



BRGM

JL

ANALYSE DES DONNEES GEOLOGIQUES ET HYDROGEOLOGIQUES
RELATIVES AUX DEPOTS D'HYDROCARBURES
DU SERVICE DES ESSENCES DES ARMEES

DEPOT DE BORDEAUX (33)

par J.P. RUHARD

83 SGN 819 AQI

Novembre 1983

R E S U M E

Le Service des Essences des Armées a confié au BRGM, Service Géologique Régional Aquitaine, l'étude documentaire du site des dépôts d'hydrocarbures de Bordeaux (Gironde).

Le but du présent rapport est de définir le contexte géologique et hydrogéologique du site, de manière à faciliter la lutte contre d'éventuelles pollutions.

B. R. G. M.
- 2. FEV. 1984
BIBLIOTHEQUE

FICHE SIGNALÉTIQUE

SERVICE DES ESSENCES DES ARMÉES

Analyse des données géologiques et hydrogéologiques relatives aux
dépôts d'hydrocarbures

Dépôt de : Bordeaux - CRE Bordeaux - 54, rue Joseph Brunet

Département : Gironde

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

Service Géologique National

Service Géologique Régional

S.G.R. : AQUITAINE

Adresse : Avenue du Docteur Schweitzer - 33600 PESSAC

n° tél : (56) 80.69.00

Télex : BRGM 570528 F

Nom du Directeur : Monsieur COMBE Michel

1 - CARACTERISTIQUES DU DEPOT

1.1 - Situation géographique

- Carte IGN
 - Echelle : 1/25 000
 - Nom (s) BORDEAUX 5-6 et 7-8
 - Numéro : 803
 - Année (dernière révision) : 1975

- Coordonnées Lambert moyennes
 - X = 372,450
 - Y = 290,200

- Département
 - GIRONDE (33)

- Commune (s) d'implantation du dépôt
 - BORDEAUX

1.2 - Equipements

Type du réservoir	Nombre	Capacité totale (m ³)
Aérien ...	10	2 362
Semi-aérien	-	-
Enterré	6	313
TOTAL	16	2 675

2.1 - Géographie

- Superficie de la zone de dépôt 21 843 m² (environ 2,2 ha)

- Topographie

	Gotes relatives
Altitude normale (NGF) + 5	9,59 minimum
Altitude maximale (NGF) + 6	10,73 maximum

- Pente naturelle des terrains
(direction des écoulements de surface)
Vers le centre du dépôt, puis vers l'W-SW en direction de la Garonne

- Cours d'eau proches et caractéristiques hydrauliques
Garonne

- Plans d'eau proches
2 bassins à flot du Port de Bordeaux, à environ 1,5 km au SW du dépôt
et Bordeaux-Lac à 2,5 km à l'W-NW en amont

- Eléments caractéristiques du milieu environnant
Secteur entièrement urbanisé

- Remarques
Néant

2.2 - Géologie

- Carte géologique
Nom : Bordeaux
Echelle : 1/50 000
Numéro : 803

- Terrains affleurants au niveau de dépôt
Formations fluviatiles (Tourbes et argiles tourbeuses) holocènes

- Terrains sous-jacents
Calcaires à Astéries du Stampien (Oligocène moyen) ou Oligocène inférieur
en position synclinale

- Commentaires géologiques
Le substratum tertiaire n'apparaît que sporadiquement à la faveur des
vallées affluentes de la Garonne. Les formations superficielles
correspondent aux marais de Bordeaux.

