions que celles des piles et surmontées de blockhaus défensifs de 6 m. de haut. — Haut. libre au-dessus des eaux moy. 13 m. 70, des plus hautes eaux navigables 8 m. 80.

2° *Au-dessus des rives* : dont 40 sur la rive dr. et 50 sur la rive g.

Cette partie comprend 99 arches en maç. et travées mét. Les ouv. de ces arches et travées sont les suivantes : 14 de 3 m. 77, 10 de 6 m. 28, 20 de 9 m. 42, 14 de 12 m. 55 et 41 de 18 m. 83.

L. du P. sur la rive g. 770 m., sur la rive dr. 760 m. — L. totale 1.950 m.

- 294,3. **Beek**, rive g. — St. de bateaux à vapeur. — *Passage* par bateaux à moteur.
- 295. **Xanten**, rive dr. — Tribunal de navigation. — *Passage* par barque.
- 301,7. **Vynen**, rive g. — *Passage* par bac à traile.
- 308,3. **Rees**, rive dr. — *Passage* par bac à traile.
- 315,9. **Grieth**, rive g. — *Passage* par bac à traile.
- 318,5. **Dornick**, rive dr. — *Passage* par barque.
- 323,2. **Emmerich**, rive dr. — St. de Ch. de fer et bateaux à vapeur. — Tribunal de navigation, commission d'inspection du bateau. — *Passage* par bac à vapeur. — *Port* de douane, voir le paragraphe précédent.
- 327,7. **Griethhausen**, rive dr. — St. de Ch. de fer. — *Passage* : Ch. de fer de Clèves à Zevenaar. Transbordement par bateaux à vapeur (2 en service et 1 en réserve) pouvant porter 1.260 h., 230 ch., 7 voitures ou 5 wagons.
- 328,7. **Frontière hollandaise**, sur la rive dr. (le Rhin forme la frontière à partir d'ici).
- 334,1. **Keeken**, rive g. — *Passage* à Tolkammer (Hollande) par barque à rames.
- 334,8. **Embouchure du canal de Spay** (rive g.) conduisant au *Port de Clèves* (rive g.) situé à 10 K.
- 336,4. **Bimmen**, rive g. — *Frontière hollandaise* sur les deux rives.

§ 2. — AFFLUENTS DE GAUCHE DU RHIN (moins la Moselle).

1. — La Nahe, affluent de g. du Rhin.

Pentes et conditions du lit. — Source à Selbach (450 m.) sur les plateaux au S. du Hunsrück. Direction générale du S.-O. au N.-E. Embouchure à Bingen. L. totale 116 K.

La haute vallée est d'abord peu profonde, puis se creuse entre des versants raides boisés en grande partie (pente 3,3 ‰ à Oberstein, l. 20 m. près de Nohen, prof. 0 m. 50 en été). A partir du confluent du Glan, la l. atteint 40 m. et la rivière devient un obstacle en toute saison.

A Kreuznach, où elle prend la direction du N., la vallée s'élargit, longeant à g. des pentes raides plantées de vigne, tandis que la rive dr. est bordée par une plaine de 3 à 4 K. de l., interrompue seulement par deux croupes isolées. La l. est de 85 m. La rivière continue à rouler de gros cailloux et son courant est assez rapide (pente de 1,3 ‰ entre Kreuznach et Grolsheim).

	Distance du conf. (k.)	Altitudes (m.)	Différence (m.)	Pentes moy. ‰
Sources près Selbach	116,00	450,00		
Gonnesweiller	110,50	377,00	73,00	13,30
En aval de Hoppstädten...	98,60	324,30	46,70	5,70
En amont de Nohen.....	92,40	298,40	25,90	4,20
En amont de Sonnenberg.	85,40	275,00	23,40	3,30
En aval de Hammerstein..	78,60	256,40	18,60	2,70
En am ^t de Nohbollenbach.	71,20	231,80	24,60	3,30
Kirn	58,00	183,00	48,80	3,70
Staudernheim	36,50	132,00	51,00	2,40
Münster-am-Stein	21,00	108,00	24,00	1,50
En aval de Kreuznach	15,30	100,20	7,80	1,40
Confluent	0,00	77,10	23,10	1,50

Régime. — La Nahe et ses affluents traversent une région accidentée au sous-sol entièrement imperméable, sauf dans son cours inférieur en aval de Kreuznach. Aussi son régime est-il très irrégulier. Les plus hauts niveaux moyens sont en hiver et au début du printemps (déc. à mars), les basses eaux moy. en été. La sécheresse commence à être sensible dès juillet; elle peut être interrompue par des crues très violentes produites par des pluies d'orage sur les hauteurs du Soonwald. C'est ainsi qu'on a vu en une nuit le niveau monter à plus de 6 m. à Kreuznach (3 août 1875). En hiver de fortes crues peuvent se produire à la suite de la fonte des neiges coïncidant avec de grandes pluies; elles sont moins violentes mais plus durables que les crues d'été. Une montée de 2 m. en 24 heures à Kreuznach n'est pas rare.

NIVEAUX MENSUELS MOYENS AU-DESSUS DE L'ÉTIAGE A KREUZNACH

Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	N. v.	Déc.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
344	346	337	314	309	300	298	294	293	305	324	344

On a observé les débits suivants : à Martinstein 42m.3, à l'embouchure 1.260 mc.

Régularisation. — Des barrages en pierre sèche coupent le courant, mais ne peuvent résister aux fortes crues. Un seul barrage en maçonnerie a été construit par la compagnie des Moul. de Heschstadt, près du tunnel de Hellberg, en aval de Kirn. A moins de crues extraordinaires, on trouve en tout temps des gués avec Ch. d'accès à Frauenberg, Fischbach, Kirn, Monzingen, Schiffgesmühle, Bos, Niederhausen; par contre les crues rendent impraticables les gués de la Basse-Nahe, de Bretzenheim, Langenlonsheim, les trois gués entre Langenlonsheim et Laubenheim, les deux de Laubenheim et du Moul., celui de Sarmsheim et les deux gués de Münster-près-Bingen.

En aval de Kreuznach, quelques travaux de protection ont été faits sur la rive dr. par le gouvernement hessois. Lors de la construction du Ch. de fer, en 1850, plusieurs corrections ont été effectuées entre Norheim et Niederhausen en amont et en aval de Sobernheim, près de Weiler et entre Münster-am-Stein et Kreuznach.

De nombreux Moul. et quelques grosses industries utili-

sent la force motrice de la Nahe. A signaler parmi ces dernières les établissements de polissage d'agates d'Oberstein et d'Idar et le grand Moul. près du tunnel de Hellberg, en aval de Kirn.

POINTS DE PASSAGE DE LA NAHE

Gonnesweiler. — *Ch. de Gonnesweiler à la Fer. de Schwarzhof.* P.

Turkismühle. — 1° *Ch. de fer de Trèves à Turkismühle.* P. mét., 1 travée de 10 m. de portée. — 2° *R. de Turkismühle à Sötern.* P. en maç.

Nohfelden. — 1° *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* 2 P. En amont, P. mét., 1 travée de 16 m. de portée; en aval, P. en maç. de 2 arches de 11 m. d'ouv. — 2° *R. de Nohfelden à Wolfersweiler.* P. situé entre les deux P. de Ch. de fer.

Mⁱⁿ de Neubrücke. — *Ch. de Saarbrücken à Bingerbrück.* P., 1 travée mét. à 1 kil. N. du P. Gué pour voitures.

Hoppstädten. — *R. de Hoppstädten à Bleiderdingen.* P. en béton armé, travée centrale de 12 m., 2 voûtes sur chaque rive de 6 m.

Christianmühle. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* P. en maç., 3 arches de 8 m. d'ouv.

Mausenmühle. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* P. en maç., 3 arches de 8 m. d'ouv.

Heimbach. — 1° *Ch. de la gare au village de Heimbach.* P. en maç., 4 arches de 8 m. d'ouv. — 2° *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* P. près du confl. du Heimbach, 2 travées mét. de 14 m. 60 de portée, pile et culées en maç.

Bramerich. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* — 1° P. en maç. de 3 arches de 10 m. d'ouv. à l'entrée du tunnel. — 2° P. en maç., 2 arches de 15 m. d'ouv. à la sortie du tunnel.

Nohen. — 1° *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* En amont de Nohen. P., 2 travées mét. de 15 m. 70 de portée entre deux arches de rives de 5 m. d'ouv., haut. 17 m. — 2° *R. de Nohen à Reichenbach.* P. dans le village. — 3° *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* P. en maç., 2 arches de 14 m. d'ouv., 15 m. de haut. L. totale 52 m., à la sortie du tunnel de Nohen, à Bockspiel.

St. de Kronweiler. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* 1° P. en maç., 3 arches de 12 m. 60 d'ouv. L. 55 m. à l'entrée du tunnel de Kupferheck. — 2° P. en maç., 2 arches de

16 m. 30 d'ouv. à la sortie du tunnel. P. en courbe de 420 m. de rayon.

Kronweiler. — *R. de Kronweiler à Nohen.* P. en maç. dans le village. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück* : 1^o P. en maç. de 3 arches, de 12 m. 60 d'ouv. en aval du confluent du Schwollbach et P. I. d'un Ch. d'exploitation. — 2^o P. en maç., 3 arches de 16 m. 56 d'ouv. à 1 K. en aval, à l'entrée du tunnel de Frauenberg.

Frauenberg. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* P. en maç. de 3 arches de 16 m. d'ouv. et 16 m. de haut., plus 1 ponton sur le Can. du Moul. L. 76 m.; à la sortie du tunnel de Frauenberg. — *Bac et Gué* pour le Ch. de Sonnenberg à Frauenberg.

Hammerstein. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* 1^o P. oblique de 2 travées mét. de 15 m. 70 de portée, 1 pile en maç. L. 70 m. à l'entrée du tunnel de Hammerstein. — 2^o P. en maç. de 2 arches de 17 m. d'ouv. L. 56 m., haut. 12 m. 50 à la sortie du tunnel.

Enzweiler. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* P. en maç., 2 arches de 17 m. d'ouv., 12 m. 50 de haut. et 56 m. de L. entre les deux tunnels de Enzweiler et de Hommerich.

Hommerich. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück* coupant une boucle de la Nahe. 2 P. en maç. obliques de 2 arches de 17 m. d'ouv. Le dernier P. donne passage à un Ch. d'Oberstein.

Oberstein. — *Rues de la ville.* 2 P. en maç. : le 1^{er} pour la R. d'Oberstein à la gare, 3 arches de 12 m. d'ouv., parapet en fer, L. 40 m., l. 12 m.; le 2^e, 250 m. plus bas, 3 arches de 10 m. d'ouv., parapet en pierre, L. 35 m., l. 8 m.; enfin une passerelle pour piétons. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück* coupant par le tunnel du Rocher une boucle de la Nahe. 2 P. : a) P. en maç. sur la Riv., sur la R. de Bingen (rive g.) et sur un fossé, 2 arches en maç. de 15 m. d'ouv. sur la Nahe et 2 arches de 7 m. 80 sur la R. et le fossé. L. de l'ouvrage 75 m.; haut. 13 m. — b) P. en maç., 2 arches de 16 m. 50 sur la Riv. et 1 de 12 m. 50 sur la R. L. 72 m., haut. 19 m.

Nahbollenbach. — *Ch. de Gottschied.* P. en maç.

Felsenmühle. — *Ch. du Moul. aux prairies.* P. de bois sur le Can. du Moul. et sur la Nahe.

Fischbach. — *R. de Fischbach à Oberstein.* P. — *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* P. mét. de 3 travées de 27 m., 27 m. 50 et 26 m. 50 de portée; à 600 m. en aval de Niederreidenba-

- cherhof, 1 tablier pour chaque voie. — *Gué* en face d'un Moul. 200 m. plus bas.
- Kirnsulzbach.** — *Ch. du village à la R. de Bingen.* P., 1 travée mét. de 16 m. de portée, l. 4 m.
- Kirn.** — *R. de Kirn à Oberstein.* P. en maç., 3 arches voûtées de 12 m. d'ouv. La Nahe passe sous l'arche centrale. — 2 *passerelles* en bois pour piétons dont l'une à hauteur de la gare et l'autre à l'extrémité E. de celle-ci. — *Gué* pour voitures en aval de la 2^e passerelle. — *Bac à traile* à 600 m. en aval du gué.
- Sankt-Johannisberg.** — A hauteur du tunnel du Hellberg, *barrage* en maç. et *passerelle* pour piétons.
- Hochstädten.** — *R. de Hochstetten à Hochstädten.* P. mét., 1 travée de 20 m. de portée.
- Martinstein.** — *R. de Martinstein à Merxheim.* P. mét., 3 travées de 18 m. de portée. L. du P. 60 m. La Nahe passe sous les 2 travées de la rive g.
- Monzingen.** — *Gué* pour voitures et *passerelle* pour piétons.
- Schiffesmühle.** — *Gué* pour voitures.
- Sobernheim.** — Bras latéral au N. traversé par 4 P. — *R. de Sobernheim à Meddersheim.* P. en maç.
- Kleinmühle.** — *Gué* pour voitures et *passerelle* pour piétons.
- Staudernheim.** — 1^o *Entre le village et la R. de Sobernheim à Waldböckelheim.* P. en maç., 5 arches voûtées de 10 m. d'ouv. *Barrage* en aval près du Moul. — 2^o *Raccordement de Staudernheim à Lauterecken.* P. en maç. de 6 arches, 5 piles et 2 culées en maç., 1 Ch. de terre passe sous 1 arche voûtée de la rive g.
- Boos.** — *Bac à traile* en amont du village. — *Gué* pour voitures en aval.
- Oberhausen.** — *R. de Niederhausen à Duchroth (Palatinat).* P. en maç., 6 arches voûtées de 8 m. d'ouv., 5 piles avec avant-becs arrondis du côté amont.
- Niederhausen.** — En amont, 2 *gués* pour voitures; en aval, *gué* pour voitures sur la dérivation en face de la gare et sur la Nahe.
- Norheim.** — *R. de Norheim au Ch. de la rive dr.* Nouveau P. en béton armé construit en 1912.
- Ebernburg.** — 1^o *Ch. de fer de Saarbrücken à Bad-Münster-am-Stein* par la vallée du Glan. P. à tablier mét. de 120 m. de L. — 2^o *Ch. de fer de Langmeil à Bad-Münster-am-Stein* (2 voies) et

R. de Kaiserslautern. P. à tablier mét. biais à 52°, poutres treillisées avec moise supérieure parabolique, 4 travées de 25 m. 45 de portée. — Un tablier distinct pour chaque voie ferrée; chaussée carrossable de 5 m. de l., avec 2 trottoirs de 1 m. 25 chacun. Haut. du tablier au-dessus du lit de la Riv., 6 m. 50. Les 2 piles et la culée bavaroise sont fondées sur béton, reposant sur le roc à 2 m. 50 au-dessous du lit de la Riv. et entourées d'une ceinture de palplanches; la pile prussienne est fondée directement sur le sol. L. des piles 29 m.; L. totale du P. 110 m.

Bad-Münster-am-Stein. — 1° *Bac à trille* à la limite de la frontière du Palatinat. — 2° *Ch. de fer de Saarbrücken à Bingerbrück.* P. oblique à 45° donnant passage à la R. de Kreuznach à Bad-Münster-am-Stein (suivie par le tramway), au Can. de décharge, au Ch. de rive et à la Nahe, 6 travées mét. dont, en partant de la rive g., 1 de 10 m. de portée pour la R., 1 de 6 m. pour le Can., et 4 travées treillis de 25 m. de portée pour le Ch. de rive et la Nahe. — 3 culées crénelées, 1 pile entre la R. et le Can. de 2 m. d'épaisseur, 4 piles dont 1 sur terre et 3 en Riv. de 4 m. d'épaisseur avec avant-becs demi-circulaires. — L. totale du P. 126 m., l. pour 4 voies. — Chambres de mines; magasin à explosifs sur la rive g. au S. du P., entre le Ch. de rive et le Can. de décharge, en forme de tour crénelée.

Karlshalle. — 1° en amont, *passerelle* pour piétons. — 2° *R. de Bad-Münster-am-Stein à Kreuznach.* P. en maç., 3 arches voûtées de 12 m. d'ouv., 2 piles; la culée de la rive dr. est prolongée du côté de la Nahe par un mur de soutènement avec contreforts. — 3° en aval du P., parc de la ville le long de la rive dr. et *passerelle* pour piétons.

Kreuznach. — 1° *Passerelle suspendue de la Kaiserau.* — 2° En aval de cette passerelle, la Nahe se divise en deux bras et forme une île appelée *Roseninsel* dans laquelle se trouve l'établissement de bains. — 3° *P. sur le bras E. donnant accès au parc par la Luisen-Strasse*, tablier en bois, culées en maç., L. 22 m.; les voitures sont tenues de passer au pas. — 4° *Passerelle* sur le bras O. (Nahe proprement dite), Ch. du parc à la Kaiserau, tablier mét., une travée de 44 m. de portée. — 5° *Vieux P. en dos d'âne* reliant la Ville-Neuve à la rue de Mannheim et traversant la pointe N. de l'île, 7 arches voûtées de 8 m. d'ouv. dont, à partir de la rive g., 3 arches sur la Nahe, 2 arches sèches dans l'île et 2 sur le bras E. Les 4 piles de la rive dr. sont surmontées du côté S. de maisons pittoresques. L. du P. 160 m., l. 10 m., plus 2 trottoirs de 1 m. 20. — 6° *Nouveau P. Kaiser-Wilhelm* en maç. 3 arches voûtées de 24 m. d'ouv. dont celle de la rive g. donne passage à une rue; l. de la chaussée

6 m., plus 2 trottoirs de 1 m.20 chacun ; 2 piles de 3 m. d'épaisseur avec avant-becs triangulaires ; la R. franchit le bras latéral E. près de la Mühlenstrasse sur un P. en maç. — 7° *Ch. de fer et R. de Bingerbrück*. P. biais à tablier mét., 5 travées de 27 m. de portée, culées et 4 piles en maç. dont les deux de la rive dr. reposent sur l'île formée par le bras de la Nahe et la Riv. proprement dite, les deux autres en Riv. L. du P. 144 m., l. de la chaussée 6 m., 1 trottoir de 1 m., plate-forme de 10 m., l. totale 19 m.

Bretzenheim. — *Gué* pour voitures et *Bac à traille*.

Langenlonsheim. — *Bac à traille* et *Gué* pour voiture en aval.

Entre Langenlonsheim et Laubenheim. — 3 *gués* pour voitures et un *Bac à traille* près du gué central.

Laubenheim. — *Passerelle* en bois pour piéton. *Gué* biais pour voitures en aval de la passerelle, assez difficile.

Mⁱⁿ de Laubenheim. — *Gué* à 450 m. en aval du Moul.

Sarmsheim. — *Bac à traille* à la pointe S. du village. — *Gué* pour voitures au N. du village.

Münster près Bingen. — *Bac à traille* à haut. de la halte. — 2 *gués* pour voitures en aval.

Bingerbrück. — 1° au S. de la ville, près du confl. du Mühlbach. P. en maç. en dos d'âne (*Drususbrücke*), reliant la R. de *Kreuznach* à *Bingerbrück* (rive g.) à celle de *Budesheim* à *Bingen* (rive dr.), 7 arches voûtées de 6 m.50 d'ouv., 6 piles avec avant-becs triangulaires et 2 culées construites sur les fondations d'un P. romain, l. de la chaussée 4 m., L. totale du P. 70 m. — 2° *Passerelle* en bois pour piétons en amont du P. ci-après. — 3° Au confl., *Ch. de fer et R. de Bingen* à *Bingerbrück*. P. en treillis mét., 3 travées en poutres droites de 34 m.50 de portée, 2 piles et 2 culées en maç. ; L. totale 130 m. ; l. 18 m. pour la ligne à 2 voies, la chaussée et deux trottoirs en encorbellement ; tablier indépendant pour la voie ferrée et pour la R. ; la R. se trouve au S. de la ligne.

2. — La Nette, affl. de g. du Rhin.

Source près de Wust-Leimbach, dans le Voreifel. Confluent en face Neuwied. Vallée encaissée et généralement boisée. L. totale : 53 K., l. faible (6 m. au confluent). Nombreux gués.

POINTS DE PASSAGE DE LA NETTE

- De *Netterhof* à *Falkenley-Mühle* (4 K.). 6 gués pour un Ch. longeant la rive et des Ch. d'expl.
- Falkenley-Mühle.** — *Ch. de Netterhof à Volkesfeld.* Gué au Moul. et P. en maç., 1 arche 1.200 m. plus bas.
- Hackenbruchs-Mühle** (700 m. S. de Volkesfeld). — *Ch. du Moul. à Schuhmachers-Mühle.* P. en maç., 1 arche.
- Bracherns-Mühle.** — 1° *Ch. de Kirchesch à Ettringen.* P. en maç., 1 arche. — 2° 1.100 m. plus bas, gué et passerelle de bois.
- Silbersand.** — *R. de Silbersand à Mayen.* P. en maç., 1 arche.
- Bürresheim.** — *R. de Büsserheim à Waldesch.* P. en maç. au confl. du Nitzbach.
- Oberwerths-Mühle.** — Passerelle de bois pour piétons.
- Flöcks-Mühle.** — *R. de Mayen à Ochtendung.* P. en maç., 1 arche et passerelle de bois au Moul.
- Korbs-Mühle.** — *Ch. d'expl.* P. de bois. *R. d'Ochtendung à Freserhof.* P. en maç. à 500 m. en aval.
- Plaidt.** — *R. de Plaidt à Ochtendung.* 2 P. en maç. sur les deux bras de la Nette. — P. de bois en aval de Noldens-Mühle.
- Raucher-Mühle.** — *Ch. d'expl.* P. de bois et gués sur les deux bras de la Nette.
- Meisenheim.** — *Ch. de Meisenheim à Kettig.* P. en maç., 1 arche sur la Nette et P. de bois sur une dérivation rive g. — P. de bois sur la même dérivation, 400 m. plus bas au Moul.
- Nettehammer.** — *Ch. du village à la Fabrique.* P. de bois sur 3 bras de la Nette.
- Zur Nette.** — 1° *R. réunissant le Moul. à la R. de Cologne à Coblenz.* P. en maç., 1 arche sur la Nette et 1 P. de bois sur le Can. du Moul. rive g. — 2° *Ch. de fer de Cologne à Coblenz.* P. en maç., 1 arche. — 3° *R. de Cologne à Coblenz.* P. en maç., 1 arche. Ces deux derniers P. voisins sont à 900 m. du confl. de la Nette.

3. — Le Laacher-See (Lac).

Situé sur le plateau du Voreifel rhénan à 9 K. à l'O. d'Andernach. Forme circulaire, diamètre de 2 K. 5. Sup. :

338 hect. Prof. 57 m. Alt. 276 m. — Occupe le fond d'un cratère. Nombreuses sources au fond du lac. Un Can. souterrain a été percé pour conduire à la Nette le trop plein des eaux.

4. L'Ahr, affl. de g. du Rhin.

Cours d'eau de l'Eifel, source à Blankenheim, confl. près de Sinzig. L. 60 K. Pente moy. 1 ‰; l. 8 m. dans le cours supérieur, 12 ou 14 m. dans le cours inférieur. Rives abruptes en général, vallée profonde à versants boisés et large à peine de 150 m. jusqu'à Altenahr; à partir de là jusqu'à Sinzig, plus large (800 à 1.200 m.).

Régime torrentiel. La Riv. est guéable presque partout en été, crues de 1 m. 60 à 2 m. après orages ou fonte des neiges. Inondations fréquentes au printemps.

POINTS DE PASSAGE DE L'ÀHR

Blankenheim. — *R. de Blankenheim à Euskirchen et Cologne.* P. en maç., L. 4 m., l. 8 m. La l. de l'Ahr est de 2 m. 50, sa prof. 0 m. 30.

Confl. du Schaafbach. — *R. de Blankenheim à Odenau.* P. en maç. de 8 m. de l.

Ahrhütte. — 1° *R. de Ahrhütte à Hillesheim.* P. de bois de 8 m. de l. — 2° *Rue du village.* P. en maç.

Ahrdorf. — *R. d'Ahrdorf à Kelberg.* P. en maç., 2 arches, l. 8 m.

Dorsel. — *Ch. du Moul.* P. de bois.

Stahlhütte. — *Ch. de Stahlhütte à Hoffeld.* P. de bois de 15 m. de L., 4 m. de l., 2 rangées de pilotis.

Müsch. — *R. de Blankenheim à Adenau.* — P. en maç. de 14 m. de L., 6 m. de l.

Antweiler. — *Ch. réunissant le village au ha. de même nom.* P. en maç.

Fuschhofen. — *Ch. d'Adenau à Reifferscheid.* P. en maç.

Laufenbacherhof. — *R. de Blankenheim à Dümpelfeld.* P. en maç.

Schuld. — 1° *R. de Blankenheim à Dümpelfeld.* P. en maç., L. 80 m., à 2 K. 500 au S.-O. du village. — 2° *même R.* P. en maç. dans le village. — 3° *Rue du village.* P. en maç.

Insul. — *Ch. d'Insul à Harscheid.* P. en maç.

Liers. — *Ch. de Liers à Obliers* par la vallée du Liersbach. P. de bois de 30 m. de L. et 3 m. de l.

Hönningen. — *Ch. de Hönningen à Lind* par les crêtes. P. en maç. de 40 m. de L. et 4 m. de l., 4 piles. — Passerelle en bois.

Brück. — 1° à 1.500 m. S. P. du *Ch. de fer d'Adenau à Remagen.* 3 arches voûtées en pierre. — 2° *Ch. de Brück à Lind.* P. en maç. de 40 m. de L. et 5 m. de l., 4 piles, voûtes surbaissées en anse de panier. — 3° P. du *Ch. de fer d'Adenau à Remagen,* 4 arches voûtées en pierre.

Pützfeld. — P. du *Ch. de fer d'Adenau à Remagen* sur l'Ahr et un de ses bras, 3 arches voûtées en pierre. — Passerelle mét. pour piétons, 1 pile. — La R. a 8 m. de l. et 0 m. 50 de prof.; courant rapide.

Kreuzberg. — 1° P. du *Ch. de fer d'Adenau à Remagen,* 4 arches voûtées en pierre. — 2° *Ch. de Kreuzberg à Kirchsohr* longeant la vallée de la Sohr. P. en maç., 4 arches, L. 60 m., l. 5 m.

Altenburg. — P. du *Ch. de fer d'Adenau à Remagen,* 4 arches voûtées en pierre. — Passerelle pour piétons.

Altenahr. — 1° P. du *Ch. de fer d'Adenau à Remagen,* 2 arches voûtées en maç. — 2° R. d'Adenau à Bonn. P. en maç., 4 arches, L. 40 m., l. 8 m. — 3° P. du *Ch. de fer d'Adenau à Remagen,* 2 arches voûtées en maç. — 4° à 300 m. plus à l'E., P. sur la même ligne, 3 arches voûtées en maç. dont 1 pour la R. d'Altenahr à Ahrweiler.

Reimerzhofen. — 1° P. du *Ch. de fer d'Adenau à Remagen,* 3 arches en pierre. — 2° 2 passerelles en bois pour piétons.

Lochmühle. — P. du *Ch. de fer d'Adenau à Remagen,* 2 arches en pierre.

Gare de Mayschoss. — *Ch. du village à la gare.* P. en maç., 3 arches.

Ruines de Schaffenburg. — *Ch. de fer d'Adenau à Remagen.* P. en maç. oblique, 2 arches.

Rech. — *Ch. du village à la R. d'Ahrweiler.* P. en maç., 2 arches. L. 42 m., l. 3 m.

Steinbergsmühle. — *Ch. d'expl.* P. en maç., 2 arches. L. 15 m., l. 5 m.

Dernau. — 1° P. maç. à l'E. du village, L. 35 m., l. 3 m., 3 arches irrégulières. — 2° P. maç., 2 piles au S. de la St.

- Marienthal.** — 1° *Ch. d'expl.* P. à l'O. du ha. — 2° *Ch. de fer d'Adenau à Remagen* : a) P. en maç., 1 arche, à 150 m. E. ; b) P. en maç., 2 arches, 200 m. plus loin ; c) P. en maç., 2 arches, 300 m. plus loin. — 3° *Ch. d'expl.*, P. de bois, 150 m. plus loin.
- Walporzheim,** à 700 m. à l'O. du ha. — 1° *P. du Ch. de fer d'Adenau à Remagen.* P. oblique en maç., 2 arches. — 2° *Ch. du Heckenthal.* P. en maç., 3 arches. — 3° *Au village,* passerelle de bois.
- Ahrweiler.** — 1° *Ch. du couvent du Kalvarienberg.* P. en maç., 2 arches. L. 20 m. — 2° à l'extrémité O. de la ville, passerelle de bois.
- Bachem.** — *Ch. d'Ahrweiler à Bachem.* Passerelle de bois.
- Hemmessen.** — *Ch. de Hemmessen au couvent de Beul.* Passerelle de bois.
- Neuenahr.** — *R. de Neuenahr à Beul* traversant les jardins de l'établissement de bains. P. en maç., 1 arche. L. 18 m., l. 4 m.
- Heppingen.** — *Ch. de Heppingen à Heimersheim.* Gué et passerelle de bois.
- Heimersheim.** — *R. de Heppingen à Heimersheim.* P. en maç., 1 arche. L. 40 m.
- Lohrsdorf.** — *Ch. de Lohrsdorf à Green.* Passerelle de bois.
- Bodendorf.** — *Ch. de Bodendorf à Ehlingen.* Gué et passerelle de bois.
- Sinzig.** — 1° *R. de Mayence à Ruhrort.* P. en maç., 1 arche. L. 50 m., l. 8 m. et P. en maç. à la Maison de bains, sur un bras de l'Ahr. — 2° *P. du Ch. de fer de Bingerbrück à Cologne,* en briques, 7 arches de 9 m. 40 d'ouv. à voûtes surbaissées. — 3° *Même ligne.* P. en maç. sur un bras de l'Ahr à Godenhaus.
- Kripp.** — Au confl. *Ch. longeant la rive g. du Rhin.* P. de bois.

5. — L'Erft, affl. de g. du Rhin.

Source dans l'Eifel près Holzmülheim, embouchure à 3 K. en amont de Neuss. Direction générale du S. au N. L. totale 82 K. Le cours supérieur (30 K. jusqu'à Euskirchen) est encaissé dans le Massif schisteux ; l. de la vallée 200 à 300 m. de la Riv. 5 à 8 m. ; le régime est torrentiel.

A partir de Euskirchen la Riv. entre dans la plaine du Bas Rhin, la vallée a toujours désormais de 1 à 4 K. de l. ; la Riv. est l. de 10 à 15 m., profonde de 2 à 2 m. 50. Le plateau boisé de la Ville ou Vorgebirge la domine souvent presque directement par un abrupt de 40 à 50 m. jusqu'à Grevenbroich.

A partir de là, cours tortueux au milieu de prairies coupées de Ruis. et de Can. avec vannes permettant d'inonder ses rives.

En face de Turnich, l'Erft se divise en deux bras, la *Grosse Erft* et la *Kleine Erft*, qui se réunissent à Paffendorf. Elle est guéable jusqu'à Paffendorf, canalisée de Dirmerzheim à Bedburg.

POINTS DE PASSAGE DE L'ERFT

Münstereifel. — 1° A 1 K. S. de la ville, *Ch. de Hohn à Münstereifel*. P. en maç. — 2° Dans la ville, 8 P. pour les rues. — 3° A la gare : a) *Ch. d'expl.* P. de bois ; b) *Ch. longeant le Schiesbach*. P. en maç., 1 arche. — L'Erft a 10 m. de l.

Steinsmühle. — 1° *Ch. du Moul.*, gué. 2 P. de bois. — 2° A 300 m. N., *R. de Blankenheim à Cologne*. P. en maç., 2 arches, L. 15 m., l. 8 m.

Schleifmühle. — P. du *Ch. de fer d'Euskirchen à Münstereifel*, en maç., 1 arche.

Iversheim. — 1° *Ch. de fer d'Euskirchen à Münstereifel*. — P. en maç. — 2° *R. de Blankenheim à Cologne*. P. en maç. de 8 m. de l. sur les 2 bras de l'Erft. — 3° *Ch. d'Iversheim à la forêt de même nom*. P. en maç., 1 arche. — 4° *Ch. d'Iversheim à Arloff*. P. en maç.

Arloff. — 1° Gué au S. du village. — 2° *R. de la gare d'Arloff à Arloff*. P. en maç.

Kirspenich. — 1° *R. de Kirspenich à Weingarten*. P. en maç. — 2° *Ch. de fer d'Euskirchen à Münstereifel*. P. en maç., 1 arche.

Weingarten. — *Ch. de Weingarten à Hardtburg*. P. de bois.

Rheder. — *Ch. de Rheder à Weingarten*. 2 P. de bois sur l'Erft et le Mühlenbach.

Stotzheim. — 1° *Ch. de Stotzheim à Billig*. P. en maç., 2 arches. — 2° *Ch. de la gare à la R. de Cologne*. P. en maç., 2 arches.

Roitzheim. — 1° Gué et passerelle de bois. — 2° *Ch. de Roitzheim à Euskirchen*. P. en maç., 2 arches.

Euskirchen. — 1° *R. d'Euskirchen à Cologne.* P. en maç., 2 arches de 10 m. d'ouv. sur l'Erft et P. en maç. de 1 arche de 8 m. sur 1 bras de l'Erft. — 2° *P. du Ch. de fer de Trèves à Cologne,* en maç., 1 arche. — 3° 2 gués.

Kessenich. — *Ch. d'expl.* P. en maç., 1 arche.

Wuschheim. — Gué.

Derkum. — *R. de Derkum à Lommersum.* 2 P. en maç., 1 arche sur l'Erft et un bras de l'Erft.

Hausweiler. — *Ch. de Hausweiler à Lommersum.* P. en maç., 2 arches.

Gross-Vernich. — 1° *R. de Gross-Vernich à Klein-Vernich.* P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. réunissant les mêmes villages.* P. de bois, à 400 m. au N. du P. précédent.

Weilerwist. — *Ch. de Weilerwist à Bliesheim.* P. en maç., 1 arche.

Kühlseggen. — *Ch. de Weilerwist au bois de Friesheim.* P. de bois.

Bliesheim. — 1° *Ch. de Bliesheim à Buschfeld.* P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. d'expl.* P. de bois, plus au N.

Buschfeld. — *Ch. d'expl.* P. de bois, à 500 m. à l'O.

Liblar. — *R. de Lechenich à Liblar et Cologne.* P. en maç., 1 arche. L. 25 m.

Blessem. — 1° Gué à l'extrémité S. du village. — 2° *Ch. de Blessem à Lechenich.* P. en maç., 1 arche. — 3° A 1 K. plus au N., gué.

Schildgen. — *Ch. de Dirmerzheim à Berrenrath.* P. en maç., 1 arche.

Brüggen. — *Ch. d'expl.* P. de bois.

POINTS DE PASSAGE DE L'ERFT CANALISÉE

Dirmerzheim. — *Ch. de Dirmerzheim à Berrenrath.* P. en maç., 1 arche (Le canal forme le prolongement du *Rothbach* et double l'Erft. Il commence au village de Dirmerzheim et finit dans l'Erft, à 200 m. au N. de Blerichen.)

Brüggen. — *Ch. de Gymnich à Brüggen.* P. de bois.

Gymnich. — *Ch. de Gymnich à Balkhausen.* P. de bois sur l'Erft et P. en maç., 1 arche sur le Can.

Mⁱⁿ de Gymnich. — *Ch. du Moul. P.* de bois sur l'Erft.

Turnich. — 1^o *Ch. d'expl. P.* de bois. — 2^o *Ch. d'expl. P.* de bois, à 1 K. 500 plus au N.

Mödrather-Mühle. — 1^o *Ecl.* — 2^o *Ch. d'expl. P.* de bois sur l'Erft.

