

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES

SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 Orléans Cédex - Tél.: (38) 63.80.01

DÉPARTEMENT DE LA CHARENTE

CARTE DE VULNÉRABILITÉ  
DES EAUX SOUTERRAINES À LA POLLUTION

À 1/50.000°

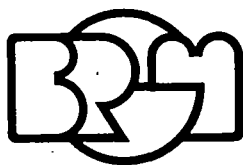
(INFORMATIONS NON GÉOLOGIQUES)

NOTICE COMPLÉMENTAIRE  
MONTGUYON-RIBÉRAC

par  
J. BONIN

82 SGN 216 POC

Poitiers, mars 1982



**B. R. G. M. / S. G. N.**

Département

Eau

**BIBLIOTHÈQUE**

Service géologique régional POITOU - CHARENTES  
Place des Templiers - 86000 Poitiers - Tél.: (49) 46.09.53

La carte sur calque MONTGUYON-RIBERAC rassemble toutes les informations non géologiques ; elle se superpose à la carte de vulnérabilité proprement dite qu'elle complète.

Les informations suivantes sont cartographiées :

- 1 - Débit des cours d'eau à l'étiage.
- 2 - Points d'eau caractéristiques (dont le débit est généralement supérieur à 10 m<sup>3</sup>/h).
- 3 - Périmètres de protection des captages pour l'alimentation en eau potable.
- 4 - Piézométrie.
- 5 - Principales sources potentielles connues de pollution.

### 1 - DÉBITS DES COURS D'EAU À L'ÉTIAGE

La cartographie est basée sur le "débit caractéristique" d'étiage. On considère les 10 jours consécutifs de plus faible valeur de débit.

Le "débit caractéristique" d'étiage (D.C.E.) est la valeur la plus grande de ces 10 jours.

Trois classes ont été distinguées :

- D.C.E. = 0
- $0 < \text{D.C.E.} < 10 \text{ l/s}$
- $\text{D.C.E.} > 10 \text{ l/s}$ .

Cette cartographie est approximative : certains débits proviennent de jaugeages, d'autres ont été estimés.

## 2 - POINTS D'EAU CARACTÉRISTIQUES

L'annexe 1 rassemble les informations correspondant aux principaux forages et puits inventoriés au B.R.G.M.

L'annexe 2 rassemble les informations concernant les captages pour l'alimentation en eau potable.

## 3 - PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DES CAPTAGES

### POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

7 captages pour l'alimentation en eau potable se trouvent sur la carte Montguyon-Ribérac :

Les périmètres de protection sont établis pour 5 d'entre eux :

- Source de Bousseuil (756.4.501),
- Source de la Font des Abîmes (757.1.1),
- Puits de Chalais (757.1.501),
- Source de la Font du Gour (757.3.1),
- Puits de Dévanne (757.5.501).

Il ne sont pas encore établis pour les puits de la Font de Bazac (757.5.502) et de Marthomas (757.6.501).

#### 4 - COMMENTAIRES DE LA PIÉZOMÉTRIE

Les relevés piézométriques furent effectués en janvier 1982, au début de la période de hautes eaux. Les ouvrages mesurés (au nombre de 236) captent les formations du Campanien et/ou les alluvions de la Dronne et de la Tude.

Deux aquifères affleurent sur cette carte :

- les alluvions de la Dronne et de la Tude (Basse vallée),
- l'aquifère du Campanien 5 (C6e).

Ils présentent néanmoins un intérêt secondaire par rapport à l'aquifère principal de cette carte, constitué par les calcaires du Coniacien et du Turonien dont le toit se situe généralement à plus de 200 m de profondeur.

Cet aquifère, de très bonne qualité chimique et bactériologique, car très bien protégé de la pollution du fait de sa profondeur, est capté à :

- la Font des Abîmes (757.1.1),
- la Font du Gour (757.3.1).

Cette source est particulièrement intéressante puisque son débit était de 970 m<sup>3</sup>/h le 14.10.1980 (et sa température de 19,9° C).

Il est prévu de l'exploiter davantage très prochainement. Le syndicat de la Font du Gour alimentera alors non seulement la commune de St-Séverin et 3 communes de la Dordogne, mais également les communes d'Aubeterre-sur-Dronne, de Nabinaud et de Laprade.

Ainsi, les puits d'Aubeterre, de qualité très médiocre, et de Nabinaud seront abandonnés.

La piézométrie de l'aquifère du Coniacien et du Turonien ne peut pas être représentée du fait de l'absence d'ouvrage le captant, à l'exception des deux sources qui viennent d'être indiquées. Il est clair que la piézométrie des formations recouvrant cet aquifère suit grossièrement la topographie.

Les bassins du Lary et de la Dronne (et de ses affluents, dont la Tude) recouvrent la quasi-totalité de la carte.

Le bassin de la Charente n'est présent que dans la partie Ouest (région de Chantillac et secteur situé au Nord de Passirac).

- les alluvions de la Dronne et de la Tude (Basse vallée) :

Ces alluvions constituées au mieux de quelques mètres de sables et de graviers recouverts d'un à quelques mètres de limons et d'argile, voire de tourbe, peuvent fournir des débits maximums de quelques dizaines de m<sup>3</sup>/h.

- le Campanien 5 (C6e) :

A l'affleurement, ou sous recouvrement de Tertiaire ou de Quaternaire (alluvions), les calcaires jaunâtres à Rudistes, Orbitoïdes et Pycnodontes du Campanien 5 (C6e) ne paraissent pas pouvoir fournir des débits supérieurs à ceux des alluvions. Compte-tenu du fait que cet aquifère est souvent en position perchée (concernant la carte Montguyon-Ribérac), des débits de quelques m<sup>3</sup>/h sont beaucoup plus probables.