2.3 - Hydrogéologie

- Carte hydrogéologique Atlas "Les eaux souterraines en Gironde"

Nom : par H. ASTIE et J. CHAMAYOU 1977

Echelle : 1/100 000

- Caractéristiques des nappes (par nappe) Multicouche Aquitaine

Formation aquifère : La première nappe rencontrée est la nappe des alluvions sous-flandriennes

Piézométrie : + 2,50

Sens d'écoulement : W-E vers la Garonne

- Caractéristiques des aquifères

Epaisseur : 10 - 12 m sous 7 m d'argiles limoneuses flandriennes

Epontes : calcaires altérés de l'Oligocène à la base

Porosité : ---

Perméabilité : $1,5 \times 10^{-4}$ m/s

Transmissivité : $1,5 \times 10^{-3}$ m²/s en moyenne

- Utilisation : usages agricoles ou industriels

Qualité : variable mais médiocre. Nécessite souvent une déferrisation
dureté totale de 20 à 50 ° français

Localisation des captages et caractéristiques (profondeur, débit, traitement).

Pas de captages d'AEP. Les débits d'exploitation sont variables.

- Commentaires hydrogéologiques

Néant

3 - CONCLUSION ET POSSIBILITES D'INTERVENTION

Cette nappe superficielle est bien protégée naturellement par les alluvions flandriennes. Risques très limités de contamination de la nappe superficielle

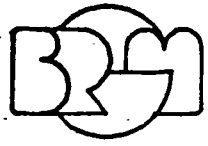
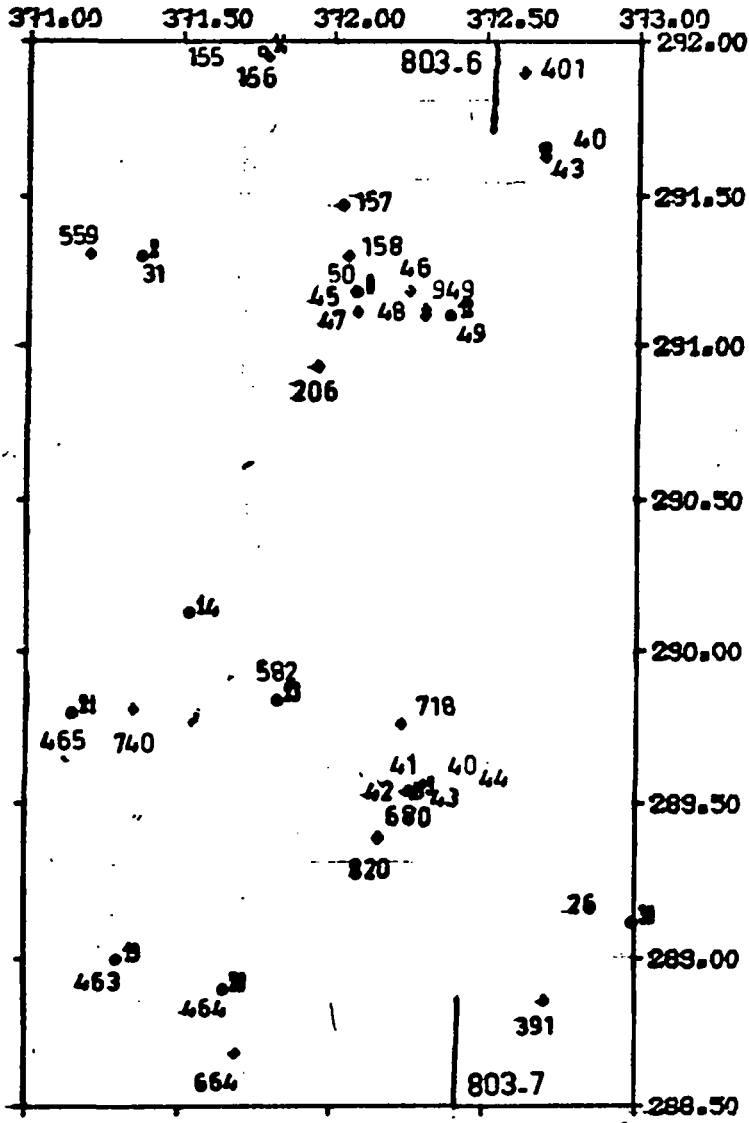
On est en présence par ailleurs d'un ensemble aquifère de type multicouche, constitué de nappes captives successives, séparées par des horizons imperméables et qui s'alimentent entre elles par drainance verticale.