Mödrath. — *R. de Düren à Cologne.* — 1^o *P.* sur le Can. en maç., 1 arche, L. 28 m., haut. 4 m. — 2^o *P.* en maç. sur l'Erft, 1 arche, L. 10 m., haut. 4 m. — *Ch. d'expl. P.* de bois sur l'Erft et *P.* de bois sur le Can. plus au N.

Bois de Parrig. — *Ch. du Chât. de Lörsfeld. P.* de bois sur le Can. et *P.* de bois sur un bras de l'Erft.

Hemmersbach. — *Ch. de fer d'Aix-la-Chapelle à Cologne.* 1^o Sur la Grosse-Erft, 2 *P.* en maç., 1 arche. — 2^o Sur le Can., *P.* en maç. — 3^o Sur le Can., *P.* en maç., 1 arche. — 4^o Sur un bras de la Kleine-Erft, *P.* en maç., 1 arche sèche. — 5^o Sur la Kleine-Erft, *P.* en maç., 2 arches de 8 mètr. d'ouv.

Horrem. — *R. de Sindorf à Horrem.* — 1^o *P.* en maç., 1 arche sur le Can. du Moul. de Sindorf. — 2^o *P.* en maç., 1 arche sur la Grosse-Erft. — 3^o *P.* en maç., 1 arche sur l'Erft canalisée. — 4^o *P.* en maç., 1 arche sèche sur un bras de la Kleine-Erft. — 5^o *P.* en maç. sur la Kleine-Erft, 1 arche près du Moul. de Horrem.

Chât. de Frens. — *Ch. de Widdenau à Iehendorf.* — 1^o Gué sur la Grosse-Erft. — 2^o *P.* de bois sur l'Erft canalisée. — 3^o *P.* de bois à la Pleismühle sur la Kleine-Erft.

Quadrath. — 1^o *Ch. d'expl.* rejoignant le *Ch.* de halage de l'Erft canalisée. *P.* — 2^o *P.* de bois sur 2 branches de l'Erft.

Thorr. — 1^o *Ch. de Thorr à Quadrath. P.* de bois sur la Grosse-Erft et sur l'Erft-Canal et *P.* en maç. sur un fossé. — 2^o *Ch. de Thorr à Bergheim. P.* de bois sur la Grosse-Erft et sur l'Erft-Canal.

Zieverich. — *R. de Jülich (Juliers) à Cologne. P.* en maç. sur l'Erft-Canal, 3 arches, L. 30 m.

Bergheim. — *R. de Jülich (Juliers) à Cologne :* a) Ponceau en pierre sur un bras de l'Erft à l'entrée de la ville; b) *P.* sur la Kleine-Erft, 3 arches, L. 30 m., l. 18 m.; c) *P.* de bois sur la Kleine-Erft dans la ville. — 2^o *Ch. de Bergheim à Zieverich, au N.-O. de la ville, P.* de bois sur un bras de la Kleine-Erft canalisée; 1 *P.* en maç. sur la Kleine-Erft et 1 *P.* en maç. sur l'Erft-Canal.

Paffendorf. — *Ch. de Paffendorf au Ch. de Bergheim à Bedburg.* 2 P. en maç. sur l'Erft, 1 arche et 1 P. de bois sur l'Erft-Canal.

Glesch. — *Ch. de Glesch à Wiedenfeld.* P. de bois sur l'Erft-Canal.

Blerichen. — *Ch. d'expl.* 2 P. de bois sur 1 bras de l'Erft et sur l'Erft-Canal. — Fin de l'Erft-Canal, à 200 m. au N. du village.

POINTS DE PASSAGE DE L'ERFT (SUITE).

Bedburg. — 1° *R. de Blerichen à Bedburg:* a) P. de bois sur 1 bras de l'Erft; b) P. en maç., 1 arche sur l'Erft. — 2° Dans le village, 3 P. en maç. sur une dérivation qui forme pièce d'eau, au Chât.

Kaster. — 1° 2 P. de bois au S.-E. du village, pour l'expl. des bois de l'île formée par deux bras de l'Erft. — 2° *Ch. de Kaster à Neurath.* 2 P. en maç. d'une arche sur deux bras de l'Erft.

Harff. — *Ch. de Harff à Epprath.* 2 P. de bois sur l'Erft et sur un fossé.

Morken. — *Ch. de Morken à Epprat.* 2 P. de bois sur l'Erft et sur un fossé.

Frimmersdorf. — *Ch. de Morken à Frimmersdorf.* P. de bois.

Gustorfer-Mühle. — *Ch. de Gindorf à Neuenhausen.* 12 P. de bois sur le Can. du Moul. et sur l'Erft.

Neuenhausen. — *Ch. de Gustorf à Neuenhausen.* P. de bois.

Grevenbroich. — 1° *R. de Dahlen à Cologne.* 2 P. en maç., 1 arche, sur l'Erft et sur un bras de l'Erft. — 2° *Ch. de Laach à Grevenbroich.* P. de bois. — 3° *Ch. du Moul.* P. de bois. — 4° *Ch. du Chât.* P. de bois sur un bras de l'Erft.

Wevelinghoven. — 1° *Ch. de Wevelinghoven à Noithausen.* 2 P. de bois à l'Obermühle. — 2° *Ch. de Wevelinghoven à Hemmerden.* — P. de bois. — 3° *Ch. d'expl.* P. de bois.

Unter-Mühle. — *Ch. de Wevelinghoven à Kapellen.* 2 P. de bois.

Kapellen. — *Ch. d'expl.* 1 P. de bois sur l'Elsbach, près du confl., et l'Erft.

Gilverath. — *Ch. du Chât.* P. de bois.

- Neubrück.** — *Ch. de Neubrück à Hülchrath.* P. en maç., 1 arche.
- Eppinghofen.** — *Ch. de Neukirchen à Neuss.* 2 P. en maç., 1 arche au Moul.
- Erprath.** — *Ch. de Neuss à Erprath.* 2 P. de bois sur un bras de l'Erft et sur l'Erft.
- Erprather-Mühle.** — *Ch. de Holzheim à Weckhoven.* 2 P. de bois sur un bras de l'Erft et sur l'Erft. — *Ch. de Löveling à Weckhoven.* P. de bois.
- Nierenhof.** — *Ch. de la ferme.* P. de bois sur un bras de l'Erft.
- Nixhütte.** — P. de bois à l'Ecl., origine de l'Erft-Canal (Can. de la ville de Neuss). — *Ch. de Nixhütte à Reuschenberg.* P. en maç., 1 arche, sur un bras de l'Erft.
- Nixhof.** — *Ch. d'expl. vers Weckhoven et Norf.* P. de bois sur l'Erft.
- Gnadenthal.** — *Ch. de fer de Cologne à Düsseldorf.* P. en maç., 2 arches, sur l'Erft. — *Ch. de Gnadenthal à Gnadenthaler-Mühle.* 3 P. en maç., 1 arche, sur deux dérivations et sur l'Erft.
- Berghäuschen.** — *R. de Berghäuschen à Norf.* P. en maç., 1 arche, sur l'Erft.
- Grimlinghausen.** — 1^o *R. de Cologne à Neuss.* P. en maç., 1 arche, à 500 m. du confl. — 2^o *R. de Grimlinghausen à Grimlinghauserbrücke.* P. de bois à 300 m. du confl. de l'Erft dans le Rhin.

6. — Erft-Canal (Can. de la ville de Neuss).

L'Erft-Canal réunit la ville de Neuss au Rhin. Il se détache de l'Erft à l'Ecl. de Nixhütte, prenant la direction de Neuss, coupe au S.-E. de la ville le Nord-Canal et débouche dans le Rhin entre Hochofen et Heerd, à 3 K. en amont de Düsseldorf. Le Can. n'est navigable qu'à partir de Neuss sur une l. de 4 K. 300. Sur 2 K. 700 de ce parcours, la l. a été portée à 20 m. au fond et à 25 m. au niveau de l'eau. Dans sa partie servant de bassin, cette l. est de 80 m. et constitue le port de Neuss. — Voir le § 1, p. 241.

Des bateaux de 100 m. de L., 12 m. de l. et 2.400 T. remontent le Can. jusqu'au P. du Ch. de fer de Cologne à Düsseldorf sur un parcours de 3 K. 300. Au delà circulent seule-

ment les bateaux de 80 m. de L., 10 m. de l. et de 1.400 T. (prof. du chenal : de 3 m. à 5 m., suivant l'état des eaux, en aval du P. ; de 2 m.50 à 4 m.50 en amont). 2 Ch. de halage longent les bords du Can.

Le Can. de l'Erft reçoit des sources chaudes, aussi est-il presque toujours libre de glaces ; il est protégé par des Et. contre les hautes eaux. Il est très recherché comme port d'hivernage.

POINTS DE PASSAGE DE L'ERFT-CANAL (CAN. DE LA VILLE DE NEUSS)

Nixhütte. — *R. de Nixhütte à Grimlingshauserbrücke.* P. en maç., 1 arche. — *Ch. de fer de Cologne à Düsseldorf.* P. en maç., 1 arche.

Neuss. — Au S. de la ville, intersection de l'Erft-Canal et du Nord-Canal dont les 2 *Ch. de halage franchissent l'Erft-Canal* sur des P. en maç. de 1 arche. — 300 m. plus loin, *R. allant vers le bac de Hamm.* P. en maç., 1 arche. — 500 m. plus loin, *R. de Neuss à Hamm.* P. en maç., 1 arche (Hessenthor-Brücke). — Origine de la partie navigable du Can. — 800 m. plus loin, *Ch. de fer de Neuss à Düsseldorf.* P. mét., 1 ouv. de 12 m.50 et de 3 m.40 de haut.

Port de Neuss. — Voir le § 1 sur le Rhin, p. 241.

§ 3. — LA MOSELLE, affl. de g. du Rhin.

Pentes et conditions du lit. — La Moselle est le plus important des affl. du Rhin. Née dans les Vosges méridionales, elle a déjà parcouru 260 K., grossie par de nombreux affl. qui viennent également des Vosges comme la Meurthe, ou des plateaux lorrains comme la Seille, lorsqu'elle aborde à Perl le territoire de la Prusse Rhénane, qu'elle sépare du Luxembourg jusqu'à Wasserbillig au confl. de la Sauer. Sa vallée, encaissée dans cette partie où elle traverse des plateaux calcaires, s'élargit dans le bassin de Trèves où la largeur du lit passe de 75 à plus de 100 m. Mais presque aussitôt le fleuve doit s'engager pour atteindre le Rhin dans le Massif schisteux. Il y décrit des sinuosités très accusées, décrites au chapitre I^{er}, où l'on a attiré l'attention sur la topographie mouvementée qui en résulte. La largeur et la profondeur du

lit varient dans le même sens que la largeur de la vallée et les pentes des versants. Le chenal des basses eaux butte alternativement d'une rive à l'autre, en serrant les rives concaves. Les atterrissements réduisent localement la profondeur et font varier la pente. Autrefois la Moselle offrait un gué presque tous les 4 ou 5 K.

	Dist. du Conf.	Altitude	Pente p. 1000
	—	—	—
La Lobe	320,7	172,9	0,4
Perl	252,0	144,7	0,32
Conf. Sauer	204,2	129,7	0,24
Conf. Sarre	197,6	128,1	0,42
Trèves	189,2	124,6	0,33
Trarbach	106,3	97,10	0,34
Cochem	51,20	88,10	0,38
Confluent	0.0	58,9	

Régime. — Originaire des Vosges, la Moselle a naturellement des crues d'hiver et de printemps, dues à la fonte des neiges coïncidant avec de fortes pluies au moment où le sol est encore gelé dans la montagne, et des maigres d'été. Mais la traversée des plateaux calcaires lorrains au sol perméable tend à régulariser son débit. La Meurthe, son affl. le plus important, a les mêmes caractères. La Seille doit à la présence de nombreux étangs un régime plus constant. Mais la Sarre et la Sauer qui viennent grossir la Moselle avant son entrée dans le Massif schisteux sont des cours d'eau torrentiels, à pente très forte, coulant sur des terrains en majorité imperméables. Leurs crues sont brusques et s'écoulent rapidement. Elles apparaissent à Trèves de 12 à 36 heures avant les crues du cours supérieur, arrivent en 16 heures à Cochem et en 26 à l'embouchure, se propageant à la vitesse de 1 K. en 7 minutes.

Voici les niveaux moyens mensuels au-dessus de l'étiage à Trèves :

Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
169	165	155	121	95	79	66	52	59	85	123	167

Le débit est évalué ainsi :

Trèves : niv. de 31 cm., 77 mc. — Niv. de 63 cm., 119 mc.

Cochem : niv. de 63 cm., 89 mc. — Niv. de 94 cm., 172 mc. —
Niv. de 125 cm., 245 mc.

Coblence : niv. de 628 cm., 1.900 mc. — Niv. de 895 cm., 2.500 mc.

Glaces. — Le cours lent et sinueux de la Moselle, les faibles profondeurs réalisées souvent dans les boucles prédisposent cette rivière au gel. Il se produit chaque année pendant plusieurs semaines, la plus longue période a été de 9 semaines en 1858. La débâcle peut amener une obstruction du lit faisant monter exceptionnellement les eaux. C'est ainsi qu'on a vu en 1874 le niveau atteindre plus de 11 m. au-dessus de l'étiage à Cochem.

Régularisation. — Ce sont là des conditions peu favorables à la navigation. Des travaux importants seraient nécessaires pour permettre à la Moselle de concurrencer la voie ferrée qui y a fait disparaître presque complètement la navigation jadis assez active (mouvement à Coblence en 1850, 147.000 T. ; en 1880, 9.300 T. ; en 1890, 3.300 T.).

Par des dragages et la pose d'épis, on a cherché à obtenir une prof. min. de 0m.70 de Trèves à Trarbach et de 1 m. de Trarbach à Coblence. Mais le résultat n'a pas répondu aux espérances. Un nouveau projet, chaudement appuyé par les maîtres de forges lorrains et les propriétaires de houillères de la Sarre, devrait permettre la circulation de bateaux de 600 T. entre Metz et Coblence, alors que les bateaux de 160 T. peuvent être arrêtés en été. Il s'est heurté jusqu'à présent à l'hostilité de la direction des chemins de fer prussiens.

Navigation. — Le mouvement commercial sur la Moselle reste peu important. Il est sujet à de grandes fluctuations

suivant la sécheresse plus ou moins marquée en été. On constate une diminution du nombre des voiliers et une augmentation du tonnage moyen. A la montée, la plupart des bateaux sont vides (210 sur 213 à Cologne en 1912). A la descente, on transporte surtout des pierres, du vin et du fer.

Mouvement des ports en 1912.

Trèves : import. 923 T. (amont), export. 1.841 T. (aval) ;
total 2.764 T.

Cologne, amont : 213 bateaux dont 210 vides, charge
600 T. ; aval : 216 bateaux dont 4 vides, charge
51.426 T.

POINTS DE PASSAGE DE LA MOSELLE

N.-B. — Le K. 0 est à l'Ecl. de Metz, près la poudrerie au pied de l'esplanade.

55^k1. **Bas-Contz (Nieder-Contz)** [Lorraine], rive g. — *R. de Remich à Sierck*. P. en béton armé (voir Notice Lorraine).

56,8. **Frontière entre le Luxembourg et la Lorraine.**

59,8. **Perl**, rive dr. — *Quai* de 30 m.

Schengen, rive g. — *R. de Schengen à Perl*. P. mét. (voir Notice sur le *Luxembourg*).

63,8. **Besch**, rive dr. — Gué.

65,8. **Besch-Kleinmacher**, rive g. — Bac à traile entre Kleinmacher et Neunig.

69,8. **Remich**, rive dr. — *R. de Luxembourg*. P. en maç. (voir Notice du *Luxembourg*).

71,3. **Thorn**, rive dr. — *Quai* de 150 m.

71,8. **Stadtbredimus**, rive g. — Gué et bac à 500 m. en aval. — *Quai* de 50 m. pavé.

76,8. **Wehr**, rive dr. — *Quai* pavé de 100 m.

77,8. **Ehnen**, rive g. — Bac à 400 m. amont du village. — *Quai* de 40 m.

- 79,8. **Wormeldingen**, rive g. — *R. de Wormeldingen à Wincheringen*. P. mét. (voir Notice du *Luxembourg*).
- 82,8. **Ahn**, rive g. — Bac à traile. — *Quai* de 25 m.
- 86,8. **Machtum**, rive g. — Bac à traile.
- 87,3. **Wellen**, rive dr. — Bac.
- 88,8. **Grevenmacher**, rive g. — *R. de Grevenmacher à Fellerich*. P. en maç. (voir la Notice du *Luxembourg*).
- 94,8. **Wasserbillig**, rive g. — Bac mét. à traile de 15 m. de L. avec plates-formes mobiles aux 2 extrémités, pouvant transporter une pièce d'artillerie attelée. — Rampe pavée de 20 m. de l. sur chaque rive.

Confluent de la Sauer à g. — *Quai* pavé de 250 m. de L.

Frontière entre le Luxembourg et la Prusse.

- 96,3. **Wasserliesch**, riv. dr. — *Bac*.
- 97,3. **Reinich**, rive dr. — *Bac* pour voitures avec pontons entre Reinich et Igel, rive g.
- 99,2. **Igel**, rive g. — *P. du Ch. de fer de Wasserbillig à Karthaus*, 3 travées mét. sur la Moselle et 3 arches voûtées d'inondation sur la rive g., culées et piles en maç.
- 101,0. **Confl. de la Sarre**, rive dr.
- 101,5. **Karthaus**, rive dr. — *P. du Ch. de fer de Perl à Coblenze*, rive g. de la Moselle, en maç., 8 arches de 21 m. 90 d'ouv.; les arches de rive servent de P. I. au Ch. longeant la Moselle; épaisseur des piles 3 m. 70; haut. du P. au-dessus des hautes eaux 7 m. 40, L. 200 m.
- 103,0. **Couvent de Karthaus**, rive dr. en face du couvent. — *Bac à traile* de Karthaus-Merzlich à Oberkirch.
- 106,3. **Trier** (Trèves), rive dr. : 1° *R. de la gare de Trèves-Ouest à la rue du Pont* (Brückenstrasse). P. en maç., 8 arches de 22 m. d'ouv. et de 7 m. 50 de haut. au-dessus des plus hautes eaux; 7 énormes piles angulaires en bloc de grès reliées par des crampons, L. 190 m. Ouvrage datant des Romains, à l'exclusion de deux piles détruites par les Français en 1689. — 2° *Port de sûreté* : Sup. 150 a. — *Quai* de 130 m., 3 grues à main dont la plus grande a 2 T. 5 de force, 2 halles de chargement, 1 chantier de construction de bateaux. —

Prof. des basses eaux 0m.50, des eaux moy. 1 m. 50, des hautes eaux 4 m. — Zéro de l'étiage 123 m. 700.

- 109,2. Trier-Pallien**, rive g. — *Nouveau P.-R. de Trèves à Pallien* terminé en 1913 entre la Lindenstrasse de Trèves et la R. de Bitburg à Pallien-Trèves. Ce P. se compose de 2 arches voûtées centrales de 46 m. d'ouv. (dont 1 ne pourra pas être utilisée par la navigation tant que l'île subsistera) et 2 autres arches latérales de 34 m. d'ouv. sur la rivière, de 2 arches voûtées d'inondation de 20 m. 50 et 19 m. d'ouv. sur la rive g. et de 3 arches sur la rive dr. ayant chacune 18 m. d'ouv. Epaisseur des 8 piles en partant de la rive dr. : 1^o et 2^o rive dr., 4 m. ; 3^o en rivière, 8 m. ; 4^o, 5^o, 6^o en rivière, 7 m. ; 7^o bord de la rive g., 8 m. et enfin 8^o rive g., 5 m. La pente ascendante du P. est de 1/30 entre la Lindenstrasse et l'axe de la 5^e arche et de 1/60 entre l'axe de la voûte précitée de la R. de Bitburg. L. totale du P. 590 m. ; l. entre garde-corps 20 m. dont 2 trottoirs de 5 m. chacun. 1 fossé passe sous la 1^{re} arche de la rive dr., le petit bras de la Moselle entre une partie de la 3^e et la 4^e arche, l'île sous la 5^e arche, la Moselle sous une partie de la 5^e arche et les 6^e et 7^e, la 8^e arche donne passage au Ch. de fer de la rive g. de la Moselle Conz-Ehrang et à la R. provinciale, enfin la 9^e arche à une rue du village (Dorfstrasse).
- 109,8. Pallien**, rive g. — *Bac à traille* pour traverser le grand bras de la Moselle avec ponton sur l'île.
- 110,8. Sankt-Marien**, rive dr. — *Bac*.
- 114,4. Plalzel**, rive g. — *P. du Ch. de fer de Perl à Coblenz* en maç., 8 arches voûtées de 22 m. d'ouv., haut. au-dessus des plus hautes eaux 8 m. 60, trottoir pour piétons de chaque côté. L. du P. 190 m.
Quai de 30 m.
- 115,8. Ruwer**, rive dr. — *Quai* de 20 m. avec un perron de chargement.
- 118,1. Ehrang**, rive g. — Confl. de la Kyll.
- 119,8. Quint**, rive g. — *Quai* de 100 m. avec perron de chargement pour scories et fer laminé.
- 121,3. Issel**, rive g. — *Quai* de 50 m.
- 123,3. Schweich**, rive g. — *R. de Schweich à Pfalzel*, P. en béton

armé, 3 arches en rivière de 46 m. d'ouv. prolongées sur la rive g. de 9 arches voûtées de 10 à 15 m. d'ouv. environ et sur la rive dr. de 3 arches de 10 m. d'ouv. dont 1 arche donne passage à la Moselbahn. L. totale du P. 326 m., l. entre garde-fous 7 m., haut. au-dessus des plus hautes eaux 8 m. 50.

Quai de 20 m.

- 125,3.** Longuich, rive dr. — Nouveau P.-R. en béton armé, construit en 1909-10, 3 arches en Riv. dont 2 de 43 m. est 1 de 46 m. d'ouv. et 2 arches de rive de 34 m. et 17 m. d'ouv.; haut. des piles 6 m. 17, 5 m. 54 et 3 m. 40; épaisseur à la clef de voûte 1 m., 0 m. 95 et 0 m. 90. L. totale du P. 247 m. 50; l. entre garde-fous 4 m. 60. — *Quai*, 20 m. — *Bac à traile* avec ponton.
- 126,8.** Riol, rive dr. — *Quai* de 15 m. — *Bac à traile* avec ponton en face de la halte du Ch. de fer.
- 129,8.** Mehring, rive g. — P.-R. de Neu-Mehring à Mehring en béton armé, 4 arches de 46 m. d'ouv. plus 1 d'inondation de 15 m. surmontées chacune de 5 arceaux en décharge. L. totale du P. 228 m., l. entre garde-fous 6 m. 50, haut. au-dessus des plus hautes eaux 8 m. 50.
Quai de 150 m.
Haut. des basses eaux 0 m. 50, des eaux moy. 1 m. 50, des hautes eaux 4 m. — Zéro de l'étiage 116 m. 201.
- 135,8.** Detsem, rive dr. — *Bac*. — *Quai* de 50 m.
- 137,3.** Thörnich, rive dr. — *Bac à traile* avec ponton. — *Quai* de 60 m.
- 139,3.** Clusserath, rive g. — *Bac à traile* avec ponton. — *Quai* de 50 m.
- 140,3.** Kōwerich, rive dr. — *Bac* pour voitures. — *Quai* de 50 m.
- 142,8.** Leiwen, rive dr. — *Bac*. — *Quai* de 80 m.
- 145,3.** Trittenheim, rive g. — Nouveau P.-R. en béton armé, construit en 1907-08, 3 arches en rivière de 46 m. d'ouv. plus 2 arches de rive dont 1 de 30 m. d'ouv. et l'autre de 6 m. 20; haut. des piles en rivière 6 m. 17; des piles de rive 4 m. 47; épaisseur à la clef de voûte 1 m. L. totale du P. 208 m., l. entre garde-fous 6 m. 50.
- 148,3.** Neumagen, rive dr. — *Bac à traile* avec ponton. — *Quai* de 80 m.

- 153,3. Piesport, rive g. — *Nouveau P.-R. de Piesport par Dhron au Hochwald du Hunsrück*, construit en 1913.
- 154,3. Reinsport, rive dr. — *Bac à traile avec ponton. — Quai de 50 m.*
- 156,8. Minheim, rive g. — *Bac à traile. — Quai de 25 m.*
- 158,8. Geiersley-Wintrich, rive dr. — *Quai de 20 m. — Bac.*
- 161,8. Kesten, rive g. — *Bac à traile avec ponton. — Quai de 40 m.*
- 164,3. Dusemond, rive dr. — *Bac à traile avec ponton. — Quai de 40 m.*
- 166,8. Mülheim, rive dr. — *Bac à traile avec ponton. — Quai de 50 m.*
- 166,8. Lieser, rive g. — *Bac à traile avec ponton. — Quai de 30 m.*
- 171,3. Cues, rive g. — *P.-R. de Cues à Berncastel*, tablier mét., 4 travées de 34 m. de portée et de 7 m. 70 de haut. au-dessus des plus hautes eaux, prolongées par 3 arches d'inondation en maç. de 6 m. d'ouv. sur la rive dr. et 2 arches de même ouv. sur la rive g. L. totale du P. 180 m. environ; 3 piles en rivière de 3 m. d'épaisseur; l. de la chaussée 7 m.; 2 trottoirs de 1 m. 10; haut. du tablier au-dessus des plus hautes eaux 7 m. 70.
Port de sûreté de 92 a. — Quai de 50 m. — Bac.
Haut. des basses eaux 0 m. 50, des eaux moy. 1 m. 50, des hautes eaux 4 m. — Zéro de l'étiage 103 m. 134.
- 171,3. Berncastel, rive dr. — *Quai de 200 m. avec rampe empierrée.*
- 173,8. Graach, rive dr. — *Bac. — Quai de 30 m.*
- 175,3. Wehlen, rive g. — *Bac à traile avec ponton. — Quai de 45 m.*
- 177,3. Zeltingen, rive dr. — *Bac à traile avec ponton. — Quai de 20 m.*
- 178,8. Altmachern, rive g. — *Quai de 30 m., four à chaux.*
- 179,3. Rachtig, rive dr. — *Bac à traile avec ponton. — Quai de 35 m.*
- 181,3. Uerzig, rive g. — *Bac. — Quai de 20 m.*

- 182,3. **Erden**, rive dr. — *Bac à trailla avec ponton.* — *Quai de 20 m.*
- 182,8. **Lösnich**, rive dr. — *Bac à trailla avec ponton.* — *Quai de 25 m.*
- 184,3. **Kinheim**, rive g. — *Bac à trailla avec ponton.* — *Quai de 20 m.*
- 188,3. **Cröv**, rive g. — *Bac.* — *Quai de 20 m.*
- 190,3. **Wolf**, rive dr. — *Bac à trailla avec ponton.* — *Quai de 15 m.*
- 193,8. **Trarbach**, rive dr. — *P.-R. de Trarbach à Traben.* — Tablier mét. sur piles et culées en maç., 4 travées dont les 2 centrales de 64 m.50 de portée et les 2 de rive de 54 m.45 de portée; le tablier de chacune de ces travées est composé de poutres principales paraboliques en treillis et d'une chaussée suspendue aux poutres par des montants verticaux; écartement des poutres 6 m.50 d'axe en axe; l. du P. entre garde-corps 9 m.35 dont 5 m.20 pour la chaussée et 2 trottoirs en encorbellement de 2 m.07 chacun. Portiques monumentaux, style moyen âge, sur les culées. L. totale du P. 245 m., haut. du tablier au-dessus des plus hautes eaux 9 m.30. *Quai de 30 m. et P. volant sur le quai.*
- 193,8. **Traben**, rive g. — *Quai de 200 m. avec perron de chargement et P. volant.* — *Zéro de l'étiage 95 m.903.*
- 194,8. **Litzig**, rive dr. — *Bac.*
- 198,8. **Enkirch**, rive dr. — *Bac à trailla pour voitures communiquant avec Kövenich, rive g.*
- 201,8. **Burg**, rive dr. — *Bac.*
- 203,8. **Reil**, rive g. — *Bac à trailla avec ponton.*
- 206,8. **Pünderich**, rive dr. — *Bac à trailla avec ponton.*
- 209,8. **Briedel**, rive dr. — *Bac à trailla avec ponton.*
- 213,3. **Zell**, rive dr. — *Bac à trailla avec ponton.*
- 215,3. **Merl**, rive dr. — *Ponton à parcours libre.*
- 218,3. **Bullay**, rive dr. — *P.-R. et Ch. de fer de Trèves à Coblenze.* — P. en treillis mét. à 2 étages, l'étage inférieur servant à la R., l'autre au Ch. de fer; 6 travées en poutre

dr. dont 1 de 88 m. 60 et 1 de 33 m. de portée sur la rivière, 1 travée d'inondation de 40 m. sur la rive g. et 3 de 33 m. sur la rive dr. — L. totale de l'ouvrage 240 m. Sous la première et la dernière travée, P. I. des 2 R. longeant les 2 rives; celle de la rive dr. est suivie par le Ch. de fer dit Moselbahn de Trèves à Bullay. Haut. du tablier de la R. au-dessus des plus hautes eaux 9 m. 87.

- 218,8. Alf, rive g. — *Bac* avec P. volant. — Port de 81 ares.
- 222,8. Neef, rive dr. — *Bac à traile* avec ponton.
- 225,3. Bremm, rive g. — *Bac*.
- 227,3. Eller, rive g. — *P: du Ch. de fer de Trèves à Coblenz*, à la sortie du tunnel, tablier mét., 3 travées en poutres dr. dont 1 centrale de 77 m. de portée, entre 2 travées de 30 m. sur la rive dr. et 2 travées de 30 m. sur la rive g. L. totale de l'ouvrage 300 m.; haut. au-dessus des plus hautes eaux 12 m. 67.
- 228,8. Ediger, rive g. — *Bac à traile* pour voitures. — Zéro de l'étiage 85 m. 550.
- 232,8. Sennheim, rive dr. — *De Sennheim à Senhals*. — *Bac à traile* pour voitures. — Port de 15 arcs.
- 232,8. Senhals, rive g. — *Bac à traile* pour voitures.
- 234,3. Mesenich, rive dr. — *Bac*. Chantier de construction de bateaux.
- 237,8. Briedern, rive dr. — *Barque*. Chantier de construction de bateaux.
- 239,8. Beilstein, rive dr. — *Bac à traile* pour voitures. P. projeté.
- 240,3. Ellenz, rive g. — *Bac*.
- 242,3. Fankel, rive dr. — *Bac*.
- 242,8. Bruttig, rive dr. — *Bac à traile* avec ponton.
- 244,3. Ernst, rive g. — *Bac à traile* avec ponton.
- 246,8. Valwig, rive dr. — *Bac*.
- 248,8. Cochem, rive g. — *Bac à traile* pour voitures. — Port de 12 ares, 1 grue mobile.

- 252,3. **Clotten**, rive g. — *Barque*.
- 259,8. **Treis**, rive dr. — *Quai*.
- 259,8. **Carden**, rive g. — *Bac à traile* pour voitures.
- 263,8. **Müden**, rive g. — *Bac à traile* pour voitures avec ponton.
- 266,3. **Moselkern**, rive g. — *Bac à traile* pour voitures.
- 268,8. **Burgen**, rive dr. — *Bac à traile* pour voitures avec ponton.
- 271,8. **Hatzenport**, rive g. — *Bac à traile* pour voitures avec ponton.
- 273,3. **Brodenbach**, rive dr. — *Bac à traile* pour voitures avec ponton.
- 276,3. **Cattenes**, rive g. — *Bac à traile* pour voitures avec ponton.
- 276,8. **Oberfell**, rive dr. — *Barque*.
- 279,8. **Lehman**, rive g. — *Bac à traile* pour voitures avec ponton.
- 281,3. **Niederfell**, rive dr. — *Bac à traile* avec ponton.
- 284,3. **Dieblich**, rive dr. — *Bac à traile* à câble immergé pour voitures. — *Quai*.
- 288,8. **Winningen**, rive g. — *Bac à traile* pour voitures.
- 290,8. **Lay**, rive dr. — *Bac à voitures*.
- 293,8. **Güls**, rive g. — *Ch. de fer de Trèves à Coblenz*. P. en arc biaux à 80°, tablier mét. supérieur, 3 travées de 64 m. de portée chacune, mesurées en ligne droite et sur chaque rive une arche voûtée en maç. de 17 m. d'ouv., soit au total 225 m. d'ouv. libre, 4 piles en grès rouge, dont 2 en Riv. et les 2 extrêmes sur les rives. Tour défensive sur la culée de la rive dr. L. totale du P. en ligne dr. 265 m., garde-corps en fer. Haut. 10 m. 27. — *Bac à traile*.
- 295,8. **Metternich**, rive g. — *Bac à traile* à câble immergé pour voitures.
- 297,8. **Röhren-Höfe**, rive g. — *Quai* pour les fours à chaux.
- 298,6. **Lützel-Coblenz**, rive g. — *Port* de 180 ares et 370 m. de quais. 2 chantiers de construction de bateaux.

299^k. **Coblence.** — 1^o *Ch. de fer de Coblence à Cologne.* P. mét. de 323 m. de L. et 6 m. de l. composé de 4 travées de 41 m.43 de portée, en poutres droites de treillis de 1 m.80 de haut.; prolongé sur la rive g. par 6 arches d'inondation de 15 m.70 d'ouv. Deux tours carrées en maç. défendent l'accès du P. et sont situées, l'une à l'entrée sur la rive dr., l'autre entre les travées mét. et les arches en maç. La première travée sur la rive dr. sert de P. I. à la voie ferrée du port. Haut. 3 m.70. — 2^o *R. de Coblence à Lützel-Coblence.* — P. en maç. de 13 arches de 15 m.56 à 20 m.30 d'ouv. et de 2 petites arches sur la rive g. de 8 m.80 et 4 m.70 d'ouv. et 2 têtes de P. L. 356 m., l. 4 m.50. Ce P. est traversé par un aqueduc qui amène des haut. de la rive g. de la Moselle (14 K.) les eaux potables dans la ville. Haut. au-dessus des hautes eaux moy. 6 m.

299.8. **Confl. dans le Rhin.**

§ 4. AFFLUENTS ET SOUS-AFFLUENTS DE LA MOSELLE

1. — **La Sauer (Sure),** affl. de g. de la Moselle.

Source dans les Hautes Fagnes du Luxembourg belge. Confl. à Wasserbillig. Direction générale du N. au S. — L. totale 159 K. Riv. rapide et torrentueuse, généralement encaissée et d'un accès difficile.

Elle entre dans la Prusse Rhénane à Wallendorf où elle reçoit l'Our. Sa vallée n'est qu'un défilé jusqu'à Echternach, son fonds large à peine de 50 m. est dominé par des versants à pic de 150 à 200 m. avec roches surplombantes par endroits. La R. est large de 50 m. au plus, profonde de 1 m. à 1 m.50, partout guéable, mais le fond rocheux du lit présente des trous dangereux. Elargissement à Echternach, puis nouvel étranglement de la vallée jusqu'au confl. de la Prüm où les hauteurs s'écartent de la rive dr. de 600 à 700 m.; l. au confl. 70 m.

La pente est constamment très forte (cours sup. 3,50 ‰ jusqu'à Diekirch; cours inf. 1,07 ‰). Le régime est irrégulier et torrentiel. Basses eaux en été, mais avec des crues violentes à la suite d'orages. Hautes eaux au printemps et en hiver (fonte des neiges).

Débit entre les confl. de l'Our et de la Prüm : au niveau

de 31 cm. à Steinheim 12 mc., au niveau de 126 cm. 77 mc.; du confl. de la Prüm à la Moselle : au niveau de 31 cm. 14 mc., au niveau de 126 cm. 93 mc.

