

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES

SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL

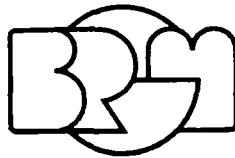
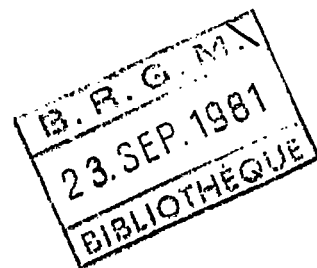
B.P. 6009 - 45018 Orléans Cédex - Tél. : (38) 63.80.01

EVALUATION DES RESSOURCES HYDRAULIQUES

FEUILLE DE LEMBACH

SITUATION EN 1978

2 Décembre 1980



Service géologique régional ALSACE

204, route de Schirmeck, 67200 Strasbourg - Tél. : (88) 30.12.62

SOMMAIRE

INTRODUCTION

I. PRESENTATION DE L'INVENTAIRE

- 1.1 Méthode de travail
- 1.2 Présentation des documents
 - 1.2.1 Dossiers
 - 1.2.2 Cartes
 - 1.2.3 Fichier informatique
- 1.3 Renseignements statistiques

II. GÉOLOGIE

- 2.1 Synthèse géologique
- 2.2 Coupes géologiques des forages inventoriés

III. HYDROGÉOLOGIE

- 3.1 Caractéristiques des forages
- 3.2 Caractéristiques des sources
 - 3.2.1 Buntsandstein
 - 3.2.2 Muschelkalk
 - 3.2.3 Formations quaternaires

IV. QUALITE DES EAUX

- 4.1 Grès Vosgiens
- 4.2 Muschelkalk
- 4.3 Quaternaire

V. ALIMENTATION EN EAU

- 5.1 Alimentation en eau des communes
- 5.2 Consommation d'eau industrielle

CONCLUSION

ANNEXES

- 1 Plan de situation au 1/25 000 Lembach 5-6
- 2 Plan de situation au 1/25 000 Lembach 7-8
- 3 Alimentation en eau des collectivités : feuille Lembach 1/50 000
- 4 Tableaux

Tableaux

- 4.1 Présentation synthétique de l'inventaire des ressources hydro-géologiques
- 4.2 Coupes géologiques sommaires des forages
- 4.3 Inventaire des forages
- 4.4 Inventaire des sources
- 4.5 Alimentation en eau potable des communes
- 4.6 } Tableaux des coordonnées (Zone, X et Y) des points d'eau et
- 4.7 } de leur numéro national d'inventaire par numéro national croissant, puis par X croissant (forages, puis sources)

INTRODUCTION

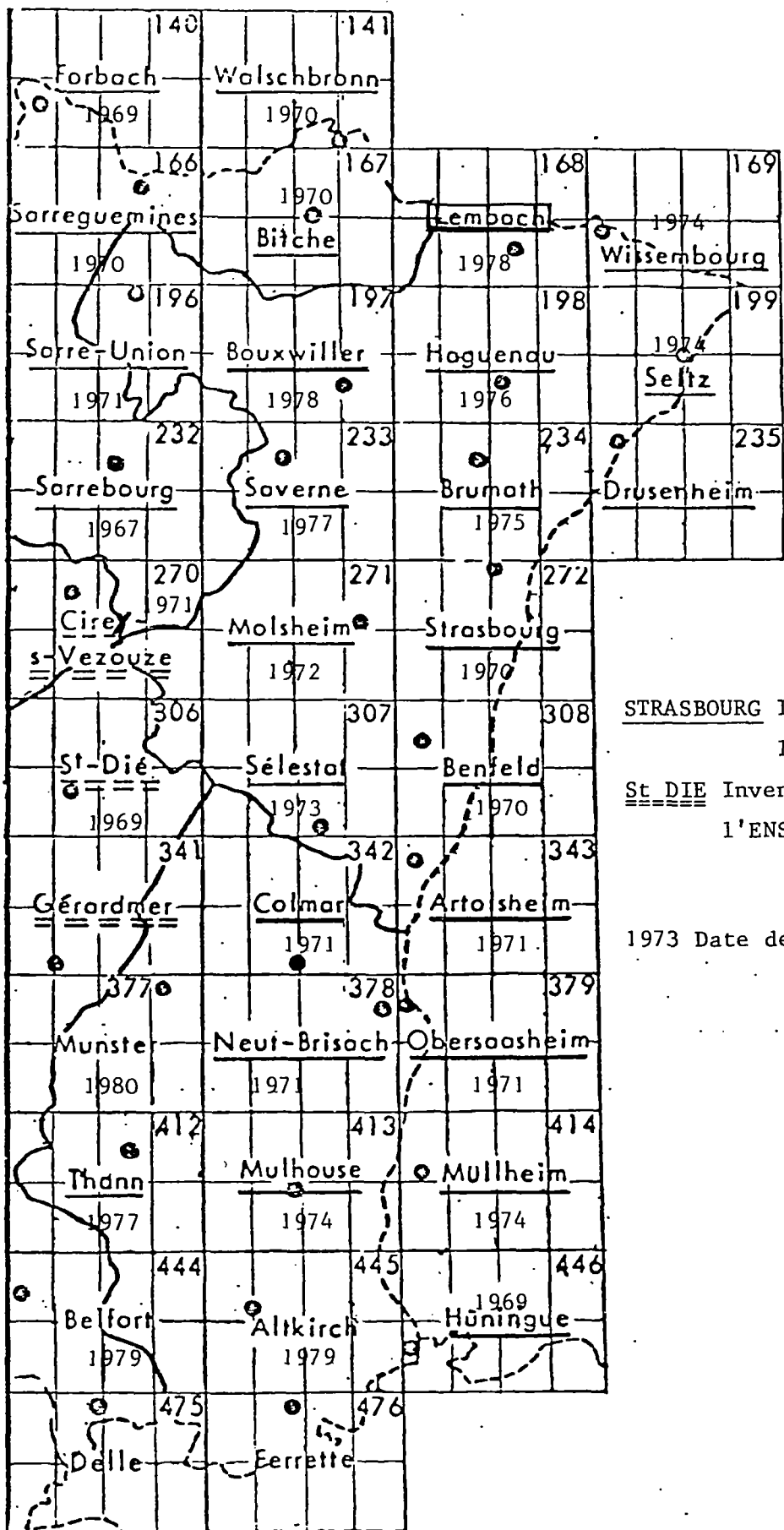
Le recensement des ressources en eaux souterraines dans les départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin et de la Moselle est effectué dans le cadre de l'Évaluation des Ressources Hydrauliques, sur crédit du Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat.

Cette opération est réalisée par le Service Géologique Régional. Un financement complémentaire de l'Agence Financière de Bassin Rhin-Meuse permet de réaliser la mise sur support informatique des données recueillies. Le présent rapport rend compte des résultats obtenus sur la zone couverte par la feuille 1/50 000 de Lembach.

Cette feuille intéresse la République Fédérale Allemande, le département de la Moselle et celui du Bas-Rhin.

Les données résumées dans les tableaux annexés au rapport concernent seulement le département du Bas-Rhin, soit environ la moitié de la feuille.

L'état d'avancement de l'inventaire réalisé en Alsace est présenté dans la figure suivante.



STRASBOURG Inventaire réalisé par le SGR Alsace
St-DIE Inventaire réalisé par l'ENSG

1973 Date de mise à jour

I. PRESENTATION DE L'INVENTAIRE

1.1 Méthode de travail

Les travaux d'inventaire ont débuté au cours du second semestre de 1976 et ont porté d'abord sur le secteur collines, puis sur le secteur de montagne.

La méthode de travail utilisée est identique à celle employée pour les autres secteurs :

- . Recherche et étude de la documentation existante à la banque des données du sous-sol et aux archives du SGAL, au Génie Rural, à l'Agence Financière de Bassin Rhin-Meuse, etc.
- . Enquête auprès des différentes communes, syndicats, industriels ou privés et visite de chaque point d'eau avec mesure du niveau d'eau, du débit, des principales caractéristiques physico-chimiques de l'eau, etc.
- . Réalisation d'un dossier, établi pour chaque source ou forage, présentant les données recueillies, le schéma du captage et celui de l'accès.
- . Traduction de ces données dans le code convenu pour l'ensemble des secteurs inventoriés en Alsace et en Lorraine.
- . Constitution du fichier informatique et traitement des données pour la correction puis présentation des tableaux nécessaires à la réalisation du rapport final.

1.2 Présentation des documents

1.2.1 Les dossiers établis pour chaque source ou forage sont regroupés par commune et présentent les principales données, en clair et en code ; un dossier annexé regroupe les documents détaillés tels que coupes, tableaux et courbes des pompages d'essai, analyses d'eau, plan de situation, etc.

1.2.2 Les cartes au 1/25 000, annexes 1 et 2 de ce rapport, donnent l'implantation de tous les points pris en compte dans l'inventaire. Chaque point d'eau est identifié par un numéro national constitué par le numéro de la feuille au 1/50 000, le 1/8e et le numéro d'ordre dans ce dernier.

La correspondance entre ce numéro national et les coordonnées X et Y est présentée dans les tableaux 4 pour les forages et 5 pour les sources, d'abord par numéro national croissant, puis par X croissant.

Les puits d'eau pour l'alimentation en eau potable des collectivités sont implantés sur la carte 1/50 000 -annexe 3- avec la présentation schématique du mode d'alimentation en eau de toutes les communes.

