



SYNDICAT D'ETUDE ET DE PROGRAMMATION  
DE SAINT-JULIEN-L'ARS  
et  
DISTRICT DE POITIERS  
-----

ETUDE HYDROGEOLOGIQUE DES VALLEES SECHES  
A L'EST DE POITIERS (VIENNE)

**DOCUMENT NON PUBLIC**

87 SGN 256 POC

Mai 1987

Louis COUBES

Avec la collaboration de  
E. MARCHAIS

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES  
SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL  
Service Géologique Régional Poitou - Charentes  
Place des Templiers - ZAC de Beaulieu - 86000 POITIERS - Tél.: 49.01.41.65

SYNDICAT D'ETUDE ET DE PROGRAMMATION DE SAINT-JULIEN-L'ARS  
et  
DISTRICT DE POITIERS

----

ETUDE HYDROGEOLOGIQUE DES VALLEES SECHES  
A L'EST DE POITIERS (VIENNE)

87 SGN 256 POC

Louis COUBES

RESUME

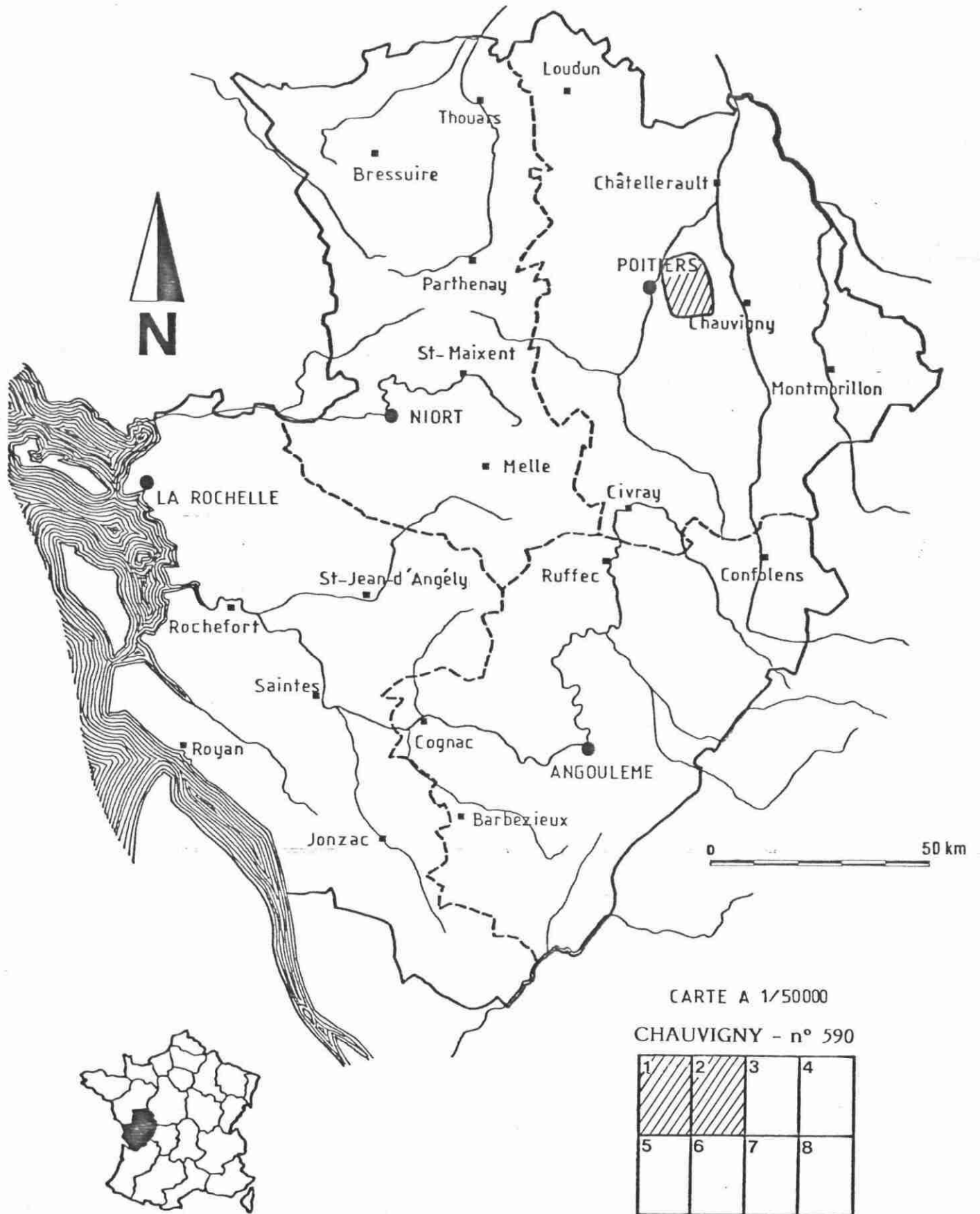
Cette étude a été faite pour le compte du district de Poitiers et du Syndicat de Saint-Julien-l'Ars, sur une surface de 180 km<sup>2</sup> environ, intéressant 14 communes.

Le but était d'apporter une connaissance de la piézométrie indispensable avant d'envisager les modalités d'exécution d'ouvrages destinés à remédier aux crues.

111 points d'eau visités ont permis d'apporter des précisions importantes sur cette piézométrie. Dans ce territoire karstique, la limite de partage des eaux souterraines ne se superpose pas à la limite topographique de séparation des eaux de ruissellement.

Le profil d'écoulement de la nappe fait apparaître un gradient variable, avec des ruptures de pente déterminant des seuils ; en amont de ces seuils, les inondations signalées semblent dues à des débordements de la nappe en crue. La piézométrie permet de localiser les sites où un drainage en profondeur est possible.