POINTS DE PASSAGE DE LA SURE

Wallendorf. — l. de la Riv. 20 à 25 m., prof. 1 m. 50. — *R. de Wallendorf à Reisdorf.* P. en maç., 5 arches, L. 70 m., l. 6 m. — Sur l'Our, près de son confl., *R. de Wallendorf à Ettelbrück.* P. en maç., 3 arches voûtées.

Dillingen. — *R. reliant les routes des deux rives.* P., 5 arches de 5 m. d'ouv., épaisseur à la clef de voûte 0 m. 80, 4 piles en maç. de 1 m. 50 d'épaisseur. L. totale 40 m., l. 6 m.

Bollendorf. — *R. de Bollendorf à Neuerburg.* P. en maç. de 5 arches de 5 m. d'ouv. et de 0 m. 80 d'épaisseur à la clef de voûte, 4 piles de 1 m. 50 d'épaisseur. L. totale 40 m., l. 6 m.

Weilerbach. — *Ch. de la halte à Ferschweiler.* P. à tablier mét., 3 travées de 12 m. de portée suivies sur la rive prussienne d'une arche voûtée en maç. de 6 m. d'ouv., 2 piles en Riv. et 1 d'inondation de 1 m. 50 d'épaisseur. L. 50 m., l. 6 m.

Echternach (Luxembourg). — *R. d'Echternach à Bettsburg.* Vieux P. en dos d'âne, piles et culées en maç., 5 arches de 10 m. d'ouv., parapet en pierre. L. totale 65 m., l. 6 m. — La statue de l'abbé Jean Bertels (1607) s'élève sur la pile au milieu du P.

Rosport (Luxembourg). — *R. de Rosport à Ralingen,* rive g. P. en maç., 5 arches de 10 m. d'ouv. dont 1 arche d'inondation. L. totale 55 m., l. 6 m., haut. 8 m.

Langsur. — *R. de Wasserbillig à Langsur,* rive g. P., piles et culées en maç., 5 arches dont 3 de 12 m. d'ouv. et 2 latérales de 8 m. L. totale 60 m., l. 5 m. Le P. est fortement dominé par la R. de la rive dr.

Wasserbillig. — 1^{re} *R. de Wasserbillig à la R. d'Igel,* longeant la rive g. de la Moselle. Vieux P. en maç. en dos d'âne, 5 arches dont les 3 médianes en plein cintre ont 8 m. d'ouv. et 6 m. de hauteur; les 2 arches latérales surbaissées ont : celle de la rive dr. 4 m. d'ouv. et 3 m. de haut., celle de la rive g. 5 m. d'ouv. et 4 m. de haut., épaisseur de la clef de voûte 1 m.; 4 piles de 3 m. d'épaisseur et 3 m. 80 de l.; avant-becs taillés en biseau vers l'amont, avec coffres coniques vers l'arrière; ils sont à section carrée avec toit plat et incliné; l. de la chaussée

pavée 3 m., l. du P. 3 m. 30. Parapet en pierre de 1 m. de haut. Le poteau frontière allemand est au milieu du débouché du P. sur la rive g. La solidité de ce P. est très précaire. On projette de le reconstruire en 1908. — 2° *Ch. de fer de Karthaus à Luxembourg*. P. en pierres de taille, 4 arches voûtées de 18 m. 84 d'ouv. et de 1 m. 20 d'épaisseur à la clef de voûte, haut. 7 m.; 3 piles dont 2 en Riv. de 3 m. d'épaisseur et 5 m. 50 de haut. (celle de la rive dr. forme quai pavé en pente rapide de 80 m. de L.); œils-de-bœuf au-dessus des piles, l. à la base 7 m. 50; 2 culées de 5 m. de L. et 5 m. de haut., celle de la rive g. est suivie d'un P. I. pour la R. de la rive g. de la Sure. Parapet en fer. L. totale du P. 125 m., l. 6 m. — Frontière allemande au milieu du P.

2. — L'Our, affl. de g. de la Sure.

Source au Weisenstein, dans le Losheimerwald (massif de l'Eifel), embouchure à Wallendorf. L. totale 96 K., forme la frontière de la Prusse et du Luxembourg sur 60 K. en aval d'Ouren. Vallée étroite au début, dominée de hauteurs de 40 à 60 m., l. de 500 m. à Schönberg, plus rétrécie à 200 m. à Steinebrück, de plus en plus sinueuse et encaissée vers l'aval. Riv. guéable à lit rocheux, berges peu élevées en prairies; l. 10 à 12 m. Crues rapides à la suite d'orages.

POINTS DE PASSAGE DE L'OUR

Manderfeld. — *R. de Manderfeld à Krewinkel*. 2 P. en maç. de 1 arche sur 2 bras de l'Our, près des sources.

Verschneid. — 1° *R. de Manderfeld à Auw*. P. en maç., 1 arche près du Moul. — 2° à 1 K. en aval, *Ch. de Wischeid à Holzheim*. P. en maç., 1 arche.

Ander. — *R. de Saint-Vith à Gemünd*. P. en maç., 1 arche.

Schönberg. — *R. de Saint-Vith à Gemünd*. P. en maç., 1 arche, l. 5 m. L'Our a 5 à 6 m. de l.; elle est partout guéable; ses rives sont plates.

Setz. — A 500 m. en aval, *Ch. d'expl. Gué*.

Rödgen. — *Ch. de Rödgen à Schlierbach*. Gué.

Alfersteg. — *Ch. de Schweiler à Schlierbach*. Gué.

Weppeler. — *Ch. de Weppeler au Moul.* Gué et, en aval, passerelle pour piétons.

Urb. — *Sentier d'Urb à Weppeler.* Passerelle de bois pour piétons.

Confl. de l'Ihrenbach. — 1° En amont, *Ch. d'Ihren à Weppeler.* Gué. — Au confl., *Ch. de fer de Gerolstein à Lommersweiler.* P. en maç., 2 arches de 10 m. d'ouv.

Steinebrück. — *R. de Saint-Vith à Winterpelt.* P. en maç., 3 arches; l. 25 m., l. 5 m.

Hemmers. — 1° *Ch. de fer de Lommersweiler à Ulflingen.* P. en maç., 3 arches. — 2° *Ch. d'expl.* P. en bois.

Auel. — 1° *Ch. de fer de Lommersweiler à Ulflingen.* 3 P., 1 travée mét. à Auel, en amont et en aval de la localité. — 2° Passerelle de bois pour piétons. — 3° *Ch. de Auel à Steffeshausen.* 2 gués.

Steffeshausen. — 1° Passerelle de bois pour piétons, en amont du village. — 2° *Ch. de Steffeshausen à Burg-Reuland.* Gué.

Hechels-Mühle. — *R. de Burg-Reuland à Lichtenborn.* P. en maç., 2 arches.

Stupbach. — 1° *Ch. de Stupbach à Weweler.* 3 gués. — 2° *Ch. de Stupbach à Stubach,* par le Moul. P. de bois. — 3° *Ch. de Stubach à Oberhausen.* 3 gués, entre Stubach et Welchenhausen.

Welchenhausen. — *Ch. de Welchenhausen à Oberhausen.* Gué et passerelle de bois pour piétons, en amont.

Peterskirchen. — *Ch. de Peterskirchen à Welchenhausen.* — Gué et passerelle de bois pour piétons, en aval.

Ouren. — *R. de Ouren à Weweler.* P. de bois, 3 piles en maç. — 2° A 700 m. en aval, *Ch. de Ouren au Moul.* Gué et passerelle de bois pour piétons.

Entre Ouren et la Calborner-Mühle. — 7 gués.

Calborner-Mühle. — *Ch. forestier.* Gué et passerelle de bois pour piétons, en amont.

Trentis-Mühle. — *Ch. du Moul. à Dahlen.* Gué et passerelle de bois pour piétons, en amont.

Lascheidsauls-Mühle (Lozens-Mühle). — *Ch. d'expl.* Gué et passerelle de bois pour piétons, en amont et en aval.

Dahner-Mühle. — Passerelle de bois pour piétons.

Entre le **Mⁱⁿ de Dahner et Dasburg.** — 2 gués.

Dasburg. — *R. de Clerf (Luxembourg) à Lichtenborn.* P. en maç. 3 arches. L. 30 m., l. 4 m.

Dasburger-Mühle, — *Ch. d'expl.* Gué.

Dornaueis-Mühle. — *Ch. du Moul. à la R. de la rive dr.* Gué.

Entre le **Mⁱⁿ de Dornaueis et Uebereisenbach.** — 4 gués.

Uebereisenbach. — *Ch. de Untereisenbach à Preischeid.* — a) P. en maç., 1 arche sur le Can. du Moul. — b) P. en maç., 3 arches voûtées sur l'Our. L. 40 m., l. 3 m.

Entre **Uebereisenbach et Gemünd.** — 3 gués.

Gemünd. — *Ch. de Stolzenburg (Luxembourg) à Gemünd.* P. en maç., 2 arches voûtées.

Entre **Gemünd et Keppeshausen.** — 3 gués.

Keppeshausen. — *Ch. de Stolzenburg à Rodershausen.* P. en maç., 1 arche.

Entre **Keppeshausen et le Mⁱⁿ de Vianden.** — 3 passerelles de bois pour piétons.

Mⁱⁿ de Vianden. — Limite de la frontière luxembourgeoise.

Vianden (Luxembourg). — *R. de Diekirch à Bitburg.* P. en maç., 2 arches voûtées. L. 35 m., l. 6 m.

Roth. — 1^o *Ch. de fer vic. de Diekirch à Vianden.* P. à tablier mét.
— 2^o *R. de Bettel à Roth.* P. en maç., 1 arche. — L'Our sert de nouveau de frontière entre le Luxembourg et la Prusse Rhénane.

Gentingen. — *Ch. d'expl.* P. de bois.

Ammeldingen. — *Ch. d'expl.* Gué.

Wallendorf. — *R. de Diekirch à Wallendorf.* P. en maç., 2 arches voûtées.

Confl. de la Sure.

3. — Le Braunlauf, affl. de dr. de l'Our.

Source à Braunlauf, confl. à Neu-Mühle, entre Steinebrück et Hemmers. — Direction générale E. et S.-E. — Vallée étroite et tortueuse, profonde de 40 à 100 m.

POINTS DE PASSAGE DU BRAUNLAUF

Braunlauf. — *Ch. de Braunlauf à Gröffingen.* P. de bois à 1.500 m. en aval.

Neubrück. — *R. de Saint-Vith à Gröffingen.* P. en maç., 1 arche.

Entre Neubrück et Golhausen. — *Ch. d'expl.* Gué.

Golhausen. — 1° *Ch. d'expl.* P. en maç., 1 arche, en face du village. — 2° 600 m. plus bas, 2 gués.

Neidinger-Mühle. — *Ch. de Neidingen à Wiesenbach.* Gué.

Neidingen. — Gué et P. en maç., 1 arche, réunissant 2 parties du village. — *Ch. de fer de Rothe-Erde à Lommersweiler.* 2 P. en maç. de 1 arche.

Lommersweiler. — *Ch. de fer de Rothe-Erde à Lommersweiler.* 2 P. en maç. de 1 arche.

Gare de Lommersweiler. — 1° *Ch. de fer de Rothe-Erde à Lommersweiler.* P. en maç. de 1 arche. — 2° *Ch. de fer de Lommersweiler à Gerolstein.* P. en maç. de 1 arche à 500 m. en aval du P. précédent.

Neu-Mühle (Confl.). — *Ch. de Neü-Mühle à Steinebrück.* P. en maç. de 1 arche.

4. — **Le Gaybach**, affl. de g. de la Sure.

Source au N. de Carlshausen se dirige au S. confl. à 2 K. de Wallendorf. L. 20 K., vallée étroite et profonde, sauf entre Obersgegen et Nidesgegen.

POINTS DE PASSAGE DU GAYBACH

Obersgegen. — 1° *R. de Roth à Geichlingen.* P. en maç. de 1 arche voûtée. — *Ch. d'Obersgegen à Hüttingen.* P. de bois.

Körpernich. — *Ch. de Körpernich à Gleichlingen.* P. en maç. de 1 arche.

Seimerich. — *R. montant vers les hauteurs sur la rive g.* P. en maç. de 1 arche voûtée.

Niedersgegen. — *R. de Wallendorf à Obersgegen.* P. en maç. de 1 arche voûtée.

Unterste Gay-Mühle. — *Ch. de Wallendorf au Moul.* P. en maç. de 1 arche.

Gaybach. — *Ch. d'expl.* P. en maç. de 1 arche.

Confl. dans la Sauer. — *R. de Wallendorf à Trèves.* P. en maç. de 1 arche, en amont.

5. — La Prüm, affl. de g. de la Sure.

Source sur le versant S. du Schneeeifel, confluent à 4 K. aval d'Echternach. Direction générale du N. au S. L. 89 K.

Le cours supérieur sur les hauteurs du Massif schisteux se déroule dans une vallée plate l. de 2 à 500 m. ; le cours inférieur est encaissé dans les plateaux gréseux entre des versants rocheux. La l. varie entre 8 et 15 m. (10 m. à Oberweiss, 12 m. à Irrel) ; la profondeur ne dépasse pas 1 m. 20. Les eaux grossissent beaucoup à la fonte des neiges ; en dehors de cette période, le cours d'eau est partout guéable.

POINTS DE PASSAGE DE LA PRÜM

Neuendorf. — *R. de Trèves à Cologne.* P. en maç. de 1 arche.

Olzheim. — *Ch. d'Olzheim à Klein-Langenfeld.* P. en maç., 1 arche.

Willwerath. — 1° *Ch. de fer de Willwerath à Klein-Langenfeld.* P. en maç., 1 arche. — 2° *R. de Trèves à Cologne.* P. en maç., 1 arche.

Hermespand. — *R. de Trèves à Cologne.* 2 P. en maç., 1 arche.

Dausfelder-Mühle. — *Ch. de Dausfeld à Gondenbrett.* Gué et passerelle de bois pour piétons en amont.

Dausfeld. — 1° *Ch. de fer de Saint-Vith à Lommersweiler, Gerolstein et Andernach.* P. mét., 1 travée. — 2° *R. de Trèves à Cologne.* P. en maç. de 1 arche à 1.000 m. en aval.

Prüm. — 1° *Ch. de fer de Saint-Vith à Lommersweiler, Gerolstein et Andernach :* a) P. à tablier mét., 1 travée ; b) à 200 m. en aval, P. oblique à tablier mét., 2 travées de 13 m. L. totale

26 m. — 2° *R. de Prüm à Schönecken*. P. en maç., 1 arche. L. 10 m., l. 6 m.

Wenzelbach. — *R. de Prüm à Lünebach*. P. en maç., 1 arche. L. 10 m.

Nieder-Prüm. — 1° *Ch. de Nieder-Prüm à Nieder-Mehlen*. P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de fer de Saint-Vith à Lommersweiler, Gerolstein et Andernach*. P. à tablier mét., 1 travée.

Weinsfeld. — *Ch. de Weinsfeld à la R. de Luxembourg à Cologne*. P. en maç., 1 arche.

Watzenrath. — 1° *Ch. de Watzenrath à la R. de Luxembourg à Cologne*. P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de fer de Saint-Vith à Lommersweiler, Gerolstein et Andernach*. P. à tablier mét., 1 travée.

Pittenbach. — *Ch. de Pittenbach à Brandscheid*. P. en maç., 1 arche.

Pronsfeld. — 1° *R. de Pronsfeld à Lommersweiler*. P. en maç., 1 arche. — 2° à 1 K. 200 en aval, gué pour Ch. d'exploitation.

Lünebach. — *R. de Dasburg à Prüm*. P. en maç., 1 arche.

Kinzenburg. — *Ch. rejoignant la R. de Luxembourg à Cologne*. 2 gués.

Heilhausen. — *Ch. du Moul.* Gué.

Ginshauser-Mühle. — *Ch. du Moul.* 2 gués.

Waxweiler. — 1° *Ch. de Lanperath à Waxweiler*. P. en maç., 1 arche. — 2° *R. de Neuerburg à Waxweiler*. P. en maç., 2 arches. L. 13 m.

Entre Waxweiler et Mauel. — 4 gués.

Mauel. — 1° *Ch. de Mauel à Waxweiler*. P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de Mauel au Moul.* Gué.

Entre Mauel et Merkeshausen. — 4 gués dont 2 à la *Fer. de Hof-Beifels*.

Merkeshausen. — *Ch. de Merkeshausen à Oberweiler*. Gué et passerelle de bois pour piétons.

Entre Merkeshausen et Echtershausen. — $\frac{1}{4}$ *Ch. réunissant les 2 ha.* 2 gués.

Echtershausen. — 1° *Ch. d'Echtershausen à Niederweiler*. P. en maç., 2 arches. — 2° En aval, gué pour Ch. d'exploitation.

Hamm. — 1° *Ch. de Hamm à Echtershausen.* Gué et passerelle de bois pour piétons, en aval du gué. — 2° *Ch. de Hamm à Altscheid.* Gué et passerelle de bois pour piétons, en amont du Ch.

Entre Hamm et Wiersdorf. — 3 gués.

Wiersdorf. — *Ch. de Wiersdorf à Koosbüsch.* P. en maç., 2 arches.

Hermersdorf. — *R. de Hermersdorf à Bitburg.* P. en maç., 1 arche.

Wissmannsdorf. — *R. de Wissmannsdorf à Bitburg.* P. en maç., 2 arches.

Brecht. — *R. de Brecht à Bitburg.* P. en maç., 1 arche.

Oberweis. — *R. de Wiltz à Bitburg.* P. en maç., 3 arches. L. 30 m.; l. de la Riv. 10 m.

Bettingen. — 1° *Ch. de Bettingen à Oberweis par Altenhof.* P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de Bettingen à Ingendorf.* Gué près du Moul.

Wettlingen. — *R. de Peffingen à Bettingen.* P. en maç., 1 arche.

Peffingen. — *R. de Peffingen à Stocken.* P. en maç., 1 arche.

Holsthum. — *Ch. de Holsthum à la R. de Kammer à Nussbaum.* P. de bois. — *Confl. de l'Enz.*

Prümzurlay. — *Ch. de Prümzurlay à Freschweiler.* P. en maç., 1 arche.

Irrel. — 1° En amont du village, gué. — 2° *R. de Luxembourg à Cologne par Prüm.* P. en maç., 5 arches. L. 23 m.

Moulin d'Irrel. — *Confl. de la Nims.*

Menningen. — *Ch. de Menningen à Minden.* P. en maç., 1 arche.

Minden. — *R. d'Echternacherbrück à Godendorf.* P. en maç., 2 arches. L. 30 m. — *Confl. de la Prüm dans la Sure.*

6. — L'Alf, affl. de dr. de la Prüm.

Source près de Bleialf et confluent à Pronsfeld. Sa vallée est remontée par la voie ferrée de Lommersweiler à Gerolstein. Ravin entre deux hauteurs boisées, à flancs généralement inaccessibles (prof. de 40 à 50 m.). Ruis. sans importance, facilement franchissable.

POINTS DE PASSAGE DE L'ALF

Steinbach. — *R. de Niederhascheid à Steinbach.* P. en maç., 1 arche au Moul.

Alterberg. — *R. de Bleialf à Alferberg.* P. en maç., 1 arche.

Mühlenberg. — *R. de Bleialf à Brandscheid.* P. en maç., 1 arche.

Unterbrandscheid. — *R. de Langenfeld à Brandscheid.* Gué.

Habscheider-Mühle. — *Ch. de fer de Lommersweiler à Gerolstein.* P. en maç., 1 arche.

Zu Pronsfeld. — 1^o *Ch. d'expl.* P. en maç., 1 arche à 1 K. N.-O. du village. — 2^o *R. de Habscheid à Pronsfeld.* P. en maç., 1 arche.

7. — L'Enz ou Diebach, affl. de dr. de la Prüm.

Source à Arzfeld, confl. à Holsthum. Direction générale du N. au S. — L. 38 K. Vallée étroite, difficilement accessible. Riv. l. de 6 à 8 m. à Sinspelt, prof. de 0m.60 à 0m.80, partout guéable.

POINTS DE PASSAGE DE L'ENZ

Enz. — 1^o *R. d'Enz à Neuerburg.* P. en maç., 1 arche. — 2^o *R. de Neuerburg à Krautscheid.* P. en maç., 1 arche près du confl. du Wahlbach.

Breitbach. — *R. de Neuerburg à Krautscheid.* P. en maç., 1 arche.

Neuerburg. — 1^o *Rue de Neuerburg.* P. en maç., 1 arche, au Moul. — 2^o 1 P. de bois dans le village. — 3^o *R. de Neuerthurm à Kreuzkapelle.* P. en maç., 1 arche. — 4^o *Ch. d'expl.* P. de bois, en aval.

De Neuerburg à Sinspelt. — *Ch. d'expl.* 4 gués.

Confl. du Radenbach. — *R. de Mettendorf à Neuerburg.* P. en maç., 1 arche au Moul.

Sinspelt. — *R. de Sinspelt à Oberweis.* P. en maç., 1 arche.

Mettendorf. — 1^o *Rue au N. du village.* P. en maç., 1 arche près

du Moul. — 2° *R. de Enzen à Mettendorf et Neuerburg*. P. en maç., 1 arche. — 3° *Entre deux parties du village*. Gué, passerelle de bois pour piétons à 250 m. en aval du P. précédent et P. en maç. 300 m. plus bas. — 4° *R. de Mettendorf à Nussbaum*. P. en maç., 1 arche au S. du village.

Enzen. — 1° *Réunissant les R. d'Enzen à Mettendorf et d'Enzen à Nussbaum*. P. de bois près du Moul. au N.-O. d'Enzen. — 2° *R. d'Enzen au Moul*. Gué et passerelle à 150 m. en aval du P. précédent. — 3° P. de bois au Moul. au S.-O. d'Enzen.

Rohrbacher-Mühle. — *Ch. d'expl.* Gué.

Zu Schankweiler. — Passerelle pour piétons à 400 m. N.-E.

Schankweiler. — *R. de Schankweiler à Peffingen*. P. de bois.

Holsthum. — *R. de Schankweiler à Freschweiler*. P. en maç., 1 arche près du confl.

8. — La Nims, affl. de g. de la Prüm.

Source près de celle de la Prüm dans l'Eifel. Vallée encaissée de Schönecken à Bitburg. A partir de ce point, la R. longe le bord abrupt des plateaux gréseux boisés (à dr.) le versant E. est en pente douce; l. 4 à 5 m.; prof. insignifiante, surtout en été.

POINTS DE PASSAGE DE LA NIMS

Rommersheim. — *Ch. de Rommersheim à Fleringen*. P.

Giesdorf. — *Ch. d'expl.* P.

Schönecken. — *R. de Prüm à Lassel et de Schönecken à Pronsfeld*.
2 P. en maç.

Wetteldorf. — *R. de Wetteldorf à Dingdorf*. P. en maç.

Confl. de l'Annabach. *Ch. de Heisdorf à Wetteldorf*. P. en maç.

Reuland. — *R. de Reuland à Luscheid*. P. en maç.

Lasel. — *R. de Luscheid à Waern*. P. en maç.

Schwarzbach. — *R. de Huscheid à Schwarzbach*. P. en maç.

Seffern. — *R. de Seffern à Sefferwich*. P. en maç.

Bickendorf. — *R. de Liessem à Nattenheim.* P. de bois.

Nattenheim. — *Ch. de Nattenheim à Liessem,* longeant un moment la Nims. 2 P. en maç.

Rittersdorf. — 1° *R. de Wissmannsdorf à Bitburg.* P. en maç., 1 arche à l'O. de Bitburg. — 2° *R. de Bitburg à Oberweis.* P. en maç., 2 arches.

Stahl. — *R. de Stahl à Bitburg.* P. en maç., 2 arches.

Birtlingen. — *R. de Birtlingen à Masholder.* P. de bois.

Messerich. — *Ch. et R. d'Ober-Messerich à Nieder Stedem.* — Gué pour le Ch. et P. de bois pour la R.

Dockendörfer-Mühle. — *R. de Dockendorf à Wolsfeld.* P. de bois.

Wolsfeld. — *R. de Wolsfeld à Holsthum.* P. en maç., 1 arche.

Alsdorf. — *Ch. d'Alsdorf à Holsthum.* P. en maç., 2 arches sur les deux bras.

Oberecken. — *Ch. d'Oberecken à Kaschenbach.* P. en maç., 1 arche.

Niederweis. — 1° *Ch. d'expl.* Gué. — 2° *R. d'Echternach à Bitburg.* P. en maç., 3 arches. L. 20 m., l. 6 m.

Coude du Dollenberg. — *Ch. d'expl.* P. en maç., 1 arche.

Mⁱⁿ d'Irrel. — *Ch. d'Irrel à Menningen.* P. en maç., 1 arche.

Confl. dans la Prüm. — En aval du P. précédent.

9. — La Saar (Sarre), affl. de dr. de la Moselle.

La Sarre naît dans les Vosges septentrionales et aborde la province Rhénane à Sarreguemines (Saargemünd) après un parcours de 100 K. Elle forme la limite avec la Lorraine jusqu'à Gündingen. Sa vallée est large, son cours sinueux, bordé de prairies jusqu'à Rehlingen; le lit est l. de 70 m., avec fond de sable et graviers, la pente est faible (0,2 à 0,34 pour 1.000) et le courant insensible sauf aux hautes eaux. La canalisation a encore accentué ces particularités en faisant disparaître les gués, qui étaient nombreux.

A partir de Rehlingen, la vallée se resserre entre des coteaux calcaires, elle s'élargit de nouveau à Merzig, mais

pour devenir un véritable défilé en aval de Besseringen. La Riv. perce ici l'extrémité du Hundsrück encaissée entre des versants raides et boisés; son lit présente une succession de seuils rocheux et de biefs profonds, la pente variant constamment et dépassant souvent 1 ‰; elle décrit de grandes boucles coupées par le Ch. de fer, évitées par les routes. La vallée s'élargit un peu avant le confluent à Konz.

La L. totale de la Sarre est de 230 K. Ses principaux affluents dans la Prusse Rhénane sont la *Blies*, le *Sulzbach*, le *Kollerbach*, la *Prims*, à dr., le *Lauterbach*, la *Bist*, la *Nied* et la *Leuk*, à g.

Le *Régime* de la Sarre, bien que régularisé par la canalisation, est assez variable. Les basses eaux d'été sont très prononcées et durent de juin à septembre, les hautes eaux sont en hiver et printemps de décembre à mars; les crues sont très rapides, provoquées surtout par la fonte des neiges et les pluies d'hiver.

Voici les niveaux mensuels moyens au-dessus de l'étiage à Saargemünd (A) et Saarlouis (B).

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(A)	231	238	236	219	213	210	209	204	208	220	232	246
(B)	127	122	119	85	68	56	47	36	41	59	87	120

On observe les *débîts* suivants :

Niv. au-dessus de l'étiage Saarlouis	Voelklingen	Conf. Prims	Saarholzbach
—	—	—	—
47 cm.	14 mc.	18,5 mc.	23,2 mc.
250 —	192 —	306,0 —	433,0 —

La *canalisation* de la Sarre a été réalisée de 1862 à 1879 sur 40 K. entre Saargemünd et Ensdorf, donnant une prof. de 2 m. En aval d'Ensdorf on a cherché à obtenir une prof. de 1 m. 20, sans y parvenir tout à fait, ce qui empêche les bateaux de 150 T. de remonter à plein chargement. Aussi le mouvement du trafic a-t-il diminué constamment, sauf dans la partie en amont d'Ensdorf. Outre l'insuffisance de prof.

aux basses eaux, la prise en hiver arrête la navigation pendant un mois et demi en moyenne.

Le mouvement du *trafic* à l'Ecl. de Ensdorf était en 1880 de 439 T. à la montée et 22.272 à la descente (dont 20.751 de charbons); il est tombé en 1900 à 8.948 T. à la descente (charbons uniquement). — A Gündingen, il y a eu une légère augmentation : 1880, 669.000 T. dont 598.000 vers l'amont; 1900, 833.000 T. dont 584.000 vers l'amont (charbons 574.000).

POINTS DE PASSAGE DE LA SARRE

Sarreguemines (Saargemünd). — *Passage* du Ch. de fer de Sarreguemines à Sarrebruck. P. mét. (voir la Notice de *Lorraine*).

Wölferdingen, rive g. — *Ecl.* embouchure du Can. de dérivation. — *Passage* à Hanweiler. P., 1 travée de 11 m. 80 d'ouv. et 4 m. 71 de haut. sur la Sarre et 1 travée mét. de 6 m. d'ouv. et 4 m. 33 de haut. sur le Can. — *Quai* de 90 m. avec 2 grues à portique.

Kleinblittersdorf, rive dr. — *Passage* à Grossblittersdorf. P. en maç., 7 arches dont 4 sur la Sarre, 1 sur la dérivation, 1 sur le Can. L. totale 140 m., l. 9 m., y compris les trottoirs, garde-fous en fer.

Gündingen. — *Passage* du Ch. conduisant à la grand'R. P. en béton armé terminé en 1913, 3 arches. — *Ecl.* de 40 m. 80 de L. et 5 m. 20 de l. — Etiage 183 m. 061. Haut. des eaux moy. 2 m., hautes 3 m. 60.

Brebach. — *Bac.* — *Quai* de 35 m.

Sankt-Johann, rive dr. — **Sarrebruck,** rive g. — *Passages* : 1° *Vieux P.* avec statue. P. en maç. L. totale 155 m., haut. 6 m. 20, l. 7 m. 60, 12 arches voûtées dont l'ouv. varie de 8 m. 50 à 11 m. 77, 11 piles de 3 m. d'épaisseur. — 2° *P. Kaiser-Friedrich.* P. à tablier mét., 1 travée de 50 m. de portée. — 3° *Nouveau P. ou Pont-Louise,* 4 travées en treillis dont 3 de 29 m. 10 de portée et 1 de 20 m. 40, 3 piles dont 1 en Riv. maç.; haut. au-dessus des eaux moy. 6 m.

Ports : 1° Sur la rive dr. 800 m. de quai dont 450 avec voie ferrée, 2 grues à vap., 4 grues à portique, 59 cribles à charbon. — 2° Sur la rive g. 450 m. de quai, 5 grues à vap., 4 grues à portique. — *Ecl.* L. 40 m. 80, l. 6 m. 60. — Etiage 181 m. 01. — Hautes eaux 3 m. 60; eaux moy. 2 m.

Malstatt. — 1° *R. de Sarrebruck.* — P. mét., 5 travées de 33 m. 2 à 61 m. 4 de portée, 4 piles et culées maç. L. totale 215 m., haut. 11 m. 40. — 2° *Ch. de fer de Sarrebruck à Metz.* P. en maç. à 1.500 m. en aval du précédent, 8 arches dont 5 arches sèches et 3 en Riv., 7 piles avec avant-becs demi-circulaires, chambres de mine dans les 2 piles du milieu. La l. de ce P. a été doublée pour permettre le passage de 4 voies au moyen d'un encorbellement supporté par des contreforts reposant de chaque côté sur le sommet de l'avant-bec des piles. L. totale du P. 150 m. 70. Haut. au-dessus des eaux moy. 13 m. *Passerelle* pour piétons suspendue aux piles du côté aval.

Port : 2 quais de 100 et de 150 m. reliés au Ch. de fer par une voie étroite.

Burbach, rive dr. — *Bac à traile* en face des Etablissements métallurgiques. — *Quai* de 640 m. dont 400 avec voie ferrée étroite, 1 grue à vap., 1 grue à portique.

Gersweiler, rive g. — *Passage* : *R. de Burbach.* P. mét., genre P. suspendu, 3 travées dont 2 latérales de 31 m. et 1 centrale de 156 m. 20, piles et culées maç. L. totale 125 m. Haut. au-dessus des eaux moy. 7 m. 15.

Louisenthal, rive dr. — *R. de Ottenhausen.* P. treillis, 4 travées mét. de 31 m. de portée et 7 m. 70 de haut., 3 piles et culées maç. — *Quai à charbon* (rive dr.), 400 m. de L. relié au Ch. de fer, 7 grues à portique. — *Quai* de la Fab. de produits chimiques (rive dr.), 100 m. voie ferrée étroite. — *Ecl.* L. 40 m. 80, l. 6 m. 80.

Fürstenhausen, rive g. — *Passage à Völklingen* par bac. — *Quai* de 200 m.

Geislautern, rive g. — Dépôt de charbon. — *Quai* de 100 m., 2 grues à portique.

Wehrden, rive g. — *Ecl.* de 40 m. 80 de L. sur 6 m. 60 de l. — P. mét. sur la Sarre, le bras E. du Can. latéral et 1 *Ecl.*, 3 travées dont 2 latérales de 24 m. 20 et 1 centrale de 31 m. 80, plus 1 travée de 9 m. 20 sur l'*Ecl.*; haut. au-dessus des eaux moy. 8 m. sur la Sarre, 6 m. 20 sur l'*Ecl.*

Völklingen, rive dr. — 1° *R. de Wehrden.* P. mét. — 2° *Ch. de fer de Metz.* P. oblique de 45°, 4 travées mét. de 26 m. 4 de portée. 3 piles et culées maç. L. totale 110 m.; haut. au-dessus des eaux moy. 8 m. 40.

Hostenbach, rive g. — *Quai* de 100 m. relié au Ch. de fer. — *Ecl.* de Bons, L. 40 m. 80, l. 6 m. 60. — Etiage 175 m. 206. — Eaux moy. 1 m. 80, hautes 3 m. 30.

Wadgassen, rive g. — *Ch. de fer de Metz*. P. oblique à 42°, 4 travées mét. de 30 m.50 de portée. — Haut. 7 m.85. — *Quai* de 100 m.

Bous, rive dr. — *Quai* de 50 m. de la poudrerie. — *Barque et bac* pour voitures.

Lisdorf, rive g. — *Ch. de fer d'intérêt local*. P. mét. 3 travées dont 2 latérales de 41 m.20 et 1 centrale de 63 m.20. L. totale 150 m. — Haut. 6 m.65.

Ensdorf, rive dr. — *Ecl.* de 40 m.80 de L. et 6 m.60 de l. origine de la Sarre canalisée. — *Passage* : R. de Sarrelouis. P. mét., 5 travées dont 4 de 14 m. et 1 centrale de 752 m.50. L. totale 135 m.; haut. 3 m.64. — *Quai* de 200 m. relié au Ch. de fer par voie étroite, 4 grues à portique.

Sarrelouis, rive g. — *R. de Sarrebourg*. P. en maç., 9 arches voûtées dont 4 de 4 m.20 d'ouv., 1 de 7 m.50 et 4 de 5 m.88, 8 piles et culées maç. L. totale 70 m., haut. 6 m.10.

Beaumarais, rive g. — *Bac à traile*.

Wallerfangen, rive g. — *Bac à traile*, en aval à dr. confl. de la Prims.

Pachten, rive dr. — *Barque et bac* pour voiture en face de Büren.

Rehlingen, rive g. — *Passages* : 1° *Ch. de fer de Dillingen à Busendorf*. P. à 3 travées mét. dont 2 latérales de 38 m. et 1 centrale de 50 m., plus 4 arches d'inondation en maç. de 8 m. d'ouv. L. totale 180 m.; haut. au-dessus des eaux moyennes 6 m.56. — 2° *R. de Beckingen*. P. mét., 3 travées dont 1 centrale de 5 m.60 de L. et 2 de 15 m.80. L. totale 86 m., haut. 5 m.70.

Fremersdorf, rive g. — *Barque et bac* pour voiture en face la gare.

Merchem, rive g. — *Ch. de fer de Bettsdorf à Merzig*. P. viaduc mét. courbe, 8 travées dont 3 d'inondation de 30 m. (rive g.), 1 de 50 m. sur la Riv. et 4 de 25 m. (rive dr.), 5 piles de 12 m. de L. et 3 m. d'épaisseur, la 5^e en Riv. suivie de 2 piles de 7 m. de L. et 3 m. d'épaisseur. L. totale 240 m.

Merzig, rive dr. — *R. de Hilbringen*. P. mét., 3 travées dont 1 centrale de 40 m. et 2 de 23 m.50. L. totale 90 m., haut. 8 m.20. — *Quai* de 100 m.