1.2.3 Le fichier informatique est constitué de cartes perforées classées par type de carte :

- pour les Forages "4"

- . 4+ : appellation du point d'eau et identification de l'exploitant éventuel.
- . 40 : situation, aménagement et type des cartes annexées.
- . 41 : coupes géologiques du forage.
- . 4A : équipement correspondant à chaque aquifère capté.
- . 441 : piézométrie.
- . 4M : caractéristiques hydrodynamiques.
- . 42,4B,4K : analyse physico-chimique
- . 43 : analyse bactériologique

- pour les Sources "5"

- . 5+ : appellation du point d'eau et identification de l'exploitant éventuel.
- . 50 : situation, aménagement, type d'émergence et type des cartes annexées.
- . 51 : géologie et aquifères alimentant la source.
- . 5T : températures.
- . 5D : débits.
- . 52,5B,5K : caractéristiques physico-chimiques de l'eau.
- . 53 : analyse bactériologique.

Le traitement de ces données par des programmes appropriés à permis d'établir les tableaux -annexe 4- où sont résumés entre autres les caractéristiques des points d'eau.

1.3 Renseignements statistiques

Dans le secteur du Bas-Rhin de la feuille Lembach (cf. tableaux 1-annexe 4), 17 communes ont été intéressées par l'inventaire et 157 dossiers type ERH ont été réalisés. Ils concernent 139 sources et 18 forages. L'alimentation en eau potable des collectivités est assurée par 54 sources (aucun forage). 7 forages et 36 sources sont utilisés pour l'alimentation en eau privée (industrielle, domestique, etc.). 10 forages sont accessibles ; ce sont, pour la plupart, des puits domestiques très peu utilisés.

II. GEOLOGIE

2.1 Synthèse géologique

Les formations rencontrées sur la feuille Lembach sont extrêmement variées, tant par leur nature, que par leur âge : elles s'étendent depuis le granit hercynien du Windstein et les grauwackes dévono-dinantien de Weiler jusqu'aux alluvions quaternaires.

Les terrains anté-permiens n'occupent toutefois que quelques hectares ; leur influence sur l'hydrogéologie de la région est quasiment nulle. Le Permien est tout aussi réduit en surface : il s'agit de grès arkosique argileux surmontant les affleurements de socle.

Les terrains triasiques débutent par les "Grès d'Annweiler" (Buntsandstein inférieur), légèrement feldspathiques et micacés, qui affleurent dans les fonds des vallées. Leur perméabilité, quoique réduite, est supérieure à celle des grès permien ; le contact entre les deux formations sert de substratum à la nappe dite "des grès infratriasiques".

Les grès du Buntsandstein moyen et supérieur constituent les principaux aquifères du secteur inventorié.

Les formations marno-calcaro-dolomitiques du Muschelkalk et de la Lettenkohle sont très compartimentées. Les aquifères se développant dans les niveaux calcaires fissurés sont généralement faibles et discontinus.

Les formations quaternaires loessiques ou alluviales sont peu épaisses et peu perméables.

Quatre secteurs peuvent être distingués :

- . à l'Ouest de la feuille, l'important massif vosgien est constitué par les Grès Vosgiens qui affleurent le long de la faille vosgienne et reposent sur les "Grès d'Annweiler" ;
- . à l'Est de la faille vosgienne s'étend le fossé de Lembach, où affleurent essentiellement les formations calcaro-marneuses du Muschelkalk ;
- . plus à l'Est, le horst du Hochwald constitue un massif gréseux triasique atteignant des altitudes de plus de 500 m ;
- . à l'Est de la feuille s'étend la zone d'outre-forêt au relief peu accentué, où affleurent les formations tertiaires marneuses, souvent recouvertes de formations quaternaires peu épaisses et constituées de limons - sable - graviers.

2.2 Coupes géologiques des forages inventoriés

Les coupes géologiques résumées sont présentées dans le tableau 2 de l'annexe 4.

Sur les 18 forages inventoriés, 6 ont fourni une coupe géologique :

- . 3 ont débuté dans les éboulis ou formations de pentes quaternaires,
- . 2 dans les Grès Vosgiens,

. 1 dans les couches à Cératites du Muschelkalk supérieur (compte non tenu de la terre végétale).

L'un de ces forages reste dans les éboulis, 4 ont été arrêtés dans les Grès Vosgiens, l'autre dans les Grès d'Annweiler.

III. HYDROGEOLOGIE.

3.1. Caractéristiques des forages.

L'ensemble de 18 forages ont fourni des renseignements autres que géologiques ; les caractéristiques résumées sont présentées au tableau 3 de l'annexe 4. Les principaux renseignements concernent le piézomètre et la qualité de l'eau.

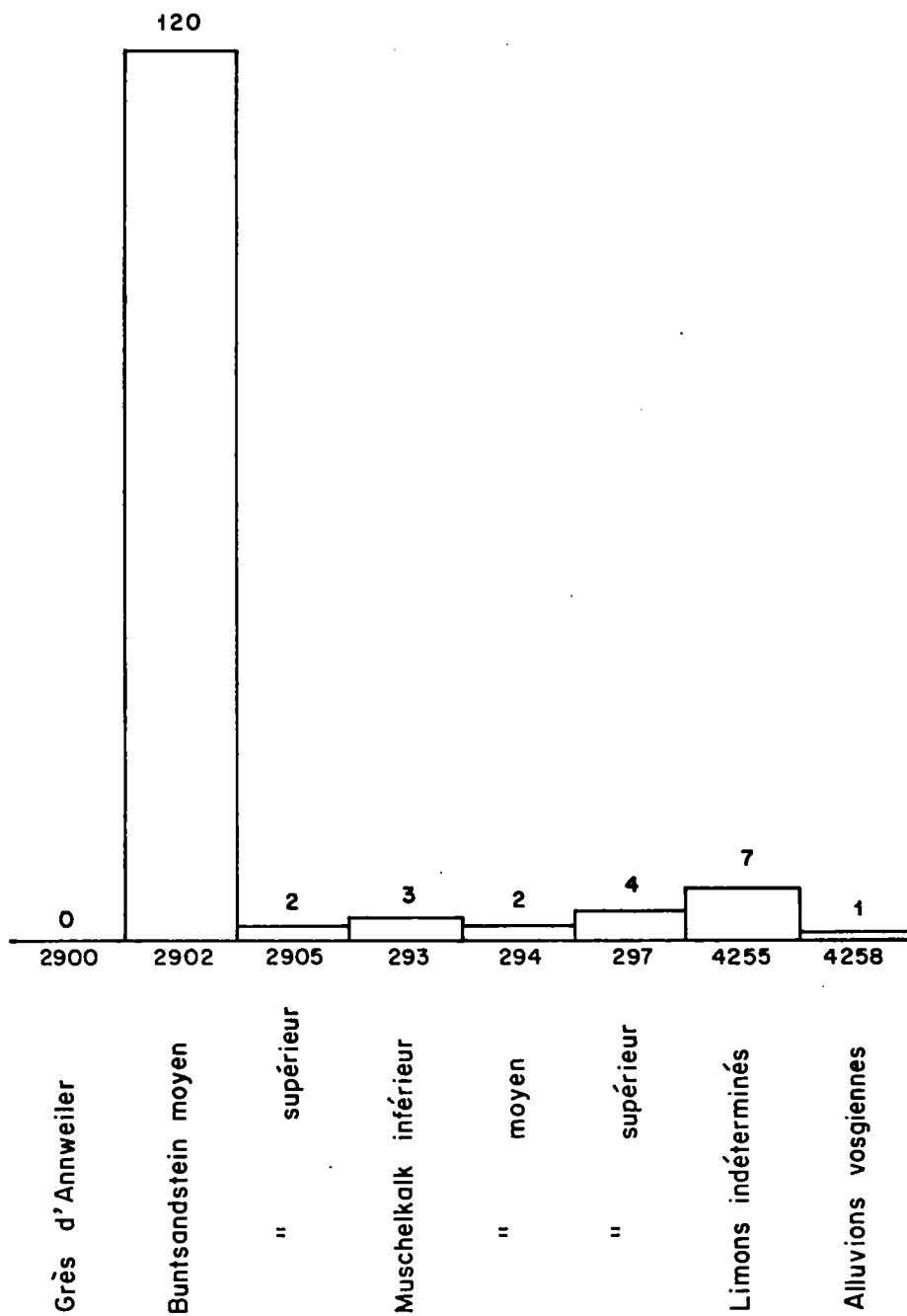
Seul le pompage d'essai au forage 168-8-20 captant les Grès Vosgiens donne une transmissivité de $2 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$ ce qui est faible.

3.2. Caractéristiques des sources.

Les tableaux 4 de l'annexe 4 présentent les données résumées des sources prises en compte dans l'inventaire. La distribution des sources en fonction des terrains est présentée dans le tableau ci-après (page 8).

La presque totalité des sources captées pour l'alimentation en eau potable des collectivités provient des formations gréseuses du Buntsandstein moyen (50/54) ou supérieur (1), trois sont captées dans des formations de pente.

DISTRIBUTION DES SOURCES EN FONCTION DES TERRAINS



3.2.1 Buntsandstein

La nappe des Grès Infratriasiques, située à l'Ouest de la Faille Vosgienne, est drainée localement par les vallées de la Sauer (et de ses affluents, Steinbach et Saarbach), du Schwartzbach et du Falkensteinerbach. Le niveau de base des sources y varie de 220 m le long de la Faille Vosgienne (source 168.6.32 entre Windstein et Jaegerthal) à 235 m vers la limite de département (sources 168.5.63 et 64 à Dambach-Neunhoffen) ; vers les interfluves, le toit de la nappe s'élève jusqu'à 300 m (source 168.5.43 à Dambach).