SITUATION DE L'ETUDE



SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION.....	1
1 - CADRE GEOLOGIQUE.....	2
2 - HYDROGEOLOGIE.....	3
3 - PIEZOMETRIE.....	4
4 - CARACTERISTIQUES DES ZONES A RISQUES.....	5
4.1. VALLEES ABOUTISSANT A BUXEROLLES.....	5
4.1.1. En aval : vallée des Buis et vallée du Lion.....	5
4.1.2. La vallée des Touches en aval de Mignaloux.....	6
4.1.3. Talweg principal entre le Pont de l'Arceau et Saint-Julien-L'Ars.....	6
4.1.4. Vallée de Casse-Cou.....	6
4.1.5. Vallée de Savigny-l'Evescault.....	7
4.2. VALLEES ABOUTISSANT A ENSOULESSE.....	7
4.2.1. En aval d'Ensoulesse.....	7
4.2.2. Talweg principal entre Montamisé et Liniers.....	8
4.2.3. Talweg de Tercé.....	8
5 - LE CONTEXTE CLIMATOLOGIQUE - ENREGISTREMENTS LIMNIGRAPHIQUES.....	9
CONCLUSIONS.....	10

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

	<u>Pages</u>
<u>FIGURE 1</u> : Situation de l'étude.	
<u>FIGURE 2</u> : Carte piézométrique - Synthèse hydrogéologique.....	5
<u>FIGURE 3</u> : Comparaison des niveaux d'étiage.....	7
<u>FIGURE 4</u> : Profil en long du talweg : vallée des Buis et vallée du Lion	8
<u>FIGURE 5</u> : Profil en long du talweg : vallée des Touches.....	10
<u>FIGURE 6</u> : Coupe géologique de la vallée des Bouiges.....	11
<u>FIGURE 7</u> : Profil en long du talweg : vallée de Casse-Cou.....	12
<u>FIGURE 8</u> : Profil en long du talweg : vallée de Savigny-Lévescault.....	14
<u>FIGURE 9</u> : Profil en long du talweg : vallée de Montamisé.....	16
<u>FIGURE 10</u> : Enregistrements limnigraphiques.....	18
<u>TABLEAU 1</u> : Mesures de Juillet 1976.	
<u>TABLEAU 2</u> : Mesures de l'hiver 1987.	

## INTRODUCTION

Le plateau calcaire à l'Est de Poitiers est creusé de vallées sans écoulement permanent d'eaux superficielles. Ces dernières années, et notamment au cours de l'hiver 1982-1983, des crues ont occasionné des nuisances dans les talwegs. Un syndicat de recherche regroupant le SIVOM de Saint-Julien-L'Ars et le district de Poitiers (14 communes en tout) a été constitué en vue de promouvoir les recherches destinées à la programmation des remèdes à appliquer à ces nuisances.

## 1 - CADRE GEOLOGIQUE

Le secteur étudié se trouve sur l'amorce du bassin parisien reposant au Sud, sur le socle granitique du seuil du Poitou, affleurant dans la vallée du Clain à Ligugé. Ce socle granitique est recouvert de terrains du Lias supérieur marneux. Au-dessus de ce socle, se développe une série de terrains calcaires d'âge jurassique moyen puis supérieur ; ces terrains ont un faible pendage vers le Nord-Est (vers le centre du bassin parisien) et on voit successivement à l'affleurement du Sud au Nord :

- L'Aalénien (aux Roches-Prémarie) : une vingtaine de mètres de calcaires dolomités à niveaux siliceux,

- Le Bajocien (à Nouaillé-Maupertuis) : une soixantaine de mètres du même faciès,

- Le Bathonien (de Savigny-Levescault à Sèvres-Anxaumont) : 20 à 40 mètres de calcaires graveleux à silex. Vers la vallée de la Vienne, cette série se termine par une vingtaine de mètres de calcaires fins graveleux et oolitiques à 99 % de  $\text{CO}_3\text{Ca}$  (carrière de Tercé),

- Le Callovien (à Lavoux et Montamisé) : 35 à 45 mètres de calcaires oolitiques et crayeux à fort pourcentage de  $\text{CO}_3\text{Ca}$ ,

- L'Oxfordien affleure dans la vallée de Charassé. Il s'agit de calcaires micrograveleux (Pierre grise de Bonnillet).

Ces terrains calcaires jurassiques sont indistinctement recouverts par un épandage de formations d'âge tertiaire :

- Localisées au Sud de la RN 151 de Poitiers à Chauvigny et au dessus des cotes NGF + 115-120, on trouve quelques amas lenticulaires de marnes d'âge oligocène.

Tout le plateau est recouvert par un épandage de dépôts alluviaux d'âge mio-pliocène. Il s'agit d'argiles bariolées blanches et rouges, sableuses

et micacées. Cette formation est très variable en épaisseur et en faciès où cependant, les faciès argileux peu perméables prédominent. L'épaisseur peut atteindre jusqu'à 16 mètres (forage des Etayes à Saint-Julien-L'Ars).

Plus bas, dans les talwegs des vallées sèches, des alluvions issues de l'altération des calcaires encaissants (argiles à silex, argiles de décalcification) et des sables et argiles du Tertiaire, plus ou moins mélangés, forment un remplissage hétérogène pouvant atteindre une épaisseur supérieure à 2 mètres.

Les sondages à la pelle mécanique faits dans certains talwegs pour implantation de bassins de lagunage montrent la complexité de cet ensemble (Sèvres-Anxaumont, Bignoux, Lavoux).

## 2 - HYDROGEOLOGIE

Les calcaires du Jurassique moyen sont assez fortement fissurés ; cette fissuration a souvent été élargie par dissolution par les eaux de ruissellement chargées de gaz carbonique, créant même des cavités parfois importantes, phénomène appelé karstification.

Du fait de cette karstification, les eaux superficielles s'évacuent rapidement en profondeur, pour aller s'accumuler en dessous d'une certaine cote, dans le réseau de fissures et de cavités. Le niveau de base de drainage de ces eaux se trouve être le Clain à l'Ouest, et la Vienne à l'Est. L'écoulement vers ces rivières se fait en nappe ; la surface de cette nappe (surface piézométrique) se trouvant à une cote inférieure à celle du fond des vallées, ces vallées sont des vallées sèches.

### 3 - PIEZOMETRIE

La surface piézométrique a pu faire l'objet de relevés (dans les puits) à trois reprises ces dernières années :

- pendant l'hiver 1968-1969 par MOREAU, COIRIER, BOURGUEIL et GABILLY,

- pendant l'été 1976, un inventaire général a été fait pour l'ensemble du département, 13 mesures concernant la région étudiée (tableau 1).

- pendant l'hiver 1987, un inventaire complet a permis de mesurer 111 puits et forages de la zone étudiée (figure 2 et tableau 2).