L'ensemble est bien protégé par les alluvions flandriennes qui constituent un recouvrement général imperméable en bordure de la Garonne.

En cas de pollution accidentelle par les hydrocarbures, le problème sera donc d'évacuer les épandages superficiels avant qu'ils n'atteignent la Garonne.

La ville de Bordeaux et la C.U.B. disposent de moyens suffisants de dépollution par pompage.

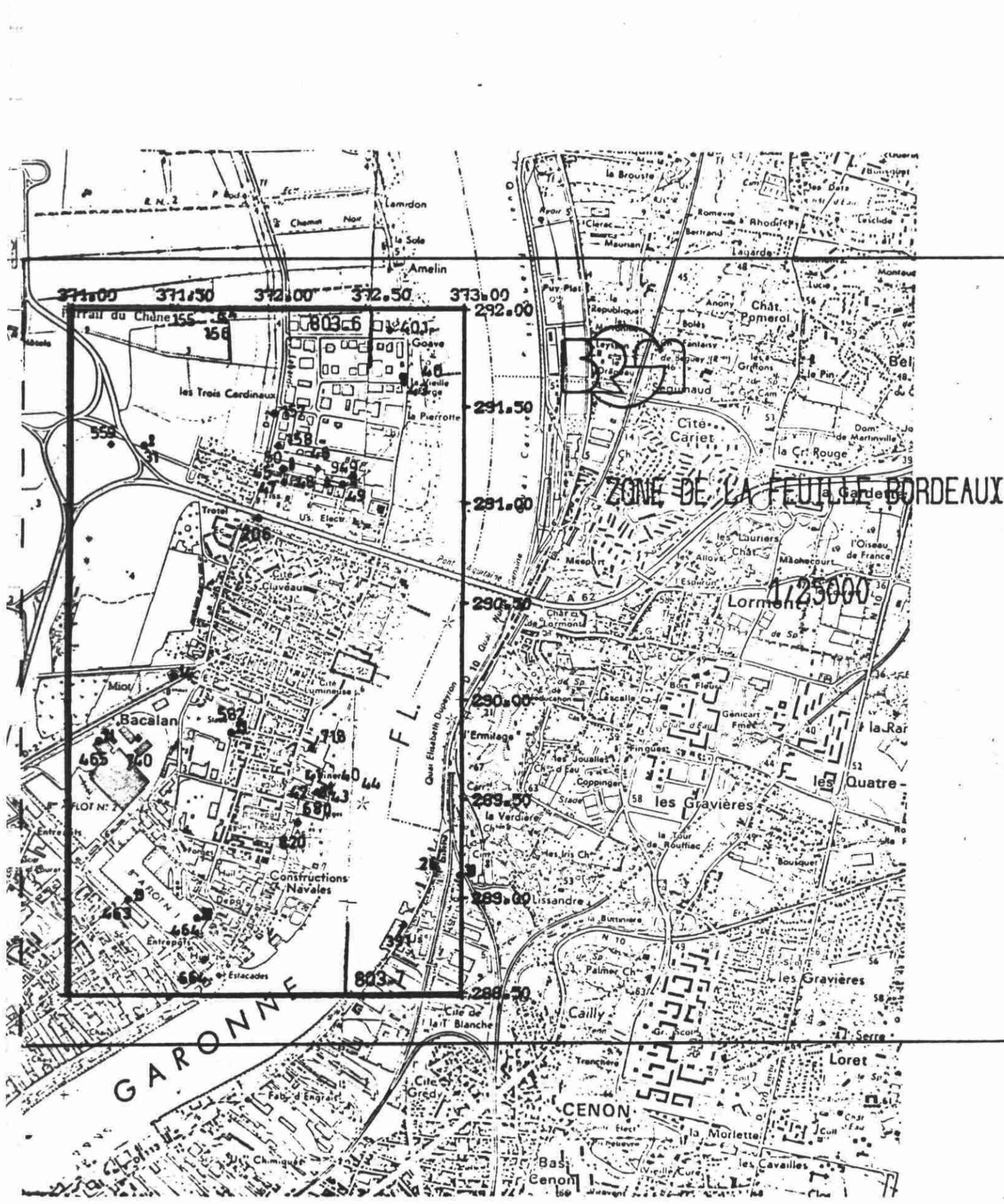
On peut faire appel aussi à l'entreprise spécialisée N.I.C. (Nettoyage Industriel et Chimique) située à Mérignac - rue du Val d'Or - Beaudésert (Aéroport International) - Tél. (56) 34.16.66.