Le niveau de contact Grès Vosgien - Grès d'Annweiler est à l'origine de plusieurs sources, comme l'est aussi le contact Grès d'Annweiler - Grès Permians.

Un certain nombre de sources sont causées par la présence de failles : Faille Vosgienne (par exemple : 168-6-33 à 35, à Niederbronn, et donc étudiées avec la feuille Haguenau), Faille Rhénane surtout, avec toutes les sources bordant le horst du Hochwald, mais aussi plusieurs autres, comme la faille contraire (à pendage Nord-Ouest), qui sépare le Hochwald du graben de Lembach (source 168-8-60 à Pfaffenbronn).

3.2.2 Muschelkalk

Neuf sources seulement sortent des terrains du Trias moyen, sur les communes de Climbach, Langensoultzbach et Lembach-Mattstall, dans le graben de Lembach par conséquent. Leur débit moyen est de 0,4 à 0,5 l/s.

Aucune source n'a été répertoriée dans les terrains secondaires sus-jacents, ni dans les terrains tertiaires du Sud-Est du Hochwald.

3.2.3 Formations quaternaires

Huit sources s'écoulent des terrains quaternaires, soit sept depuis des limons à Drachenbronn-Birlenbach et une depuis des alluvions à Obersteinbach, avec un débit de 2 l/s. Dans les limons, le débit reste faible (0,14 à 0,75 l/s), mais il a néanmoins été possible de capter ces sources pour l'alimentation publique.

IV. QUALITE DES EAUX

4.1 Grès Vosgiens

On a pu disposer de mesures de conductivité et de dureté pour 86 sources et 8 forages, sur les deux zones de relief (Vosges et horst du Hochwald) et de 2 sources seulement dans le graben de Lembach. Les valeurs moyennes sont très semblables de part et d'autre de ce graben (conductivité 109 et 136 μ S/cm à 20°C, dureté 5,1 et 5,3° français) et diffèrent peu de la moyenne pour l'aquifère (114 μ S/cm et 5,2°f).

Les valeurs sont néanmoins très dispersées : de 25 à 1090 μ S/cm à 20°C et de 1,2 à 50°f.

L'eau est bactériologiquement potable dans 50 cas, douteuse dans 1 et impropre à la consommation dans 6.

4.2 Muschelkalk

7 mesures de conductivité, de 416 à 640 μ S/cm, moyenne : 512 μ S/cm à 20°C et 6 mesures de dureté: 31,5 à 45 degrés français, moyenne : 37°f, sont disponibles ; les trois niveaux du Muschelkalk ne se distinguent pas du point de vue hydrochimique.

Les deux analyses bactériologiques recueillies indiquent une bonne potabilité de l'eau.

4.3 Quaternaire

L'eau des alluvions à Obersteinbach est douce et peu minéralisée (4 degrés français, 60 μ S/cm à 20°C), alors que celle des limons à Drachenbron - Birlembach est très comparable aux eaux du graben de Lembach : 470 μ S/cm à 20°C, 31 degrés français en moyenne sur 6 analyses homogènes (extrêmes à moins de 20 % d'écart par rapport à la moyenne).

Du point de vue bactériologique, trois sources de cette dernière commune ont été reconnues potables, une autre douteuse ; aucune autre analyse n'a pu être recueillie.

V. ALIMENTATION

5.1 Alimentation en eau des communes

La carte au 1/50 000 -annexe 3- donne l'implantation des points d'eau utilisés pour l'alimentation en eau des collectivités. Par ailleurs, les consommations par communes et les prélèvements par points d'eau de la feuille Lembach sont présentés dans les tableaux 5 de l'annexe 4. Un syndicat (Syndicat des Eaux de Reichshoffen) utilise 14 sources pour alimenter 6 communes de la feuille Haguenau, et revend de l'eau à la commune de Dambach.

Douze communes, dont Lembach, ont une alimentation autonome à partir de 34 sources et 4 forages. Deux communes situées sur la feuille Lembach (Dambach et Drachenbronn-Birlenbach) achètent une partie de leur eau au Syndicat des Eaux de Reichshoffen et à la Base Aérienne 901 pour un total de 14 600 m³ en 1977.

Les prélèvements d'eau effectués en 1977 sur le secteur, et destinés à l'alimentation en eau des collectivités, ont été de 1,66 millions de m³.

Les prélèvements d'eau en 1977 des communes bas-rhinoises de la feuille Lembach étaient de 430 000 m³, soit une consommation moyenne journalière de 160 l/j/hab. La différence entre consommation et production s'explique par la fourniture d'eau à des communes hors de la feuille Lembach : Soultz (23 000 m³) et le Syndicat des Eaux de Reichshoffen (1 238 000 m³ pour 12 818 habitants, soit 265 l/j/hab., valeur élevée en raison de l'industrialisation).

5.2 Consommation d'eau industrielle

Le seul gros consommateur d'eau de la feuille Lembach est la Base Aérienne 901, qui a prélevé 90 000 m³ en 1977, desquels elle a vendu 11 000 m³ à la commune de Drachenbronn-Birlenbach.

CONCLUSION

Les résultats obtenus dans le cadre de l'Evaluation des Ressources Hydrauliques de la feuille Lembach, département du Bas-Rhin, ont permis de différencier les secteurs suivants :

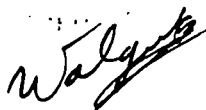
- . A l'Ouest de la Faille Vosgienne, les Grès du Buntsandstein, siège de la "Nappe des Grès Infratriasiques", principale ressource en eau du secteur, une eau qui est douce, peu minéralisée et de qualité bactériologique généralement satisfaisante.
- . A l'Est de cette Faille Vosgienne, dans le graben de Lembach, les niveaux du Muschelkalk fournissent une eau de dureté moyenne et de minéralisation déjà élevée ; la qualité bactériologique en est bonne, mais l'on ne dispose que de deux analyses.
- . Plus à l'Est encore, le Buntsandstein du horst du Hochwald fournit exactement la même eau que les couches correspondant à l'Ouest de la Faille Vosgienne. Ce horst est limité à l'Est par la Faille Rhénane.
- . Enfin, dans l'angle Sud-Est de la feuille, les collines de marnes oligocènes, recouvertes de loess et limon de l'Alsace du Nord, fournissent une eau très semblable à celle du graben de Lembach.