Ponten, rive dr. — *R. de Schwenlingen*. P. mét., 2 travées de 20 et 70 m. L. totale 85 m., haut. 8 m.70.

Dreisbach, rive g. — *Bac*.

Mattlach, rive dr. — *R. de Freudenberg*. P. mét., 2 travées de 46 m. de portée, haut. 6 m. 40. — *Quai* de 66 m.

Saarhausen. — *Bac à traile* pour voiture.

Taben. — *Ch. de Seffrig*. P. à tablier mét., 3 travées dont 2 de 41 m. sur la Riv. et 1 de 24 m. sur la voie ferrée, piles et culées maç. L. totale 112 m., l. 5 m. y compris 2 trottoirs de 0 m. 80; haut. au-dessus des eaux moyennes 11 m. 10. P. léger, voitures au pas.

Staadt, rive g. — *R. de Sarrebourg à la gare de Beurig*. P. en maç. 5 arches voûtées de 19 m. 77 d'ouv. dont 1 sur rive g. formant cave avant le tunnel, 4 piles dont 3 en Riv. L. totale 110 m., l. 6 m. 50; haut. au-dessus des eaux moyennes 9 m. 80.

Wiltingen, rive dr. — *Ch. de Biedenhause*n. P. en béton armé en pente vers la rive g., 3 arches dont 1 sèche (rive g.), 1 pile en Riv.

Calzen. — *Passage à la gare* par ponton et *bac à traile*.

Conz, rive dr. — *Passages* : 1° *R. de Sarrebourg*. P. en maç., 7 arches voûtées de 5 m. 96 à 30 m. d'ouv. L. totale 145 m., haut. 8 m. 50. — 2° *Ch. de fer de Trèves à Thionville et à Wasserbillig*. P. formé de 4 tabliers mét. indépendants juxtaposés pour 4 voies, 4 travées dont 2 de 26 m. 25 et 2 de 37 m. 50; 3 piles et culées en maç. L. totale 135 m., haut. 9 m. 80.

10. — La Blies, affl. de dr. de la Sarre.

Source près de Gronig, dans la principauté de Birkenfeld, confl. à Saargemünd. Direction générale du N. au S. L. totale 84 K. Cours supérieur dans la Prusse Rhénane par Saint-Wendel, Ottweiler et Neunkirchen; cours moyen depuis Wellesweiler dans le Palatinat; cours inférieur formant la limite du Palatinat et de la Lorraine, puis de la Lorraine et de la Prusse Rhénane (depuis Bliesmengen).

Largeur vers Neunkirchen 6 à 8 m., lit encaissé guéable en été seulement; dans le cours inférieur l. 16 à 20 m., prof. moy. 1 m. 20, vitesse faible.

POINTS DE PASSAGE DE LA BLIES

Alsfassen. — *R. de Saint-Wendel à Bliesen.* P. en maç.

Sankt-Wendel. — *Ch. de fer de Bingerbrück à Saarbrücken.* P. courbe en maç., 2 arches de 7m.50 d'ouverture. — 2° *R. de Tholey à Sankt-Wendel.* P. en maç. — 3° *rue de la Ville.* P. en maç.

Fausen-Mühle. — *Ch. de fer de Bingerbrück à Saarbrücken.* P. à tablier mét., 2 travées de 7m.85 de portée, piles en maç.

Ober-Linxweiler. — *Ch. de Ober-Linxweiler à Dörrenbach.* P. en maç. — 2° *R. de Deux-Ponts à Birkenfeld.* P. de bois. — 3° *Ch. de fer de Bingerbrück à Saarbrücken.* P. à tablier mét., 1 travée de 15m.70 de portée, culées en maç.

Entre Ober-Linxweiler et Nieder-Linxweiler, la Blies passe par un défilé boisé entre le Spiemont à l'E. et le Steinberg à l'O.

Nieder-Linxweiler. — *Ch. de fer de Bingerbrück à Saarbrücken.* P. à tablier mét., 1 travée de 15m.70 de portée. — 2° *R. de Deux-Ponts à Birkenfeld.* P. en maç., 1 arche.

Ottweiler. — *Ch. de fer de Bingerbrück à Saarbrücken.* 2 P. à tablier mét. sur un coude de la Blies, à hauteur de la Ziegelhütte, ayant chacun 2 travées de 25m.70 de portée, avec piles et culées en maç. — 2° *Ch. d'Ottweiler à Werschweiler.* P. de bois entre les deux P. du Ch. de fer. — 3° *R. de Deux-Ponts à Birkenfeld.* P. en maç., 1 arche, dans la ville. — 4° *Ch. de fer de Bingerbrück à Saarbrücken.* P. en maç., 3 arches, prolongé vers la rive g. par une travée mét. pour le P. I. de la R. de Deux-Ponts à Birkenfeld.

Schafbrücker-Mühle. — *Ch. de Baltersbacherhof au Moul.* P. en maç.

Wiebelskirchen. — 1° *Ch. de fer de Bingerbrück à Saarbrücken.* 2 P. sur un coude de la Blies, 3 arches en maç., avant le tunnel de Wiebelskirchen. — 2° *R. de Deux-Ponts à Birkenfeld.* 2 P. en maç. de 1 arche, dans le village. — 3° à 1.500m. en aval du village, *Ch. de fer de Bingerbrück à Saarbrücken.* P. en maç., 3 arches voûtées.

Neunkirchen. — 1° *Ch. de fer de Bingerbrück à Saarbrücken.* P. en maç., 3 arches de 11m.30 d'ouv. L. 40m. — 2° *Ligne desservant l'Acierie.* P. en maç. en aval du P. du Ch. de fer. — 3° *R. d'Ober-Neunkirchen à Nieder-Neunkirchen.* P. en maç.

Ziegelei. — *Ch. de la Tuilerie.* P. de bois.

Wellesweiler. — *Ch. de fer de Neunkirchen à Bexbach.* 2 P. identiques sur un coude de la Blies, 3 arches en maç. de 15 m. d'ouv., haut. 8 m. — *Ch. de Wellesweiler à la cité ouvrière.* P. en maç.

Uhrigs (Moul.). — Gué praticable en toute saison.

Bliesgersweiler. — *Ch. du Moul.* Bac et gué.

Saargemünd. — *R. de Saargemünd à Hanweiler,* à 200 m. en amont du confl. dans la Sarre. P. en maç., 3 arches. L. 58 m., l. 9 m.

11. — La Rössel (Rosselle), affl. de g. de la Sarre.

La Rössel forme la limite entre la province Rhénane et la Lorraine depuis le Gänsbacherhof (Fer.) jusqu'à Gross-Rösseln; elle se jette dans la Sarre à Wehrden. Sa vallée est étroite et assez profonde en même temps que marécageuse.

POINTS DE PASSAGE DE LA RÖSSEL

Gänsbacherhof (Fer. et Moul.). — P. en maç., 1 arche de 6 m. d'ouv. sur la Rössel et P. de bois de 1 travée de 4 m. sur le Can. du Moul. — *Ch. de Morsbach à Gänsbacherhof.* P. en maç., 1 arche de 6 m. 25 d'ouv. — Prof. d'eau 0 m. 75.

Emmersweiler. — *Ch. d'Emmersweiler à Neu Differten.* P. de bois, 1 travée de 8 m., en face du village. — Prof. d'eau 0 m. 70.

Gross-Rösseln. — *Ch. de Gross-Rösseln à Klein-Rösseln.* P. en maç.

Geislautern. — 1^o *Ch. du Moul.* P. — 2^o *Ch. de Geislautern à la Fer.* P.

Wehrden. — *Ch. de Wehrden à Fürstenhausen.* P. — Confl. dans la Sarre.

12. — La Bisten (Bist), affl. de g. de la Sarre.

Source à Bisten-im-Loch, en Lorraine, forme la limite frontière entre la Lorraine et la Prusse à partir de Kreuzwald, et entre dans la province Rhénane à Ueberherrn. Vallée large et marécageuse, coupée de fossés, rétrécie à

Differten; débouché en face de Bous, dans la Sarre, par un ravin étroit.

POINTS DE PASSAGE DE LA BIST

Ueberherrn. — 1° *Ch. de fer de Saarlouis à Metz.* P. — 2° *R. de Bisten.* P.

Bisten. — Au Moul., P.

Linslerhof. — *R. de Neu-Forweiler.* P.

Eulen (Moul.). — P. *Ch. de fer de Teterchen à Bous et Völklingen.*
P. en maç., 1 arche de 6 m. d'ouv.

Differten. — 1° *Dans le village.* P. — 2° A 1 K. en aval, P. pour la *R. de Wadgassen.*

Spurk. — *R. de Saarlouis à Saarbrücken.* P.

13. — L'Ellbach, affl. de dr. de la Sarre.

Ruis. sans importance débouchant à Roden, en amont de Saarlouis; franchi près de son confl. par la voie ferrée de Saarbrücken à Trèves. P. à tablier mét., culées et piles en maç., 2 travées de 3 m. 14.

14. — La Prims, affl. de dr. de la Sarre.

Source dans le Hundsrück occidental (Hochwald), confl. à Dillingen. Direction générale du N.-E. au S.-O. L. 64 K. Pente très forte dans le cours supérieur, qui est fortement encaissé jusqu'à Bettingen (l. du lit 10 m.). A partir de ce point, la pente diminue, la vallée s'élargit progressivement jusqu'à 1 K. et 1 K. 5 de l.; la Riv. l. de 30 m. serpente dans les prairies depuis Bettsdorf. Crues rapides à la suite d'orages ou de fonte des neiges. Riv. en général partout guéable en été.

POINTS DE PASSAGE DE LA PRIMS

Nonnweiler. — *R. de Nonnweiler à Nohfelden* (sur la Nahe). P. en maç.

Mariahütte. — *Ch. d'expl.* P.

Braunshausen. — *R. de Nonnweiler à Tholey.* P. en maç.

Castel. — *R. de Nonnweiler à Tholey.* P. en maç., 1 arche de 8 m.

Mettnich. — 1° *R. de Nonnweiler à Tholey.* P. en maç. sur l'Ims, affl. de la Prims. — 2° *Ch. de fer de Wemmetsweiler à Primsweiler et Nonnweiler.* 2 P. sur 2 bras de la Prims, 1 travée mét.

Krettnich. — *R. de Wadern à Mettnich.* P. en maç.

Lockweiler. — *Ch. de Lockweiler à la Fer. de Dösterhof.* P.

Dagstuhl. — *Ch. de Bardenbach,* près du confl. du Lösterbach. P.

Bardenbach. — P. à 500 m. en amont du confl. du Speckenbach.

Büschfeld. — *Ch. d'expl.* P. et gué.

Wadern. — *Ch. de Wemmetsweiler à Primsweiler et Nonnweiler.* P. en maç., 4 arches de 10 m. d'ouv.

Dominiksmühle. — Gué. *Ch. d'expl. vers la forêt Der Horst.*

Bettingen. — *R. de Bettingen à Aussen.* P. en maç.

Hüttersdorf. — *Ch. d'expl. vers Lebach.* Gué en face du village.

Primsweiler. — *R. de Primsweiler à Bupperich.* P. en maç., 3 arches voûtées de 16 m. 50, précédées d'un ponceau de 4 m. 05 sur une dérivation de Moul.

Knorrscheider-Mühle. — *Ch. d'expl. du Moul. de Primsweiler.* Gué.

Körperich. — Gué reliant le village à la *R. de Dillingen à Nonnweiler.*

Dettstad. — *Ch. de Bettstaat à Bilsdorf.* Gué.

Bilsdorf. — *Ch. de Bilsdorf à Piesbach.* Gué.

Nalbach. — *R. de Nalbach à Saarevellingen.* P.

Diefflen. — *Ch. d'expl. de Diefflen à la forêt de Rodener Wald.* Gué.

Dillingen. — Écl. du Can. des Établissements métallurgiques. Passages : 1° *R. de Dillingen à Roden.* P. en maç., 9 arches, immédiatement suivi de 2 P. de 1 arche sur 2 dérivation. — 2° *Ch. de fer de Saarbrücken à Trèves.* P. en maç., 9 arches de 9 m. 40 d'ouv. L. 84 m. 70. — 3° *Ch. de fer de Dillingen à Primsweiler.* P. à tablier mét., 4 travées, 3 piles en maç. L. 40 m.

15. — Le Theelbach, affl. de g. de la Prims.

Source au S. de Tholey, confl. à Körperich. — L. 30 K., direction générale du S.-E. au N.-O. ; l. 6 à 8 m. — Vallée ouverte en amont de Lebach, encaissée de 100 à 150 m. en aval. — Riv. guéable en été seulement.

POINTS DE PASSAGE DU THEELBACH

Sotzweiler. — *R. de Bergweiler à Murpingen.* P.

Taleixweiler. — *R. de Dirmingen.* P.

Aschbach. — *R. de Hensolhofen.* P.

Lebach. — 1^o *R. de Bettingen à Landsweiler.* P. en maç. de 30 m. de l. — 2^o *Ch. de fer de Wemmestweiler à Nonnweiler.* P. courbe. 6 arches en maç. L. 60 m.

Knorrscheid. — *Ch. de Knorrscheid à Primsweiler.* Gué près du confl.

Confl. dans la Prims. — *Ch. de fer de Dillingen à Primsweiler.* — P. en maç., 5 arches de 10 m. d'ouv.

16. — Le Lösterbach, affl. de dr. de la Prims.

Le Lösterbach sort de la forêt d'Osburg et coule parallèlement à la Prims. La voie ferrée de Trèves à Türkismühle par Nonnweiler suit la vallée depuis les sources du Lösterbach jusqu'à Bierfeld.

POINTS DE PASSAGE DU LÖSTERBACH

Hermeskeil. — *Ch. de fer de Hermeskeil à Bingerbrück.* P. en maç., 4 arches, 2 de 7 m. et 2 de 3 m. d'ouv.

Bierfeld. — *R. de Nonnweiler à Merzig.* P.

Oberlöstern. — *Rues du village.* 2 P.

Buweiler. — *R. de Castel à Wadern.* P.

Dagstuhl. — *R. de Mettnich à Wadern.* P.

17. — Le Wadrilbach, affl. de dr. de la Prims.

Prend sa source dans la forêt d'Osburg, près de Reinsfeld. Il coule vers le S. dans un vallon étroit qui s'élargit légèrement en aval de Wadril et conflue à Wadern.

POINTS DE PASSAGE DU WADRILBACH

Reinsfeld. — *Ch. de fer de Trèves à Turkismühle.* P. en maç., 1 arche.

Wadril. — *R. de Nonnweiler à Merzig.* 2 P.

Wadern. — *R. de Mettnich à Merzig.* P.

18. — La Nied, affl. de g. de la Sarre.

La Nied n'a que la partie inférieure de son cours dans la province Rhénane dont elle franchit la limite à Niedaltdorf; l. 20 m. au confl., prof. 2, 3 et même 4 m.

POINTS DE PASSAGE DE LA NIED

Niedaltdorf. — *R. de Niedaltdorf à Büren.* P. en maç., 4 arches en anse de panier de 8 m. d'ouv., 3 piles avec avant-becs demi circulaires, 2 culées avec murs en aile. L. totale 40 m., l. 8 m. 2 trottoirs.

Kerprich. — *R. de K. à Gross-Hemmersdorf.* P. en maç., 5 arches voûtées de 6 m. d'ouv., 4 piles avec avant-becs, culée de rive dr. avec mur en aile, culée de rive g. prolongée avec arche d'inondation de 8 m. d'ouv. L. totale 50 m., l. 6 m. entre garde-fous maç.

Siersdorf. — *R. de S. à Eimersdorf.* P. en maç., 4 arches voûtées de 8 m. d'ouv., 3 piles avec avant-becs. L. totale 40 m.

Eimersdorf. — *R. de Saarlouis.* P. en maç. à 300 m. du confl., 2 arches voûtées de 10 m. d'ouv., 1 pile avec avant-bec et 2 culées en maç. Remblai prolongeant sur la rive dr.

19. — La Leuk, affl. de g. de la Sarre.

Source au Schneeberg à l'E. de Perl, près de la frontière de Lorraine, confl. à Saarburg. Direction générale du S.-S.-O. au N.-N.-E. L. 25 K. Vallée encaissée à partir de Collesleuken, chute de 8 m. près du confl., l. 5 m.

POINTS DE PASSAGE DE LA LEUK

Collesleuken. — *R. de Remich à Freudenbourg.* P.

Trassem. — *R. de Merzkirchen à Castel.* 2 P. en maç. de 5 m. de l., sur deux bras de la Leuk.

Saarburg. — Dans la ville, 2 P. en maç., dont 1 pour la *R. de Saarburg à Saarbrücken.* — P. de bois pour les rues de la ville.

20. — La Ruwer, affl. de dr. de la Moselle.

Source sur le versant S. des hauteurs de l'Osburger Wald (Hundsrück occidental). Cours supérieur dirigé vers l'O. entre ces hauteurs et celles de l'Errwald, puis coude brusque vers le N. confl. à Ruwer. L. 55 K., vallée de plus en plus encaissée vers l'aval, devenant une vraie gorge d'un accès difficile. Courant rapide, l. du lit 6 à 7 m.

POINTS DE PASSAGE DE LA RUWER

Kill. — *Dans le village.* 1 P. en maç. et 2 P. de bois.

Niederkeller-Mühle. — 1^o *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves.* P. en maç., 1 arche. — 2^o *R. de Waldweiler à Schillingen.* P. en maç., 1 arche. — 3^o A 1.000 m. en aval, *Ch. d'expl.*, gué et passerelle pour piétons.

Mandern. — 1^o Au N.-O. du village, *Ch. d'expl.*, 2 gués. — 2^o *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves.* P. en maç., 1 arche.

Frommersbach. — 1^o A 2 K. E.-N.-E. du village, au confl. d'un petit Ruis. *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves.* P. en maç., 1 arche. — 2^o *Ch. d'expl. et Ch. de fer de Turkismühle à Trèves.*

P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de Frommersdorf à Hentern*. Gué et passerelle de bois pour piétons.

Nieder-Zerf. — La Ruwer décrit une courbe, puis se dirige vers le N. — *Ch. de Nieder-Zerf à Bruchs-Mühle*. P. en maç., 1 arche.

Hentern. — *Ch. de Hentern à Frommersdorf*. Gué et passerelle de bois pour piétons.

Unterste-Mühle. — *Ch. de Paschel à Frommersdorf*. P. en maç., 1 arche.

Heider-Mühle. — *R. de Lampaden à Schillingen*. P. en maç., 1 arche. — *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves*. 2 P. successifs, 1 arche en maç.

Hinzenburg. — *Ch. de Hinzenburg à Ollmuth*. P. en maç., 1 arche au Moul., à l'O. du village.

Ollmuth. — *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves*. 3 P. successifs, 3 arches en maç., haut. 6 m.

St. de Pluwig. — *R. de Pluwig à Schöndorf*. P. en maç., 1 arche.

Willmerich. — *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves*. 2 P. successifs, 1 arche en maç.

Gusterath. — 1° En amont du Moul., barrage. — 2° *Ch. de Pluwig au Moul.* Gué. — 3° *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves*. P. en maç., 1 arche. — 4° *Ch. de Lonzenburg au Moul. de Lichtenthal*. P. en maç., 1 arche.

Sommerau. — *Entre le Moul. de Lichtenthal et Sommerau* : 1° *Ch. de Bonnerath à Gutweiler*. P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves*. 2 P. successifs, 3 arches en maç. — 3° Même ligne, près de la halte de Sommerau; viaduc très élevé, 3 arches en maç.

En amont de Corlinger-Mühle. — *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves*. 2 P. successifs, 1 arche en maç.

Studenten-Mühle. — *Ch. de Morscheid à Corlingen*. P. en maç., 1 arche sur le Can. de dérivation et sur la Ruwer.

Schleif-Mühle. — *Ch. de fer de Trèves à Turkismühle*. 2 P. successifs, 1 arche de 7 m. d'ouv.

Waldrach. — 1° *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves*. P. en maç., 1 arche de 7 m. d'ouv. — 2° *Ch. du Moul.* P. de bois. — 3° *Ch. de Waldrach à la gare*. P. en maç., 1 arche.

Entre Waldrach et Casel, à mi-chemin. — *R. de Waldrach à Ruwer*. P. en maç., 1 arche, l. 6 m.

Casel. — *R. de Casel à Ruwer*. P. en maç., 1 arche, l. 6 m.

Grünhaus. — *R. de Grünhaus à Mertesdorf*. P. en maç., 1 arche.

Ruwer. — 1° *Ch. de fer de Turkismühle à Trèves*. 2 P. mét. sur le Can. latéral à la Ruwer, 1 travée de 15 m. de portée. — 2° *R. de Ruwer-Maximin à Ruwer-Paulin*. 2 P. en maç., 1 arche sur le Can. latéral et sur la Ruwer. — 3° *R. de Trèves à Coblenze*, par la rive dr. de la Moselle, 3 arches voûtées de 8 m. d'ouv., 2 piles de 2 m. d'épaisseur et culées en maç. L. totale 32 m., l. 6 m.

21. — La Kill, affl. de g. de la Moselle.

Source à Losheim par 600 m. sur les hauts plateaux de l'Eifel, confl. entre Ruwer et Quint. Direction générale du N. au S., L. 129 K. Dans le cours supérieur, dirigé vers l'E. d'abord, vallée très large, l. de 5 à 10 m. facilement guéable. A partir de Gerolstein, ce n'est plus, jusqu'au confl., qu'un fossé sinueux, entre versants raides généralement boisés, la l. du fond de la vallée est inférieure à 100 m., celle de la Riv. de 10 à 15 m.; le lit est souvent rocheux et de profondeur très variable (moy. 60 à 80 cm.). Obstacle sérieux par les difficultés d'abord plutôt que par le volume des eaux. Régime très torrentiel, pente très forte.

POINTS DE PASSAGE DE LA KILL

Hallschlag. — *R. de Saint-Vith à Stadtkyll*. Ponceau à f. 300 m. N.-E. du village au confl. du Taubkyll.

Kronenberg. — *R. de Kronenberg à Kronenbergerhütte*. P.

Stadt-Kyll. — *R. de Saint-Vith à Cologne*. P. de bois, L. 12 m., l. 8 m., plus 1 ponceau sur 4 bras de la Kill, L. 4 m., l. 8 m., prof. des eaux 0 m. 40.

Nieder-Kyll. — *R. reliant Nieder-Kyll à la R. de Stadtkyll à Gerolstein*. P.

Glaadt. — 1° *R. reliant Glaadt à la R. de Stadtkyll à Gerolstein*. P.
— 2° *R. de Glaadt à Koll*. P.

Gare de Jünkerath. — 1^o R. de Jünkerath à Koll. P. — 2^o Ch. de fer de Cologne à Gerolstein. P. en maç., L. 12 m., l. 8 m.

Gönnersdorf. — 1^o R. de Stadtkyll à Gerolstein. P. en maç. à 700 m. N. du village, L. 17 m., l. 8 m. — 2^o R. reliant Gönnersdorf à la R. de Stadtkyll à Gerolstein. P. à 500 m. en aval du P. précédent.

Birgel. — R. de Birgel à Lissendorf. P.

Confl. du Wiesbach. — Ch. d'Ober-Bettingen au Moul. Gué.

Ober-Bettingen. — 1^o Ch. de fer de Cologne à Gerolstein. P. en maç. à 900 m. N.-E. du village, L. 30 m. — 2^o R. d'Ober-Bettingen à Hillesheim. P. près du Moul. — 3^o Ch. de fer de Cologne à Gerolstein. P. à 100 m. en aval du P. précédent.

Gare de Hillesheim. — R. d'Andernach à Prüm. P. en maç. L. 30 m.

Nieder-Bettingen. — Ch. de Nieder-Bettingen à Hillesheim. P.

Dohm. — R. reliant Dohm à la R. de Stadtkyll à Gerolstein. P.

Pelm. — R. de Pelm à Roth. P. en maç., 4 arches de 10 m. d'ouv.

Gerolstein. — 1^o R. de Gerolstein à Roth. P. en maç., 5 arches de 7 m. d'ouv. — 2^o Ch. de fer de Cologne à Gerolstein. P. à 1.000 m. en aval, oblique, en maç., 3 arches de 10 m. d'ouv.

Lissingen. — 1^o Ch. de fer de Gerolstein à Saint-Vith. P. en amont du village, 2 travées mét. de 13 m. — 2^o R. de Lissingen à Gerolstein. P. — 3^o Ch. de fer de Gerolstein à Trèves. P. sur un bras de la Kyll, et 3 P. sur la Kyll, dont 1 de 3 travées mét. et 2 de 2 arches en maç.

Michelbach (Confl. du). — Ch. de fer de Gerolstein à Trèves. P. en maç., 2 arches.

Birresborn. — R. de Birresborn à Salm. P.

Mürtenbach. — R. de Mürtenbach à Schönecken. P. en maç., 4 arches.

Densborn. — 1^o R. de Densborn à Barbach. P. en maç., 4 arches. — 2^o R. de Gerolstein à Ehrang, le long de la Kyll. P. en maç., à 1.500 m. en aval du P. précédent. — Ch. de fer de Cologne à Trèves. P. en maç., 3 arches.

Zendscheid. — 1^o R. de Zendscheid à Usch. P. en maç. — 2^o R. de Zendscheid à Sankt-Thomas. P. en maç., 4 arches à 1.800 m. en aval du village.

Sankt-Thomas. — 1° *R. de Sankt-Thomas à Kilburg.* P. en maç., 4 arches. — 2° *En aval, Ch. de fer de Cologne à Trèves.* P. à tablier mét. et 3 P. en maç. de 4 arches, le dernier à l'entrée du tunnel.

Kilburg. — 1° *R. de Kilburg à Malberg.* P. en maç. de 4 arches de 10 m. d'ouv. l. 45 m. ; l. de la Kyll, 30 à 35 m. — 2° *Ch. de fer de Trèves à Cologne.* P. en maç., 4 arches de 10 m. d'ouv., à l'entrée du tunnel de Wilsecker.

Malberg. — *Ch. d'expl.* P. en face du village.

Etteldorf. — *R. d'Erdorf à Badem.* P.

Albach. — *Ch. de Metterich au Moul. d'Albach.* Gué.

Metterich. — *Ch. de fer de Cologne à Trèves.* P. en maç., 4 arches de 10 m. d'ouv. à la sortie du tunnel.

Huttingen. — 1° *R. de Huttingen à Röhl.* P. en maç., 3 arches, 2 grandes, 2 petites. — 2° *Ch. de fer de Cologne à Trèves.* P. en maç., 2 arches.

Philippsheim. — *Ch. de fer de Cologne à Trèves.* 4 P. : 1° P. en maç., 2 arches près de la gare. — 2° P. en maç., 2 arches à la sortie du tunnel. — 3° P. en maç., 3 arches à l'entrée du tunnel de Speicher. — 4° P. en maç., 3 arches à la sortie du tunnel de Speicher.

Speicher. — 1° *R. de Speicher à Röhl.* P. — 2° *Ch. de fer de Cologne à Trèves.* P. oblique en maç., 3 arches à l'entrée du tunnel, en aval de la gare de Speicher et P. oblique en maç., 3 arches à la sortie du tunnel.

Auw. — 1° *En face de la gare.* P. de bois. — 2° *R. d'Auw à Idenheim.* P. en maç., 3 arches.

Daufenbach. — 1° *R. de Daufenbach à Hofweiler.* P. mét., 1 travée. — 2° *Ch. de fer de Cologne à Trèves.* P. en maç., 3 arches à 2 K. en aval de la gare.

Cordel. — *R. de Cordel à Ehrang.* P. en maç., 4 arches.

Ramstein. — *Ch. de fer de Cologne à Trèves :* 1° P. mét. à 45°, L. 80 m., 3 travées mét. de 26 m. — 2° P., 3 arches maç. à 1.000 m. en aval.

Ehrang. — 1° *R. de Trèves à Coblenze.* P., 3 arches en maç. — 2° *Ch. de fer d'Ehrang à Quint.* P. en treillis mét. à 2 voies. — 3° *Ch. de fer de Trèves à Coblenze.* P. en treillis mét. pour 1 voie.

22. — La Dhron (Thron), affl. de dr. de la Moselle.

Descend du Hochwald, où elle a sa source par 600 m. d'alt. et conflue à Dhron, en aval de Neumagen. Vallée étroite et peu profonde.

POINTS DE PASSAGE DE LA DHRON

Dhronecken. — *R. de Hermeskeil et Ch. de fer de Hermeskeil à Simmern.* P. en maç., 1 arche.

Büdlich. — *R. de Longueich.* P.

Dhron. — 1^o *R. de Emmel à Neumagen.* P. — 2^o *Ch. de fer de Trè-res à Berncastel.* 2 P. en treillis mét. dont un sur le Dhron et l'autre sur un bras de la Riv.

23. — La Lieser, affl. de g. de la Moselle.

Source sur les plateaux du Haut-Eifel près Kelberg, vers 550 m.; confl. à Lieser, en face de Mülheim a. M. Direction générale du N. au S. L. 70 K. Vallée profonde et étroite jusqu'à Wittlich, où elle s'étale dans la large dépression de W. au milieu de prairies, puis nouvelle gorge avant d'atteindre la Moselle. D'un accès difficile, entre versants raides et boisés, sauf près Wittlich où le lit est l. de 10 à 12 m. et guéable. Régime torrentiel.

POINTS DE PASSAGE DE LA LIESER

Daun. — *R. de Cochem à Gerolstein.* P. en maç., 2 arches. — 2^o *Ch. de fer de Prüm à Andernach.* P.

Gemünd. — *R. latérale.* 2 P., 2 arches et 3 arches en maç.

Weiersbach. — 1^o *R. de Schalkenmehren.* P. — 2^o *R. de Trittscheid.* P.

Manderscheid. — *R. d'Eckfeld.* P.

Grosslittgen. — *R. de Schlad.* P.

Wittlich. — *R. de Hupperath.* P. en maç. près du Moul. — *R. de Neuerburg à Salmrohr.* P. de bois de 20 m. de L.

Wengerohr. — 1^o *R. d'Altrich.* P. — 2^o *Ch. de fer de Trèves à Coblenz.* P., 1 travée mét.

Platten. — *R. d'Altrich.* P. en maç. reliant les deux parties du village. L. 30 m., l. 6 m. — *Ch. de fer de Trèves à Coblenz.* P., 1 travée mét.

Noviant. — *R. de Noviant à Siebenborn.* P.-*R. de Noviant à Platten.* P. en maç. L. 20 m., l. 6 m.

Maring. — *R. de Maring à Noviant.* P. en maç. L. 35 m., l. 6 m.

Lieser. — *R. latérale à la Moselle.* P. en grès rouge, 3 arches.

24. — L'Alfbach, affl. de g. de la Moselle.

Source près de Durscheid au contact du Haut Eifel et des plateaux du Voreifel, confl. à Alf en face de Bullay. L. 50 K. Coule vers le S. dans une vallée encaissée dans les plateaux du Voreifel, puis tourne à l'E. à Bausendorf et suit un large couloir entre versants en pente douce au milieu de prairies, enfin la Riv. remonte au N. en s'engageant dans une gorge étroite de Hammermühle jusqu'au confl. du Uessbach, après lequel elle atteint la Moselle. Accès difficile sauf entre Bausendorf et Türkismühle, où le lit est l. de 8 m. et partout guéable. Régime torrentiel.

POINTS DE PASSAGE DE L'ALF

Olkenbach. — *Ch. d'expl.* P.

Bausendorf. — *R. de Wittlich à Coblenz.* P. en maç. L. 20 m., l. 6 m.

Kinderbeuren. — *Ch. de Kinderbeuren à Urzig.* P. en maç.

Bengel. — *R. de Bengel à la gare.* P. en maç.

Hammermühle. — *R. de Wittlich à Reil.* P. en maç. L. 20 m., l. 6 m.

Au confl. du Saalsbach. — 1^o *Ch. de Reiler Hals,* reliant la *R. de Coblenz à Reil.* P. en maç. — 2^o à 200 m. plus au N., *R. de Witt-*

lich à Coblenze. P. en maç. L. 20 m., l. 6 m. prolongé par un remblai de 2 m. 50 de haut. et 50 m. de L.

Fab. d'Alf, près du confl. de l'Uessbach. — *R. de Wittlich à Coblenze. P. en maç. L. 20 m., l. 6 m.*

Alf. — *R. de Zell à Alf et Kelberg. P. en maç. de 25 m. de L.*

25. — **Le Flaumbach**, affl. de dr. de la Moselle.

Source dans le Hundsrück, près de Blankenrath, confl. à Treis. Direction générale du S. au N. L. 26 K.

Le Flaumbach est traversé à Engelpport : 1° par la *R. de Blankenrath à Treis*, sur un P. en maç. — 2° en aval du confl. du Mörsdorferbach, par la *R. de Kreuznach à Kaiser-eck*, sur un P. en maç. et à 1.200 m. au S. de Treis par cette même R., sur un P. en maç. de 40 m. de L. sur 8 m. de l.

§ 5. — AFFLUENTS DE DROITE DU RHIN

1. — **Le Saynbach**, affl. de dr. du Rhin.

Le Saynbach descend du Westerwald. Il passe dans la province Rhénane à Isenburg, après l'avoir séparée de la province de Hesse-Nassau depuis Kausen. Sa vallée, jusqu'à Sayn, où il débouche dans la plaine de Neuwied, est étroite et tortueuse.

POINTS DE PASSAGE DU SAYNBACH

Kausen. — *R. de Sayn à Breitenau. P. en maç. à 500 m. S.-E. du village; à 250 m. S., 2 P. en maç. pour la même R.*

Saynhof. — *R. de Sayn à Breitenau. P. en maç.*

Sayneck. — *Ch. d'expl. Gué à 200 m. S.-E. du village; autre gué à 300 m. S.-O.*

Isenburg. — *Ch. d'expl. d'Isenburg à Stromberg. P. en maç. — Ch. d'expl. d'Isenberg au Moul. de Schröder. P. en maç.*

Mⁱⁿ au confl. du Hellerbach (petit affl. de dr.). *R. de Sayn à Breitenau. P. en maç.*

Kruppsche-Hundezüchtereie. — *Ch. d'expl.* P. de bois.

Neue-Mühle. — P. de bois au Moul.

Quengs-Mühle. — P. de bois au Moul.

Kretzers-Mühle. — 2 passerelles en bois dont une à 100 m. en amont et une à 300 m. en aval du Moul.

Saynerhammer. — 1^o Passerelle de bois à 300 m. en amont. — 2^o *R. de Sayn à Breitenau.* P. en maç., 1 arche à l'O. du village.

Saynerhütte. — 2 *Ch. d'expl. de Sayn à Saynerhütte.* 2 passerelles de bois.

Sayn. — *R. réunissant 2 parties de Sayn.* P. de bois.

Confl. du Brexbach. — *R. de Sayn à Engers.* P. en maç. à 100 m. en aval.

Koncordiahütte. — *Ch. de Koncordiahütte à Bendorf.* P. de bois.

Bendorf. — 1^o *Ch. de fer de Coblenze à Cologne et embr. de Engers à Siershahn.* P. en maç., 1 arche pour triple voie à 600 m. O. du village. — 2^o *R. de Coblenze à Cologne.* P. en maç., 1 arche, à 100 m. en aval du P. du Ch. de fer.

Confl. dans le Rhin. — *Ch. d'expl. longeant la rive dr. du Rhin.* P. de bois à 100 m. du confl.

2. — La Wied, affl. de dr. du Rhin.

Source dans le Westerwald, près de Freilingen; confl. à Irlich. Direction générale, à partir de l'entrée dans la province Rhénane, près de Widderstein, de l'E. à l'O., puis du N. au S. Long. 90 K. dont 70 dans la province Rhénane. Vallée sinueuse et profonde, presque entièrement boisée et d'un accès difficile. Régime torrentiel.