- Le Campanien (1 à 4) (C6a à C6d) :

Les formations semi-perméables du Campanien fournissent rarement des débits supérieurs à quelques m<sup>3</sup>/h. Néanmoins, sous les alluvions les calcaires crayo-marneux du Campanien, en particulier ceux de la partie terminale du Campanien 4 peuvent être davantage fissurés et fournir des débits de quelques dizaines de m<sup>3</sup>/h (à Dévanne, commune de Médillac, notamment).

- le Tertiaire (e-p) :

Les sables et argiles du Tertiaire continental à faciès "Sidérolithique" (e-p) contiennent de petits aquifères superposés, de faible productivité (les débits des forages ou puits ne dépassent pas quelques m<sup>3</sup>/h).

## 5 - PRINCIPALES SOURCES POTENTIELLES CONNUES DE POLLUTION

Secteur essentiellement agricole et boisé, les activités agricoles et humaines constituent les principales sources potentielles de pollution :

- dépôt d'ordures ménagères,
- stations d'épuration,
- installations classées agricoles polluantes ou susceptibles de polluer,
- carrières,
- route et voie ferrée à grand trafic.

### 5.1 - Dépôt d'ordures ménagères.

Un seul dépôt d'ordures ménagères est situé sur la carte, celui de Saint-Laurent-des-Combes.

Ce dépôt, exploité depuis une vingtaine d'années, devra être transformé en une véritable décharge contrôlée d'ici le 1er mai 1982 ou abandonné.

### 5.2 - Stations d'épuration.

Deux stations d'épuration se trouvent sur la carte, celles de Brossac et de Chalais.

La station de Brossac, à disques biologiques, ne fonctionne pratiquement pas. L'effluent ne subit qu'une double décantation du fait de la détérioration de l'installation et l'épuration est par conséquent quasiment inexistante.

Le fonctionnement de la station de Chalais, à boues activées, devra être amélioré par des installations appropriées réduisant la pollution provenant de l'abattoir.

### 5.3 - Installations classées agricoles.

Les installations classées agricoles comprennent une distillerie (à Boisbreteau) deux abattoirs et 11 porcheries, dont les caractéristiques sont fournies dans le tableau de la page 7.

### 5.4 - Carrières.

Les principales carrières exploitées sont celles d'argile, dans le secteur de Boisbreteau-Guizengeard, près des lieux-dits "Coiffard" et "Chez Farchaud".

Des carrières de sable ont été ou sont encore exploitées, dans la région de Boisbreteau (Chez Rambaud) notamment.

Des sablières et gravières anciennes ou récentes existent également dans les plaines alluviales (Dronne essentiellement).

### 5.5 - Route et voie ferrée à grand trafic.

La route nationale 10 traverse la partie occidentale de la carte dans un secteur peu vulnérable car situé sur la ligne de partage des eaux souterraines.

COMMUNE	LIEU DE L'ETABLISSEMENT	NOM ET ADRESSE DE L'EXPLOITANT	CLASSE	DATE DE L'AUTORISATION	NATURE DE L'ETABLISSEMENT	CARACTERISTIQUES
BARDENAC	Masperier	Claude BELOT	1	3.11.69	Maternité de porcs	2 000 porcs
BELLON	BELLON	Marcel RINEAU Michel RINEAU	1 1	3.11.69 11.10.74	Porcherie Extension porcherie	
BELLON	Le Merveillaud BELLON	Edmond CAMPAIN Le Merveillaud BELLON	A	7.11.77	Porcherie	332 animaux
BROSSAC	Lavaure BROSSAC	G.A.E.C. de LA VERGNE BROSSAC	D	6.10.80	Porcherie d'engrais- sement	396 porcs
CHALAIS	CHALAIS				Abattoir	2 000 tonnes
CHALAIS	Chez Bernet SERIGNAC	Jean-Pierre GROS Le Vivier SERIGNAC	D	28.07.80	Porcherie	240 porcs à l'engrais. et 45 reproducteurs
CHATIGNAC	Le Bourg CHATIGNAC	Christian GULLORIT	1	27.03.72	Porcherie	
(LES) ESSARDS	LES ESSARDS	Joseph DROILLARD	D	15.06.79	Porcherie	236 animaux
LAPRADE		René MIGNON Chez Chevreuil LAPRADE	1	23.11.72	Porcherie	
MONTBOYER		M. PARRATTE	1	20.03.72	Porcherie	
MONTIGNAC- LE-COQ		Achille FAGGIANELLI MONTIGNAC-LE-COQ	1	16.09.70	Porcherie	
PALLAUD		Sté LAFAYE & Fils	2	30.09.66	Abattoir de volailles	5 000 - 10 000 têtes par semaine
ST-ROMAIN	L'Aubrie	G.A.E.C. la Clé des Champs (MM. Michel et Jean-Luc LACOUR)	1	18.02.76 28.08.80	Extension porcherie Extension porcherie	528 porcs 825 porcs

- INSTALLATIONS CLASSÉES AGRICOLES -

La voie ferrée Paris-Hendaye, qui suit la vallée de la Tude, puis de la Dronne, traverse des zones très vulnérables, notamment celle constituée par les périmètres de protection des captages de Médillac.

ORGANISMES CONSULTES

- Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (Service d'Assistance Technique aux Exploitants des Stations d'Epuration).
- Direction Départementale de l'Agriculture.
- Direction Départementale de l'Equipement.
- Direction des Services Vétérinaires.
- Préfecture (Service des Etablissements Classés).
- Service des Mines.