Les Ingénieurs chargés d'étude

Le Directeur du Service
Géologique Régional Alsace



G. RINCK



F. WALGENWITZ



J.J. RISLER

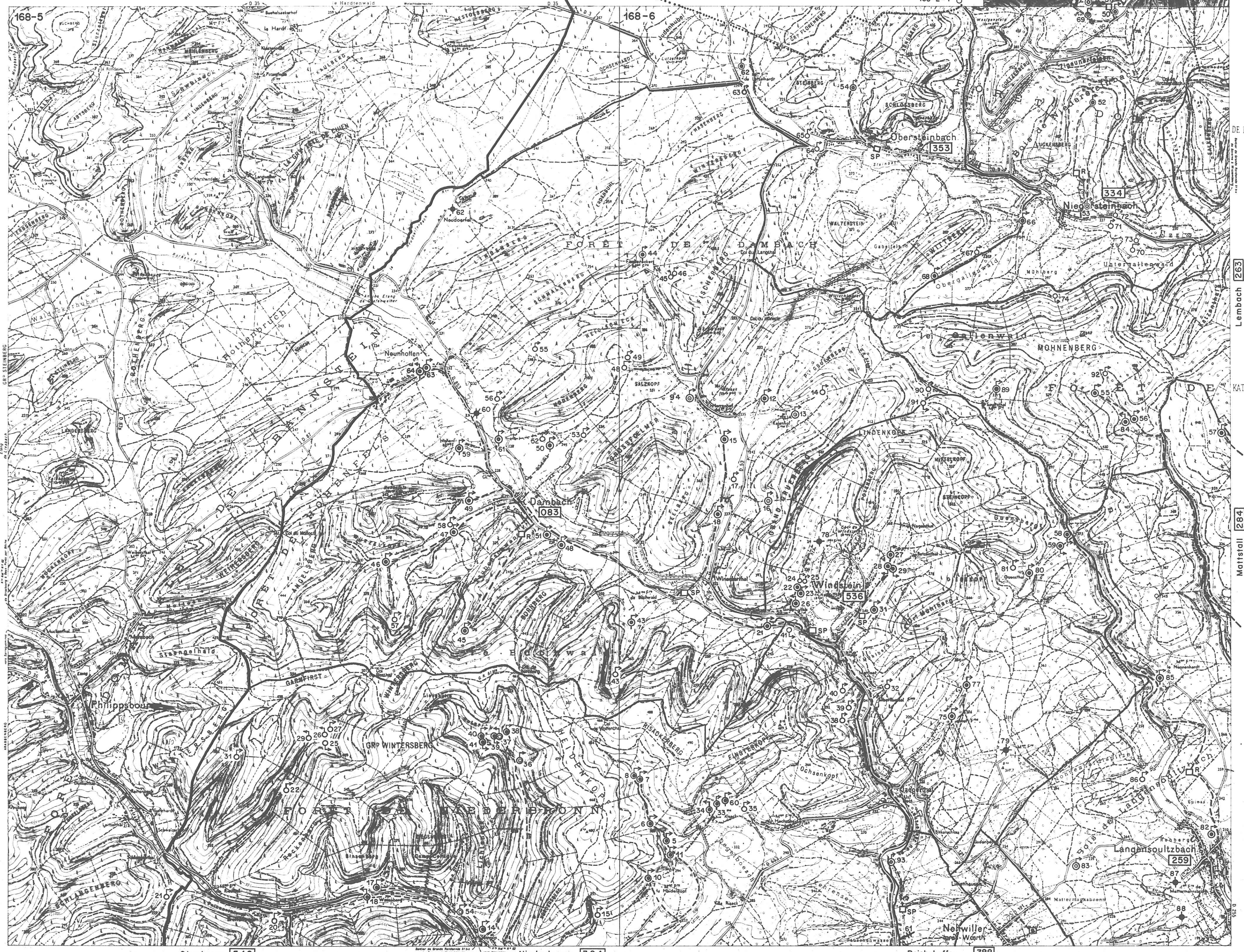
DEPARTEMENT DU BAS-RHIN
RAPPORT
D'INVENTAIRE
HYDROGEOLOGIQUE

SITUATION EN 1977

ECHELLE 1/25.000

FEUILLE LEMBACH 5-6

N°2148-1 / 27-2-1980



LEGENDE

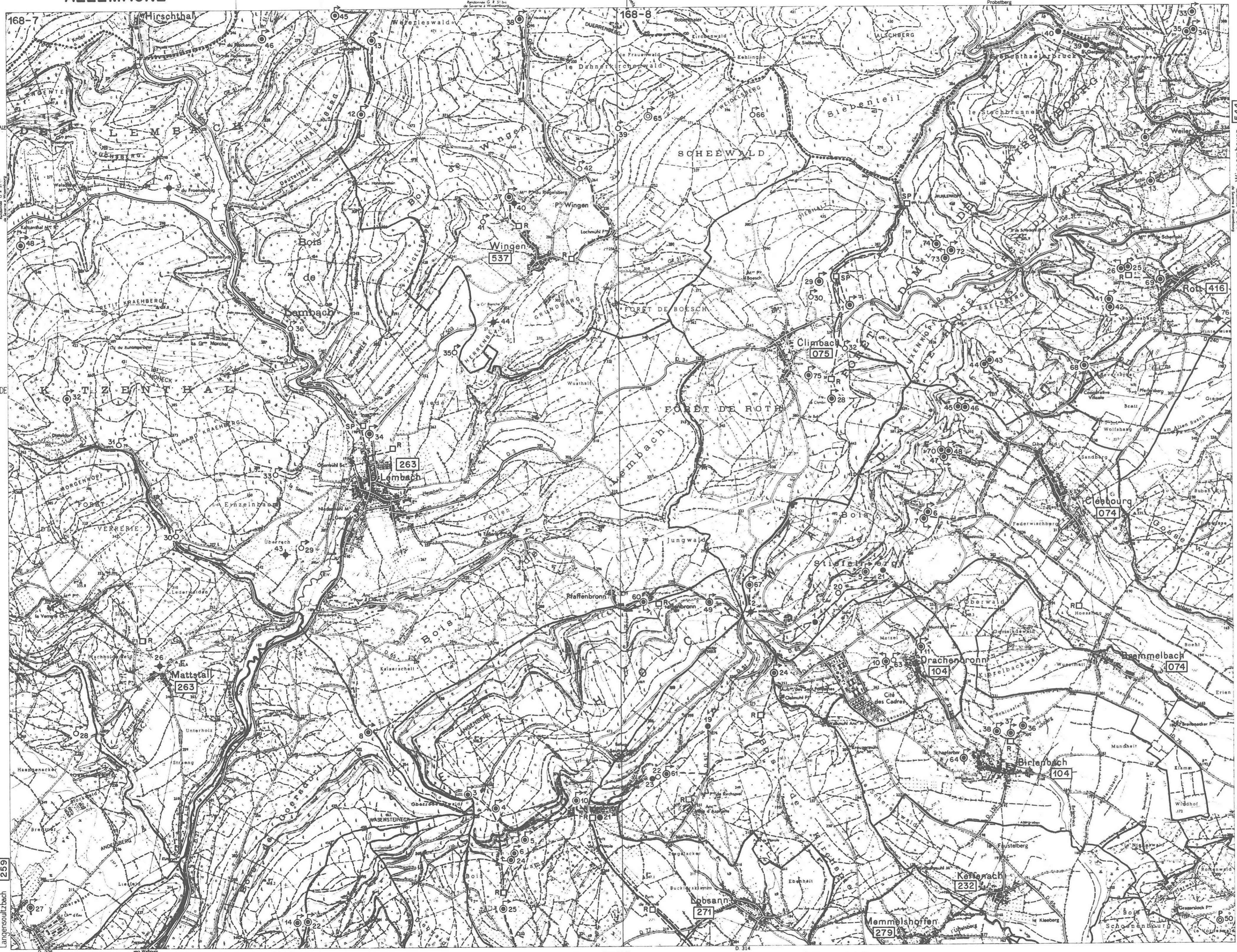
1) FORAGES EAU	COLLECTIVITE A.E.P.	A.E. Privé-AE1-AEA	EN CHARGE	ARTESIEN
EXPLOITE	●	◆	●	●
NON EXP. ACCESSIBLE	○	◆	○	○
REBOUCHE	○	○	○	○
2) FORAGES DIVERS	F: FER P: PETROLE C: HOUILLE S: SEL R: RECONNAISSANCE			
	AVEC RENSEIGNEMENTS		SANS RENSEIGNEMENTS	
EXPLOITE	○	○	○	○
NON EXP ACCESSIBLE	○	○	○	○
REBOUCHE	○	○	○	○
3) PUIITS DE MINE	■ EN SERVICE	■ HORS SERVICE ACCESSIBLE	□ H.S. REBOUCHE	
4) PIEZOMETRES	● EN SERVICE	○ HORS SERVICE		
5) SOURCES	○ CAPTEE A.E.P.	○ CAPTEE AE1.-A.E.A.-A.E.D.	○ CAPTEE NON UTILISEE	
			○ NON CAPTEE	
6) PRISES D'EAU	— SANS PLAN D'EAU	— AVEC PLAN D'EAU	— CAPTAGE INDIRECT	
DABO 163:	CODE INSEE COMMUNE	— R RESEAU A.E.P.	RESEAU RESERVOIR	
— — — — — LIMITES DE COMMUNE DE DEPARTEMENT D'ETAT				

Vertical text on the left margin: M O S E L L E
Vertical text on the right margin: LEMBACH 263, MATSTALL 284
Topographic grid numbers: 982-995 (horizontal), 154-163 (vertical)

ALLEMAGNE

ALLEMAGNE

LES AMORCES NUMÉROTÉES SUR LES CÔTÉS DU CADRE CORRESPONDENT AU QUADRILLAGE KILOMÉTRIQUE DE LA PROJECTION LAMBERT I ZONE NORD



DEPARTEMENT DU BAS-RHIN

RAPPORT D'INVENTAIRE HYDROGÉOLOGIQUE

SITUATION EN 1977

ECHELLE 1/25.000

FEUILLE LEMBACH 7-8

N° 2148-2/27-2-1980

LEGENDE

1) FORAGES EAU	COLLECTIVITE A.E.P.	A.E.Privé-AE1-AEA	EN CHARGE	ARTESIEN
EXPLOITE	●	●	●	●
NON EXP. ACCESSIBLE	○	○	○	○
REBOUCHE	○	○	○	○
2) FORAGES DIVERS	F: FER P: PETROLE C: HOUILLE S: SEL R: RECONNAISSANCE			
	AVEC RENSEIGNEMENTS		SANS RENSEIGNEMENTS	
EXPLOITE	○	○	○	○
NON EXP. ACCESSIBLE	○	○	○	○
REBOUCHE	○	○	○	○
3) PUIXS DE MINE	■ EN SERVICE	■ HORS SERVICE ACCESSIBLE	□ H.S. REBOUCHE	
4) PIEZOMETRES	● EN SERVICE	○ HORS SERVICE		
5) SOURCES	○ CAPTEE A.E.P.	○ CAPTEE AE1-AEA-A.E.D.	○ CAPTEE NON UTILISEE	
			○ NON CAPTEE	
6) PRISES D'EAU	→ SANS PLAN D'EAU	→ AVEC PLAN D'EAU	→ CAPTAGE INDIRECT	
DABO 163:	CODE INSEE COMMUNE	— R —	RESEAU A.E.P. RESERVOIR	
— — — — — LIMITES DE COMMUNE DE DEPARTEMENT D'ETAT				

a. Lente de 1923-25, révisée en 1956
 b. La partie allemande a été redessinée à partir de la carte allemande au 25 000, révisée en 1953-1953

Evidences des courants France 5 mètres
 Allemagne 10 mètres

M O S E L L E



DEPARTEMENT DU BAS RHIN

RAPPORT
D'INVENTAIRE
HYDROGEOLOGIQUE

SITUATION EN 1977

ECHELLE 1/50.000

FEUILLE LEMBACH
N° 168

N° 2148-3 / 27-2-1980

LEGENDE

- | | | | |
|-------------------|-----------------|-------------------------|------------------|
| 1) FORAGES A.E.P. | FORAGE | EN CHARGE | ARTESIEEN |
| 2) SOURCE | CAPTEE POUR AEP | | |
| 3) PUIS DE MINE | EN SERVICE | HORS SERVICE ACCESSIBLE | |
| 4) PRISES D'EAU | SANS PLAN D'EAU | AVEC PLAN D'EAU | CAPTAGE INDIRECT |
- 168-7-13 INDICE B. R. G. M.