ZONE DE LA FEUILLE BORDEAUX

1/25000





371.00 371.30 372.00 372.50 373.00 292.00

155 156 803.6 140.1

les Trois Cardinaux

291.50

291.00

290.50

290.00

289.50

289.00

288.50

803.7

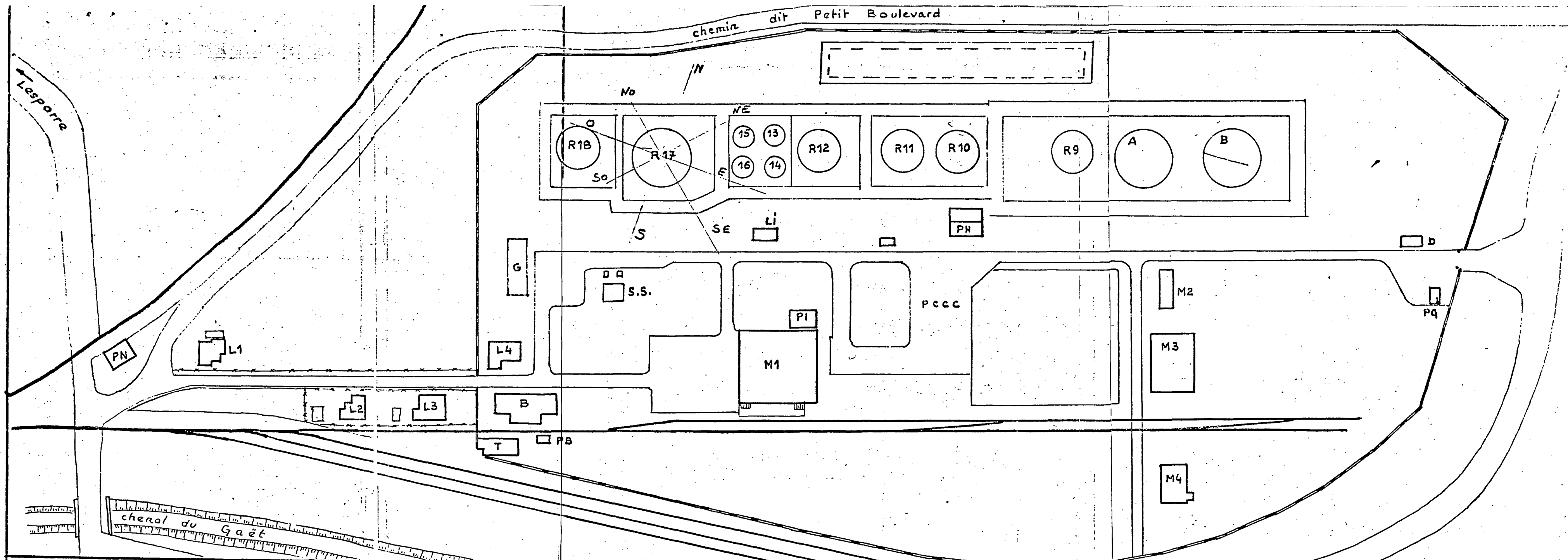
ZONE DE LA FEUILLE BORDEAUX

1:25000

GARONNE

CENON

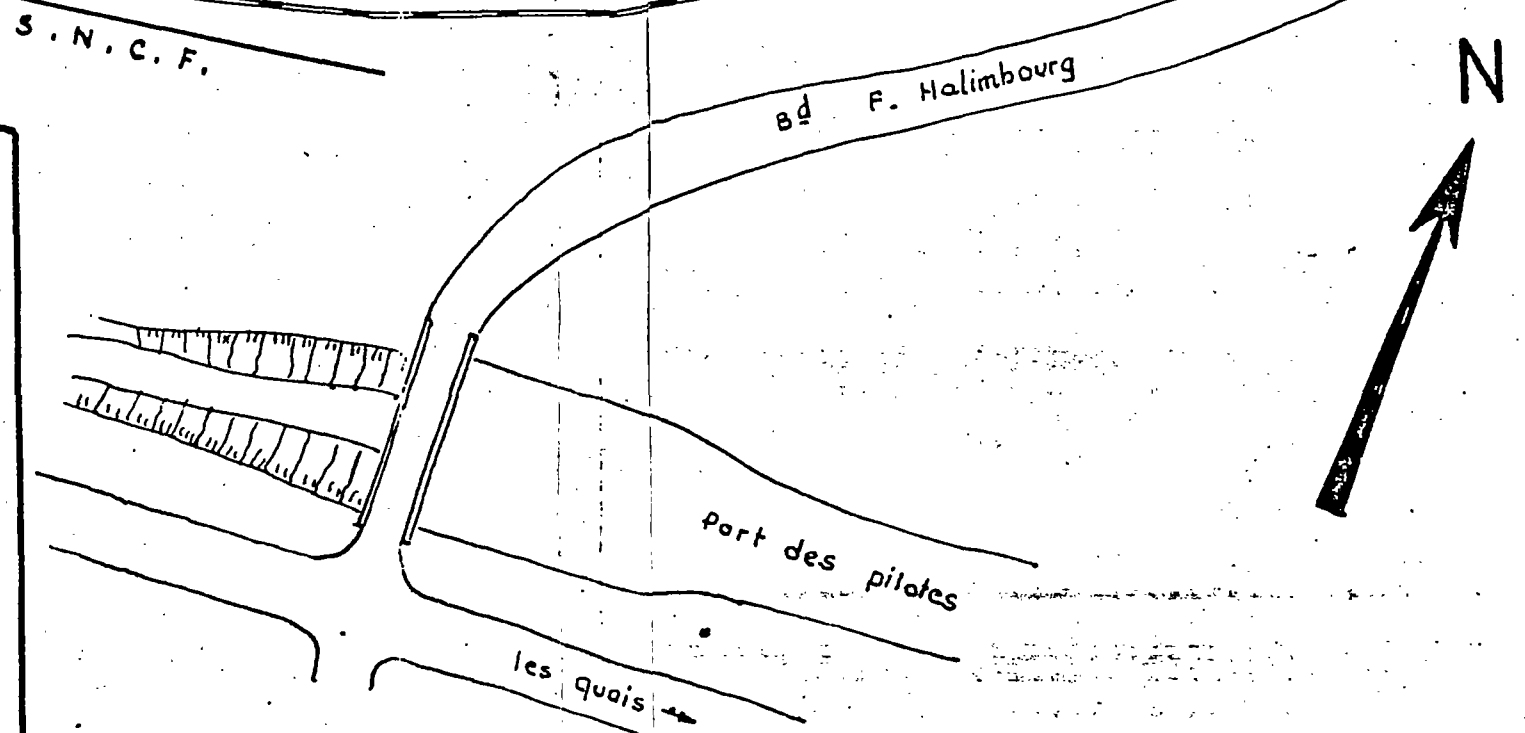
Bas Cenon



Centre d'Importation en Essences de Pauillac

ech. 1/1000^e

- L1, L2, L3, L4 habitations
- B. bâtiment administratif
- T. bâtiment "poste de transformation" et "magasin"
- PB. bâtiment du pont bascule
- M1, M2, M3, M4, magasins
- Pi - pomperie incendie
- PH. pomperie d'hydrocarbures
- G. garage
- S.S. station service
- PQ. poste de garde
- D. décanteur