POINTS DE PASSAGE DE LA WIED

Altenkirchen. — *Ch. de fer d'Altenkirchen à Siershahn.* 2 P. de bois, 1 travée mét. sur 1 bras de la Wied. — *R. d'Altenkirchen à Almersbach.* P. en maç., 1 arche.

Almersbach. — *Voie industrielle de la Fab. de papier.* P. en maç., 1 arche à 500 m. au N. — Passerelle pour piétons à 400 m. à l'O.

- Schöneberg.** — *R. de Schöneberg à Nieder-Olfen.* P. en maç., 1 arche.
- Neiterschen.** — *R. de Neiterschen à Fladersbach.* P. en maç., 1 arche et passerelle de bois pour piétons à 200 m. en amont.
- Obernau.** — 1^o *Ch. de fer d'Altenkirchen à Siershahn.* P. en maç., 1 arche. — 2^o *R. d'Obernau à Berzhausen.* P. en maç., 1 arche.
- Strickhausen.** — *Ch. de Strickhausen à Berzhausen.* Gué et passerelle pour piétons.
- Berzhausen.** — *Ch. de Berzhausen à Bettgen.* Gué et passerelle de bois pour piétons.
- Bettgen.** — *Ch. de Bettgen à Seyen.* P. en maç., 1 arche.
- Seelbach.** — *Ch. de Seelbach au Moul. à huile.* P. en maç., 1 arche. — *Ch. d'expl.*, 2 gués à 1.100 m. et 1.300 m. en aval.
- Seifen.** — *Ch. de fer d'Altenkirchen à Siershahn.* 2 P. sur une boucle de la Wied, 1 arche en maç.
- Confl. du Holzbach.** — 1^o *R. de la St. de Seifen à Eichen.* P. en maç., 1 arche à 350 m. en amont. — 2^o *Voie industrielle desservant la Grube Louise (mine).* P. en maç., 1 arche à 300 m. en amont du confl.
- Döttesfeld.** — 1^o *R. de Seifen à Oberlahr.* P. en maç., 1 arche. — 2^o *Voie industrielle de la Grube Louise.* P. en maç., 1 arche.
- Brücker-Mühle.** — *R. de Flammersfeld à Güllesheim.* P. en maç., 2 arches.
- Oberlahr.** — *Ch. d'expl.* Gué et passerelle de bois pour piétons à 500 m. 50 d'Oberlahr.
- Burglehr.** — *R. de Burglehr à Peterslahr.* P. en maç., 1 arche.
- Peterslahr.** — 1^o *Ch. d'expl.* Passerelle de bois pour piétons et gué au N. du village. — 2^o *Ch. d'expl.* 2 gués à l'O. de Peterslahr.
- Steinhof.** — *Ch. d'expl.* Gué et passerelle de bois pour piétons.
- Mettelshahn.** — *Ch. d'expl.* Gué et passerelle.
- Confl. du Mehrbach.** — Gué et passerelle de bois pour piétons.
- Neustadt.** — 1^o Gué à 1.500 m. en amont. — 2^o *R. de Neustadt à Büblingen.* P. en maç., 2 arches. — *Sentier de Neustadt à Krummenau.* Passerelle de bois pour piétons.

Krummenau. — *Ch. d'expl.* Gué et passerelle de bois pour piétons.

Steeg. — *R. de Neustadt à Neuwied.* P. 2 arches en maç. — Du P. de Steeg au P. d'Ober-Hoppen. 4 gués et 2 passerelles de bois.

Ober-Hoppen. — *R. de Neustadt à Neuwied.* P. en maç., 1 arche à 500 m. en amont. — 2° *Ch. d'Ober-Hoppen à Wied.* Gué et passerelle de bois. — 3° *Ch. d'Ober-Hoppen à Nieder-Hoppen.* Gué à 500 m. O. du village.

Nieder-Hoppen. — *Ch. d'Ober-Hoppen à Nieder-Hoppen.* Gué.

Sengenau. — *Ch. de Sengenau à Nieder-Hoppen.* Gué.

Weissenfels. — *R. de Neustadt à Neuwied.* P. mét., 1 travée.

Arnsau. — 1° *Ch. d'Arnsau à Weissenfels.* Gué à 300 m. du village. — 2° *R. de Neustadt à Neuwied.* P. en maç., 2 arches.

Ober-Bachenau. — *Ch. de Ober-Bachenau à Schimmelshahn.* Gué.

Nieder-Bachenau. — *Ch. de Nieder-Bachenau à Rossbach.* Gué.

Rossbach. — *R. de Rossbach à Reifert.* P. maç., 2 arches. Gué à 900 m. en aval.

Lache. — *Ch. de Lache à Waldbreitbach.* Gué à 400 m. S.-E.

Waldbreitbach. — *Ch. de Waldbreitbach à Laache.* Gué à 250 m. N.-E. — Passerelle de bois à 300 m. N. — *R. de Waldbreitbach à Over.* Gué et passerelle de bois.

Haussen. — *R. de Hausen à la R. de Neustadt à Neuwied.* P. en maç., 1 arche.

Nieder-Breitbach. — 1° *Au confl. du Fockenbach.* Passerelle en bois. — 2° 3 gués à 150 m., 400 m. et 800 m. en amont pour *Ch. d'expl.* — 3° *R. de Neustadt à Neuwied.* P. en maç., 2 arches à 900 m. en aval.

Datzeroth. — *R. de Neustadt à Neuwied.* 2 arches en maç.

Confl. du Dombach. — *Ch. d'expl.* Gué à 150 m. en amont.

Friedrichsthal. — *Reliant Friedrichsthal à la R. de Neustadt à Neuwied.* Gué et passerelle à l'E.

Meinhof. — *Reliant Meinhof à la R. de Neustadt à Neuwied.* 2 gués, l'un au N. l'autre à l'E.

Altwied. — *Ch. d'Altwied aux haut. de la rive dr. P.* en maç., 2 arches.

Fab. d'Augustenthal. — Passerelle de bois.

Segendorf. — *Ch. de Segendorf à la R. de Neustadt à Neuwied.* P. en maç., 1 arche oblique. — *Ch. de fer de Neuwied à Augustenthal.* P. mét., 1 travée oblique.

Niederbieber. — *Ch. de Niederbieber à Tonnenmühle.* Gué et P. en maç., 1 arche sur une dérivation à 500 m. en aval.

Nodhausen. — 1° *Ch. de Nodhausen à la R. de Neustadt à Neuwied.* P. 3 arches en maç. — 2° *Ch. de fer de Neuwied à Siershahn.* P. oblique, 1 travée mét.

Irlich. — *R. d'Ehrenbreitstein à Deutz.* P. à tablier en bois, 2 travées. — *Ch. de fer de Niederlahnstein à Troisdorf* (rive dr. du Rhin). P. mét., 2 travées.

3. — La Sieg, affl. de dr. du Rhin.

Sources en Westphalie, dans le Rothaargebirge; embouchure à 2 K. en aval de Bonn. L. totale 131 K. Entre dans la province Rhénane en aval de Siegen. Vallée sinueuse et encaissée dans les plateaux boisés du Massif schisteux rhénan, jusqu'à Hennef. A partir de là, cours torrentiel dans la plaine par Siegburg en recevant la *Bröl*, l'*Agger* et la *Pleis*; l. en amont d'Eiserfeld 20 m., de E. à Wissen 30 à 40 m., de W. au confl. 60 à 85 m. Prof. en amont de Wissen 50 à 80 cm., en aval 1 m. à 1 m. 50, près du confl. plus de 2 m. Crues rapides avec montée de plus de 1 m. après plusieurs jours de pluie. Berges généralement basses, lit caillouteux.

POINTS DE PASSAGE DE LA SIEG

Au. — *R. d'Au à Hamm.* P. en maç., 3 arches, L. 108 m., l. 4 m. et gué.

Imhausen. — *R. de Siegburg à Siegen.* P. neuf en maç., 4 arches. — *Ch. de fer de Cologne à Giesen.* P. mét., 3 travées.

Rosbach. — *R. de Rosbach à Büddel.* P. neuf en maç., 5 arches, L. 90 m., l. 3 m. 50.

Manel. — *Ch. de fer de Cologne à Giessen.* P. en fer, 3 travées.

Schaldern. — *R. de Siegburg à Siegen.* P. 4 arches en maç. — *Ch. de fer de Cologne à Giessen.* P. 4 arches en maç.

Dressel. — P. en maç., 4 arches.

Dattenfeld. — *R. de Dattenfeld à Setzig.* P. en maç., 4 arches surbaissées, très minces à la clef de voûte, l. 3 m.

Hoppengarten. — *Ch. de fer et R. de Colbogne à Giessen.* P. en maç., 5 arches.

Röcklingen. — P. en maç., 3 piles, arches surbaissées très minces à la clef de voûte. L. 100 m., l. 3 m.

Herschen. — 1° Gué. — 2° *Ch. de fer de Cologne à Giessen.* P. en maç., 5 arches, avec tours défensives sur les piles extérieures, près de la gare. — 3° *R. de Siegburg à Siegen.* 7 travées en bois sur piles en pierre, L. 115 m., pont léger interdit aux voitures à 2 roues portant plus de 3.000 kgs et aux voitures à 4 roues portant plus de 6.000 kgs. — 4° Passerelle pour piétons en fer et bois sur 3 piles maç., l. 4 m. 50.

Stromberg. — 2 gués. *Ch. de fer de Cologne à Giessen.* P. mét., 4 travées.

Unkel. — Barrage au Moul.

Alzenbach. — *R. de Alzenbach à Schönenberg.* P. en maç., 3 arches.

Eitorf. — 1° *R. d'Eitorf à Schönenberg.* P. mét., 3 travées en fer. — 2° Dans le village, passerelle de bois sur 12 chevalets. — 3° P.-route près Eitorf, en béton armé, 3 arches voûtées dont la centrale a 28 m. d'ouv., et les 2 latérales 25 m., épaisseur de la clef de voûte 50 cm., 6 arceaux de 4 m. 50 d'ouv. à la voûte de chaque arche. Haut. 6 m. 50 au-dessus du socle des 2 piles en Riv. Epaisseur des piles à la naissance des voûtes 2 m.

Merten. — *Ch. de fer de Cologne à Giessen.* 2 P. mét., 1 en amont de 4 travées, 1 en aval de 3 travées. — *R. de Merten à Bach.* P. 2 piles maç., superstructure mét., treillis en M, tablier en bois. L. 100 m. environ.

Blankenberg. — 1° *Ch. de fer de Cologne à Giessen.* 2 P. en maç. de 5 arches. — 2° P.-R. en béton armé construit en 1908. 1 arc de 34 m. d'ouv., tablier supérieur reposant sur 4 montants verticaux, plus 2 travées d'inondation de 15 m. de portée. L. totale 172 m., l. entre garde-fous 3 m. 50, 2 trottoirs de 0 m. 50, charge max. 10 T.

Oberauel. — *Entre Oberauel et la gare.* Bac à traille.

Allner. — 1° *Ch. de fer de Hennef à Waldbröl.* P. — 2° *R. de Waldbröl.* P. à tablier en bois reposant sur 7 piles maç. L.

totale 120 m. P. léger interdit aux voitures à 2 roues portant plus de 3.500 kgs.

Seligenthal. — Gué.

Buisdorf. — *R. de Siegburg à Hennef.* P. en maç., 6 arches. L. 150 m., l. 7 m., haut. 6 à 7 m. — 2° *Ch. de fer de Cologne à Giesen.* P. oblique en maç., 6 piles en pierre, voûtes et superstructure en briques, ballast sur le tablier. L. totale environ 170 m.

Siegburg. — *R. de Siegburg à Oberkassel.* P. mét. de 4 arches de 15 m. de portée, dont 3 de rive; tablier mét., piles maç.

Friedrich-Wilhelm-Hütte. — *R. de Nieder-Pleis.* P. — *Ch. de fer de Troisdorf à Niederlahnstein* (rive dr. du Rhin). P. mét., 6 travées. L. 220 m.

Meindorf. — Bac.

Bergheim. — *Entre Bergheim et Geislar.* Bac à voitures.

4. — L'Agger, affl. de dr. de la Sieg.

Source dans l'Elbegebirge en Westphalie. embouch. un peu en aval du Siegburg. L. 50 K., dont 10 en dehors de la Prusse Rhénane. Vallée étroite dans le cours sup. à travers le Massif schisteux; débouché en plaine à Donrath. La l. varie de 30 à 50 m. entre Engelkirchen et Aggerhof, 15 à 25 m. de Aggerhof à Klef, 30 à 60 m. de Overath à Donrath. Prof. faible 50 cm. à Engelkirchen, 80 à Overath, 1 à 2 m. à Lohmar. Digue en terre de 2 m. de haut. sur la rive dr. en plaine, rarement atteinte par les crues.

POINTS DE PASSAGE DE L'AGGER

Deilenbach. — *R. de Siegburg à Hagen.* P.

Dummlinghausen. — 1° *R. de Siegburg à Hagen.* P. au N. du village, près du Moul. — 2° *R. de Dummlinghausen à Gummersbach.* P.

Derschlag. — *R. de Derschlag à Wiedenest.* P. — *Ch. d'expl.* P. au village.

Nieder Sessmar. — *R. de la gare à Marienhagen.* P. mét., 2 travées et 1 arche en maç. — *Ch. de fer de Siegburg à Bergneustadt.* P.

Remmeltsold. — *Ch. de fer de Siegburg à Bergneustadt.* P. mét. oblique, 2 travées. L. 80 m.

Brück. — *R. de Brück à Wiehl.* P.

Dierlinghausen. — *R. d'Ober-Bantenberg.* P.

Oesinghausen. — *R. de Siegburg à Hagen.* P.

Osberghausen. — 1° *Ch. de fer de Siegburg à Bergneustadt.* P. en amont du village, 1 travée mét., plus 1 arche sur 1 dérivation.
— 2° Dans le village, P.

Ründerath. — *R. de Siegburg à Hagen.* P.

Bellingroth. — 1° *R. reliant le village à la R. de Siegburg à Hagen.* P. en maç., 2 arches. — 2° *Ch. de fer de Siegburg à Bergneustadt* P. mét., 3 travées.

Hardt. — *R. de Kaltenbach.* P. en maç., 2 arches. — *Ch. de fer de Siegburg à Bergneustadt.* 2 P. sur un bras de l'Agger, 1 arche en maç.

Engelskirchen. — *R. de Siegburg à Hagen.* P. en maç., 2 arches, L. 40 m.

Loope. — *R. de Siegburg à Hagen.* P. en maç., 2 arches, L. 42 m.
— *Ch. de fer de Siegburg à Bergneustadt.* P. mét., 1 travée.

Ehreshoven. — 1° *R. de Siegburg à Hagen.* P. en maç. très robuste, 2 piles, L. 30 m. — 2° Passerelle suspendue en face la St. — 3° Gué.

Ober-Vilkerath. — *Ch. de fer de Siegburg à Bergneustadt.* P. mét. 2 travées.

Unter-Vilkerath. — *Ch. de la St. à Miebach.* P. à 2 arches, piles maç., tablier fer et bois.

Klef. — *Rue du village.* P. en maç., 1 arche.

Overath. — 1° En aval, P. et passerelle mét. — 2° *R. de Maria-linden.* P. en maç., 3 piles, L. 48 m.

Neu-Honrath. — *R. reliant le village à la St. de Bachermühle.* P. à tablier fer et bois, 1 pile maç. L. 25 m. Charge max. 1.000 kgs.

Wahlscheid. — 1° *Ch. de fer de Siegburg à Bergneustadt.* P. mét., 3 travées. — 2° *R. de Siegburg à Hagen.* P., 2 piles maç., superstructure mét., L. 50 m.

Donrath. — *R. de Donrath à Altenrath.* P. en maç., 3 arches, L. 66 m.; rampes d'accès de 80 m. (rive g.) et 66 m. (rive dr.).

Lohmar. — *R. de Lohmar à Altenrath.* P. mét., 2 arches, 1 pile maç., l. 80 m.

Aggerbrücke. — *R. de Cologne à Siegburg.* P. en maç., 3 arches, l. 88 m., l. 6 m., y compris 2 trottoirs de 1 m.

Aggerteich. — *Ch. de fer de Siegburg à Bergneustadt.* P. mét., 3 arches. Gué près du confluent.

5. — Le Sülzbach, affl. de dr. de l'Agger.

Sa vallée, d'abord très étroite, s'élargit à Immekeppel (400 à 600 m.). *R. de Rösrath à Obersteg et de Linde à Orbach.*
— *Ch. de fer de Rösrath à Immekeppel.*

POINTS DE PASSAGE DU SÜLZBACH

Frielingsdorf. — *R. de Dohrgaul.* P.

Steinenbrücke. — *R. de Wipperfürth.* P.

Heibach. — *R. de Heibach à Lindlar.* P.

Hoffstadt. — *R. de Hoffstadt à Lindlar.* P.

Obersteg. — *R. de Schmitzhöhe.* P.

Immekeppel. — *R. de Bensberg.* P. de bois.

Eschbach. — *R. d'Eschbach à Altenbrück.* P. en maç.

Lehmbach. — *Ch. de fer de Rösrath à Immekeppel.* P. en maç., 1 arche. — *R. de Rösrath à Obersteg.* P. de bois.

Menzlingen. — *R. de Menzlingen à Rösrath.* P. en maç., 1 arche.

Altenrath. — *R. de Heppenburg à Altenrath.* P. en maç.

6. — La Pleis, affl. de dr. de l'Agger.

Formée du Loggebach et du Quirrenbach qui descendent du Siebengebirge.

POINTS DE PASSAGE DE LA PLEIS

Herresbach. — *R. d'Ober-Dollendorf à Asbach.* P.

Ober-Pleis. — *R. d'Ober-Pleis à Sand. P.* — *R. d'Ober-Pleis à Pleiserhohn. P.* — *Ch. de fer de Siegburg à Ober-Pleis. P.*

Uthweiler. — *P.*

Dambroich. — *R. de Dambroich à Rott. P.*

Nieder-Pleis. — *1° Ch. de fer de Buisdorf à Obercassel. P.* — *2° Ligne de Nieder-Pleis à Ober-Pleis. P.* — *3° R. de Nieder-Pleis à Buisdorf. P.*

7. — La Wupper, affl. de dr. du Rhin.

Source dans le Sauerland en Westphalie confl. à Rheindorf. Direction générale de l'E. à l'O. L. 105 K. Etendue du bassin 1.100 Kq. Vallée sinueuse et encaissée sur presque tout son parcours. Après son entrée dans la Prusse Rhénane, la Riv. fait un grand détour vers le N. en passant à Barmen et Elberfeld, constamment accompagnée d'usines, l. de 1 K. avec des versants encore assez raides. Entrée en plaine à Opladen.

Nombreuses installations industrielles (400 Moul., forges, etc., sur 50 K.). Plusieurs barrages-réservoirs pour fournir l'eau à Barmen et Elberfeld, à Bewer, Lingese, Bachofen, et Beienburg et Dalhausen, ces 3 derniers d'une contenance de 165.000 mc.

La Wupper est navigable depuis Burg, mais pour de petites embarcations seulement.

POINTS DE PASSAGE DE LA WUPPER

Wipperfurth. — *1° R. de Klaswipper et Kreuzberg à Wipperfurth. P.* à 800 m. en aval de la ville, 1 arche en maç. — *2° R. de Wipperfurth à Engen par Kausemannsbirken. P.* en maç. 1 arche, au N.-E. de la ville. — *3° R. de Wipperfurth à Hückeswagen,* par la rive dr. de la Wupper. *P.* à 300 m. N.-O. de la ville.

Tannenbaum. — *R. de Wipperfurth à Hückeswagen. P.* sur deux bras de la Wupper, 1 arche en maç.

Hückeswagen. — *Ch. de fer de Lennep à Wipperfurth. P.* près de la gare, 1 travée mét. — *R. de Hückeswagen à Neu-Hückeswagen. P.,* 1 arche en maç.

- Hammersteinsöge.** — *Ch. de Hammersteinsöge à Hombrechen.* Gué.
- Dörperhöfe.** — *Ch. de fer de Radevormwald à Krebsöge.* P., 3 travées mét. — *R. de Heide à Wermelskirchen.* P., 1 arche en maç.
- Honsberg.** — *Ch. de Honsberg à Krebsöge.* P., 1 arche en maç.
- Krebsöge.** — *R. de Lennep à Krebsöge.* 2 P. sur les deux bras de la Wupper, 1 arche en maç.
- Wilhelmsthal.** — *Ch. de fer de Krebsöge à Barmen* coupant une boucle de la Wupper, 2 P. de 2 travées mét. de 40 m. de portée à 500 m. O. du village.
- Dahlhausen.** — *R. de Dalhausen à Vogelsmühle.* P., 1 arche en maç.
- Vogelsmühle.** — *Ch. de Vogelsmühle à Herkingrade.* P. en maç. — *Ch. de fer de Krebsöge à Barmen.* P. à 300 m. en aval du village, 2 travées mét. obliques de 50 m. de portée.
- Gare de Dahlerau.** — *R. de Dahlerau à Vogelsmühle.* P. en maç.
- Beienburg.** — *Ch. de fer de Krebsöge à Barmen.* P., 1 travée mét. de 20 m. de portée à 300 m. E. de la gare. — *R. de Beienburg à Schwelm.* P., 2 arches en maç., à 300 m. O. de la gare.
- Kemma.** — *Ch. de fer de Krebsöge à Barmen.* P. très oblique, 2 travées mét. de 60 m. de portée.
- Laake.** — P. en face de la Fabrique.
- Barmen.** — *Ch. de fer de Krebsöge à Barmen.* Viad. en maç. de 8 arches. Largeur 300 m. au S. de la gare de Barmen-Langerfeld. — *Ch. de fer de Barmen à Hagen.* P. pour 4 voies entre 2 P. pour R., près de la gare de Barmen-Rittershausen. — Dans la ville qui s'étend sur les deux rives de la Wupper, 19 P. — *La ligne monorail de Barmen à Vohwinkel* a son origine près de la gare de Barmen-Rittershausen. Elle est installée au-dessus de la Wupper dont elle suit pendant 10 K. toutes les sinuosités.
- Elberfeld.** — Dans la ville qui s'étend sur les deux rives de la Wupper, 23 P. — *Ch. de fer de Barmen à Düsseldorf.* P. en maç., 6 arches. Longueur 100 m., haut. 23 m., situé à 300 m. S. de la Halte du Zoologischer-Garten.
- Sonnborn.** — *Ch. de fer de Barmen à Düsseldorf.* P.
- Ruthenbeck.** — *R. de Bächenhofen.* P.

Solberg. — *R. de Solingen à Remscheid.* P.

Müngsten. — *Ch. de fer de Solingen à Remscheid.* Viaduc à 1 voie; construction en treillis mét. d'une portée totale de 500 m., tablier rectiligne reposant sur 1 arche centrale et 6 piles mét.; 7 travées, savoir : travée centrale sur arche de 160 m. 12 d'ouv. et 106 m. 85 de haut., 3 travées dont 2 de 45 m. et 1 de 30 m. sur piles de 65 m. 38, 46 m. 85 et 25 m. de haut. du côté de Remscheid, et 3 travées dont 2 de 30 m. et 1 de 45 m. sur piles de 65 m. 38, 46 m. 85 et 24 m. de haut. du côté de Solingen.

Burg. — *R. de Burg à Solingen.* P. en maç.

Gluder. — *R. de Gluder à Witzhelden.* P. en maç., 2 arches.

Wupperhof. — *Ch. de Wupperhof à Wustenhof.* P.

Untenruden. — *Ch. d'Untenruden à Rödel.* Bac.

Hasenmühle. — *R. de Kohlsberg à Leichlinden.* P. en maç., 2 arches.

Linden. — *R. de la gare.* P.

Imbach. — *Ch. de fer d'Opladen à Haan.* P., 4 arches en maç., à 600 m. O. d'Imbach. — *Ch. de fer d'Opladen à Düsseldorf.* P. 3 arches en maç. à 1.000 m. O. d'Imbach.

Opladen. — *R. d'Opladen à Düsseldorf.* P. en maç., 1 arche.

Reuschenberg. — *Ch. de fer de Cologne à Düsseldorf.* P. en maç., 1 arche.

8. — L'Eschbach, affl. de g. de la Wupper.

Source près de Born, confl. à Burg. L. 10 K.

Réservoir à Berghausen, barré par une digue de 160 m. de L. sur 25 m. de haut. et servant à l'alimentation de la ville de Remscheid.

9. — Le Senkbach, affl. de g. de la Wupper.

Confl. à Glüder à 5 K. au S.-E. de Solingen.

Barrage-réservoir d'une capacité de 3.000.000 mc. L. 1.500 m., sup. 20 hect., prof. max. 36 m. avec réservoir supérieur de 3 hect., 4 de sup. et 100.000 mc. de capacité;

3 conduites, 2 de 70 cm. de diamètre, dont 1 de purge, et 1 actionnant les turbines, la 3^e de 35 cm. pour prise d'eau potable.

Les barrages sont construits ainsi : pour le réservoir supérieur, digue en terre de 3 m. de l. en couronne recouverte d'enrochement avec forte couche d'argile et renforcée par un noyau central en béton de 1 m. 50 d'épaisseur encastré dans les parois du ravin ; pour le barrage inférieur : digue de 43 m. de haut. tracée suivant une courbe de 150 m. de rayon. L. 38 m. à la base, 178 m. au sommet ; épaisseur 36 m. 50 à la base, 4 m. 50 au sommet ; moellons bruts protégés à la partie supérieure par une chape en béton et par des enrochements à la base.

Déversoir de 25 m., capable d'un débit de 55 mc. Les vannes des conduites sont commandées par des tringles placées dans des puits de 3 m. de diamètre accolés au parement d'amont. Leur manœuvre peut être opérée par un seul homme en 10 minutes.

10. — La Dhünn ou Dhünnbach, affl. de g. de la Wupper.

Elle est formée par la réunion de deux ruisseaux : la *Grosse Dhünn* et la *Kleine Dhünn*, et tombe dans la Wupper à 1 K. environ de son embouchure dans le Rhin, après un cours de 25 K. environ. Sa vallée, nettement encadrée entre des hauteurs de 60 à 80 m. jusqu'à Morsbroich, se fond ensuite dans la plaine du Rhin. Nombreuses installations industrielles.

POINTS DE PASSAGE DE LA DHÜNN

Königspitze. — R. de Stumpf à Dürscheid. P. en pierre à 600 m. en aval du point où les deux Dhünn se réunissent.

Schirpendhünn. — R. de Schirpendhünn à Königspitze. P.

Dhünn. — R. de Dhünn à Engerfeld. P.

Aue. — R. d'Aue à Schöllerhof. P.

Schöllerhof. — R. de Schöllerhof à Altenberg. P. en maç. près du confl. de l'Eitgenbach, petit affl. de dr.

Altenberg. — *R. d'Altenberg à Dünwald.* P. au S. du village.

Dünnerhôte. — *R. d'Atenberg à Dünwald.* P., 2 arches en maç.

Hoverhof. — *Ch. de Hoverhof à Hummelsheim.* P.

Hummelsheim. — *R. de Hummelsheim à Rothbroich.* P. en amont du village, 1 arche en pierre, plus 1 arche sur 1 bras sur la rive g. de la Dhünn. — *Ch. de Hummelsheim à Nittam.* P. en aval du village.

Schlebusch. — *Ch. de Schlebusch à Freudenthal.* P. — *R. de Schlebusch à Dünwald.* P., 1 arche.

Morsbroich. — *R. de Morsbroich à Wiesdorf.* P. en maç. — *Ch. de fer de Troisdorf à Opladen.* P., 1 arche en maç. à 300 m. du P. de la R.

Schlebuschrath. — *Ch. de fer de Mülheim à Opladen.* P., 1 arche en maç. à 500 m. en aval du village.

Küppersteg. — *Ch. de fer de Cologne à Düsseldorf.* P., 1 arche en maç. sur chacun des 2 bras de la R., à 150 m. E. du village. — *R. d'Opladen à Küppersteg.* 1 arche en maç. sur chacun des 2 bras de la R. — *Ch. de Bürrig à Wiesdorf.* P. à 800 m. en aval des P. précédents.

11. — La Ruhr, affl. de dr. du Rhin.

Source en Westphalie sur le plateau du Winterberg (Sauerland), par 600 m. d'alt., coule de l'E. à l'O. en traversant le bassin houiller qui porte son nom, entre dans la province Rhénane en amont de Königstele et finit à Ruhrort après un cours de 232 K. Vallée relativement étroite et encaissée (l. moy. 1 K.); débouché dans la plaine près de Mülheim. A partir de là le lit est établi dans des galets recouverts d'une couche de glaise, sa l. est variable (20 à 150 m. dans la partie régularisée, moy. 50 m.). La prof. des eaux moy. est comprise entre 1 m. 2 et 2 m.

La pente de la Ruhr est forte même dans son cours inférieur (de Celsberg au P. de Laer 5,4 ‰, — de Laer à l'embouchure de la Möhne 2, — à celle de la Hünne 1,10, — à Dellwig, 0,96, — à Witten, 0,70). De Witten à Mülheim les Ecl. compensent une différence de niveau de 33 m. 50.

Le régime est relativement régulier. Crues d'hiver et prin-

temps, basses eaux d'été. Voici les niveaux moy. mensuels au-dessus de l'étiage à Mülheim.

Janv.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
175	179	174	147	111	102	88	83	83	97	147	128

La Ruhr est navigable en aval de Witten sur 180 K. Mais, malgré les travaux de régularisation, la navigation n'a cessé de décroître depuis l'ouverture des voies ferrées. Le mouvement est nul à la montée et insignifiant à la descente; il consiste uniquement en transport de pierres. Les bateaux employés ont 36 m. de L. sur 5 m. 40 de l. et une capacité de 105 T. Dimensions des *Ecl.* 38 m. 12 sur 5 m. 50 en amont de Blankenstein et 39 m. sur 5 m. 50 en aval. Prof. du chenal navigable 1 m. à 1 m. 25 aux eaux moy., 0 m. 62 aux eaux basses. La navigation est interrompue un mois par les maigres d'été et deux mois par les crues et glaces en hiver.

POINTS DE PASSAGE DE LA RUHR

Steele. — *Ch. de fer de Steele à Kupferdreh.* P. mét., 4 travées de 27 m. 62 de portée, piles en maç., haut. 5 m. 85; la R. de Steele à Kupferdreh passe sous la première travée sur la rive g. — *R. de Steele à Kupferdreh.* P. mét. sur piles en maç., 4 travées de 27 m. 40 de portée, haut. 3 m. 85.

Spillenburg. — *Ecl.* L. 38 m. 12, l. 5 m. 50, prof. des eaux basses 1 m. 29, moy. 1 m. 91, hautes 3 m. 16.

Rellingshausen. — *Ch. de Rellingshausen à la gare de Uberruhr.* Bac à traîlle.

Sankt-Anna. — P. volant.

Rohmühle. — *Ecl.* L. 38 m. 12, l. 5 m. 50.

Kupferdreh. — *Ch. de Kupferdreh à Heisingen.* P. de bateaux en amont. — *Ch. de fer de Steele à Kettwig.* P. mét. sur piles en maç., 5 travées de 37 m. 66 de portée dont 1 sur la rive dr. et 2 sur la rive g. à arches sèches, haut. 4 m. 12.

St. de Heisingen. — *Ch. de Fischlaken à Heisingen.* P. volant.

Baldeney. — Bac.

Villa Hugel. — Bac à traile en face de la propriété Krupp.

Neukirchen. — Ecl. L. 38 m. 12, l. 5 m. 50; prof. des eaux moy. 1 m. 66, basses 1 m. 04, hautes 2 m. 91. — Port de 6 hect. — Quai de 370 de L. des Etablissements Krupp. — P. de bois sur l'entrée du port.

Werden. — *R. de Werden à Kettwig.* P. mét. sur piles en maç., 4 travées de 22 m. 60, haut. 3 m. 88.

Papiermühle (Fab. de papier). — Ecl. Prof. des eaux basses 0 m. 95, moy. 1 m. 57, haut. 2 m. 82.

Kettwig. — *Ch. de fer de Kettwig à Düsseldorf et à Duisburg.* P. mét. sur piles en maç. pour 4 voies, 6 travées. — *R. de Kettwig à Kettwig-von-der-Brücke.* P. en maç., 5 arches de 24 m. 48 d'ouv. et de 4 m. 94 de haut., plus 1 arche sur 1 bras de la Riv.

Mintard. — 3 bacs à traile.

Menden. — *Ch. de Menden à Saarn.* Barque. A 500 m. en aval, traile avec barque et ponton pour le passage de bestiaux.

Saarn. — *Ch. de Saarn à Mülheim.* Bac à traile.

Mülheim. — Ecl. L. 38 m. 12, l. 5 m. 50; prof. des eaux basses 0 m. 62, moy. 1 m. 25, hautes 2 m. 50. — 1^o *R. de Mülheim à Broich.* P. suspendu avec piles en maç. L. 94 m. 13, haut. 4 m. 81. — 2^o *Ch. de fer de Mülheim (Ruhr) à Duisburg-Hochfeld et Krefeld.* P. mét., 2 travées de 36 m. 75 de portée, haut. 7 m. 52, prolongé sur la rive g. par un viaduc de 130 m., 5 arches et sur la rive dr. par un viaduc de 300 m., 12 arches. — 3^o *Ch. de fer de Kettwig à Styrum.* Viaduc de 320 m. de L., 4 arches sèches sur la rive g., 2 travées mét. de 37 m. 66 de portée sur la Riv. et 4 arches en maç. sur la rive dr.; les 2 arches extrêmes servent de P. I. aux Ch. qui suivent les digues.

Alstaden. — *Ch. de fer de Duisburg à Styrum.* P. mét., 5 travées de 31 m. 29 de portée, piles en maç., haut. 5 m. 22; 2 travées à arches sèches sur la rive g. et 1 sur la rive dr. — 2^o *Ch. de fer de Duisburg à Oberhausen.* P. mét. L. 180 m.; 5 travées de 31 m. 39 de portée, haut. 5 m. 52; 2 travées à arches sèches sur la rive g. et 1 sur la rive dr.

Düssern. — *Ch. de fer de Duisburg à la gare d'Oberhausen-West.* P. mét., 5 travées de 48 m. de portée prolongé sur la rive dr. par 4 arches en maç., haut. 5 m.

Ackerfähre. — Ponton à traile.

Canal de jonction de Duisburg à Ruhrort. — Ponton à traîlle pour le passage des ch. de halage.

Ruhrort. — *R. de Ruhrort à Duisburg.* P. en maç., 6 arches de 32 m. 39 d'ouv., haut. 1 m. 60. — Port de commerce de Ruhrort : 51 hect. 30 ; 12 K. 400 de quais avec voies ferrées ; 2 grues à main, 34 à vap., 1 grue sur bateau, 111 grues à portique, 10 appareils pour le déchargement du charbon, 18 hangars, 3 chantiers de construction.

12. — La Lippe, affl. de dr. du Rhin.

Formée de plusieurs ruisseaux descendant du Teutoburger-Wald dans la principauté de Lippe-Detmold, traverse la Westphalie, entre dans la province Rhénane après avoir formé sa limite de Dersten à Gahlen. Vallée bien marquée, l. de 2 K. et couverte de prairies jusqu'à Hünxe ; ensuite elle se confond avec la plaine du Rhin.

Riv. tranquille, l. de 50 m. en moy., prof. moy. de 0 m. 6 à 1 m., canalisée et munie d'écluses de 33 m. 8 de L. sur 6 m. 4 de l. jusqu'à Hamm. La navigation florissante au siècle dernier a notablement diminué. — Voir pour détail la *Notice Westphalie-Hanovre*.

POINTS DE PASSAGE DE LA LIPPE

Dorsten. — *R. de Dorsten à Erle.* P. en bois de 9 m. 10 de portée, haut. 3 m. 21. — *Ch. de fer de Bochum à Koesfeld.* P. en maç., 1 arche de 15 m. 30 d'ouv. — Prof. des eaux basses 0 m. 43, moy. 1 m. 43. — Quais. 3 chantiers de construction.