- Bremmelbach** COMMUNE ALIMENTEE PAR SYNDICAT OU GROUPEMENT D'UTILISATION
- Lembach** COMMUNE ALIMENTEE DE FACON AUTONOME
- ALIMENTATION CONTINUE
- ALIMENTATION TEMPORAIRE

Syndicat des Eaux de REICHSHOFFEN

GOERSDORF

LAMPERTSLOCH

Syndicat des Eaux de SOULTZ s./FORETS

Syndicat des Eaux de la Region de WISSEMBOURG

ERH FEUILLE DE LEMBACH

TABLEAUX

TABLEAU 1

ERH FEUILLE DE LEMBACH

—

PRESENTATION SYNTHETIQUE DE L'INVENTAIRE

—

* NUMERO *	* COMMUNE *	* NOMBRE *	* AEP *	* AUTRE *	* NOMBRE *	* AEP *	* AUTRE *	* FORAGES *	* ACCESSIBLES *
* TOTAL *		* ALIM *	* TOTAL *	* ALIM *					
74	*CLEERDURG-BREMELBACH *	10	9	1	4	0	2	1	
75	*CLIMBACH *	3	1	2	0	0	0	0	
83	*DAMBACH *	36	9	9	2	0	0	2	
104	*DRACHENBRUNN-BIRLENBACH *	7	3	3	0	0	0	0	
257	*LAMPERSLOCH *	1	1	0	0	0	0	0	
259	*LANGENSULTZBACH *	6	0	3	2	0	2	0	
263	*LEMBACH-MATTSTALL *	18	5	8	4	0	2	2	
271	*LOBSANN *	0	0	0	1	0	1	0	
279	*MEMMELSHOFFEN *	0	0	0	0	0	0	0	
326	*NIEDERBRUNN-LFS-BAINS *	0	0	0	0	0	0	0	
334	*NIEDERSTEINBACH *	10	2	2	0	0	0	0	
353	*OBERSTEINBACH *	9	1	2	0	0	0	0	
388	*REICHSHOFFEN-NEHWILLER *	1	1	0	0	0	0	0	
416	*ROTT *	6	5	1	1	0	0	1	
536	*WINDSTEIN *	17	7	5	2	0	0	2	
537	*WINGEN *	9	4	0	2	0	0	2	
544	*WISSEMBOURG *	6	6	0	0	0	0	0	
	* TOTAL *	139	54	36	18	0	7	10	

TABLEAUX 2

ERH FEUILLE DE LEMBACH



COUPES GEOLOGIQUES DES FORAGES



CODE LITHOLOGIQUE

lithologie et perméabilité relative	Sans indication perméabilité	Perméable	Imperméabilité ou très peu perm.
Gravier - Galet		S	
Gravier - Sable		T	
Gravier - Sable - Argile	U	W	Y
Argile Sableuse	V	X	Z
Evaporites	O		
Gravier (moraines)	1	A	J
Sable	2	B	K
Grès	3	C	L
Alternance grès et argiles ou marnes	4	D	M
Argiles, marnes, limon, loess	5	E (limons, loess)	N (argiles)
Alternance argiles (ou marnes) et calcaires (ou dolomies)	6	F	Ø

ERH - COUPES GÉOLOGIQUES SOMMAIRES - SIGNIFICATION DES CODES EMPLOYÉS

CODE STRATIGRAPHIQUE

	45	Terre végétale ou remblai			
	4250	Alluvions indéterminées			
	4258	Alluvions de cône de déjection vosgien			
	4256	Loess ou lehm indéterminé			
QUATERNAIRE	4255	Limons indéterminés			
	4252	Formations de pente - éboulis - dépôts de piémont			
	4218	Alluvions récentes de cône de déjection vosgien			
	4212	Eboulis récents			
	30	Pliocène			
	32	Miocène			
TERTIAIRE	36	Oligocène			
	39	Eocène			
	259	Charmouthien			
	253	Lotharingien			
	2998	Keuper supérieur (Marnes irisées supérieures)			
	2991	Keuper inférieur (Marnes irisées inférieures)			
	2975	Couches à Cératites	} 297	Muschelkalk	supérieur
	2971	Couches à Entroques			
	2944	Couches blanches à Lingules (calcaires et dolomies)			
	2943	Couches grises avec anhydrite et sel	} 2941	Argiles	bariolées
	2942	Couches rouges			
SECONDAIRE	2933	Wellenkalk et Wellenmergel	} 293	Muschelkalk	inférieur
	2931	Grès coquillier			
	2906	Grès à Voltzia	} 2905	Buntsandstein	290
	2904	Couches intermédiaires			
	2903	Conglomérat principal	} 2902		
	2901	Grès Vosgien			
	2900	Grès d'Annweiler			
				Muschelkalk moyen 294	} 29 TRIAS
PRIMAIRE	10	Permien			

lithologie et perméabilité relative	Sans indication perméabilité	Perméable	Imperméabilité ou très peu perm.
Calcaires ou dolomies	7	G	P
Autres (ou divers)	8	H	Q
R. Volcaniques, métamorphiques ou cristallines	9	I	R

CODE DIVERS

- Valeur coupe :
- 1 : d'après foreur
 - 2 : idem, mais avec interprétation par géologue n'ayant pas vu les échantillons
 - 3 : d'après géologue ayant vu les échantillons
 - 4 : donnant lieu à plusieurs interprétations

Code de non représentativité : si A = sondage n'a pas atteint le mur de la série citée

TABLEAUX 3

ERH FEUILLE DE LEMBACH

—

CARACTERISTIQUES DES FORAGES

—

E R H - INVENTAIRE DES FORAGES - SIGNIFICATION DES CODES EMPLOYES

N° Equipement Numéro attribué chronologiquement pour les différentes profondeurs, différents équipements :

- 1 seul aquifère capté : 1, 2, 3, 8

- Plusieurs aquifères captés : A, B, C, H

Equipement actuel (à la date de mise à jour de la documentation) : 9 ou I

Aquifère : Voir code coupes géologiques sommaires

Utilisation

	E.P. réseau Public	E.P. Privé	E. industrielle ou agric. non potable
Forage eau exploité régulièrement	1	A	J
Forage eau exploité irrégulièrement	2	B	K
Forage non exploité mais entretien	3	C	L

Ouvrage abandonné - plan d'eau accessible : 4

Ouvrage abandonné - plan d'eau inaccessible : 5

Ouvrage rebouché : 9

Objet forage

Barrage	1	Géol. génér. structure	5	Eau	A	Fer	D
Route	2	Cours d'eau	7	Hydrocarbures	B	Sel	H
Autres grands travaux	4	Fondation de bâtiment	9	Charbon	C	Autres substances	J

Fermeture : profondeur du pied du tubage ou de la première perforation

Qualité fermeture : étanchéité au toit de l'aquifère.

1 = Bonne 2 = Douteuse 3 = Défectueuse

Essais de pompage : C = Débit caractéristique T = Transmissivité

Laboratoire : 1 : Inst. Rech. Hydr. Nancy

2 : Lab. Depart. Nancy

3 : Inst. Rég. d'Hyg. Nancy

4 : Lab. Depart. Strasbourg

5 : Hôp. Civil Colmar

6 : Lab. Ville de Mulhouse

I : Autre Labo. officiel

K : Lab. Mun. Strasbourg

M : Agro. Metz

N : Agro Nancy

S : C G E

Z : autre labo. privé

TABLEAUX 4

ERH FEUILLE DE LEMBACH

—

CARACTERISTIQUES DES SOURCES

—

Type de source

- 1 : résurgence
- 2 : exurgence
- 3 : déversement
- 4 : débordement
- 5 : trop - plein
- 6 : dépression
- 7 : nappe libre ou mal définie
- 8 : nappe captive à aquifère sub-affleurant
- 9 : nappe captive autre
- 0 : type particulier
- rien : absence de renseignements

Type de captage

Captage de type :	inconnu	ponctuel	linéaire
Visitable	2	B	K (galeries)
Localisé non visitable	3	C	L (drains)
Non localisé	4	D	M