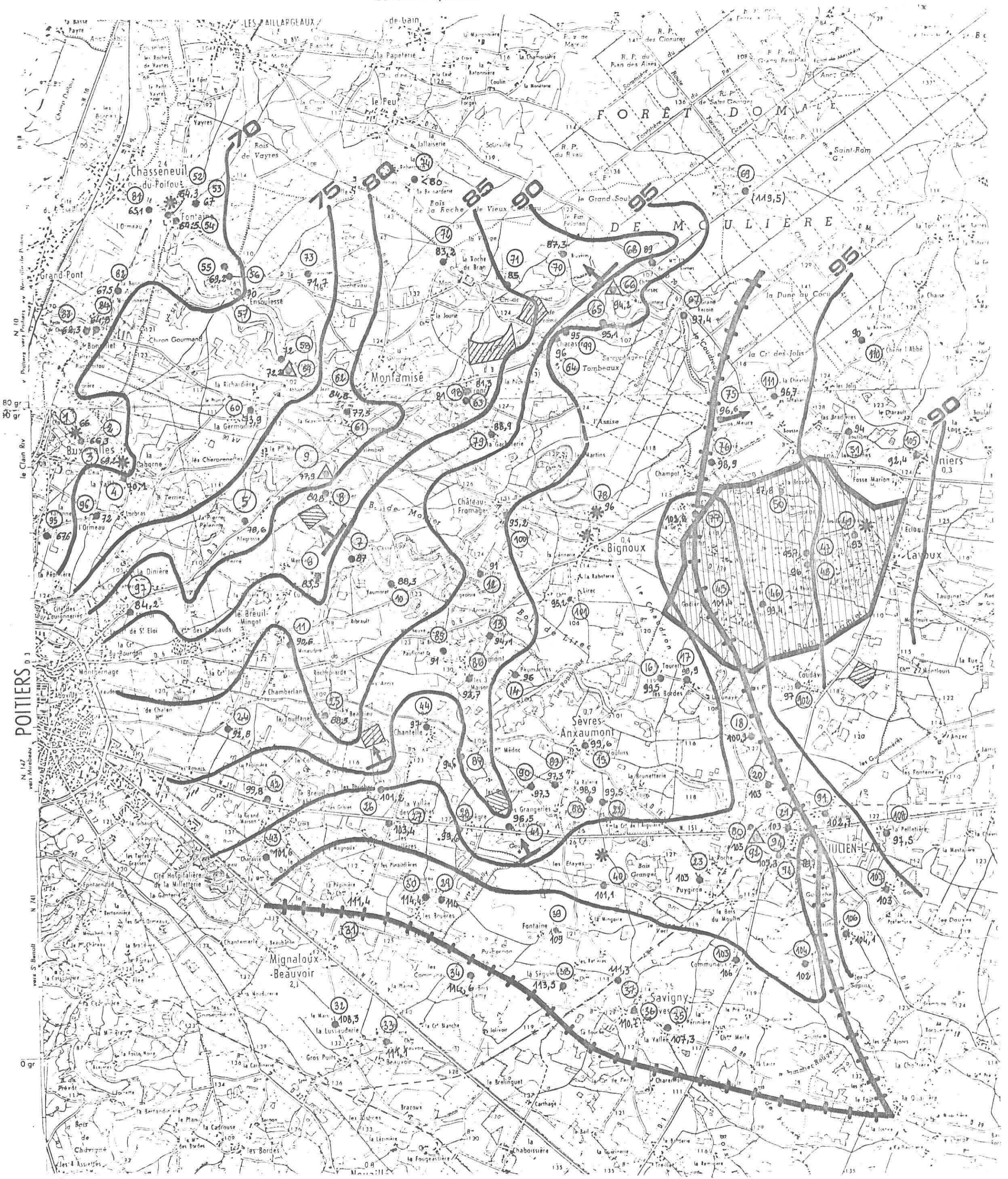
Les principaux enseignements sont les suivants :

\* La ligne de partage des eaux souterraines entre les bassins de la Vienne et du Clain, ne se situe pas sous la crête topographique, mais plus à l'Ouest, entre Bignoux et Liniers ; ce qui fait que les eaux infiltrées au Nord-Ouest de Lavoux, dans une vallée sèche tributaire de la vallée de Charassé, s'écoulent en profondeur en direction de la Vienne, vers l'Est.

\* Sur le versant d'écoulement vers le Clain, on remarque une zone de resserrement des courbes isopiézométriques, signe d'une plus faible perméabilité (écoulement plus difficile) joignant Tronc (Montamisé) à la vallée de Jappe-Loup (Sèvres-Anxaumont) en amont (au Sud-Est) de laquelle la surface de la nappe a tendance à se rapprocher en crue de la surface des talwegs (fonds de vallée) : les eaux suivant la pente d'écoulement générale de la nappe ont tendance à s'y accumuler en arrière d'un "barrage" partiellement constitué par cette zone de plus faible perméabilité. Ce phénomène se remarque également entre la vallée des Touches et Touffenet.

\* En ce qui concerne les fluctuations périodiques de la nappe, indépendamment des fluctuations saisonnières, on constate que le niveau piézométrique semble sujet à des variations interannuelles : ces variations semblent dûes aux fluctuations climatiques. Si on considère le bilan des pluies efficaces

Echelle : 1/50.000



- 95 — Courbe isopièzométrique (équidistance 5 m)  
(période du 29 Janvier au 17 Mars 1987)
- 33 — N° du point mesuré
- 111,1 — Cote piézométrique.
- ▲ — Enregistrement piézométrique suivi en 1987
- +— — Ligne de partage des eaux souterraines
- ↑ — Passage à fort gradient piézométrique (seuil)

- ▨ — Localisation proposée pour bassin d'infiltration
- \* — Captage AEP
- ▧ — Périmètre de protection éloignée du captage AEP

(Octobre-Mai) à Poitiers-Biard, on remarque une série d'années sèches de 1970 à 1976 (moyenne annuelle 91 mm) suivie d'une série d'années fortement humides de 1976 à 1986 (moyenne annuelle 240 mm) (figure 3). Il semble normal que la pluie efficace (infiltration + ruissellement) ait localement une forte influence : le ruissellement est très faible (vallées sèches) et la majeure partie s'infiltré.

De cette piézométrie, on peut déduire les zones critiques où la surface piézométrique se rapproche du fond des talwegs. Des profils recoupant l'axe des vallées en hautes eaux permettent de voir que le niveau piézométrique reste très proche de la surface (quelques décimètres à 3 mètres), même à l'étiage des années récentes (1977-1986), ceci à certains endroits seulement.