Gahlen. — *R. de Gahlen à Schermbeck.* Bac à traîlle.

Gartrop. — Barque. Écl.

Krudenberg. — *R. de Krudenberg à Hünxe.* Bac à traîlle. Port de 1 hect. 4.

Fusternberg. — Port de 2 hect.

Lipperdorf. — *Ch. de Düsseldorf à Wesel.* P. mét., 1 travée de 25 m. de portée, culées en maç., haut. 5 m. — *R. de Düsseldorf à Wesel.* P., 1 travée mét. de 25 m. de portée, culées en maç., haut. 5 m.

§ 6. — AFFLUENTS DE LA MEUSE

1. — La Ruhr (Roer), affl. de dr. de la Meuse.

Source dans les tourbières de la Hohe Venn vers 600 m., au pied du Monte Rigi. La vallée se creuse rapidement entre des versants abrupts et boisés dominant de 200 à 300 m. la Riv. A partir de Montjoie, elle se dirige vers le N.-N.-E., en décrivant des méandres, toujours encaissée avec une pente et un cours rapides, dans un lit rocheux ou pierreux. Entrée en plaine à Kreuzau. A partir de là, vallée l. de 1 à 3 K. et plus; lit l. de 40 m. (Düren) à 70 m. (Jülich) et même 80 m. (Linnich), accompagné de nombreux chenaux latéraux, l. de 3 à 6 m., encaissés, vaseux et profonds, qui forment des obstacles à la circulation. Lignes de saules ou peupliers et taillis accompagnant la Riv. et les chenaux.

Le régime de la Rur est torrentiel, même dans son cours inférieur en plaine, où elle roule encore des graviers.

POINTS DE PASSAGE DE LA RUHR

Bois d'Elsenborn. — *Ch. de fer de Rothe-Erde (Aix-la-Chapelle) à Lommersweiler.* 2 P. en maç., 1 arche voûtée; le dernier à la sortie du bois.

Gare de Kalterherberg. — 1^o *Ch. de Kalterherberg à Küchelscheid (Fer.).* P. en maç., 1 arche voûtée. — 2^o *Ch. de fer de Rothe-Erde à Lommersweiler.* 3 P. en maç., 1 arche voûtée.

Reichenstein. — *R. de Kalterherberg à Mützenich.* P. en maç., 1 arche voûtée.

Montjoie. — *R. de Saint-Vith à Cologne.* P. en maç., 1 arche voûtée. L. 15 m., l. 6. — 2^o *Ch. de Montjoie à la Fabrique.* P. en maç., 1 arche. — 3^o *Dans la ville,* 4 P. en maç. de 1 arche chacun. — 4^o *Ch. de Montjoie au N. de Rosenthal.* P. en maç., 1 arche.

Widdau. — *Ch. de Widdau à Eicherscheid.* Gué.

Entre Hammer et Dedenborn. — 8 gués dont 3 avec passerelle pour piétons.

Rauchemaul. — Passerelle pour piétons près du Moul.

Entre Seifenauf et Einruhr. — 1 passerelle pour piétons et 2 gués.

Einruhr. — *R. de Gemünd et Kesternich.* P. en maç. sur la Roer et son affl. de dr. l'*Erkensruhr*, 2 arches voûtées, L. 40 m.

Entre Einruhr et le confl. de l'Urft. — 1 passerelle de bois pour piétons et 4 gués.

Du confl. de l'Urft à Woffelsbach. — 6 gués et 1 passerelle en bois pour piétons, cette dernière à Weidenauel.

Entre Woffelsbach et Heimbach. — 10 gués et 1 passerelle pour piétons, cette dernière à Schwammenauel.

Heimbach. — *R. de Heimbach à Schmidt.* P. en maç., 4 arches de 10 m. d'ouv., l. 7 m. — Gare terminus de la ligne de Düren à Heimbach, en face du P.

Entre Heimbach et Hausen. — *Ch. d'expl.* longeant la R. — 3 gués.

Hausen. — *Ch. de Hausen à Blens.* Gué.

Blens. — *R. de Blens à Abenden.* P. en maç., 3 arches de 8 m. d'ouv.

Entre Blens et Abenden. — *Ch. d'expl.* longeant la R. 2 gués.

Abenden. — 1^o Passerelle en bois pour piétons. — *Ch. d'Abenden à Hollig.* Gué.

Hetzingerhof. — 1^o *Ch. de Hetzingerhof à Abenden.* Gué. — 2^o *Ch. de fer de Düren à Heimbach.* P. en maç., 5 arches de 10 m. d'ouv.

Nideggen. — *R. de Nideggen à Brück.* P. en maç., 2 arches.

Entre Nideggen et Ober-Maubach. — 4 gués.

Ober-Maubach. — 1^o *Ch. d'Ober-Maubach à Schlagstein.* Gué. — 2^o *Ch. de fer de Düren à Heimbach.* P. mét., 3 travées de 30 m. de portée dont une seule sur la Riv.

Schlagstein. — 300 m. en amont, barrage pour le Can. du Moul. d'Ober-Maubach. — Passerelle en bois en face du village.

Unter-Maubach — *Ch. d'Unter-Maubach à Uedingen* (par la rive dr.). P. en maç., 4 arches de 8 m. d'ouv.

Hochkoppel (Fab. de papier). — Barrage.

Uedingen. — *Ch. d'Uedingen à Winden.* Gué.

Ober-Scheidhausen (Fab. de papier). — Barrage.

Kreuzau, au S. de la Fabrique de papier, barrage. — *R. de Kreuzau à Winden*. P. en maç., 3 arches et P. en maç., 1 arche, sur une dérivation rive g. — à 500 m. en aval, barrage.

Entre Kreuzau et Lendersdorf. — 4 gués, le dernier sur le *Ch. de Lendersdorf à Niederau*, plus une passerelle en bois pour piétons, entre Schneidhausen et Friedenau.

Mⁱⁿ de Höschermühle. — A 400 m. en amont, barrage sur le Can. du Moul. — A 200 m. en amont, gué pour le Chât. et le Moul. de Lendersdorf. — En face du Moul., passerelle en bois.

Düren. — 1^o *R. de Düren à Rölsdorf*. P. 5 arches voûtées en briques sur piles en maç. de pierre, 10 m. d'ouv. L. 60 m., l. 13 m., précédé et suivi d'une arche sur chacune des rives pour le passage de canaux alimentant des Moul. (*Mühlenbach*). — 2^o A 500 m. en aval, sur la *R. de Düren à Aix-la-Chapelle*. P. identique au précédent, précédé et suivi d'une arche sur les canaux. — 3^o *Ch. de fer de Cologne à Aix-la-Chapelle*. P. 5 arches voûtées en briques sur piles en pierre, dont 1 de 14 m. 15 d'ouv., 2 de 12 m. 56 et 2 de 11 m. 30. Epaisseur des piles, 3 m. 14. L. du P. 50 m., l. 8 m. 48. Ouvrage précédé et suivi d'une arche sur les canaux. — A partir de Düren, la Roer entre en plaine.

Birkesdorf. — *Ch. de Birkesdorf à Hoven*. Gué précédé et suivi d'une arche sur des canaux.

Merken. — *Ch. de Merken à Stammeln*. Gué sur la Roer précédé d'une arche en maç. sur le *Mühlenbach* et d'un gué sur une dérivation, suivi d'un gué sur une dérivation. — Passerelle en bois pour piétons.

Ober-Krauthaus. — *Ch. d'Ober-Krauthaus à Pier*. 2 gués sur la Roer et les dérivation. — Passerelle de bois pour piétons.

Unter-Krauthausen. — *Ch. d'Unter-Krauthausen à Schophoven*. Gué sur la Roer et les dérivation sur les 2 rives.

Entre Schophoven et Kirchberg. — 2 gués et 2 passerelles pour piétons.

Kirchberg. — *Ch. de fer de Stolberg à Jülich*. P., 3 travées mét. à poutres dr. de 20 m. de portée. — *Ch. de fer d'Aix-la-Chapelle à Jülich*. P., 6 travées mét. : 1 en arc de 45 m. de portée sur la Riv. et 5 en poutres dr. de 15 m. de portée dont 2 sur la rive g. et 3 sur la rive dr.; en outre, 1 arche en maç. sur une dérivation de la rive g.

Jülich (Juliers). — *R. de Jülich à Aix-la-Chapelle*. P. en maç., 3 arches de 25 m. d'ouv., l. 10 m. et 1 arche en maç. sur déri-

vation de la rive g. — Passerelle pour piétons à l'extrémité N. de la tête de P. qui couvre le passage vers l'E.

Barmen. — *Ch. de Barmen à Tetz.* Gué sur la Roer et sur une dérivation. — P., 1 arche en maç. sur le Mühlenbach, rive g. — Passerelle de bois pour piétons.

Flossdorf. — *Ch. de Flossdorf à Buschhof.* P. de bois. — En amont, gué.

Roerdorf. — *Ch. de Roerdorf à Buschhof.* P. de bois sur chevaux, 2 travées. — Barrage à 500 m. en aval et origine du bras de Mühlenteich.

Linnig. — *R. d'Aix-la-Chapelle à Ruhrort.* P. en maç., 3 arches. L. 80 m., l. 8 m.

Körrenziger-Mühle. — *Ch. d'expl.* P. de bois sur chevaux.

Wedau. — *Ch. de fer d'Aix-la-Chapelle à München-Gladbach.* P. en briques, 6 arches voûtées surbaissées de 14 m. 13 d'ouv. L. 90 m. — Passerelle pour piétons à 500 m. en aval et P. en maç. d'une arche sur le Malefinkbach, bras de la Roer.

Hilfarth. — *Ch. de Hilfarth à Hückelhoven.* — P. de bois.

Roerbrücke. — *Ch. de Porselen à Ratheim.* P. de bois et, plus loin au S., P. en maç., 1 arche sur la Wurm.

Orsbeck. — *R. de Heinsberg à Wassenberg.* P. de bois sur pilotis. L. 60 m. Gué en aval du P. — Cette R., entre Heinsbeck et Orsbeck, franchit le Mühlenbach, l'Altebach et la Wurm sur 3 P. de bois.

Hochbrück. — *Ch. de Hochbrück à Wylach.* Gué.

Kempen. — *Ch. de Kempen à Ophoven.* P. de bois.

Steinkirchen. — A l'O. du village. Gué.

Efeld — A l'O. du village, frontière hollandaise.

2. — L'Urft, affl. de g. de la Ruhr.

Source à l'O. de Schmidtheim dans l'Eifel. L. 40 K. Vallée sinieuse et constamment encaissée, sauf pendant les 10 premiers K. Accès difficile malgré la faible l. de la Riv. (4 m. dans le cours sup., 10 m. dans la partie moy., prof. moy. 50 cm.).

Barrage-réservoir en aval de Gemünd, à 4 K. du confl., capacité 45 millions de mc., sup. 216 hect., L. 12 K., prof. 52m.50. Dignes en arc de 100m. de rayon, L. 226m. au sommet, haut. 58m., épaisseur 5m.50 en haut et 50m.50 à la base.

POINTS DE PASSAGE DE L'URFT

Schmidtheim. — *R. de Stadtkyll à Bonn.* P. en maç., 1 arche, l. 8 m.

Recherhof. — *Ch. de fer de Trèves à Cologne.* P. en maç., 1 arche.

Gare de Blankenheim. — *R. de Montjoie à Adenau.* P. en maç., 1 arche, l. 8 m. au confl. du Laufbach. — *Ch. de fer de Trèves à Cologne.* 2 P. en maç., 1 arche, sur 1 coude de l'Urft.

Nettersheim — 1° *Ch. de fer de Trèves à Cologne.* P. en maç., 1 arche voûtée. — 2° *Ch. de Nettersheim à Marmagen.* P. en maç., 1 arche. — 3° au N. du village, *Ch. de fer de Trèves à Cologne.* P. en maç., 1 arche.

Georgsmühle. — 1° *Ch. d'expl.* P. en maç. — 2° à 400 m. en aval, passerelle pour piétons.

Zingsheim. — A 2 K. 500 à l'O. du village : 1° *Ch. de fer de Trèves à Cologne.* P. en maç., 1 arche voûtée. — 2° *Ch. de Zingsheim à Nettersheim.* P. en maç., 1 arche voûtée.

Rosenthaler-Mühle. — 1° *Ch. de fer de Trèves à Cologne.* P. en maç., 1 arche. — 2° Passerelle pour piétons en aval.

Urft. — 1° *R. de Stadtkyll à Bonn.* P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de Dalbenden.* P. de bois.

Neuwerk. — *Ch. de fer de Trèves à Cologne.* P. en maç., 1 arche.

Spick. — *Ch. de fer de Trèves à Cologne.* 2 P. en maç. de 1 arche sur 1 coude de l'Urft.

Müncherath. — *Ch. de Müncherath à Sötenich.* P. de bois.

Sötenich. — *R. de Kall à Sistig.* P. en maç., 1 arche voûtée.

Anstois. — *Ch. d'Anstois à Kallerheister.* P. en maç., 1 arche.

Gemünd. — 1° A l'E. de la Mn d'éducation, *Ch. de fer de Kall à Hellenthal.* P. en maç., 1 arche. — 2° A la Fabrique Mauel, *Ch. de la Fabrique à la R. de Gemünd.* P. de bois. — 3° *R. de Kall à Gemünd.* P. en maç., 1 arche voûtée. — 4° *R. de Schleiden à*

Jülich. P. en maç., 1 arche voûtée. — 3^e Passerelle pour piétons à la Fabrique.

Malsbenden. — 1^o *Ch. d'expl.* Gué. — 2^o *Ch. de Gemünd à Pulvermühle.* P. en maç., 2 arches voûtées.

Pulvermühle. — *Ch. réunissant 2 poudreries.* P. de bois. — Au confl. du Morsbach, gué.

Krummenauel. — 1^o *Ch. de Krummenauel (Fabrique) remontant la vallée de l'Amselbach.* P. de bois. — 2^o Au S.-O. de la Fabrique, *Ch. allant à la Fabrique de Hohbach.* Gué.

Hohbach (Fabrique). — 1^o Au S.-E., *Ch. allant à la Fabrique de Krummenauel.* Gué. — 2^o Passerelle pour piétons à l'O. de la Fabrique. — 3^o En aval, 2^e passerelle pour piétons.

Entre la Fabrique de Hohbach et le confl. de l'Urft. — 7 gués.

Paulushof. — Près du confl., passerelle pour piétons.

3. — L'Olef, affl. de dr. de l'Urft.

Source dans la forêt d'Arenberg, à l'O. de Hollerath, se dirige vers le N.-E. en traversant une région entièrement boisée, confluent à Gemünd, L. 13 K.

POINTS DE PASSAGE DE L'OLEF

Hellenthal. — 1^o A la Sc^e, à l'O. du village, 2 passerelles pour piétons. — 2^o *Ch. remontant de la vallée de l'Olef.* 2 P. en maç. dont un sur un bras de l'Olef. — 3^o *Ch. de Hellenthal à Harperscheid.* 2 P. de bois. — 4^o Au confl. du Pretherbach. P. en maç., une arche près de l'Eglise.

Kirschseiffen. — *Rue du village.* P. en maç.; en aval, 2 passerelles pour piétons.

Blumenthal. — 1^o *Ch. de la gare.* P. de bois. — 2^o *Ch. de fer de Hellenthal à Kall.* P. en maç., 1 arche.

Oberhausen. — 1^o *Ch. de fer de Hellenthal à Kall.* P. en maç., une arche voûtée. — 2^o *Ch. d'expl.* P. de bois. — 3^o En aval, passerelle pour piétons.

Wiesgen. — 1^o A 350 m. en amont, *Ch. d'expl.* Gué. — En face du ha., passerelle pour piétons.

Schleiden. — 1° *Ch. rejoignant la R. de la gare.* P. en maç., une arche voûtée. — 2° *R. de Saint-Vith à Jülich.* P. en maç., 1 arche voûtée. — 3° *R. de Adenau à Eupen.* P. en maç., 1 arche voûtée.

Olef. — 1° *R. de Saint-Vith à Jülich.* P. en maç., 1 arche. — 2° En aval, passerelle pour piétons.

Sägmühle d'Olef (Sc^e). — 1° *Ch. d'expl.* P. de bois sur un bras et gué sur l'Olef. — 2° A 500 m. en aval, *Ch. d'expl.*, gué sur l'Olef et P. de bois sur un de ses bras.

Sägmühle de Gemünd (Sc^e). — *Ch. de la R. de Gemünd à la Sc^e.* P. en maç. sur l'Olef.

Gemünd. — P.-R. près du confl., 1 arche en maç.

4. — La Wurm, affl. de g. de la Rur.

Source près d'Aix-la-Chapelle, confl. près de Kempen. Direction générale du S. au N. — L. totale 40 K. Vallée d'abord assez évasée, puis encaissée et sinueuse pendant 10 K. environ, ensuite enfoncée de 50 m. dans un plateau sec avec un fond plat de 1.500 m. de l. humide. Débouché à Porse-
len dans la plaine de la Roer qu'elle suit parallèlement jusqu'au confl. Riv. l. de 6 à 8 m. dans son cours moyen, prof. de 2 à 3 m., à fond vaseux peu guéable. Inondations fréquentes en hiver.

POINTS DE PASSAGE DE LA WURM

Aix-la-Chapelle. — 1° A la sortie N.-E. de la ville, *R. de Rothe-Erde.* P. en maç., 1 arche. — 2° A Aretz-Mühle, *Ch. du Moul.* P. de bois. — 3° A Hunds-Kirchhof-Mühle, *Ch. du Moul.* P. en maç., 1 arche voûtée.

Eil-Gecken. — *Ch. de la gare de Kölnthor à Haaren.* 2 P. en maç. d'une arche voûtée sur les 2 bras de la Wurm.

Am Wisch. — *Ch. du Moul.* 2 P. en maç. d'une arche sur le bras O. de la Wurm.

Haaren. — 1° Près de la gare de marchandises. *Ch. de fer de Rothe-Erde à Haaren.* P. en maç., 1 arche. — 2° *R. d'Aix-la-Chapelle à Aldenhoven* suivie par une ligne à voie étroite. P. en maç., 1 arche, l. 8 m. — 3° *Rue du village.* P. en maç., 1 arche.

Hegelsmühle. — En aval, *Ch. de fer d'Aix-la-Chapelle à Jülich*. P. en maç., 1 arche.

Hochbrück 'Mühle. — *R. d'Aix-la-Chapelle à Linnich*. P. en maç. d'une arche, l. 8 m.

Wolfsfurth. — 1° *Ch. d'expl.* P. en maç. d'une arche. — 2° *Ch. d'expl.* P. de bois sur le bras de la Wurm.

Adamsmühle. — P. de bois au Moul.

Roland. — *Ch. de fer de Stolberg à Kolscheid par Würselen*. Viaduc en maç. L. 90 m.

Bardenberger-Mühle. — *Ch. de Kolscheid à Bardenberg*. 2 P. en maç. sur les deux bras de la Wurm.

Ruines Wilhelmstein. — *Ch. de Kölscheid à Herzogenrath*. P. en maç., 1 arche.

Schichelscheid. — *Sentier de Klinkheide à Neue Furth*. Passerelle pour piétons.

Kohlberg. — *Sentier*. Passerelle pour piétons.

Maubach. — *Ch. d'expl.* Gué.

Afden. — *Ch. d'Afden à Herzogenrath*. P. de bois.

Herzogenrath. — 1° *R. d'Aix-la-Chapelle à Wassenberg*. P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de fer de Bleiberg à Neuss par Aix-la-Chapelle*. P. oblique en maç., 3 arches voûtées en briques dont 2 de 7 m. 50 et 1 de 3 m. 60.

Dalem (Fab.). — La Wurm sert de limite de frontière avec la Hollande à partir de cette Fab. A 300 m. en aval, P. en bois.

Nievelstein. — *Ch. d'expl.* P. de bois.

Finkenrath. — Passerelle pour piétons.

Rimburg. — *Ch. de Rimburg à Marienberg*. P. en maç., 1 arche.

Palenberg. — *Ch. de Palenberg à Marienberg*. P. en maç., près du Moul.

Zweibrüggen. — 1° P. de bois du Moul. de Windhausen. — 2° En aval, 2 passerelles pour piétons.

Frelenberg. — 1° P. de bois au Moul. en amont du village. — 2° *Ch. de Freudenberg à Teveren*. P. de bois.

Hommerschen. — *Ch. de Jacobshäuschen à Bauchem.* 2 P. en maç. d'une arche sur les deux bras de la Wurm.

Geilenkirchen. — 1° En aval de la ville, P. de bois. — 2° *R. de Gangelt à Linz.* 2 P. en maç. d'une arche sur deux bras de la Wurm.

Trips (Chât. et Moul.). — *Ch. de Hünshoven à Niederheid.* 2 P. de bois sur la Wurm et un bras de cette Riv.

Horrig (Moul.). — *Ch. du Moul.* P. de bois.

Süggerath. — *Ch. de Süggerath à Tripsrath.* P. de bois.

Müllendorf. — *Ch. de Würm à Kogenbroich.* P. en maç., 1 arche.

Klein-Siersdorf. — *Chât. de Wurm au Ch. de Klein-Siersdorf.* P. de bois.

Nirm. — La Wurm, à partir de Nirm, se divise en deux bras : l'*Alte-Wurm* à l'E. et la *Junge-Wurm* à l'O. Cette dernière, à partir de Heinsberg, prend le nom de *Mühlenbach* et court parallèlement à la Roer, tandis que l'*Alte-Wurm*, grossie en face de Porselen du *Teichbach*, vient se jeter dans la Roer à Kempen, sous le nom de *Wurm*.

LES POINTS DE PASSAGE SUIVANTS CONCERNENT L'ALTE-WURM

Randerath. — 1° *R. de Randerath à Linnich.* P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de Randerath à Hilfarth.* P. en maç., 1 arche. — 3° *Ch. de fer de Lindern à Heinsberg.* P. en maç., 1 arche.

Bleckten (Moul.). — 1° *Ch. de Porselen à Bleckten.* P. en maç., 1 arche. — 2° En aval, passerelle pour piétons.

Kranzes. — *R. de Kranzes à Dremmen.* P. en maç., 1 arche.

Oberbruch. — 1° A 500 m. en amont de la Fabrique, passerelle pour piétons. — 2° *R. d'Oberbruch à Grebben.* P. en maç., 1 arche près de la Fabrique.

Unterbruch. — 1° *Ch. d'Unterbruch à Eschweiler.* P. de bois sur la Wurm et P. en maç., 1 arche sur l'*Altebach*, dérivation (rive g.). — 2° P. en maç., 1 arche près du Moul. — 3° *R. d'Orsbeck à Heinsberg.* P. en maç., 1 arche sur la Wurm et P. de bois sur l'*Altebach* ; le second P. près du Moul. de Voll-Mühle. — 4° Passerelle pour piétons sur la Wurm à 500 m. en aval du P. précédent.

Loh-Mühle (Moul.). — 2 P. de bois sur 2 bras de la Wurm près du Moul.

Hochbrück. — 1° *Ch. de Hochbrück à Floithgraf.* P. de bois sur la Wurm au S. de Hochbrück et passerelle pour piétons sur l'Altebach à Bröxchen. — *R. de Hochbrück à Kempen.* P. en maç., 1 arche à 800 m. du confl. de la Wurm avec la Roer.

LES POINTS DE PASSAGE SUIVANTS CONCERNENT LA JUNGE-WURM

Randerath. — 1° *Ch. d'expl.* P. en maç., 1 arche à 400 m. en amont du village. — 2° A 200 m. plus loin, P. de bois. — 2° *R. de Randerath à Dremmen.* P. de bois. — 4° A 100 m. plus bas près du Moul., P. de bois.

Horst. — 1° A 250 m. en amont du Moul., P. en maç., 1 arche. — 2° Au Moul., P. de bois. — 3° A 600 m. plus loin, passerelle pour piétons.

Porselen. — 1° Passerelle pour piétons à l'O. du village. — 2° *R. de Porselen à Blekten.* P. de bois.

Thal-Mühle (Moul.). — A 100 m. en amont du Moul., passerelle pour piétons.

Dremmen. — 1° *R. de Dremmen à Oberbrück.* P. en maç., 1 arche. — 2° Près du Moul., passerelle pour piétons. — 3° A 400 m. en aval du Moul. P. de bois.

Hülhoven. — *Ch. d'expl. de Hülhoven à Oberbrück.* P. de bois.

Grebben. — *Ch. d'expl.* P. de bois. — *R. de Hülhoven à Grebben.* P. en maç., 1 arche.

Eschweiler. — *Ch. d'expl.* P. de bois. — *R. de Hülhoven.* P. en maç., 1 arche.

Schafhausen. — P. en maç., 1 arche sur une dérivation à la sortie N. du village et P. de bois sur la Junge-Wurm.

Vongelak (Fabrique). — *Ch. d'expl.* P. de bois.

Heinsberg. — *R. de Heinsberg à Orsbeck.* 2 P. de bois sur la Junge-Wurm et sur une dérivation, rive g. — Au delà de ces deux P., la Junge-Wurm prend le nom de Mühlenbach.

5. — L'Inde, affl. de g. de la Roer.

Source dans la Hohe Venn, confl. en amont de Jülich, direction générale du S.-O. au N.-E. L. totale 35 K. Vallée

encaissée jusqu'à Eschweiler, où elle entre dans la plaine du Bas Rhin. A partir de là, elle a un fond plat; l. de 600 à 4.000 m. entre les rebords des terrasses d'alluvions anciennes la dominant de 60 à 100 m. Lit rocheux et caillouteux jusqu'à Stolberg où il est l. de 10 m. Crues d'hiver très rapides causant des inondations dans le cours inférieur.

POINTS DE PASSAGE DE L'INDE

Près des sources, dans la forêt de Raeren, *R. de Rötgen à Raeren*. P. en maç., 1 arche.

Schmidthof. — *Ch. de Rott à Schmidthof par Königsberg et la Maison For. de Kalkhäuschen*. P. en maç., 1 arche.

Friesenrath. — *R. de Rötgen à Kornelimünster*. P. en maç., 1 arche.

Hahn. — 1° *Ch. d'expl.* au S.-O. du village. P. de bois. — *Ch. de Schmidthof à Breinig*. P. en maç., 1 arche.

Schlauser-Mühle. — 1° *Ch. du Moul.* P. de bois. — 2° En aval, *Ch. de fer de Stolberg à Walheim*. Viaduc en maç., 5 arches dont une pour le P. I. d'un Ch. d'expl., une arche sèche, une pour l'Inde, une pour un bras de l'Inde et la dernière pour le P. I. de la R. de Venwegen à Kornelimünster. L. 470 m.

Kornelimünster. — 1° Au confl. de l'Iterbach, *R. de Rötgen à Kornelimünster*. P. en maç., 1 arche. — 2° *Rues du village*. 2 P. en maç., 1 arche.

Bilster-Mühle. — *Ch. de fer de Rollef à Krauthausen*. P. en maç., 1 arche.

Steinebrück. — 1° *Ch. de Rollef à Steinebrück*. P. en maç., 1 arche. — 2° En aval, passerelle de bois pour piétons.

Komerich. — *Ch. de Dorff à Freund*. P. en maç., 1 arche.

Elger-Mühle. — Passerelle de bois pour piétons.

Gedau. — *R. d'Aix-la-Chapelle à Stolberg*. P. en maç., 1 arche et ponceau sur un bras de l'Inde à l'O.

Bocks-Mühle. — *Ch. de Haumühle à Bäsbach*. P. de bois.

Haumühle. — 1° *Ch. d'expl.* Gué. — 2° En aval, près de la pompe à vapeur, *Ch. de Haumühle à Münsterbusch* débutant comme sentier; passerelle de bois pour piétons.

Buschmühle. — *R. d'Aix-la-Chapelle à Stolberg, par Eilendorf.* P. en maç., 1 arche.

Hamm. — *Ch. de Hamm à Stolberg.* P. de bois sur le bras O. de l'Inde et gué sur le bras E., avec passerelle de bois pour piétons.

Scheidmühle. — 1° *R. d'Eilendorf à Stolberg.* P. en maç. sur le bras O. de l'Inde et P. en maç. sur le bras E. — 2° En face de la Fab. de produits chimiques : a) 3 P. de bois; b) *Ch. de fer de Walheim à Stolberg.* P. mét., piles en maç.

Gare de Stolberg. — 1° *Raccordement de Stolberg à la ligne de Kohlscheid.* 2 P. sur un coude de l'Inde, tablier mét., piles en maç. — 2° *Ch. de fer industriel.* P. en maç., 1 arche. — 3° Confl. de la Vicht, passerelle de bois pour piétons sur l'Inde et 2 passerelles de bois pour piétons sur les deux bras de la Vicht.

Steinfurth (Fer.). — 2 passerelles de bois pour piétons sur les 2 bras de l'Inde.

Eschweiler-Aue. — 1° *Ch. d'Eschweiler-Aue à Pumpe.* P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de fer d'Aix-la-Chapelle à Cologne.* Viaduc, 3 arches en plein cintre de 12m.25 d'ouv., épaisseur des piles 1m.87, épaisseur des voûtes 0m.87, L. 83 m., haut. 13m.80; deux murs de soutènement de 19m.20 de L. soutiennent le remblai aux abords du P. Les 3 arches servent : la 1^{re} au P. I. de la R. d'Eschweiler-Aue à Probsteierwald, la 2^e à la ligne de Stolberg à Jülich, la 3^e à l'Inde. — 3° à 500 m. en aval du viaduc : a) *R. d'Eschweiler-Aue à Eschweiler.* P. en maç., 1 arche; b) *Ch. de fer de Stolberg à Jülich.* P. en maç., 1 arche.

Moul. de Röhe. — *Ch. du Moul.* P. de bois.

Eschweiler. — 1° *Ch. de Röhe à Rötgen.* P. de bois. — 2° *Ch. de fer industriel.* P. en maç., 1 arche. — 3° *R. d'Eschweiler à Rötgen.* 2 P. de bois sur les 2 bras. — 4° *Dans la ville,* 2 passerelles de bois pour piétons et 2 P. de bois.

Hovermühle. — *Ch. du Moul.* P. en maç. sur un bras de l'Inde. — 2 passerelles de bois pour piétons sur l'Inde.

Kupferwalze. — *Ch. du laminoir.* P. de bois sur un bras de l'Inde.

Weisweiler. — *Ch. de Weisweiler à Hücheln.* P. de bois.

Rösslermühle. — 1° 2 gués et 1 passerelle de bois pour piétons. — 2° *Ch. du Moul.* P. en maç. sur le Mühlgraben, bras de l'Inde.

Frenz. — 1° *R. de Frenz à Langenwehe.* P. en maç., 1 arche. —

— 2° *Rues du village*. 3 P. en maç. de 1 arche sur un bras de l'Inde.

Lamersdorf. — *R. de Lamersdorf à Lucherberg*. 3 P. en maç. de 1 arche sur un bras de l'Inde et sur la Wehe.

Inden — 1° *R. d'Inden à Düren*. Viaduc en maç., 4 arches, la 1^{re} servant à un bras de l'Inde, L. 80 m. — 2° *Ch. rejoignant la R. précédente*. P. de bois sur un bras et gué sur l'Inde. — 3° *Ch. du Moul.* P. en maç., 1 arche sur le bras de l'Inde.

Altdorf. — 3 gués et 1 passerelle de bois pour piétons.

Fuchsthaler (Fab.). — *R. de Lamersdorf à Jülich*. P. en maç. sur le bras O. qui prend après Jülich le nom de *Mühlenbach*.

Kirchberg. — Confl. de la Roer en amont de Jülich.

6. — La Vicht, affl. de dr. de l'Inde.

La Vicht se forme dans la forêt de Rötgen, sur les pentes N. du Hohe-Venn, par la réunion du *Schleebach* et du *Dreilägerbach*, et se jette dans l'Inde à Steinfurth. Sa vallée, étroite à son origine et profonde de 40 à 50 m., s'élargit en aval de Zweifall (l. 200 à 400 m.).

POINTS DE PASSAGE DE LA VICHT

Rötgen. — *R. de Rötgen à Stolberg* : a) P. en maç., 1 arche sur le Schleebach; b) P. en maç., 1 arche sur la Dreilägerbach avant et après sa réunion au Schleebach pour former la Vicht.

Rott. — *Ch. de Schmidthof à Rott*. P. en maç., 1 arche.

Ehem (Poudrerie). — a) *R. de Rötgen à Stolberg*. P. sur la Lensbach, près de son confl. dans la Vicht; b) *Ch. de la poudrerie*. P. de bois.

Mulartshütte. — *R. de Rötgen à Kornelimünster*. P. en maç., 1 arche.

Zweifall. — 1° A 1.400 m. en amont, *Ch. d'expl.* P. de bois. — 2° *A Anbruch*, gué. — 3° *R. de Rötgen à Stolberg*. P. en maç., 1 arche.

Junkershammer. — *Ch. de l'usine*. P. de bois.

Jägersfahrt. — *Ch. de Vicht à la forêt royale de Wenau.* P. en maç., 1 arche.

Stollenwerk. — *R. de Rötgen à Stolberg.* P. en maç., 1 arche.

Vicht. — 1° Passerelle de bois pour piétons. — 2° *R. de Rötgen à Stolberg.* P. en maç., 1 arche.

Untere-Derichsberger-Mühle. — 1° *Ch. du Moul.* P. de bois. — 2° *Ch. de Mausbach au Moul.* P. de bois.

Bernardshammer. — 1° *Ch. de l'usine à la R. de Rötgen vers Vicht.* P. de bois. — 2° *Ch. de l'usine à la même R., vers Stolberg.* P. de bois.

Binsfeldhammer. — *R. de Mausbach à Stolberg.* P. de bois.

Stolberg. — 1° *Ch. de la gare à Burgholzerhof.* P. en maç., 1 arche. — 2° *Rues de la ville*, en se dirigeant vers l'aval. P. en maç., 1 arche; P. de bois; puis 3 P. en maç. d'une arche, suivis d'un P. de bois.

Spiegel (Fab.). — 1° *Ch. de la Fab.* P. en maç., 1 arche. — 2° Confl. dans le bras E. de l'Inde, au N. de la Fab.

7. — La Weser, affl. de dr. de l'Ourthe.

Source sur le rebord N. de la Hohe-Venn. Passe à Eupen et entre en Belgique, après un parcours de 20 K. en Allemagne. L. totale 71 K., l. moy. de 10 à 15 m., prof. d'eau, 0 m. 20 en été, 0 m. 50 en hiver.

POINTS DE PASSAGE DE LA WESER

Rötgen. — 1° *Au S. du village*, gué et passerelle pour piétons. — 2° *R. de Rötgen à Schwerzfeld*, P. de bois. — 3° En aval, 2 gués. — 4° *R. de Rötgen à Charliersmühle.* P. de bois.

Confl. du Eschbach. — *R. de Rott à la R. de Rötgen à Eupen* par la riv. g. de la Weser. P. de bois à 1.500 m. en aval du confl.

Mospert (Fer.) — *Ch. forestier*, passerelle pour piétons au S. de la Fer.

Confl. du Getzbach. — *R. de Mospert à Eupen.* P. en maç., 1 arche, à 500 m. en amont.

Lambertusmühle. — *Ch. rejoignant la R. de Rötgen à Eupen.* P. de bois.

Bornesmühle. — *Ch. rejoignant la R. de Rötgen à Eupen.* P. de bois.

Karpel. — *R. de Rötgen à Eupen*, passant sur la rive dr. P. en maç., 1 arche sur la Weser, à 400 m. en amont de Karpel, et P. de bois sur le Can. de la Fab., à 50 m. en aval.

Kehrmühle. — *R. de Kehrmühle à Hütte.* P. en maç., 2 arches.

Haas. — Barrage près de la Fab. — P. en maç., 1 arche, près du confl. de la Hill, pour une rue du village.

8. — L'Amel (Amblève), affl. de dr. de l'Ourthe.

Source dans l'Eifel, coule vers l'O. et entre en Belgique après 30 K. de cours, vallée sinueuse et encaissée.