Laboratoire

v. code inventaire des forages

Commune	N° national			Z	Code aquifères	Aquifère	Utilisation	Type de source	Type de captage	Mesures de débit			Température nombre de mesures	Analyses physico-chimiques						Analyses bact. I.					
	Feuille	1/8	N° d'ordre							Nombre	l/s			Nombre	Dernière Analyse						Nombre	Dernière Analyse			
											mini.	maxi.			Laboratoire	Année	Conductivité ms à 20° C	pH à 20° mV à 20°	As 107-1800	Durée de vie en l'		Année	1° Potable	2° Douteux	3° Non potables
74	1688	5	342.0	1	2901	5 3 K	1	.400	.400	1	1 4 978	1110						4.7	1 978	1					
74	1688	6	275.0	1	2901	5 3 K	1	3.00	3.00	1	1 4 978	1050						2.7	1 978	1					
74	1688	7	275.0	1	2901	5 3 B	1	.100	.100	1	1 4 977	460						1.7	1 977	1					
74	1688	45	300.0	1	2901	5 6 B	2	.450	.580	2	2 4 978	700						2.4	2 978	1					
74	1688	46	290.0	1	2901	5 6 B	2	.520	.800	3	1 4 978	840						2.7	1 978	1					
74	1688	47	290.0	1	2901	5 6 B	2	.700	.750	3	2 4 978	1120						3.9	2 978	1					
74	1688	48	275.0	1	2901	5 6 B	2	1.30	1.40	3	1 4 978	670						3.2	1 978	1					
74	1688	67	375.0	1	2901	3 6 C	1	.100	.100	1	1 4 978	1600						4.4	1 978	1					
74	1688	70	295.0	1	2901	5 3 C	1	.700	.700	1	1 4 978	730						2.7	1 978	1					
74	1688	71	235.0	1	2901	5 7 K	1	5.50	5.50	1	0							0							
75	1688	75	365.0	A	293	4 3 C	1	.200	.200	1	1 4 949	4160						1	949	1					
75	1688	25	320.0	1	2902	5 6 K	1	.400	.400	1	1 978	410						1.2	1 978	1					
75	1688	28	382.0	1	2901	4 7 B	1	.800	.800	1	1 4 978	1001						4	0						
83	1685	45	280.0	1	2901	5 6 B	1	7.00	7.00	1	1 4 978	760						2.8	1 978	1					
83	1685	43	300.0	1	2901	0 6 0	1	.300	.300	1	0							0							
83	1685	46	252.0	1	2901	5 6 K	2	7.20	14.5	1	1 4 978	480						1.7	1 978	1					
83	1685	47	240.0	1	2901	5 6 K	1	8.00	8.00	1	1 4 978	440						1.4	1 978	1					
83	1685	48	230.0	K	2901	5 6 K	2	9.30	21.6	1	1 4 978	470						2	1 978	1					
83	1685	49	234.0	1	2901	5 3 C	1	2.50	2.50	1	1 4 977	580						2.1	1 977	1					
83	1685	50	242.0	K	2901	3 6 B	1	.400	.400	1	1 2 978	800						2	0						
83	1685	51	230.0	K	2901	5 6 B	1	5.00	5.00	1	1 4 978	510						2.1	1 978	1					
83	1685	52	243.0	K	2901	0 6 0	1	.300	.300	1	1 2 978	700						2	0						
83	1685	53	249.0	1	2901	0 6 0	1	.400	.400	1	1 2 978	680						2	0						

Commune	N° national			Z	Code équifères	Aquifère	Utilisation	Type de source	Type de captage	Mesures de débit			Température Moyenne de mensural	Analyses physico-chimiques					Analyses bactériol.				
	Feuille	1/B	N° d'ordre							Nombre	l/s			Nombre	Dernière Analyse					Nombre	Dernière Analyse		
											mini.	maxi.			Laboratoire	Année	Conductivité mes à 20° ± 0,1°	Residu sec à 105° ± 0,1°	Ca-10° ± 0,1°		Durée et teneur en ° f	Année	1° Pertele
83	1685	55	250.0	1	2901	0	6	0	1	.100	.100	1	1	Z 978	750			2	0				
83	1685	56	231.0	K	2901	0	6	0	1	1.50	1.50	1	1	Z 978	640			5	0				
83	1685	57	310.0	1	2901	0	6	0	1	.200	.200	1	0					0					
83	1685	58	234.0	K	2901	0	6	0	1	2.20	2.20	2	1	978	640			2.4	1	978	3		
83	1685	59	237.0	K	2901	3	3	B	1	.100	.100	1	1	4 978	730			3.2	1	978	1		
83	1685	61	226.0	K	2901	0	6	C	1	.100	.100	1	0					0					
83	1685	63	235.0	K	2901	4	6	B	1	.800	.800	1	1	4 978	950			7	0				
83	1685	64	235.0	1	2901	4	6	C	1	.400	.400	1	1	Z 978	1100			7	0				
83	1686	12	242.0	K	2901	3	6	B	2	.600	.800	1	1	Z 978	750			2	0				
83	1686	13	253.0	K	2901	3	5	L	3	2.20	3.40	2	1	Z 978	850			3	0				
83	1686	14	275.0	K	2901	4	6	1	1	.400	.400	1	0					0					
83	1686	15	230.0	K	2901	5	6	B	1	13.0	13.0	1	1	978	1500			8.6	1	978	1		
83	1686	16	290.0	K	2901	9	6	C	1	.500	.500	1	0					0					
83	1686	17	275.0	K	2901	0	6	0	1	.300	.300	1	0					0					
83	1686	18	226.0	K	2901	5	6	B	1	8.00	8.00	1	1	4 978	930			4	1	978	1		
83	1686	19	223.0	K	2901	0	6	0	1	.300	.300	1	0					0					
83	1686	21	220.0	K	2901	5	6	B	1	8.00	8.00	1	1	4 978	1820			10.4	1	978	3		
83	1686	94	252.0	1	2901	9	6	1	1	.400	.400	1	0					0					
83	1686	43	260.0	K	2901	3	6	B	2	.800	.800	2	1	4 978	540			1.8	1	978	1		
83	1686	44	248.0	1	2901	3	6	C	2	.450	1.10	1	1	4 978	510			1.8	1	978	1		
83	1686	45	310.0	1	2901	0	6	0	1	.300	.300	1	0					0					
83	1686	46	315.0	1	2901	0	6	0	1	.150	.150	1	0					0					
83	1686	48	283.0	1	2901	0	6	0	2	.800	.900	1	1	Z 978	670			2	0				

Commune	N° national			Z	Code equifère	Aquifère	Utilisation	Type de source	Type de captage	Mesures de débit			Analyses physico-chimiques							Analyses bactériol.					
	Feuille	1/B	N° d'ordre							Nombre	l/s		Température	Nombre	Dernière Analyse							Nombre	Dernière Analyse		
											mini.	maxi.			Lubrificateur	Acide	Conductivité en 25°C à 10 ³	Résidu sec mg/l à 10 ³	Ca 10 ³ à 100 ³	Densité totale en g/l	Année		1= Peste	2= Dureté	3= Non peste
263	1687		34	205.0	K 293	4 3 B	1	1.10	1.10	1	1 4 975	5200		31.5	1 975	1									
263	1687		35	252.0	K 293	0 7 0	1	.300	.300	1	1 2 978	4500		36	0										
263	1687		36	200.0	1 2901	4 6 1	1	.150	.150	1	0			0											
263	1687		45	360.0	1 2901	3 6 C	0	.15	.15	1	1 4 978	1810		8.4	1 978	1									
263	1687		46	340.0	1 2901	3 4 0	0	.15	.15	1	1 4 978	2050		9.6	1 978	1									
263	1687		48	255.0	1 2901	3 6 C	1	.200	.200	1	1 4 978	800		2.9	1 978	1									
263	1686		55	410.0	1 2901	5 6 B	1	.200	.200	1	1 7 978	550		2	0										
263	1686		56	335.0	1 2901	5 6 B	1	.500	.500	1	1 4 978	780		3	1 978	1									
263	1686		57	355.0	1 2901	5 6 C	1	.200	.200	1	1 2 978	800		4	0										
263	1686		84	335.0	1 2901	5 6 B	1	.500	.500	1	0			0											
263	1686		89	325.0	K 2901	4 6 C	1	.200	.200	1	1 2 978	980		8	0										
263	1686		92	372.0	1 2901	0 6 0	1	.200	.200	1	1 2 978	600		3	0										
334	1682		2	270.0	1 2901	4 3 C	1	.200	.200	1	1 2 978	1500		7	0										
334	1686		50	250.0	K 2901	5 6 B	1	1.30	1.30	1	1 4 978	1490		6.6	1 978	1									
334	1686		52	277.0	1 2901	5 3 C	1	2.00	2.00	1	1 4 978	1140		4.5	1 978	1									
334	1686		53	245.0	1 2901	0 3 C	1	1.50	1.50	1	1 2 978	1000		8	0										
334	1686		69	265.0	K 2901	4 3 B	1	1.10	1.10	1	1 2 978	1350		8	0										
334	1686		70	225.0	K 2901	0 3 0	1	.500	.500	1	1 2 978	800		7	0										
334	1686		71	225.0	K 2901	9 3 1	1	.150	.150	1	1 2 978	980		6	0										
334	1686		72	227.0	K 2901	9 3 C	1	.120	.120	1	1 2 978	1680		12	0										
334	1686		73	240.0	K 2901	0 3 0	1	.100	.100	1	0			0											
334	1686		74	325.0	K 2901	0 3 0	1	.250	.250	1	1 4 978	820 280	1.85	1 978	3										
353	1682		1	250.0	B 2901	0 6 0	1	1.50	1.50	1	1 7 978	650		4	0										