#### 4 - CARACTERISTIQUES DES ZONES A RISQUES

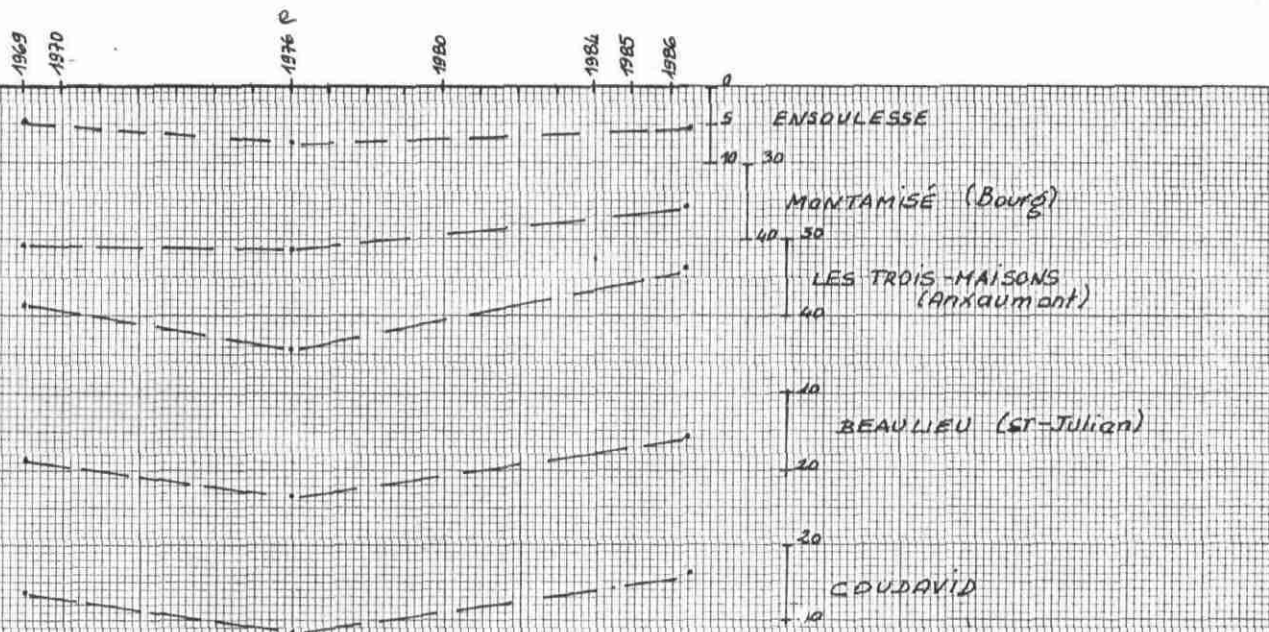
Les services de la D.D.A.F. ont établi un zonage signalant les risques d'inondation fréquents ou très fréquents dans les talwegs, en fonction de l'expérience acquise. Chaque zone a des caractéristiques hydrogéologiques différentes pouvant changer la nature du risque et les remèdes pouvant y être apportés.

##### 4.1 - VALLEES ABOUTISSANT A BUXEROLLES.

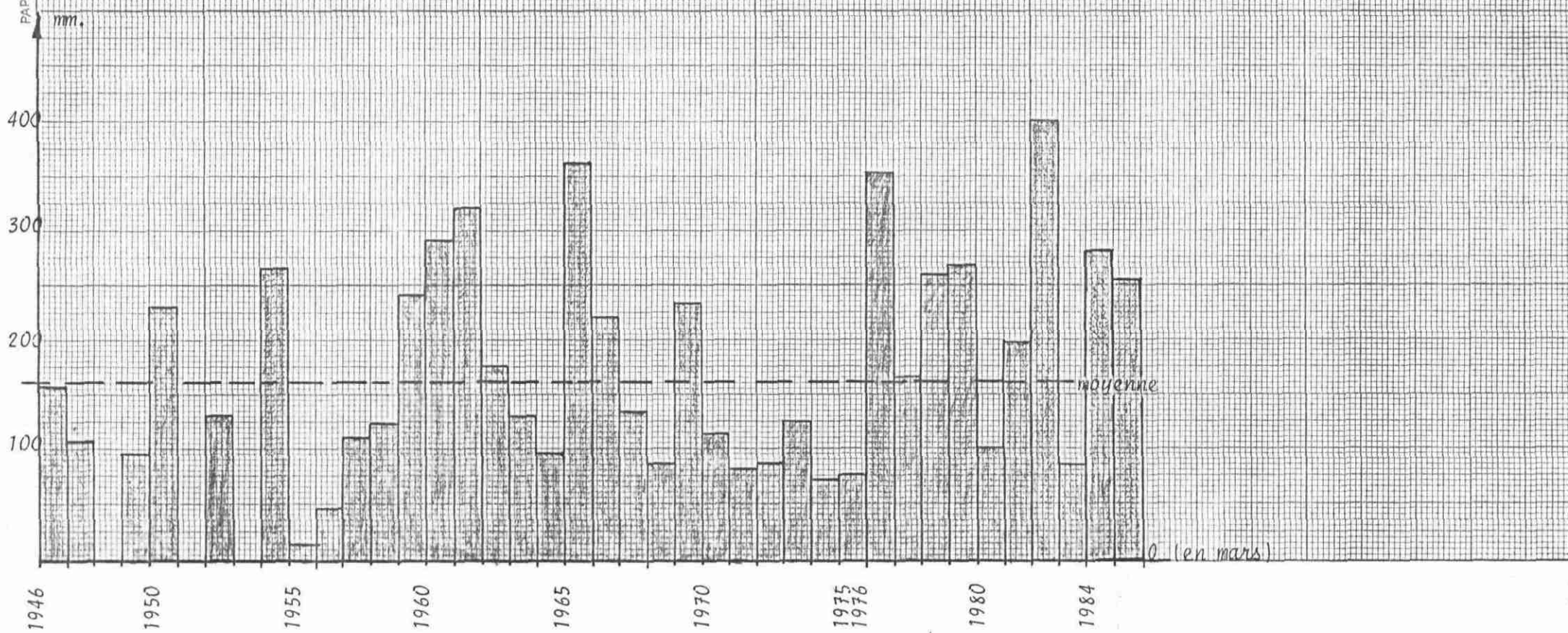
###### 4.1.1. En aval : vallée des Buis et vallée du Lion (figure 4).

La nappe (dont le niveau piézométrique se maintient à une profondeur de 3 mètres en aval et supérieure à 7 mètres au niveau de la vallée du Lion) ne semble pas en cause. Le remplissage de formations alluviales en fond de vallée est très faible. Un drainage classique devrait être efficace contre les nuisances dues aux inondations. Le seul problème localement insoluble, ne peut être que dans la zone située entre le Clain et le captage AEP de la vallée du Buis, lors des inondations dues au Clain qui empêchent le drainage naturel.

FIGURE 3 : Comparaison des niveaux d'été.