POINTS DE PASSAGE DE L'AMEL

Halenfeld. — *Ch. de Halenfeld à Herresbach.* P. de bois.

Valender. — *Ch. de Valender à Mirfeld.* P. de bois.

Amel. — *R. d'Amel à Saint-Vith.* P. en maç., 1 arche.

Deidenberg. — *Ch. de Deidenberg à Iveldingen.* P. de bois.

Montenau. — 1° *Ch. de fer de Rothe-Erde à Ulflingen.* P. en maç. d'une arche. — 2° *Ch. de la gare.* P. en maç., 1 arche sur 2 bras de l'Amel. — 3° A 100 m. plus bas, P. de bois sur le bras de la rive dr. pour une rue. — 4° A 150 m. en aval de la réunion des deux bras. P. de bois pour une rue.

Ligneuville. — *R. de Ligneuville à Nieder-Emmel.* P. en maç., 1 arche.

Pont (Brücken). — *Ch. réunissant deux parties du village.* P. en maç., 1 arche.

Planche. — Passerelle pour piétons à 900 m. en amont. — *R. de Planche à Bellevaux*, 2 P. en maç., 1 arche, sur l'Amel et le Can. du Moul.

Confl. de la Warche. — Passerelle pour piétons à 300 m. en amont.

9. — La Warche, affl. de dr. de l'Amel.

Source près de Losheim, vers 600 m., coule vers l'O. et entre en Belgique en aval de Malmédy après un parcours de 28 K. Vallée d'abord à peine dessinée, s'encaissant de plus en plus jusqu'à Bevercé, un peu plus large à Malmédy (plaine de 3 K. de L. et 600 m. de l.). Versants généralement raides et boisés. Lit l. de 5 à 8 m., presque partout guéable.

POINTS DE PASSAGE DE LA WARCHE

Hünningen. — *R. de Hünningen à Honsfeld.* P. en maç., 1 arche.

Hünninger-Mühle. — P. de bois au Moul.

Neuenbend (Moul.). — *R. de Malmédy à Losheim.* P. en maç., 1 arche et passerelle pour piétons à 150 m. plus bas.

Büllingen. — *R. de Büllingen à Krinkelt.* P. en maç., 1 arche.

Confl. de la Holzwarche. — *Ch. d'expl.* P. de bois en amont du confl. et passerelle en aval.

Bütgenbach. — *Ch. de Bütgenbach à Elsenborn.* P. en maç., 1 arche.

Nidrum. — *Ch. d'expl. de Nidrum à Bütgenbach.* Gué et passerelle de bois.

Weywertz. — *Ch. d'expl.* Gué et passerelle pour piétons à 500 m. N.-E. du village.

Weywertz-Mühle. — 1^o *Ch. de Weywertz au Moul.* P. en maç., 1 arche. — 2^o *Ch. de fer de Rothe-Erde à Ulflingen.* — Viaduc en maç. L. 80 m. à 500 m. en aval.

Champagne. — 1^o *Ch. d'expl.* Gué et passerelle à 900 m. N.-E. du village. — 2^o *Ch. d'expl. d'Outrewarche.* Gué et passerelle à 300 m. N.

Robertville. — 1^o *Ch. d'expl.* Gué et passerelle à 200 m. en amont du Moul. de Waterloo. — 2^o *R. de Amel à Eupen.* P. en maç., 1 arche près du Moul.

Rheinhardstein (ruine). — Passerelle pour piétons.

Gdoumont. — *Ch. d'expl.* Gué et passerelle au N. du village.

Bevercé. — *Ch. d'expl.* Gué et passerelle au S. du village.

Malmédy. — 1^o *R. de Malmédy à Eupen.* P. en maç., 3 arches, plus 1 arche sur 1 bras, rive dr. à 800 m. N. de Malmédy. — 2^o *R. de Malmédy à Bünnenville.* P. en maç., 1 arche. — 3^o En face de la Scie à 100 m. en aval du confl. de la Warchenne. Passerelle et gué.

Warchbrücke. — *R. de Malmédy à Stavelot.* P. en maç., 1 arche.

Wavremont. — Passerelle pour piétons à 800 m. E. du village.

Warche. — *Ch. de Warche à Bellevaux.* P. de bois. — *Ch. d'expl.* P. de bois sur la Warche et sur 1 bras de la rive dr. à 80 m. du confl. dans l'Amel.

10. — La Niers, affl. de dr. de la Meuse.

Riv. de plaine. Source sur le plateau entre Erft et Ruhr, confl. à Gennep. Direction générale du S. au N. L. totale 120 K. dont 5 seulement en Hollande, où elle entre à Hel-Venn. Le cours se développe à partir de München-Gladbach dans une plaine coupée de nombreux canaux, semée d'habitations isolées, où alternent les prairies et les petits bois. Cette plaine est inondable au moyen de vannes. La Riv. est l. de 12 à 15 m., son courant est faible, sa prof. assez grande 1 m.50 à 2 m.

Les canaux principaux, l. de 1 m.50 à 2 m. et prof. de 1 m. à 1 m.50, sont :

Le Gross-Graben, qui escorte la Niers sur la rive g. à une distance de 200 à 500 m. entre Donk et Suchteln.

Le Canal de Suchteln à Schlick, du même côté (à g.).

Le Zweich-Canal, à dr. débouche dans la Niers à 2 K. en amont d'Oedt et rejoint le Gross-Graben, par un fossé, sur la rive g. de la Niers. Il est formé par la réunion de deux bras : l'un, le plus rapproché de la R., commençant en aval de Klörath pour finir à Oedt; l'autre, plus à l'E., est prolongé par le *Bruch-Flüth*, qui a son origine à Onrath.

Un autre Can. à dr. entre *Mülhausen* et *Niersdonner*.

Le Schlick, affl. d'une quinzaine de K., naît près de Vorst, coule vers le N.-O. et conflue à Wachtendonk. Il s'éloigne à peine à 2 K. de la rive dr. de la Niers.

La Nette, à g., draine vers la Niers, qu'elle rejoint égale-

ment à Wachtendonk, les eaux d'une série d'Et. : le *Nettebruch*, le *De-Witt*, le *Hinsbecher-Bruch*, le *Schrolick*, le *Gladbacher-Bruch*, le *Poelvenn*, dont certains s'étendent sur plus de 2 K. dans le sens du courant et sur une l. de 300 à 600 m.

La *Kleine-Niers* double la Niers à dr. sur 12 K. entre Wachtendonk et Geldern.

Le *Fleuth*, à dr., dont le cours excessivement tortueux draine, comme la Nette, de nombreux Et., vestiges d'un ancien lit du Rhin. Il commence à Bockum, à 2 K. de la boucle dessinée par le Rhin à Uerdingen et conflue à Vinne-kendonk. Il rencontre sur son cours les villes de Niep, Issum, et traverse les Et. de *Niep-Kuhlen*, *Hockstein-Kuhlen*, le *Littarsche-Rendel*, le *Klappans-Kuhlen*.

Le *Mühlen-Fluth*, enfin, qui tombe dans la Niers, à dr., après avoir recueilli les eaux du Hochwald et du Balbergerwal par son affl., la *Grosse-Ley*.

La Niers et les cours d'eau qui le doublent sont franchis par un grand nombre de voies de communication, R. et Ch. de fer.

POINTS DE PASSAGE DE LA NIERS

Wanlo. — 1^o Ch. de Wanlo à Venrath. 2 P. de bois. — 2^o Ch. de Wanlo à Wickrathhahn. P. de bois.

Kappelshof. — Ch. de Kappelshof à Broicherhof. 2 P. de bois sur la Niers et un de ses bras.

Wickrathberg. — Ch. de Wickrathberg à Beckrath. P. de bois.

Nierhoferhof. — 1^o Ch. d'expl. 2 P. de bois sur la Niers et un de ses bras. — 2^o R. de Wanlo à Wickrath. P. en maç., 1 arche sur un bras de la Niers.

Wickrath. — 1^o R. de Wanlo à Wickrath. P. de bois. — 2^o Ch. du haras royal. 2 P. en maç., sur la Niers et un de ses bras.

Wetschewell. — Ch. de Wetschewell à Hochneukirch. P. de bois.

Dapperts-Mühle. — 1^o Ch. de fer de Stolberg à München-Gladbach par Jülich : a) P. sur un bras de la Niers, une travée mét.; b) P. sur la Niers en maç., 1 arche. — 2^o Ch. de Hove à Gudderath. 2 P. de bois sur la Niers et un de ses bras.

Bade-Anstalt. — Ch. de l'établissement de bains. — 2 P. de bois sur les deux bras de la Niers.

Odenkirchen. — 1° *R. de Dahlen à Grevenbroich et Cologne.* 2 P. sur les deux bras de la Niers. — 2° En aval, *Ch. du Cimetière.* 2 P. de bois sur les deux bras. — 3° Plus bas, *Ch. d'Odenkirchen à Bell.* 2 P. de bois sur les deux bras.

Geistenbeck. — *Ch. de Geistenbeck à Bell.* P. de bois.

Mülfort. — *R. de Rheydt à Odenkirchen.* P. en maç., 1 arche.

Eickes-Mühle. — *Ch. de terre de Scheuburg à Mülfort.* Passerelle de bois pour piétons.

Zoppenbroich. — *Ch. du Chât.* P. de bois.

Rheydt. — *R. de Rheydt à Giesenkirchen.* P. en maç., 1 arche.

Geneicken. — 1° *Ch. de Geneicken à Zoppenbroich.* P. de bois.

Rheydter-Mühle. — 1° *Ch. de Bonnenbroich à Neersbroich.* P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. d'expl.* 2 P. de bois.

Winandshof. — *Ch. de la Fer.* P. de bois.

Klippersmühle. — 1° *Ch. du Moul.* P. de bois. — 2° *Ch. de fer de Bleyberg à Neuss par Aix-la-Chapelle et München-Gladbach.* P. en maç., 1 arche.

Ecart de Neersbroich. — *Ch. de Lürrip à Neersbroich.* P. de bois.

Chât. de Millendonk. — 1° *Ch. du Château.* 4 P. de bois dont 1 pour l'huilerie. — 2° *Ch. d'Uedding au Château* 2 P. de bois sur le Gladbach et la Niers.

Obsthof. — 1° En amont, avant le confl. du Gladbach. Passerelle de bois pour piétons. — 2° *R. de München-Gladbach à Neuss.* P. en maç., 1 arche.

Broich-Mühle. — *Ch. de Neersbroich à la R. de Neersen.* P. de bois.

Neersbroich. — *Ch. de Neersbroich à la gare de Neersen-Neuwerk.* P. de bois.

St. de Neersen-Neuwerk. — 1° *Ch. de fer de Viersen à Neuss.* P., 1 travée mét., piles en maç. — 2° *R. de Donk à la gare.* P. à tablier mét.

Neersen. — *Ch. d'expl. des prairies.* P. de bois.

Am Bruch. — 1° *Ch. d'expl.* P. de bois au S. de Mutschenhof. — 2° En aval, *Ch. de Giegesheide à Donk.* P. de bois sur la Niers

et 3 P. de bois sur des Ruis. coulant parallèlement à la Niers.

Gibber-Mühle. — 1° Passerelle de bois pour piétons au Moul. — 2° En aval. *Ch. d'expl.* P. de bois. — 3° A 600 m. en aval, *R. de Viersen à Neuss.* P. en maç., 1 arche.

Klörather-Mühle. — 1° En amont du Moul., *Ch. de fer de Munchen-Gladbach à Duisburg.* P., piles et culées en maç., 3 travées mét. de 4 m. 40 d'ouv., arches sèches en pierre sur l'une et l'autre rives de 3 m. 60 d'ouv. — 2° Au Moul., *Ch. du Moul.*, P. de bois sur le bras N. de la Niers et passerelle de bois pour piétons. — 3° A 1.200 m. en amont, *Ch. d'expl. des prairies.* P. de bois.

Süchteln. — 1° *R. de Süchteln à Crefeld* : a) P. en maç., 1 arche sur le Nord-Canal; b) 2 P. en maç. d'une arche sur les deux bras de la Niers; c) P. de bois sur un fossé; d) P. de bois sur le bras O. de la Niers pour un *Ch. d'expl. des prairies* de l'île formée par les deux bras. — 2° *Ch. de fer de Süchteln à Crefeld.* P. en maç., 1 arche.

Brauershof. — *Ch. de la R. de Geldern à la Fer.* P. de bois.

Geldern. — 1° *Ch. de fer de Cologne à Clèves* : a) P. sur la Niers, à tablier mét.; b) P. sur le Niers-Canal, à tablier mét. — 2° *Origine du Niers-Canal, près du bassin des Moul. à vapeur.* — 3° *R. de Geldern à Clèves.* P. de bois.

Chât. de Haag. — Passerelle de bois pour piétons.

Williksche-Mühle. — *R. de Geldern à Kapellen.* 2 P. de bois sur les deux bras de la Riv.

Alte-Willik. — *Ch. de Stellen à Alte-Willik.* P. de bois sur le bras O. de la Niers.

Quithövelshof. — 1° *R. de Geldern à Kapellen.* P. en maç., 1 arche, sur le Fleuth. — 2° Confl. du Fleuth de Geldern en aval de la Fer.

Windgenshof. — *Ch. de Stellen à Knechtenhof.* P. de bois.

Stenmannshof. — *Ch. de la Fer.* P. de bois.

Wetten. — *R. de Kevelaer à Kapellen.* P. de bois.

Neumühle. — *Ch. de la R. de Kevelaer à An de Leu.* 2 P. en maç. de 1 arche reliés par 1 digue.

Schravelen. — *R. de Kevelaer à Kervenheim.* P. en maç., 1-arche.

Chât. de Wissen. — 1° *R. de Weeze à Kervenheim.* P. en maç., 1 arche. — 2° Passerelle de bois pour piétons en aval du Chât.

Weeze. — *R. de Weeze à Uedem.* P. de bois.

Höst. — *Ch. de Höst à la Fer. de Heishof.* P. de bois.

Mn Kalreck. — 1° *Ch. de Vossheide à Hovesaat.* Gué. — 2° *Ch. de fer de Bortel à Wesel.* P. en maç., 2 arches voûtées. L. 50 m.

Vasenhof. — *Ch. de Goch à Vasenhof.* P. de bois.

Goch. — 1° *Ch. de fer de Clèves à Geldern.* P. en maç., 1 arche. — 2° *Ch. de fer de Bortel à Wesel.* P. à tablier mét., 1 travée de 40 m. — 3° *R. de Geldern à Clèves.* P. en maç., 1 arche, sur les 2 bras de la Niers. — 4° P. de bois au Moul., sur 1 bras. — 5° A 1.800 m. en aval de Goch, *Ch. de fer de Bortel à Wesel* : a) P. en maç., 2 arches, sur 1 Can., rive g. de la Niers; b) P. en maç., 1 arche, sur la Niers; c) P. en maç., 1 arche, sur le Zweig-Canal, rive dr. de la Niers.

Päpkes. — *Ch. de fer de Vorst à Kempen* : a) P., 1 travée mét., sur le Can., rive g.; b) P. à tablier mét., 1 travée, sur la Niers; c) P. à tablier mét. sur le Zweig-Canal; d) enfin P. en maç., 1 arche, sur le Schlüpp.

Oedt. — 1° *Ch. de Dohmers à Oedt* : a) P. en maç., 1 arche, sur le Can. O.; b) 2 P. de bois sur les 2 bras de la Niers. — 2° 3 passerelles de bois pour piétons.

Mülhausen. — 1° *Ch. de fer de Grefrath à Kempen* : a) P. en maç., 1 arche, sur le Can., rive g.; b) P. mét., 1 travée, sur la Niers; c) P. mét. sur le Schlick, rive dr. — 2° *R. de Grefrath à Kempen* : a) P. en maç., 1 arche, sur le Can., rive g.; b) P. en maç., 1 arche, sur la Niers.

Langendonker-Mühle. — *Ch. de Rothend à Niederfeld* : a) P. en maç., 1 arche, sur le Can., rive g.; b) P. de bois, piles et culées en maç., sur les 2 bras de la Niers; c) P. de bois sur le Can., rive dr.

Niersdommer-Mühle. — *Ch. de Bies au Moul.* P. de bois sur le bras de la rive g. de la Niers et passerelle de bois pour piétons sur la Niers.

Bies (Fer.). — *Ch. de la Ferme.* P. de bois sur le bras de la rive g. de la Niers.

Wachtendonk. — 1° *R. de Wachtendonk à Nieder-Eyll* P. en maç., 1 arche. — 2° *R. de Wachtendonk à Wankum* : a) P. de bois sur

le bras de la rive g. de la Niers; b) P. en maç., 1 arche sur la Nette; c) P. en maç., 1 arche sur un Can. (Entwässerungskanal). — 3^o *Ch. d'expl. de Wachtendonk à Langdorf*. P. de bois sur la Nette rive g., et P. de bois sur le Can.

Mn Kaen. — *R. de Straelen à Wachtendonk*. 2 P. de bois sur un bras de la rive g. et sur la Niers, et P. en maç., 1 arche, sur un bras de la rive dr.

Une branche, la Kleine-Niers, commence à l'E. de la Mn Kaen et se prolonge parallèlement au cours principal qu'elle rejoint à la Mn Diesdonk, en amont de Geldern.

Mn Eyll. — *R. de Straelen à Nieukerk*. P. de bois sur la Niers et P. en maç., 1 arche, sur la Kleine-Niers, rive dr.

Mn Vlaesrath. — 1^o *R. de Vossun à Baersdonk*. P. de bois sur la Niers. — 2^o *Ch. réunissant la Mn à la R. précédente*. P. en maç., 1 arche, sur une dérivation.

Hussemanshof. — *Ch. d'expl.* P. de bois.

Ponter-Mühle. — 1^o *R. de Baersdonk à Pont*. P. en maç., 1 arche. — 2^o *Ch. de fer de Venloo à Geldern et Wesel*. P. en maç., 1 arche.

Mn Diesdonk. — *Ch. conduisant à la R. de Geldern*. P. de bois; en aval, confl. de la Kleine-Niers.

Asper-Mühle. — *R. de Geldern à Clèves*. 2 P. en maç. d'une arche.

Grafenthal. — *Ch. de Kessel à Grafenthal*. P. de bois et P. en maç., 1 arche, sur le bras de la rive g. de la Niers.

Kessel. — *R. de Goch à Kranenburg*. P. de bois.

Villersche-Mühle. — *Ch. de Viller à Nergeme*. 2 P. de bois.

Mn Hamm. — *Ch. d'expl.* P. de bois.

Limite de la frontière hollandaise.

Gennep (Hollande). — Confl. de la Niers dans la Meuse.

11. — Le Nord-Canal.

Le Nord-Canal relie l'Erft-Canal à la Niers. Commencant au S.-E. de la ville de Neuss, le Can. coupe presque aussitôt l'Erft-Canal et gagne par un tracé composé de grandes sec-

tions rectilignes la St. de Neersen-Neuwerk, carrefour des voies ferrées de Viersen à Neuss et de München-Gladbach à Crefeld. Le Can. est longé sur sa plus grande L. par la ligne de Viersen à Neuss qui suit sa rive S. entre Winterfeld et Schiefbahn, puis sa rive N. jusqu'à Waldhütte, la route de München-Gladbach à Neuss suivant l'autre rive. Deux digues bordent le Can. depuis son origine à Neuss jusqu'à Hinterfeld. L. 17 K., l. 30 m., prof. 3 m. pas de navigation.

POINTS DE PASSAGE DU NORD-CANAL

Neuss. — 1^o *Ch. d'expl.* P. à 300 m. O. de l'origine du Can. — 2^o *R. de Neuss à Düren.* P. en maç., 1 arche. — 3^o *Ch. de fer de Cologne et de Düren à Neuss.* P. en maç., 1 arche. — 4^o *Ch. d'expl.* P. en maç., 1 arche. — 5^o *Ch. de fer d'Aix-la-Chapelle à Neuss.* P. mét., 1 travée de 30 m.

Neusserbroich. — *R. de Neusserweyhe à Morgensternsheide.* P. en maç., 1 arche.

St. de Weissenburg. — *Ch. de fer de Neuss à Viersen.* P. en maç., 1 arche.

Hinterfeld. — *R. de Hinterfeld à Hüngert.* P. en maç., 1 arche.

Stakerseite. — *R. de Stakerseite à la St. de Kaarst.* P. de bois.

Unterbroich. — *R. d'Unterbroich à Eickerand.* P. de bois.

Gare de Schiefbahn. — *Ch. de la gare à Herzbroich.* P. de bois.

Waldhütte. — Le Can. coupe le Triethbach.

12. — Le Niers-Canal (Can. de Geldern).

Le Niers-Canal fait communiquer la Niers avec la Meuse. Il commence à Geldern, à 100 m. Nord du Moul. à vapeur (Dampf-Mühle, se dirigeant en ligne dr. sur Bümmerhof. En ce point, il quitte la direction de l'O. pour décrire un arc de cercle dont la convexité est tournée vers le N., évitant ainsi les haut. boisées de la Walbeck-Heide. Il passe en Hollande au S. de Mersdorf et rejoint la Meuse en face d'Oijen-Kast. Son tracé est composé de sections rectilignes de 1.500 à 2.000 m. de L. — L. du Can., 14 K., dont 10 en Prusse ; pas de navigation.

POINTS DE PASSAGE DU NIERS-CANAL

Geldern. — *Ch. de fer de Cologne à Clèves.* P. mét., 1 travée à 100 m. de l'origine du Can.

Platthaus. — *R. de Straelen à Kapellen.* P. en maç., 1 arche.

Tombergerhof. — *Ch. rejoignant la R. de Geldern à Walbeck.* P. en maç., 1 arche.

Bümmershof. — *Ch. de Bümmershof à Schanzhof.* P. en maç., 1 arche.

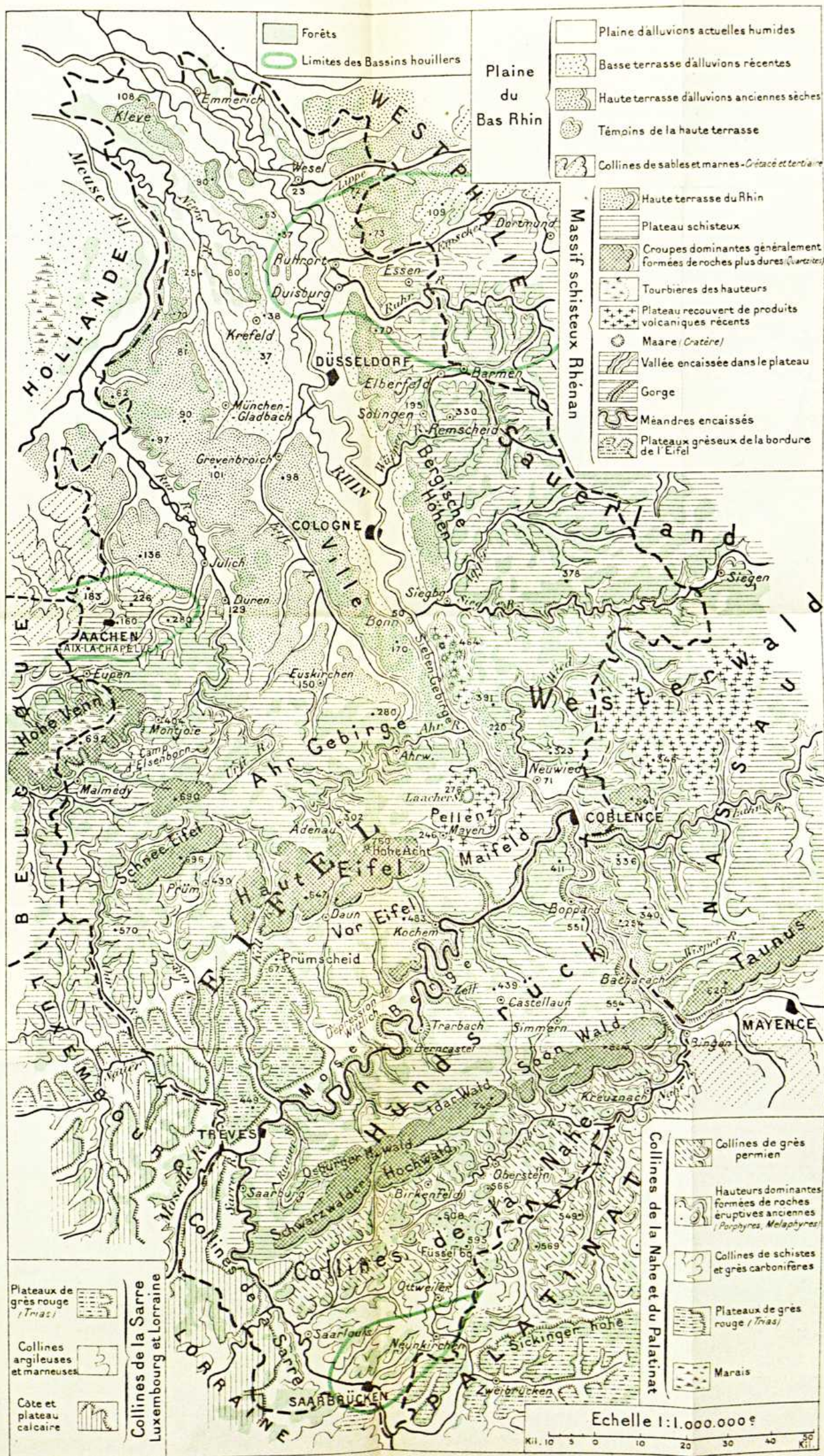
Nöbers. — *R. de Veert, se continuant par trois Ch. vers Horsthof, Pelleshof et Bonneshof.* P. en maç. de 1 arche à 250 m. S. de Nöbers.

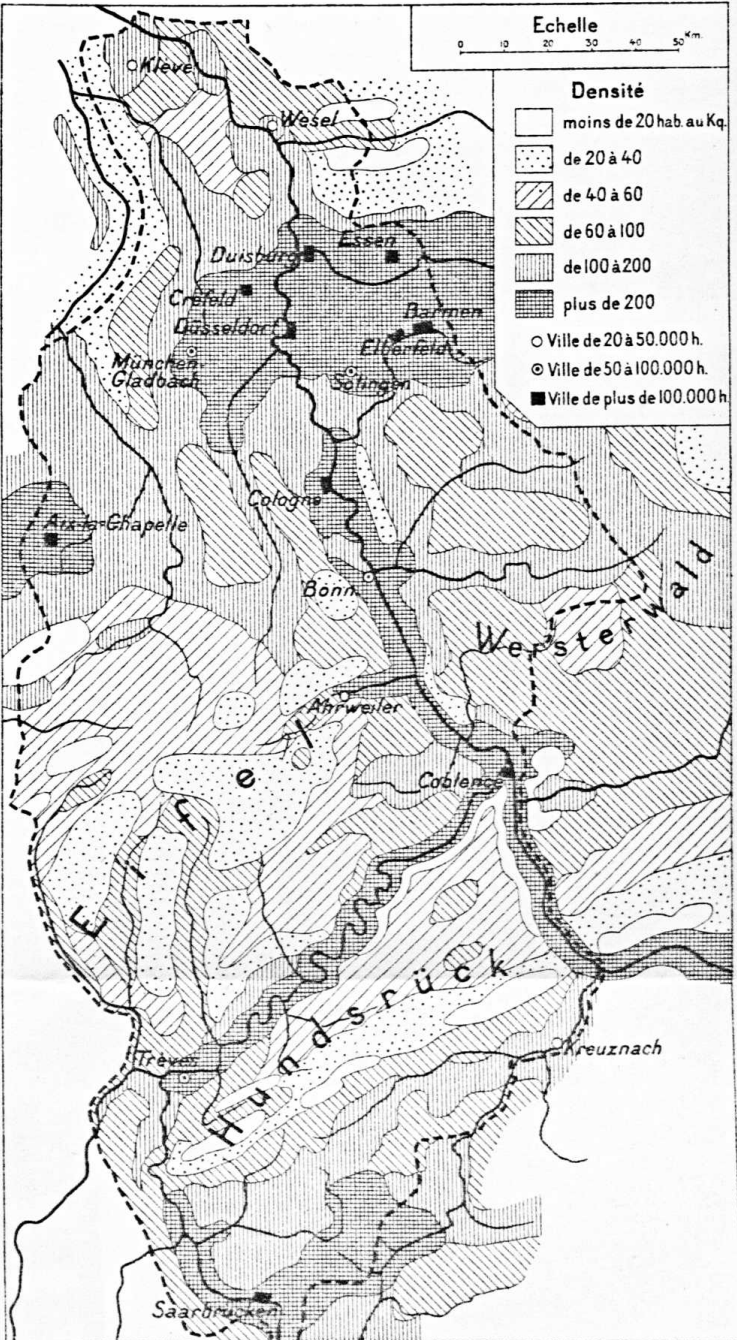
Pellens. — *R. de Kevelaer à Walbeck.* P. en maç., 1 arche.

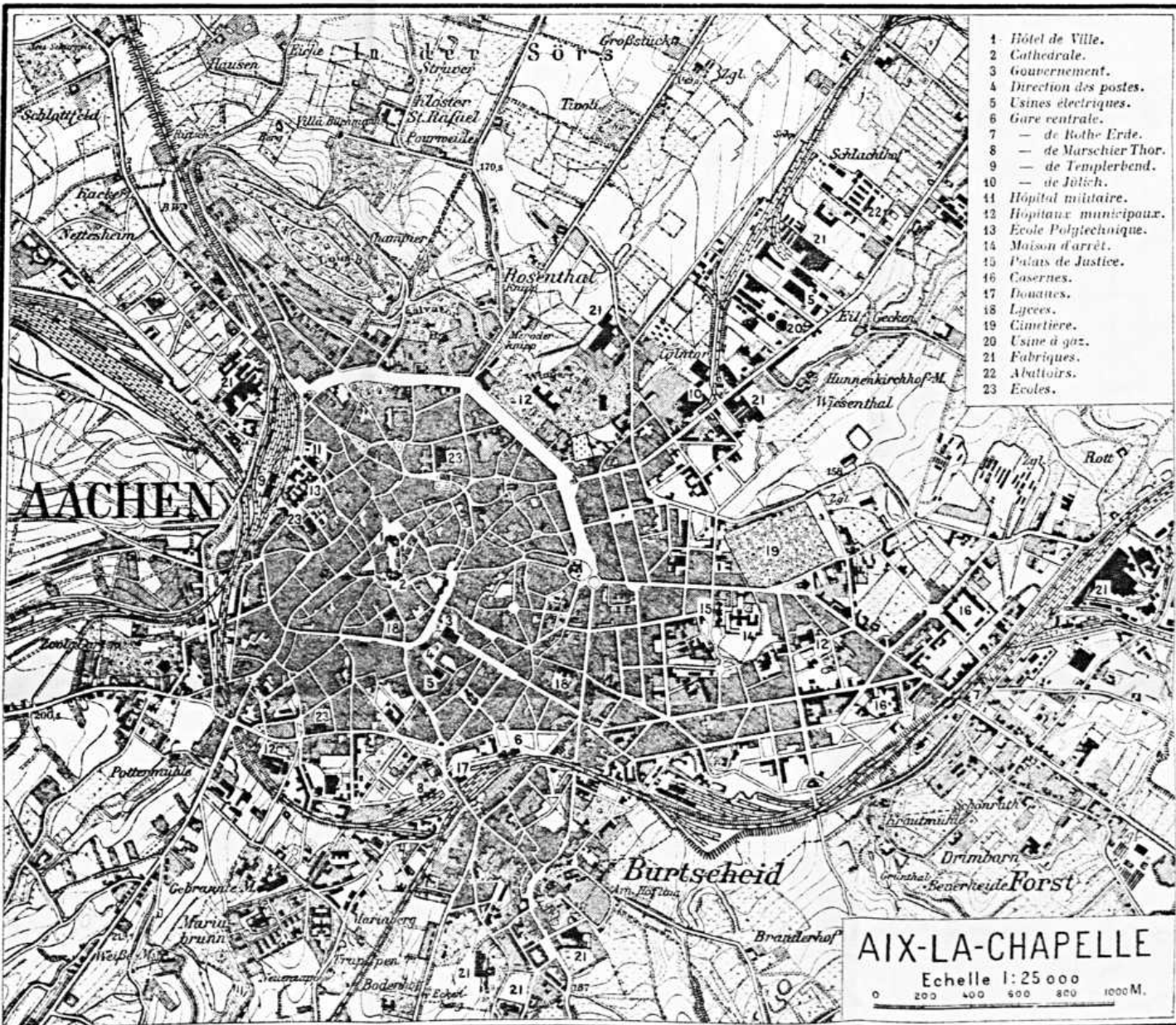
Koles-an-der-Brück. — *Ch. de Twisteden à Spitzfeld.* P. en maç., 1 arche.

Schöppen (Fer.). — Passerelle pour piétons.

Vinkamp. — *Ch. d'expl.* Passerelle pour piétons.







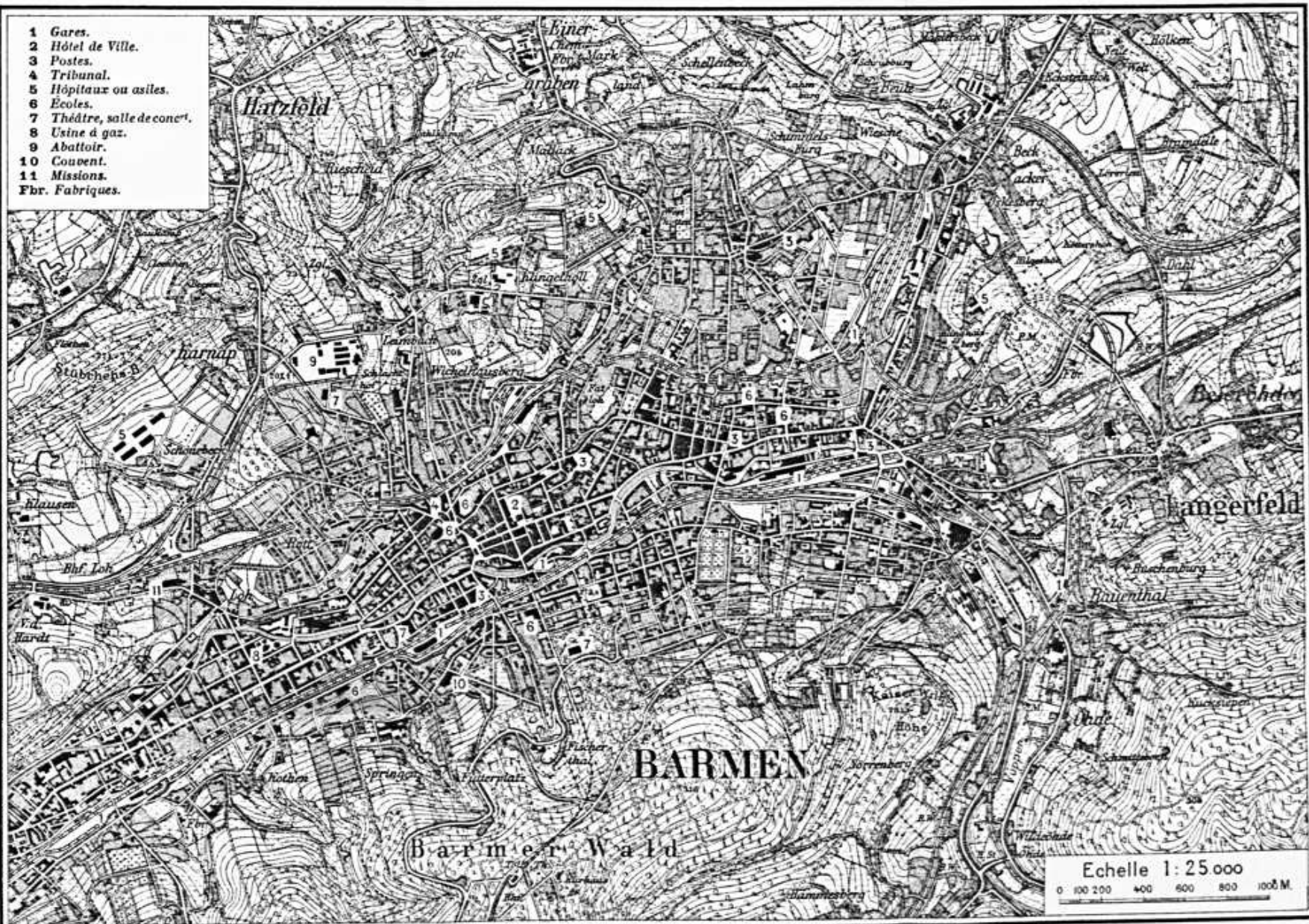
- 1 Hôtel de Ville.
- 2 Cathédrale.
- 3 Gouvernement.
- 4 Direction des postes.
- 5 Usines électriques.
- 6 Gare centrale.
- 7 — de Rothe Erde.
- 8 — de Marschier Thor.
- 9 — de Templerbend.
- 10 — de Jülich.
- 11 Hôpital militaire.
- 12 Hôpitaux municipaux.
- 13 Ecole Polytechnique.
- 14 Maison d'arrêt.
- 15 Palais de Justice.
- 16 Casernes.
- 17 Boutiques.
- 18 Lycées.
- 19 Cimetière.
- 20 Usine à gaz.
- 21 Fabriques.
- 22 Ateliers.
- 23 Ecoles.