Commune	N° national			Z	Code equilibre	Aquitaine	Utilisation	Type de source	Type de captage	Mesures de debit			Temperature nombre de mesures	Analyses physico-chimiques						Analyses Doctér...l.						
	Feuille	1/8	N° d'ordre							Nombre	l/s			Nombre	Dernière Analyse						Nombre	Dernière Analyse				
											mini.	maxi.			Laboratoire	Année	Conductivité en S/cm à 20°C	pH à 20°C	Ca (mg/l à 20°C)	Mg (mg/l à 20°C)		Dureté totale en °Fr	Année	1° Potable	2° Douteux	3° Non potable
353	1686	54	256.0	B	2901	5 6 C	1	2.50	2.50	2	1 4 973	500						2	1 973	1						
353	1686	62	253.0	B	4259	3 6 B	1	2.00	2.00	1	1 7 978	600						4	0							
353	1686	63	255.0	I	2901	0 3 U	1	2.70	2.70	1	1 7 978	590						4	0							
353	1686	64	250.0	B	2901	9 6 I	1	2.50	2.50	1	1 7 978	570						3	0							
353	1686	65	250.0	B	2901	9 6 B	1	.600	.600	1	0							0								
353	1686	66	245.0	B	2901	1 6 L	1	1.10	1.10	0	0							0								
353	1686	67	257.0	B	2901	0 6 U	1	1.20	1.20	1	1 7 978	590						4	0							
353	1686	68	272.0	B	2901	3 6 I	1	.250	.250	1	1 7 978	900						6	0							
388	1686	93	200.0	A	2905	5 3 B	1	.400	.400	1	1 4 978	1430						7.5	1 978	1						
416	1688	25	260.0	A	2901	5 7 C	1	.120	.120	1	1 4 978	3370						9.7	1 978	1						
416	1688	26	260.0	A	2901	5 7 C	1	.700	.700	1	1 4 978	3480						7.9	1 978	1						
416	1688	41	255.0	I	2901	5 7 B	2	2.00	3.50	1	1 4 960	790 620						3.2	1 960	1						
416	1688	42	250.0	I	2901	5 7 B	2	.400	.800	0	0							0								
416	1688	68	245.0	A	2901	5 7 C	1	.700	.700	1	1 4 978	500						1.9	1 978	1						
416	1688	69	240.0	K	2901	4 7 C	1	.150	.150	1	1 4 972	5400						33	1 972	3						
536	1686	22	230.0	K	2901	5 6 K	1	.700	.700	1	1 978	1940						11.3	1 978	1						
536	1686	23	225.0	K	2901	5 6 B	1	1.70	1.70	1	1 4 978	1800						10.6	1 978	1						
536	1686	24	235.0	K	2901	0 6 U	2	2.00	3.20	2	1 4 964	1900 131						10.6	1 964	1						
536	1686	25	225.0	K	2901	0 3 U	2	.010	.400	1	0							0								
536	1686	26	223.0	K	2901	5 6 E	2	1.50	1.50	1	1 978	1690						9.3	1 978	3						
536	1686	27	255.0	I	2901	4 6 B	1	.250	.250	1	0							0								
536	1686	28	255.0	K	2901	5 6 B	2	3.80	4.00	1	0							0								
536	1686	29	255.0	K	2901	3 6 B	2	.900	1.00	1	0							0								

Commune	N° national			Z	Code equifères	Aquifère	Utilisation	Type de source	Type de captage	Mesures de débit			Température nombre de mesures	Analyse physico-chimiques					Analyses bactériol.							
	Feuille	1/8	N° d'ordre							Nombre	l/s			Nombre	Dernière Analyse					Dernière Analyse						
											mini.	maxi.			Laboratoire	Année	Conductivité en 25° C	pH à 20°	Ca ²⁺ en mg/l	Mg ²⁺ en mg/l	Dureté totale en °f	Nombre	Année	1e Piste	2e Piste	3e Non Piste
536	1686	31	250.0	1	2901	5 3 B	1	1.00	1.00	1	1	4 978	850		3.6	1	978	1								
536	1686	32	220.0	K	2901	0 7 0	2	1.40	2.00	2	0															
536	1686	58	275.0	1	2901	5 3 K	1	2.50	2.50	1	1	4 976	1150		5.9	1	976	1								
536	1686	59	283.0	1	2901	5 3 B	1	.900	.900	1	1	4 977	1120		7.2	1	977	1								
536	1686	75	305.0	1	2901	3 3 B	0	.90	.90	1	1	4 977	1091		50	1	977	2								
536	1686	76	260.0	K	2901	3 7 B	1	.150	.150	1	1	4 976	1550		7.4	1	976	3								
536	1686	77	280.0	1	2901	3 6 B	1	.150	.150	1	1	4 976	1050		1.9	1	976	1								
536	1686	80	300.0	A	2901	0 6 B	1	.200	.200	1	0															
536	1686	81	305.0	A	2901	0 6 0	1	.400	.400	1	0															
537	1687	12	265.0	1	2901	5 6 C	2	3.80	5.10	1	1	4 978	680		2.6	1	978	1								
537	1687	13	283.0	1	2901	5 6 C	2	2.30	2.70	1	1	4 978	580		1.9	1	978	1								
537	1687	37	323.0	K	2901	5 7 K	1	1.40	1.40	1	1	4 978	550		1.4	1	978	1								
537	1687	38	300.0	1	2901	5 7 K	1	6.00	6.00	1	1	4 978	490		1.8	1	978	1								
537	1687	39	295.0	1	2901	0 3 0	1	.400	.400	1	0															
537	1687	41	323.0	1	2901	0 3 0	1	.210	.210	1	0															
537	1687	42	267.0	K	2901	0 7 0	1	.400	.400	1	1	4 978	250		2	0										
537	1688	65	295.0	1	2901	0 7 C	1	.900	.900	1	1	7 978	820		4	0										
537	1688	66	350.0	1	2901	0 3 0	1	1.00	1.00	1	0															
544	1688	31	340.0	1	2901	5 7 C	1	.700	.700	1	1	4 978	1270		4.1	1	978	1								
544	1688	44	320.0	1	2901	5 6 B	2	.520	.750	1	1	4 978	680		2.2	1	978	1								
544	1688	43	325.0	1	2901	5 6 B	2	.240	.350	1	1	4 960	650		1.6	1	960	1								
544	1688	72	300.0	1	2901	5 6 C	1	.150	.150	1	1	4 978	1240		3.6	1	978	1								
544	1688	73	300.0	1	2901	5 6 C	1	.800	.800	1	0															
544	1688	74	292.0	1	2901	5 6 C	1	.500	.500	1	1	4 978	1500		4.4	1	978	1								

TABLEAUX 5

ERH FEUILLE DE LEMBACH

—

ALIMENTATION EN EAU DES COMMUNES

—

Mode alimentation	Communes	Feuille N°	Nombre habi- tants 1975	Consommation annuelle en m3/an 1977		Points d'eau utilisés N° national et N° centre de production	Prélèvements en 1977 en m3		OBSERVATIONS
				commune	totale		mesuré	estimé	
Communes autonomes	Cleebourg	168-8	623	28 400		168-8-70 : A9 168-8-6 : B9 168-8-7 : C9	7 100 21 300 0 <hr/> 28 400		
	Climbach	168-8	496	30 600		168-8-29 : A9 168-8-31 : B9 168-8-72 : C1 168-8-73 : C2 168-8-74 : C3	5 830 10 200 14 580	30 606	
	Dambach	168-5	679	42 570		168-5-45 : A9 168-5-49 : B9	34 600 8 000		Achète 3 600 m3 au Syndicat de Reichshoffen
	Drachenbronn- Birlenbach	168-8	1 121	15 790 13 350	29 140	168-8-5 : A9 168-8-36 : B9 168-8-37 : C9 168-8-38 : D9	15 790 4 450 2 225 6 675		Achète 11 000 m3 à BASE 901 de Drachenbronn
	Langensultz- bach	168-6	686	41 500		168-6-58 : A9 168-6-59 : B9	23 720 17 780		

Mode alimentation	Communes	Feuille N°	Nombre habi- tants 1975	Consommation annuelle en m3/an 1977		Points d'eau utilisés N° national et N° centre de production	Prélèvements en 1977 en m3		OBSERVATIONS
				commune	totale		mesuré	estimé	
Communes autonomes (suite)	Lembach - Mattstal	168-6 -7 -8	1 782	124 636		168-7-12 : A9 168-7-13 : B9 168-8-49 : C9 168-8-60 : D9 168-6-57 : E9 168-6-55 : F1 } 168-6-56 : F2 } F 168-6-86 : F3 }	72 350 41 350 1 200 200 500 9 000		
	Lobsann	168-7	567	24 850		168-7-21 : A9	47 580		Vend à Soultz : 23 000 m3
	Niederstein- bach	168-6	228	21 340		168-6-52 : A9 168-6-50 : B9	16 470 4 870		
	Oberstein- bach	168-6	189	13 310		168-6-54 : A9	13 310		
	Rott	168-8	371	22 340		168-8-25 : A9 168-8-26 : B9 168-8-68 : C9	3 190 1 115 8 000		
	Windstein	168-6	201	5 140		168-6-31 : A9	5 150		

Mode alimentation	Communes	Feuille N°	Nombre habi- tants 1975	Consommation annuelle en m3/an 1977		Points d'eau utilisés N° national et N° centre de production	Prélèvements en 1977 en m3		OBSERVATIONS
				commune	totale		mesuré	estimé	
Communes autonomes (suite)	Wingen	168-7	485	22 216		168-7-37 : A9 168-7-37 : B9	16 660 5 555		
Syndicat des Eaux de Reichshoffen	Sur feuille Haguenau	198	12 818		1 234 400	168-5-46 : A9 168-5-47 : B9 168-5-51 : C9 168-5-48 : D9 168-6-15 : E9 168-6-18 : F9 168-6-21 : G9 168-6-22 : H1) 168-6-23 : H2) H 168-6-26 : H3) 168-6-28 : I1) 168-6-29 : I2) I 168-6-33 : J9 168-6-61 : K9	100 600) 60 370) 50 320) 100 600) 120 700) 80 500) 80 500) 50 300) 22 230) 571 900)	1 238 000	Vend à Dambach : 3 600 m3 Alimente les communes de : . Reichshoffen, . Gumbrechtshoffen, . Gundershoffen, . Mietesheim, . Mertzwiller, . Uttenhoffen.
Ets. Ind. Prod. et Utilisation	Base Aérienne 901 Drachen- bronn	168-8	7 430			168-8-21 : A9 168-8-71 : B9 168-8-1 : C9	40 000 40 000 10 000	80 000	Vend 11 000 m3 à Drachenbronn - Birlenbach
TOTAUX :					1 640 500			1 747 000	

TABLEAUX 6

ERH FEUILLE DE LEMBACH

TABLEAUX DES COORDONNEES (ZONE X,Y)