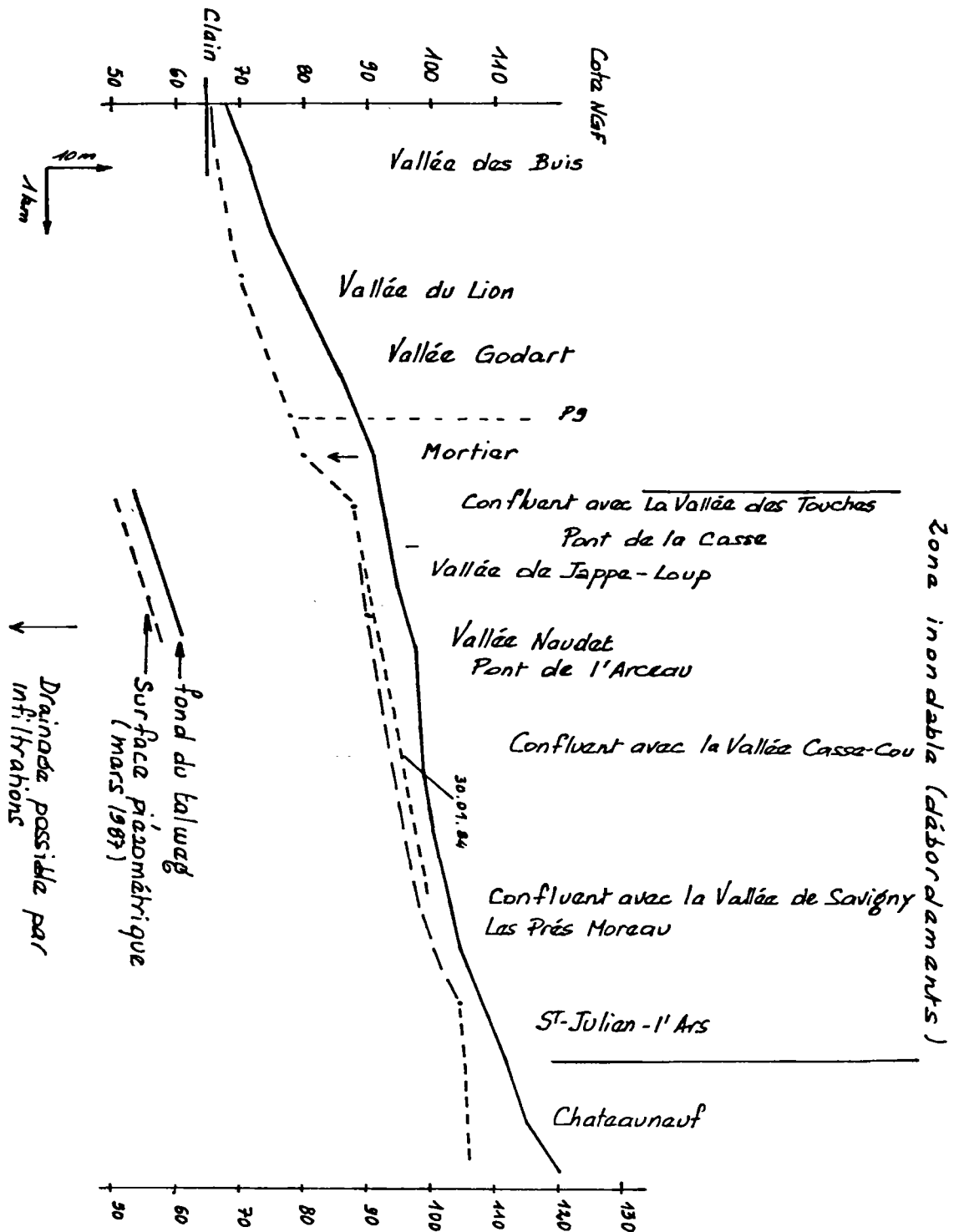


POITIERS - BIARD : PLUIES EFFICACES (OCTOBRE-MAI)  
(AVEC ETP PAR MÉTHODE TURC MENSUELLE)



PROFIL EN LONG DU VALLON PRINCIPAL DE BUXEROLLES A SAINT-JULIEN-L'ARS

FIGURE 4 : Vallée des Buis et Vallée du Lion



4.1.2. La vallée des Touches en aval de Mignaloux (vallon affluent du talweg principal) (figure 5).

Ici les inondations sont probablement dûes à des remontées de nappe : au droit de Sainte-Jeanne, la surface piézométrique ne se trouvait qu'à 2,50 m du fond de la vallée. On se trouve ici sur un point culminant de la surface piézométrique entre un écoulement vers le Nord en direction de la vallée de Buxerolles et un écoulement vers le Sud-Ouest en direction du Clain. Le bassin d'orage du district semble assez proche de ce haut fond piézométrique et doit fonctionner difficilement en période de hautes eaux. Le remplissage alluvial ou colluvial en fond de vallée paraît assez faible. Il y aurait lieu de drainer les eaux jusqu'en aval de la vallée des Touches où le drainage peut se faire en profondeur : au droit de Touffenet, le niveau piézométrique doit se trouver à plus de 10 mètres en dessous du fond de la vallée.

4.1.3. Talweg principal entre le Pont de l'Arceau et Saint-Julien-l'Ars (figure 4).

La piézométrie montre, entre la vallée de Jappe-Loup et Saint-Julien-l'Ars, la surface de la nappe à l'étiage à moins de 3 mètres du fond du talweg. Il est probable qu'en période de crue, on aura des débordements de nappe tout le long de cette partie du talweg.