AIX-LA-CHAPELLE

Echelle 1:25 000

0 200 400 600 800 1000 M

- 1 Gares.
 - 2 Hôtel de Ville.
 - 3 Postes.
 - 4 Tribunal.
 - 5 Hôpitaux ou asiles.
 - 6 Ecoles.
 - 7 Théâtre, salle de conc^{ts}.
 - 8 Usine à gaz.
 - 9 Abattoir.
 - 10 Couvent.
 - 11 Missions.
- Fbr. Fabriques.



- 1 Gares.
- 2 Mairie.
- 3 Poste.
- 4 Tribunal.
- 5 Hôpitaux ou Asiles.
- 6 Prison.
- 7 École.
- 8 Théâtre.
- 9 Usine d'gaz.
- 10 — électrique.
- 11 Abattoir.
- 12 Tours d'observation.



Echelle 1: 25.000

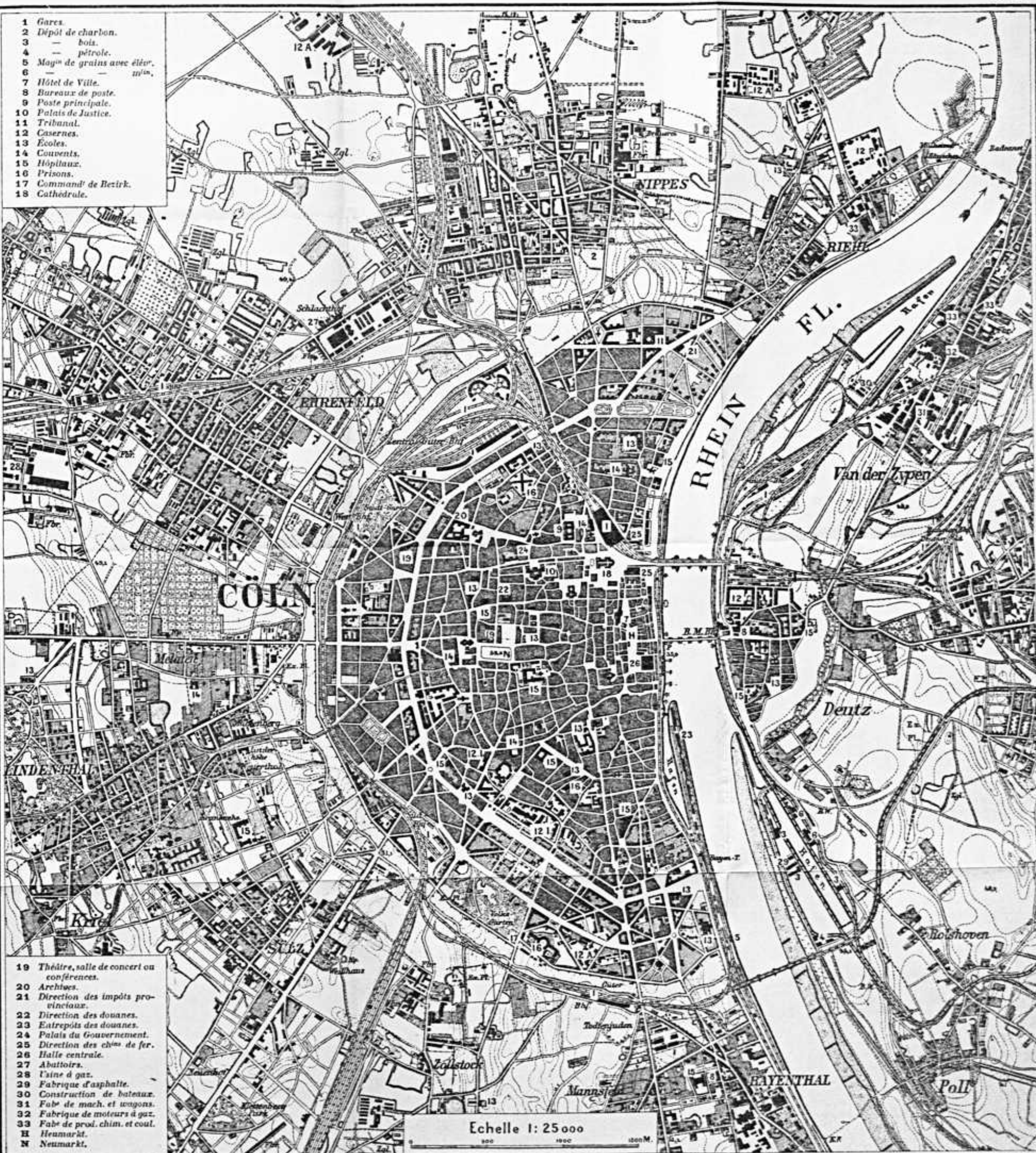
0 100 200 400 600 800 1000 M.

Echelle 1:25 000

0 200 400 600 800 1000 M.



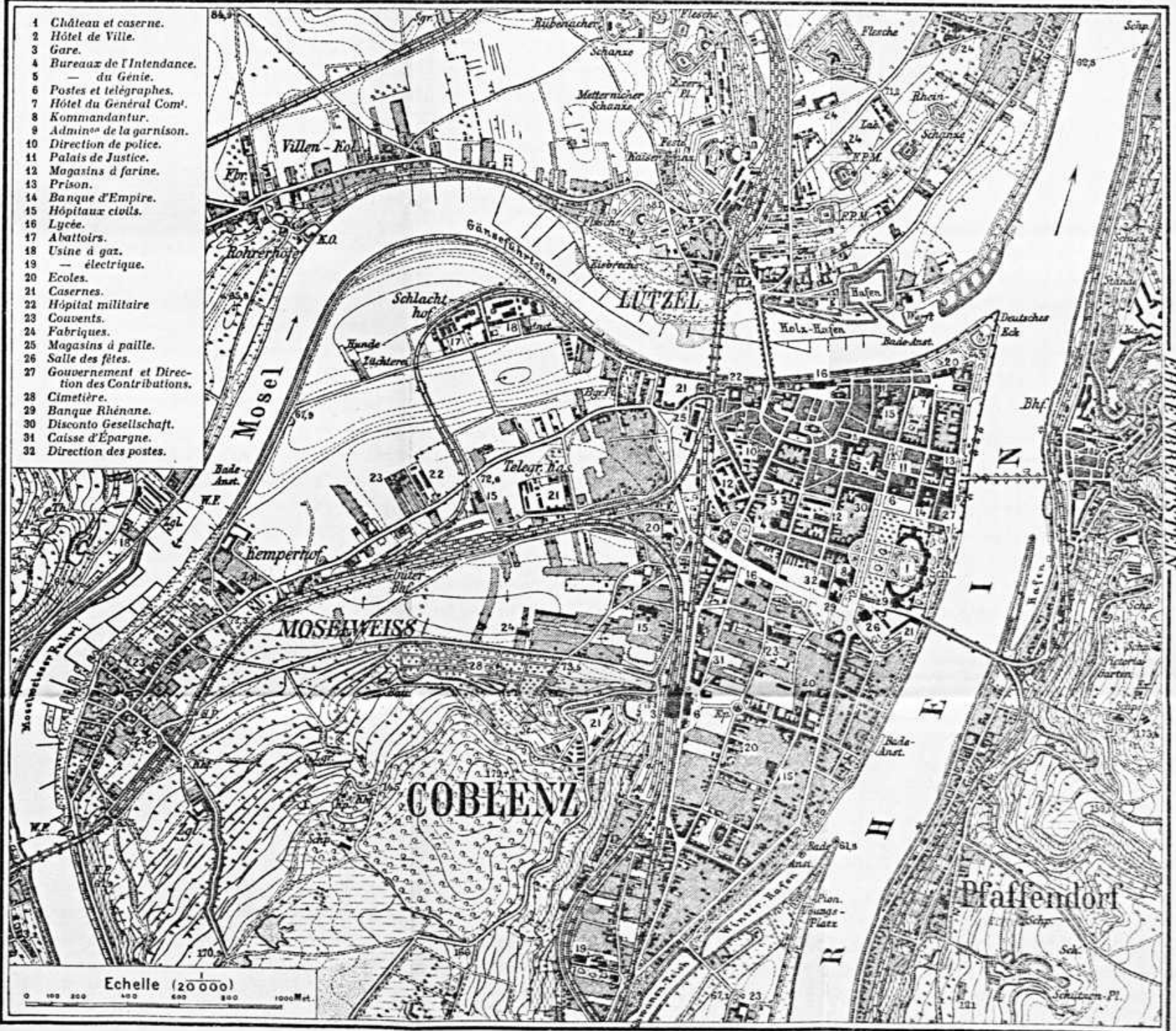
- 1 Gares.
- 2 Dépôt de charbon.
- 3 — bois.
- 4 — pétrole.
- 5 Magⁿ de grains avec élév^r.
- 6 — — —
- 7 Hôtel de Ville.
- 8 Bureau de poste.
- 9 Poste principale.
- 10 Palais de Justice.
- 11 Tribunal.
- 12 Casernes.
- 13 Écoles.
- 14 Couvents.
- 15 Hôpitaux.
- 16 Prisons.
- 17 Command^r de Retirk.
- 18 Cathédrale.



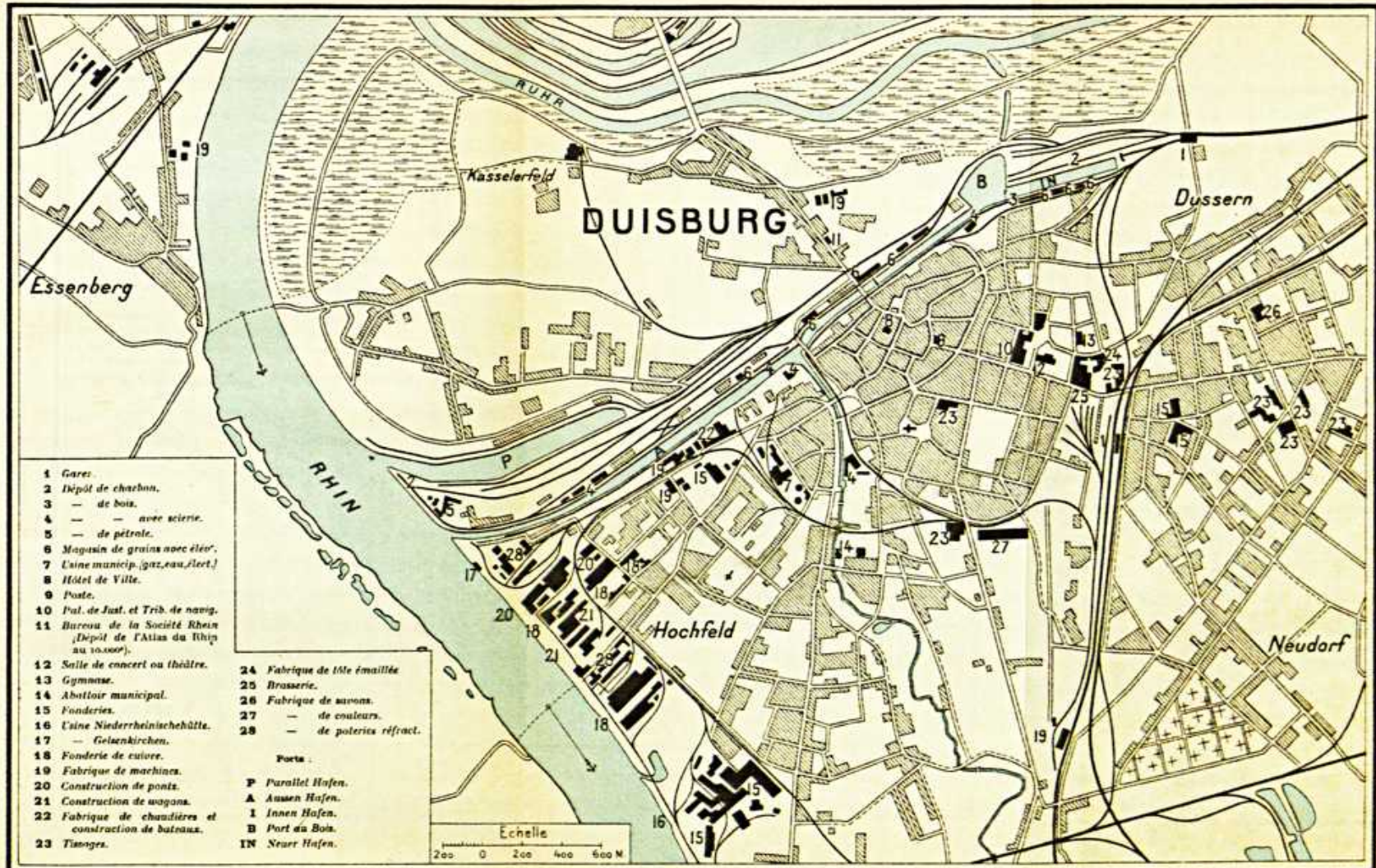
- 19 Théâtre, salle de concert ou conférences.
- 20 Archives.
- 21 Direction des impôts provinciaux.
- 22 Direction des douanes.
- 23 Entrepôts des douanes.
- 24 Palais du Gouvernement.
- 25 Direction des chemins de fer.
- 26 Halle centrale.
- 27 Abattoirs.
- 28 Usine à gaz.
- 29 Fabrique d'asphalte.
- 30 Construction de bateaux.
- 31 Fab^r de mach. et wagons.
- 32 Fabrique de moteurs à gaz.
- 33 Fab^r de prod. chim. et coul.
- H Heumarkt.
- N Neumarkt.

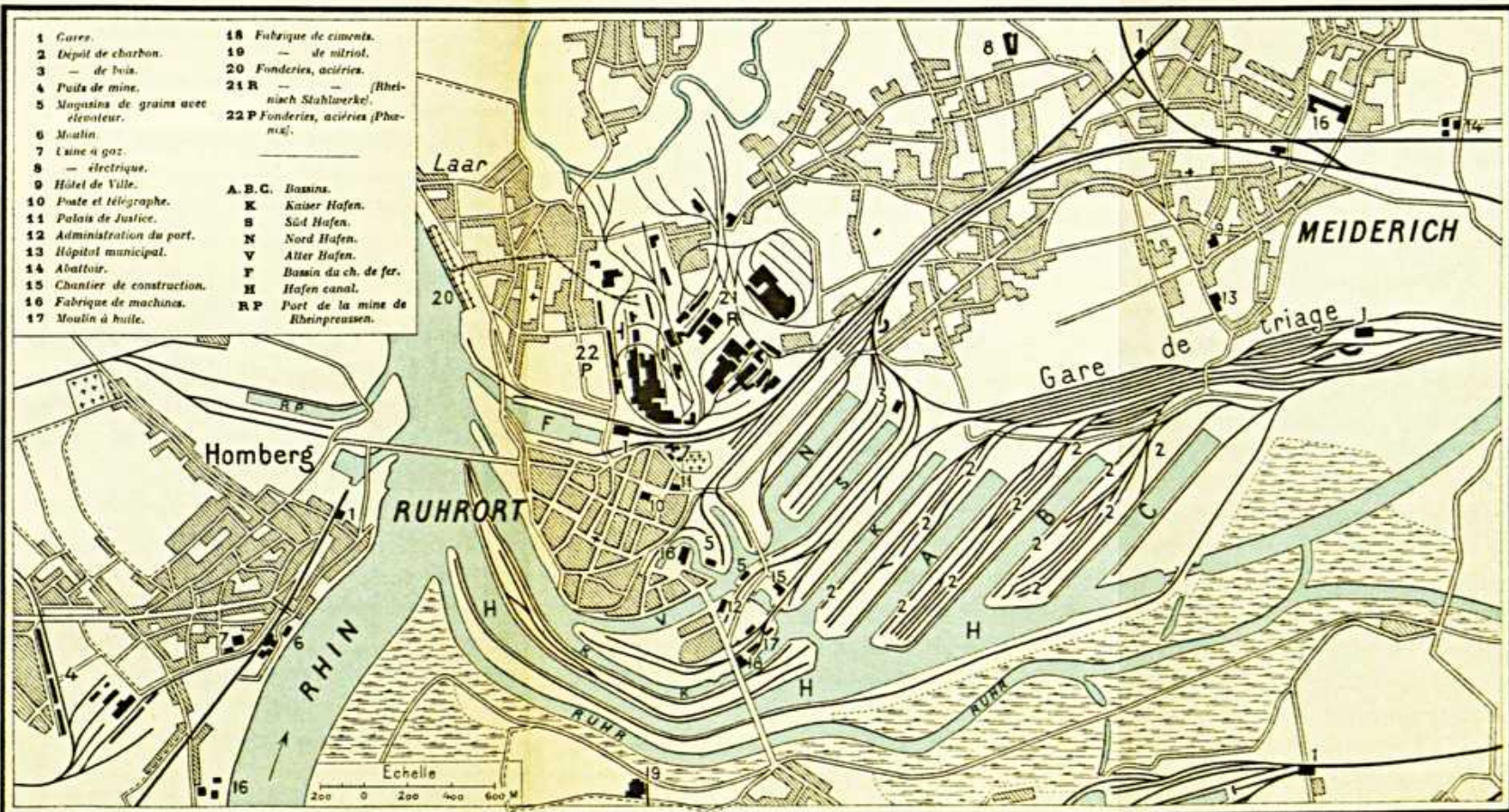
Echelle 1: 25 000

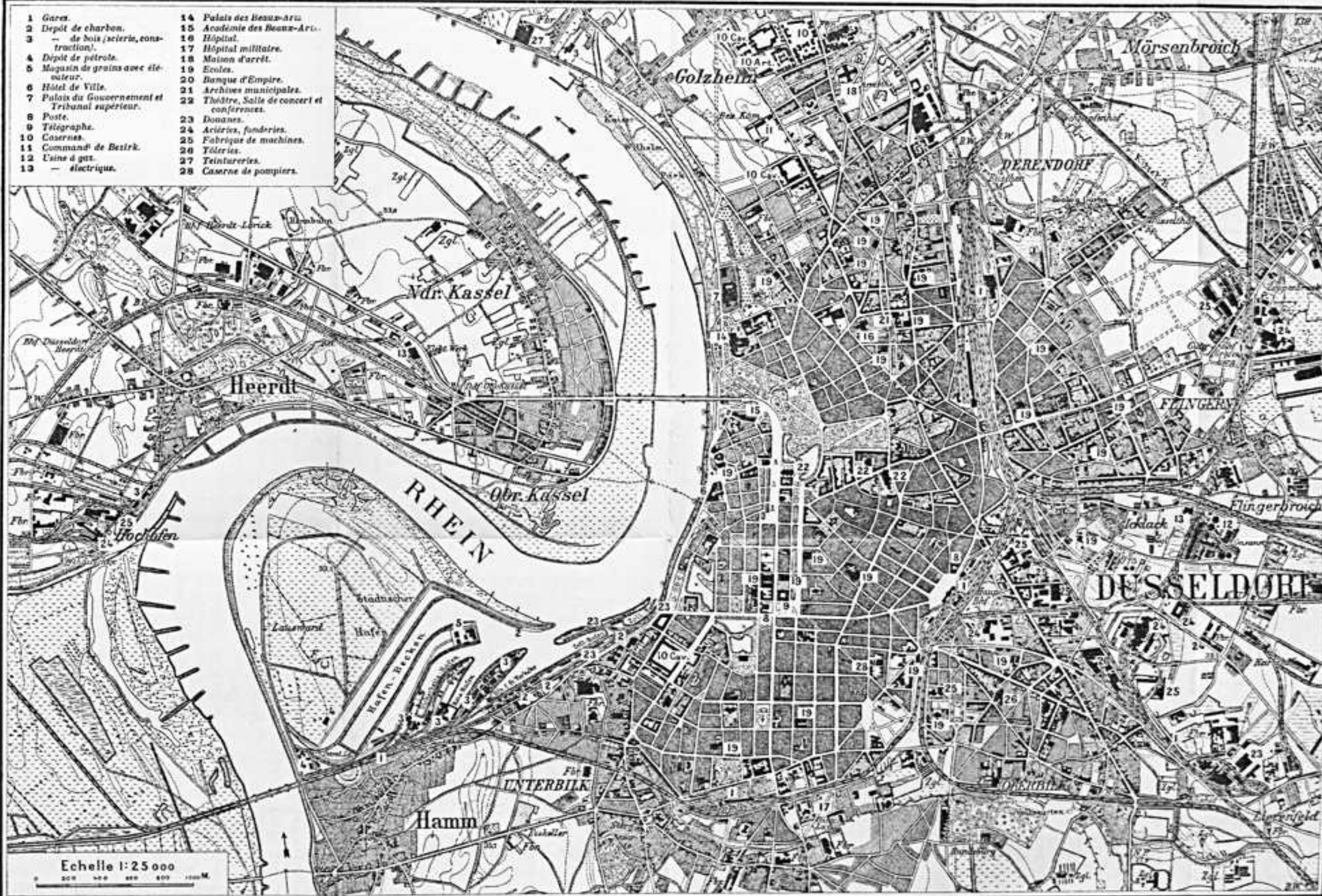
- 1 Château et caserne.
- 2 Hôtel de Ville.
- 3 Gare.
- 4 Bureaux de l'Intendance.
- 5 — du Génie.
- 6 Postes et télégraphes.
- 7 Hôtel du Général Com^d.
- 8 Kommandantur.
- 9 Admin^o de la garnison.
- 10 Direction de police.
- 11 Palais de Justice.
- 12 Magasins d' farine.
- 13 Prison.
- 14 Banque d'Empire.
- 15 Hôpitaux civils.
- 16 Lycée.
- 17 Abattoirs.
- 18 Usine à gaz.
- 19 — électrique.
- 20 Ecoles.
- 21 Casernes.
- 22 Hôpital militaire
- 23 Couvents.
- 24 Fabriques.
- 25 Magasins d' paille.
- 26 Salle des fêtes.
- 27 Gouvernement et Direction des Contributions.
- 28 Cimetière.
- 29 Banque Rhénane.
- 30 Disconto Gesellschaft.
- 31 Caisse d'Épargne.
- 32 Direction des postes.











- 1 Gares.
- 2 Direction des chemins de fer.
- 3 Hôtel de Ville.
- 4 Tribunal.
- 5 Poste.
- 6 Poste principale.
- 7 Usine à gaz.
- 8 — électrique.
- 9 Abattoir municipal.
- 10 Gymnase, écoles.
- 11 Théâtre.
- 12 Hôpitaux.
- 13 Couvents.
- 14 Églises.
- 15 Prison.
- 16 Fonderie, aciérie.
- 17 Fonderie de zinc.
- 18 Fabrique de machines.
- 19 Construction de ponts.

M Puits de mine.
T Tuilerie.

Col. Colonies ouvrières.

K Établissements Krupp.

K1 Fonderie.

K2 Canons.

K3 Marteaux pilons.

K4 Acierie Martin.

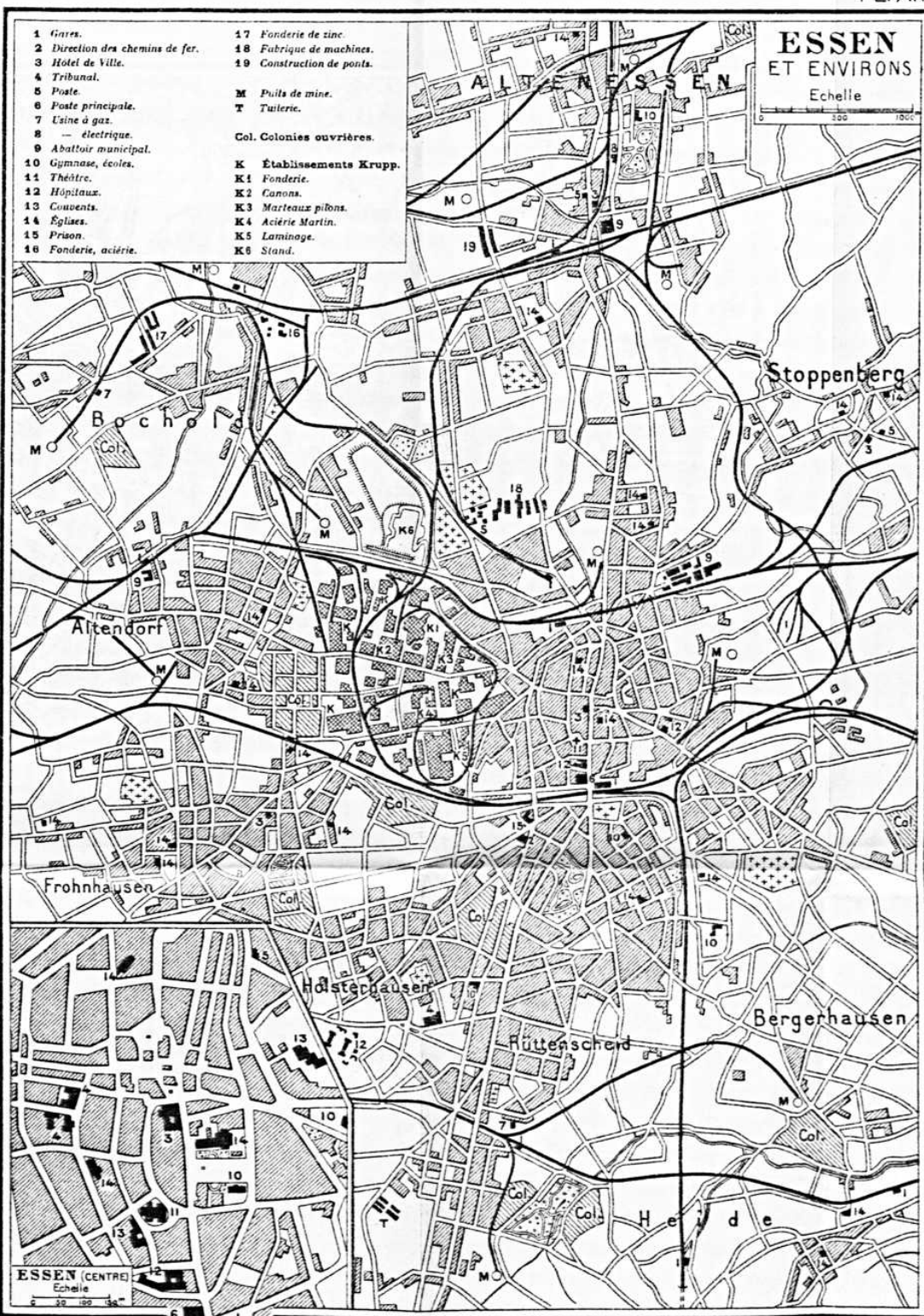
K5 Laminage.

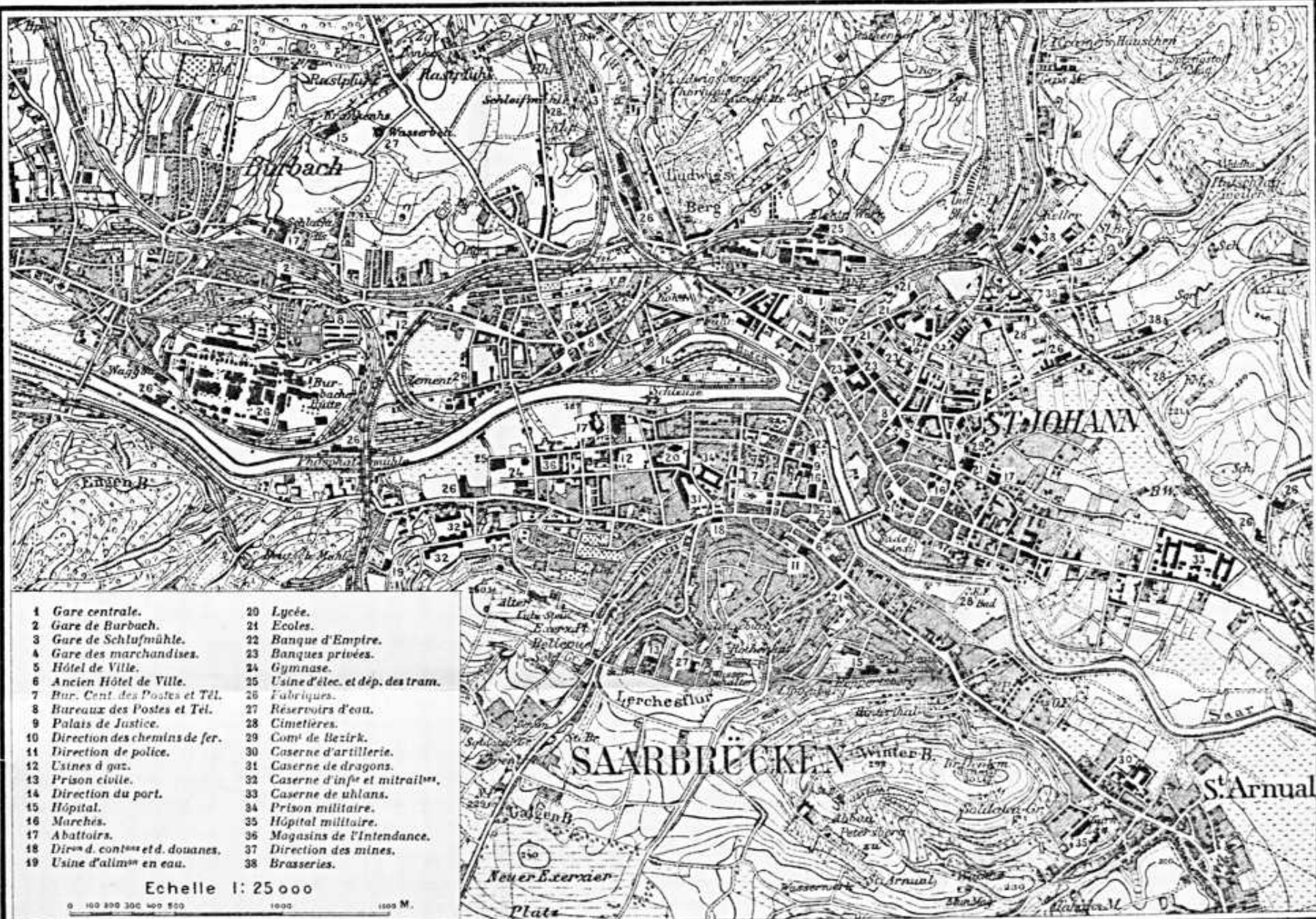
K6 Stand.

ESSEN ET ENVIRONS

Echelle

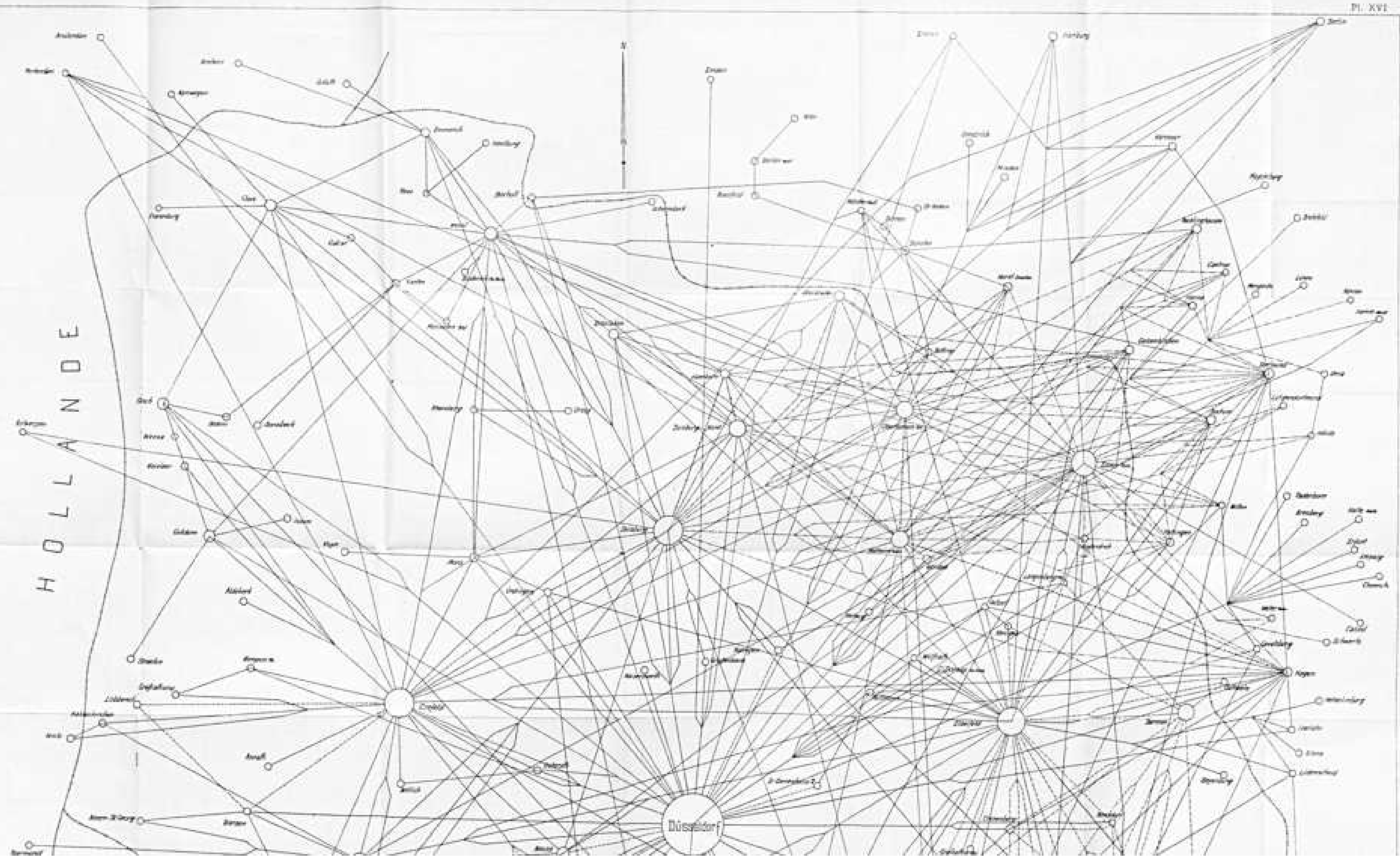
0 500 1000





- [illegible]

0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------



HOLLAND

RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE
DU
DISTRICT DE DUSSELDORF

Juillet 1912

LÉGENDE

- Lignes de district ouvertes à l'exploitation
- Lignes de transit
- Lignes de district entre localités voisines ou entre localités et faubourgs
- Lignes de grandes communications du réseau national-impérial
- Lignes de transit
- Limites du district
- de l'Etat prussien