DPT ET COMMUNE	INDICE BRGM ET DESIGNATION	COORDONNEES		NAPPES AQUIFERES			COMMENTAIRE	DATE EXEC
		X	Y	CODES	DE	A		
33063 BORDEAUX	0803 6X 0014 F	371.530	290.130		\$\$\$	\$\$\$		1942
"	"	"	"	PIN13,..	210.5	241.7	NAPPE DES SABLES EOCENES)	1942
"	" 0031 F1	371.370	291.300					1938
"	" 0040 "	372.290	289.530	PINCG,..	16.7	20.7	ALLUV. RECENTES DE LA GARONNE	1938
"	" 0041 F2	372.270	"	PINCG,..	16.0	20.0	ALLUV. RECENTES DE LA GARONNE	1938
"	" 0042 F3	372.260	289.540	PINCG,..	16.0	20.0	ALLUV. RECENTES DE LA GARONNE	1938
"	" 0043 F5	372.280	289.550	PINCG,..	\$\$\$	19.8	ALLUV. RECENTES DE LA GARONNE	1957
"	" 0044 F6	372.250	289.540	PINCG,..	\$\$\$	22.0	ALLUV. RECENTES DE LA GARONNE	1960
"	" 0045 F1	372.080	291.180					1959
"	" 0046 F2	372.300	291.120					1959
"	" 0047 F1	372.080	291.110					1959
"	" 0048 F3	372.250	291.180					1959
"	" 0049 F4	372.380	291.100					1959
"	" 0050 F	372.070	291.180					1960
"	" 0155 "	371.760	291.970	PINCG,..	0.	11.0	ALLUV. RECENTES DE LA GARONNE	1962
"	" 0156 "	371.780	291.950	PINSS,..	\$\$\$	\$\$\$		1947
"	" 0157 "	372.030	291.470	PINSS,..	\$\$\$	\$\$\$		1962
"	" 0158 "	372.050	291.300	PINSS,..	\$\$\$	\$\$\$		1900
"	" 0206 "	371.950	290.930	PIN13,..	198.5	247.2	SABLES INFERIEURS)	1943
"	" 0463 "	371.300	289.000					1900
"	" 0464 "	371.650	288.900	PIN13,..	\$\$\$	\$\$\$		1900
"	" 0465 "	371.150	289.800					1900
"	" 0559 F3	371.200	291.310					1963
"	" 0582 F	371.820	289.840	PINCG,..	11.8	16.7		1964
"	" 0664 "	371.690	288.680	PIN11,..	0.	95.0		1925
"	" 0680 "	372.300	289.560	PINCG,..	18.4	22.4		1966
"	" 0718 "	372.230	289.760	PIN13,..	\$\$\$	\$\$\$	SABLES INFERIEURS)	1900
"	" 0740 "	371.350	289.810	PIN12,..	115.0	178.5		1969
"	" 0820 "	372.160	289.390		13.5	20.5		1964
"	"	"	"	PINCG,..	13.6	20.5	ALLUVIONS RECENTES DE LA GARONNE	1964
"	" 0949 "	372.300	291.100	PINCG,..	16.7	22.7		1981
"	" 7X 0040 "	372.690	291.660	PIN13,..	228.0	278.0	SABLES INFERIEURS)	1960
"	" 0043 P	"	291.630	PINCG,..	0.	2.5	ALLUV. RECENTES DE LA GARONNE	\$\$\$
"	" 0391 F2	372.700	288.860	EDMCG,..	20.8	25.8	ALLUVIONS DE LA GARONNE	1968
"	" 0401 F	372.620	291.900	PINCG,..	21.3	24.8	ALLUV RECENTES DE LA GARONNE	1968
" 249 LORMONT	" 0026 "	372.990	289.120	EDMCG,..	19.2	23.2	NAPPE DES ALLUVIONS DE LA GARONNE	1949