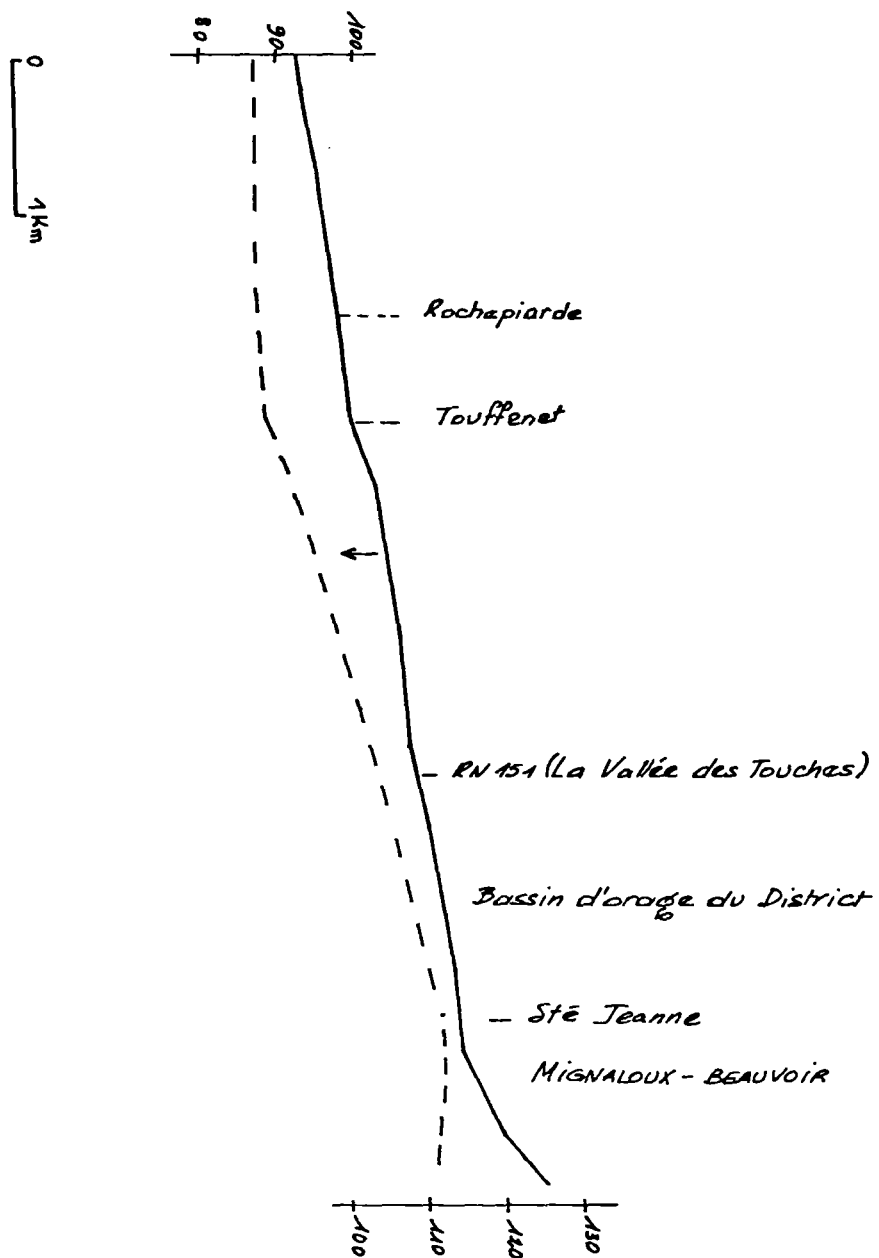
En aval du Pont de la Casse, la piézométrie subit un fort accroissement de gradient et la surface piézométrique se trouve à 10 mètres de profondeur. On peut ainsi envisager d'évacuer les crues en profondeur en aval de cet endroit, alors qu'il ne peut pas en être question en amont.

Le remplissage colluvial du fond de la vallée est assez faible ; des coupes effectuées sur la vallée affluente des Grandes Bouiges (Sèvres Anxaumont) peuvent en donner une idée (figure 6).

4.1.4. Vallée de Casse Cou (affluent du talweg principal) (figure 7).

Un profil en long montre que la nappe peut se mettre en charge en amont de Casse-Cou, où le profil piézométrique accuse un fort gradient ;

FIGURE 5 : Vallée des Touches en aval de Mignaloux



COMMUNE DE SEVRES ANXAUMONT

Coupe Nord-Ouest - Sud-Est de la vallée des Grandes Bouiges

FIGURE 6

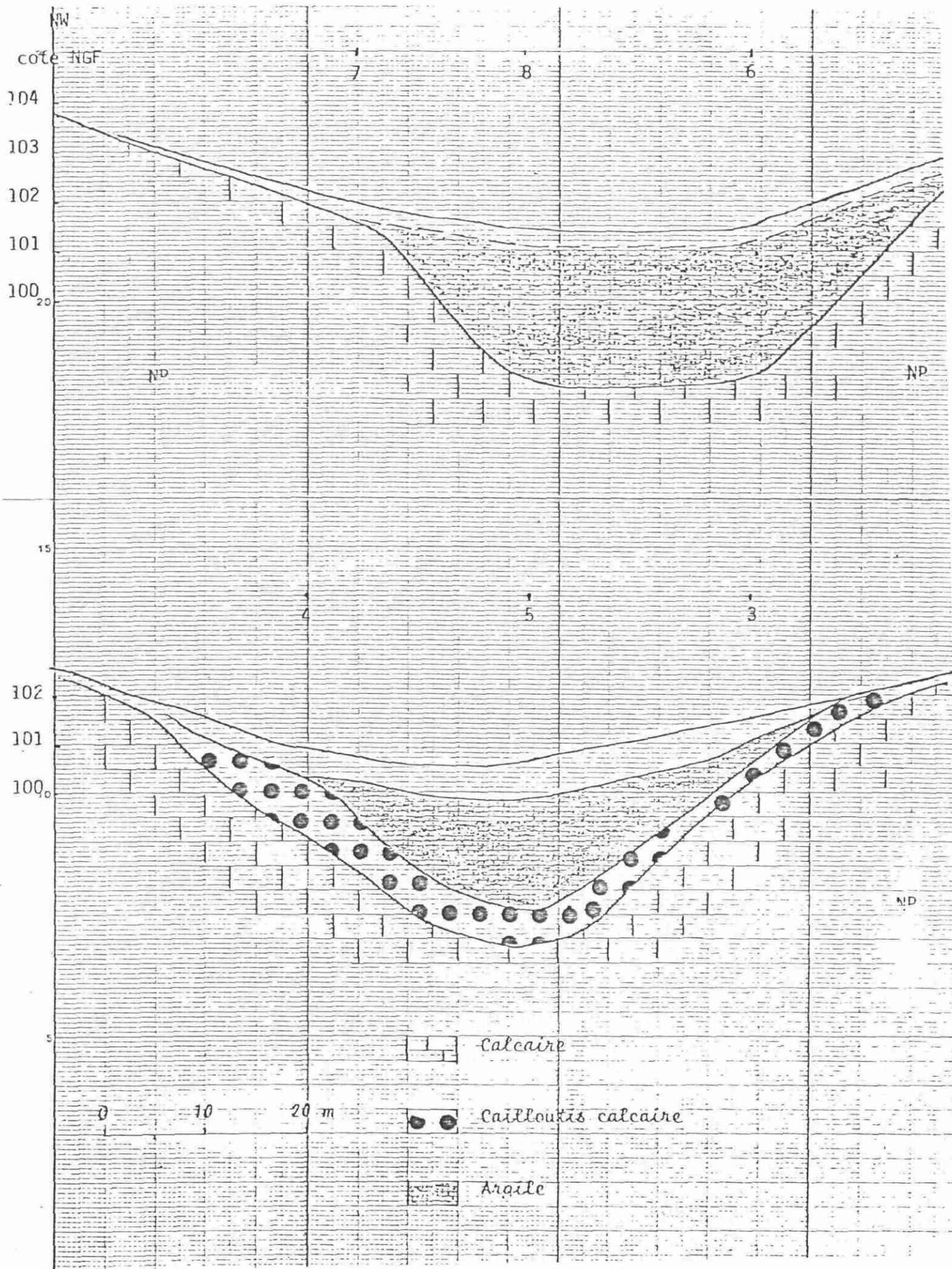
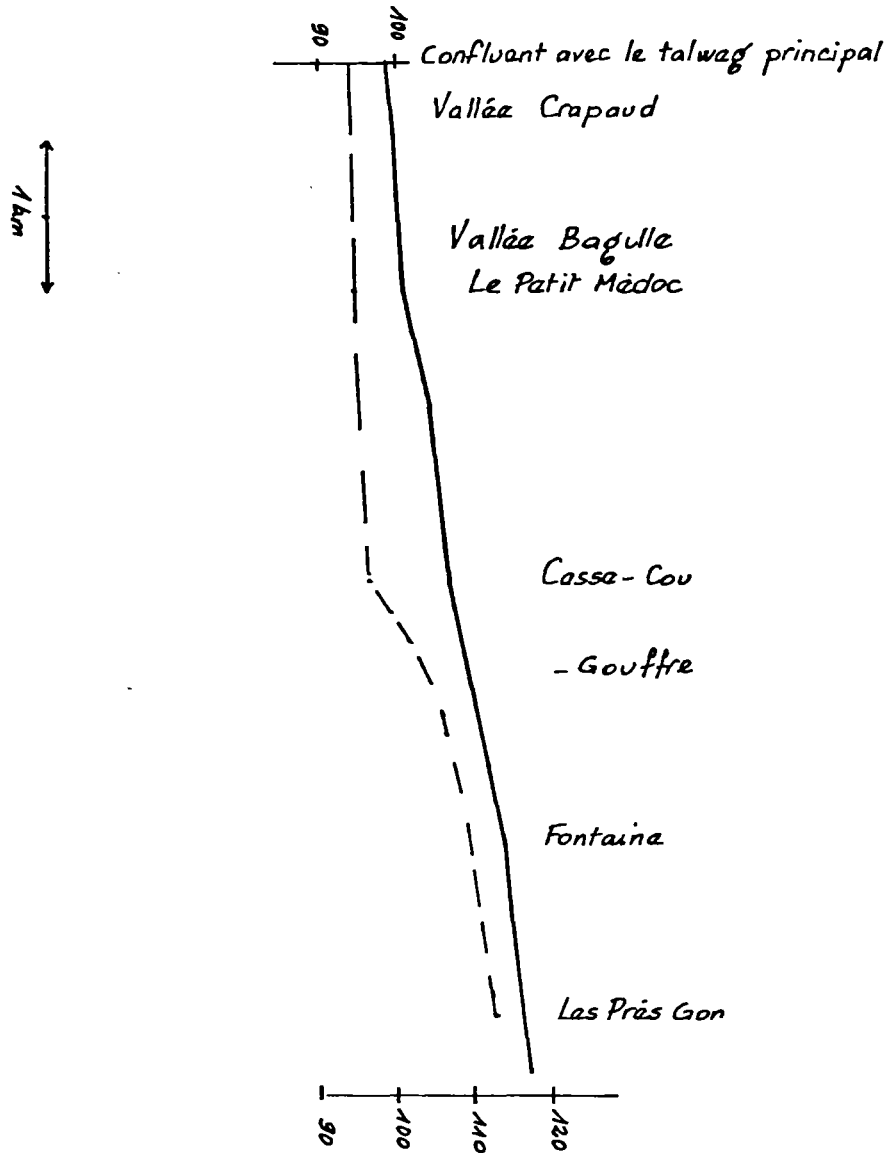