DES FORAGES

ET DE LEUR NUMERO NATIONAL D'INVENTAIRE

- . par n° National croissant (6.1)
 - . puis par X croissant (6.2)
-


```

*****
*
*                               LEMBACH                               *
*
*                               BAS-RHIN                               *
*
*****
*      COORDONNEES      *      NUMERO DE POINT      *
*      X      *      Y      *
*****
* 1986.17 * 161.36 * 168 5 62 *
*****
* 1986.59 * 159.20 * 163 5 60 *
*****
* 1990.28 * 158.08 * 168 6 78 *
*****
* 1992.58 * 156.03 * 168 6 79 *
*****
* 1994.44 * 154.70 * 158 6 87 *
*****
* 1994.52 * 154.38 * 168 6 88 *
*****
* 1996.25 * 152.33 * 168 7 47 *
*****
* 1996.49 * 157.20 * 168 7 26 *
*****
* 1997.73 * 158.60 * 168 7 43 *
*****
* 1999.15 * 158.27 * 168 7 1 *
*****
* 1999.80 * 161.16 * 168 7 44 *
*****
* 1999.95 * 162.45 * 168 7 40 *
*****
* 4001.27 * 155.92 * 168 7 21 *
*****
* 4002.78 * 158.22 * 168 8 2 *
*****
* 4003.50 * 158.18 * 168 8 1 *
*****
* 4004.17 * 158.74 * 168 8 20 *
*****
* 4004.18 * 158.74 * 168 8 21 *
*****
* 4007.58 * 161.71 * 168 8 76 *
*****

```

TABLEAUX 7

ERH FEUILLE DE LEMBACH

TABLEAUX DES COORDONNEES (X et Y)

DES SOURCES

ET DE LEUR NUMERO NATIONAL D'INVENTAIRE

- . par n° National croissant (7.a à 7.f)
 - . puis par X croissant (7.1 à 7.6)
-


```

*****
*
*                               LEMBACH                               *
*
*                               BAS-RHIN                              *
*
*****
*   NUMERO DE POINT             *   COORDONNEES                       *
*                               *   X   *   Y   *
*                               *   *   *   *
*   168 6   54                 * 1990.40 * 162.95 *
*   168 6   55                 * 1993.22 * 159.89 *
*   168 6   56                 * 1993.56 * 159.66 *
*   168 6   57                 * 1994.64 * 159.60 *
*   168 6   58                 * 1993.05 * 158.35 *
*   168 6   59                 * 1992.98 * 158.25 *
*   168 6   62                 * 1989.23 * 163.08 *
*   168 6   63                 * 1989.25 * 162.77 *
*   168 6   64                 * 1990.06 * 162.26 *
*   168 6   65                 * 1989.95 * 162.41 *
*   168 6   66                 * 1992.30 * 161.66 *
*   168 6   67                 * 1991.90 * 161.30 *
*   168 6   68                 * 1991.43 * 161.01 *
*   168 6   69                 * 1992.87 * 163.90 *
*   168 6   70                 * 1993.53 * 161.42 *
*   168 6   71                 * 1993.27 * 161.68 *
*   168 6   72                 * 1993.31 * 161.80 *
*   168 6   73                 * 1993.55 * 161.54 *
*   168 6   74                 * 1992.73 * 160.86 *
*   168 6   75                 * 1990.67 * 158.00 *
*   168 6   76                 * 1991.92 * 156.35 *
*   168 6   77                 * 1992.05 * 156.70 *
*   168 6   80                 * 1992.65 * 157.93 *
*   168 6   81                 * 1992.47 * 157.97 *
*   168 6   82                 * 1994.80 * 155.30 *
*****

```



```
*****
*
*                               LEMBACH                               *
*
*                               BAS-RHIN                              *
*
*****
*      NUMERO DE POINT      *      COORDONNEES      *
*                               *      X      *      Y      *
*****
*      153 8      49      *      4002.38      *      158.37      *
*****
*      163 8      60      *      4001.63      *      158.29      *
*****
*      168 8      63      *      4004.36      *      157.82      *
*****
*      163 8      64      *      4005.20      *      156.86      *
*****
*      163 8      65      *      4001.34      *      163.43      *
*****
*      168 8      66      *      4002.46      *      163.52      *
*****
*      168 8      67      *      4002.78      *      158.52      *
*****
*      163 8      63      *      4006.18      *      161.12      *
*****
*      168 8      69      *      4007.00      *      162.06      *
*****
*      163 8      70      *      4004.77      *      160.11      *
*****
*      163 8      71      *      4004.27      *      156.72      *
*****
*      163 8      72      *      4004.76      *      162.17      *
*****
*      168 8      73      *      4004.70      *      162.25      *
*****
*      163 8      74      *      4004.56      *      162.28      *
*****
*      168 8      75      *      4003.25      *      160.80      *
*****
```

```

*****
*
*                               LEMBACH                               *
*
*                               BAS-PHIN                              *
*
*****
*                               COORDONNEES                          *
*                               *                               NUMERO DE POINT *
*                               *                               *
*                               X *                               Y *                               *
*****
* 1985.75 * 157.56 * 168 5 45 *
*****
* 1985.86 * 156.96 * 168 5 57 *
*****
* 1986.00 * 159.62 * 168 5 64 *
*****
* 1986.05 * 159.67 * 168 5 63 *
*****
* 1986.41 * 158.01 * 168 5 58 *
*****
* 1986.43 * 157.91 * 168 5 47 *
*****
* 1986.43 * 158.81 * 168 5 59 *
*****
* 1986.58 * 158.27 * 168 5 49 *
*****
* 1986.67 * 156.90 * 168 5 45 *
*****
* 1986.81 * 159.39 * 168 5 56 *
*****
* 1986.85 * 158.96 * 168 5 61 *
*****
* 1987.16 * 159.94 * 168 5 55 *
*****
* 1987.36 * 158.96 * 168 5 52 *
*****
* 1987.39 * 158.91 * 168 5 50 *
*****
* 1987.48 * 157.93 * 168 5 51 *
*****
* 1987.64 * 157.86 * 168 5 48 *
*****
* 1987.75 * 159.05 * 168 5 53 *
*****
* 1988.15 * 159.81 * 168 6 48 *
*****
* 1988.17 * 159.91 * 168 6 49 *
*****
* 1988.26 * 161.02 * 168 6 44 *
*****
* 1988.27 * 156.53 * 168 5 43 *
*****
* 1988.40 * 157.01 * 168 6 43 *
*****
* 1988.58 * 160.78 * 168 6 45 *
*****
* 1988.62 * 160.83 * 168 6 46 *
*****
* 1988.83 * 159.53 * 168 6 94 *
*****

```

```

*****
*
*                               LEMPACH                               *
*
*                               BAS-RHIN                             *
*
*****
*                               COORDONNEES                       *
*                               *                               NUMERO DE PUNT *
*                               X *                               Y *
*****
* 1989.18 * 157.75 * 168 6 19 *
*****
* 1989.23 * 163.08 * 168 6 62 *
*****
* 1989.25 * 162.77 * 168 6 63 *
*****
* 1989.26 * 156.33 * 168 6 13 *
*****
* 1989.26 * 159.13 * 168 6 15 *
*****
* 1989.40 * 158.70 * 168 6 17 *
*****
* 1989.67 * 159.56 * 168 6 12 *
*****
* 1989.75 * 158.50 * 168 6 16 *
*****
* 1989.84 * 157.20 * 168 6 21 *
*****
* 1989.95 * 162.41 * 168 6 65 *
*****
* 1990.00 * 159.45 * 168 6 13 *
*****
* 1990.06 * 162.26 * 168 6 64 *
*****
* 1990.11 * 157.15 * 168 6 41 *
*****
* 1990.16 * 157.56 * 168 6 23 *
*****
* 1990.16 * 157.58 * 168 6 26 *
*****
* 1990.16 * 157.59 * 168 6 22 *
*****
* 1990.17 * 157.69 * 168 6 24 *
*****
* 1990.23 * 157.69 * 168 6 25 *
*****
* 1990.30 * 159.70 * 168 6 14 *
*****
* 1990.40 * 162.95 * 168 6 54 *
*****
* 1990.67 * 158.00 * 168 6 75 *
*****
* 1991.00 * 157.43 * 168 6 31 *
*****
* 1991.11 * 157.87 * 168 6 28 *
*****
* 1991.13 * 158.00 * 168 6 27 *
*****
* 1991.17 * 157.86 * 168 6 29 *
*****

```

LEMBACH					
RAS-RHIN					
COORDONNEES			NUMERO DE POINT		
X	Y				
1991.22	156.66		168	6	32
1991.37	154.73		168	6	93
1991.37	159.63		168	6	91
1991.43	159.30		168	6	90
1991.43	151.01		168	6	68
1991.45	163.92		168	2	1
1991.40	161.30		168	6	67
1991.92	156.35		168	6	76
1992.05	156.70		168	6	77
1992.12	159.85		168	6	89
1992.30	151.60		168	6	66
1992.47	157.97		168	6	81
1992.65	157.93		168	6	80
1992.73	160.86		168	6	74
1992.85	164.03		168	2	2
1992.87	163.90		168	6	69
1992.93	158.25		168	6	59
1992.98	162.96		168	6	52
1993.02	161.87		168	6	53
1993.05	158.35		168	6	58
1993.15	163.94		168	6	50
1993.22	159.89		168	6	55
1993.27	161.68		168	6	71
1993.31	161.80		168	6	72
1993.35	160.07		168	6	92