FIGURE 7 : Vallée de Casse-Cou



le gouffre signalé pourrait être un site de débordement mais la densité des points d'observation de la nappe est insuffisante pour l'affirmer avec certitude.

Ce qui est certain, c'est qu'en aval de Casse-Cou, la surface piézométrique se trouve à une dizaine de mètres du fond du talweg à l'étiage et on peut y envisager d'évaluer une certaine quantité de crue en profondeur pour en retarder l'arrivée sur le talweg principal. Par contre, au niveau de la vallée Crapaud, la surface piézométrique se rapproche du fond du talweg.

Le remplissage alluvial doit être de même nature que celui de la vallée des Grandes Bouiges et il doit retenir une partie des eaux de ruissellement des crues.

4.1.5. Vallée de Savigny-Levescault (affluent du talweg principal) (figure 8).

Un profil en long montre que la nappe peut se mettre en charge en amont de la RN 151 et le gouffre signalé en bordure du Bois Granger pourrait être un site débordement en crue, mais la densité des points d'observation de la nappe est insuffisante pour l'affirmer avec certitude.

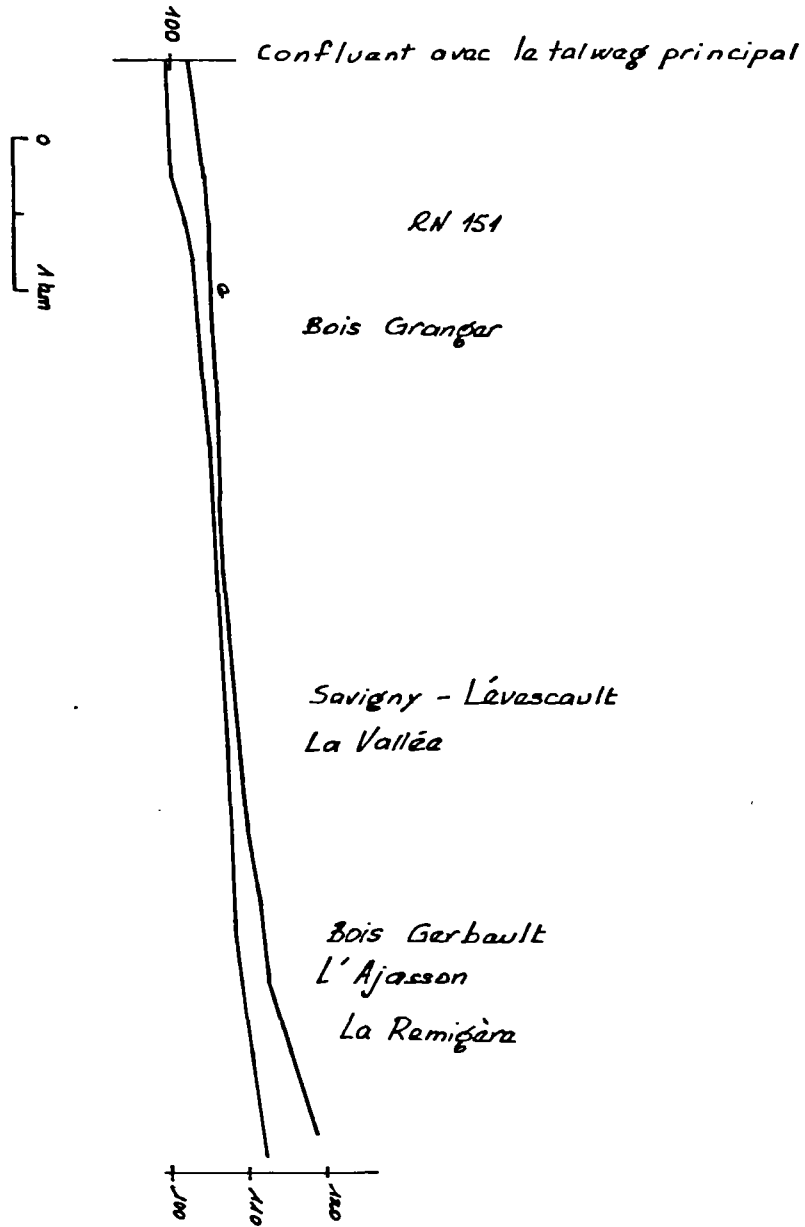
Au niveau de la RN 151, on observe un gradient de la surface piézométrique plus important ; cette surface s'éloigne de 3 ou 4 mètres du fond du talweg. Un bassin d'infiltration à ce niveau serait peu intéressant ; il risquerait d'être pratiquement sans effet lors de fortes crues et le talweg à cet endroit est une dépendance du bief de Sèvres-Anxaumont où les émergences de nappe sont inévitables.

#### 4. 2 - VALLEES ABOUTISSANT A ENSOULESSE.

##### 4.2.1. En aval d'Ensoulesse.

La situation semble de même nature que dans la vallée des Buis (Buxerolles). La nappe ne semble pas en cause à première vue.

FIGURE 8 : Vallée de Savigny-Levescault



#### 4.2.2. Talweg principal entre Montamisé et Liniers (figure 9).

Au niveau de Tronc, la surface piézométrique se tenait à plus de 5 mètres en dessous du fond du talweg et des remontées de nappe ne semblent pas à craindre.

En aval de Corsec, on observe un fort gradient piézométrique amenant la surface piézométrique très nettement en dessous du fond de la vallée.

C'est en amont de Corsec que la surface piézométrique se rapproche du fond du talweg et que les débordements de nappe en crue doivent être le plus fréquents.

Le drainage en profondeur est possible en contrebas de Charassé, de façon à protéger le talweg au niveau de Tronc et Montamisé.

La ligne de partage des eaux souterraines Vienne - Clain se situe au niveau de Rogné.

Les sondages pour le lagunage de Lavoux ont montré un remplissage colluvial argileux de 2 à 3 mètres d'épaisseur au fond du talweg.

Un remplissage analogue est prévisible en aval dans la traversée de Liniers et de Montamisé.

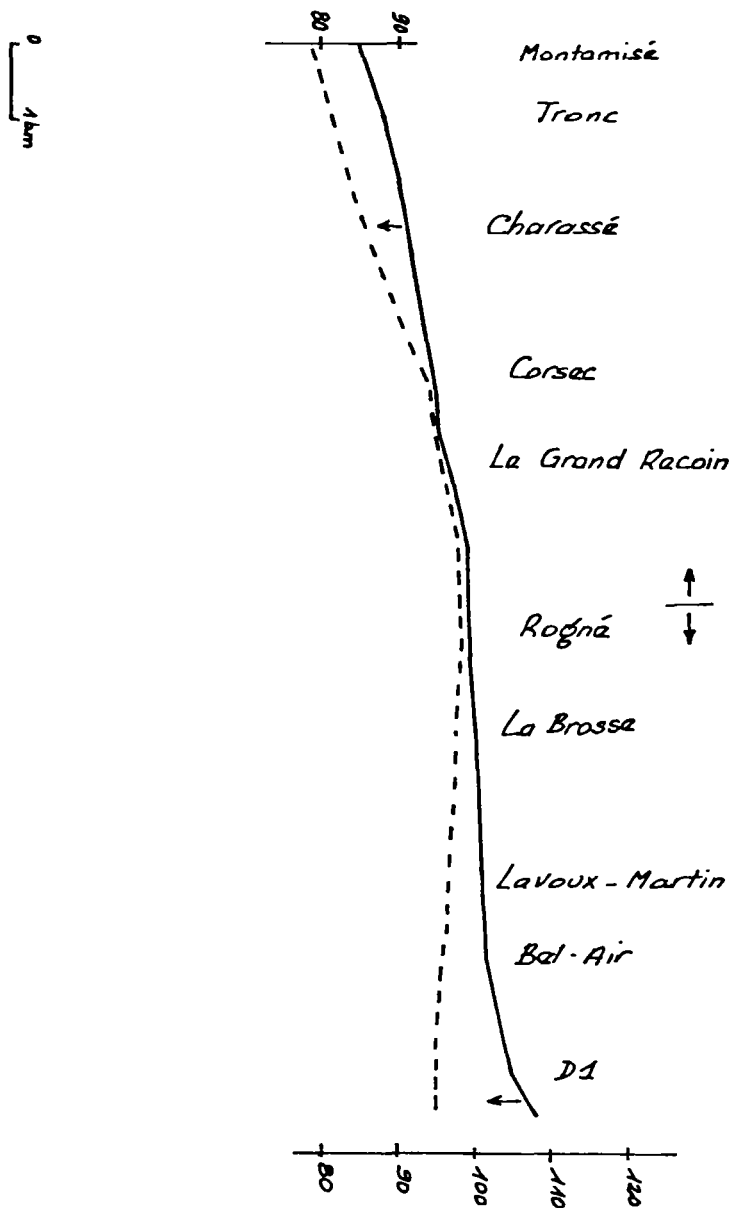
#### 4.2.3. Talweg de Tercé.

La carte de la D.D.A.F. signale une zone à risque d'inondation fréquente dans le talweg passant à proximité des carrières de Normandoux. En Décembre 1968, en étiage moyen, la surface piézométrique se situait à une quinzaine de mètres de profondeur sous le talweg ; il ne semble donc pas que des eaux souterraines soient en cause dans ce risque d'inondation.

Le risque d'inondation est probablement dû à une mauvaise évacuation des eaux superficielles sur une pente assez faible (1 à 2 pour 1000) avec un réseau de fissures absorbantes du calcaire très espacées : dans les carrières

PROFIL EN LONG DE LA VALLEE DE MONTAMISE EN AMONT DE TRONC

FIGURE 9 : Talweg principal entre Montamisé en Liniers



de Normandoux, les fissures sont assez rares et espacées de 5 à 10 mètres (ce qui permet de tirer des blocs importants à l'exploitation).

## 5 - LE CONTEXTE CLIMATOLOGIQUE ENREGISTREMENTS LIMNIGRAPHIQUES

---

Le 27 Février 1987, quatre limnigraphes ont été mis en place, deux sur chaque vallée principale. (figure 10)

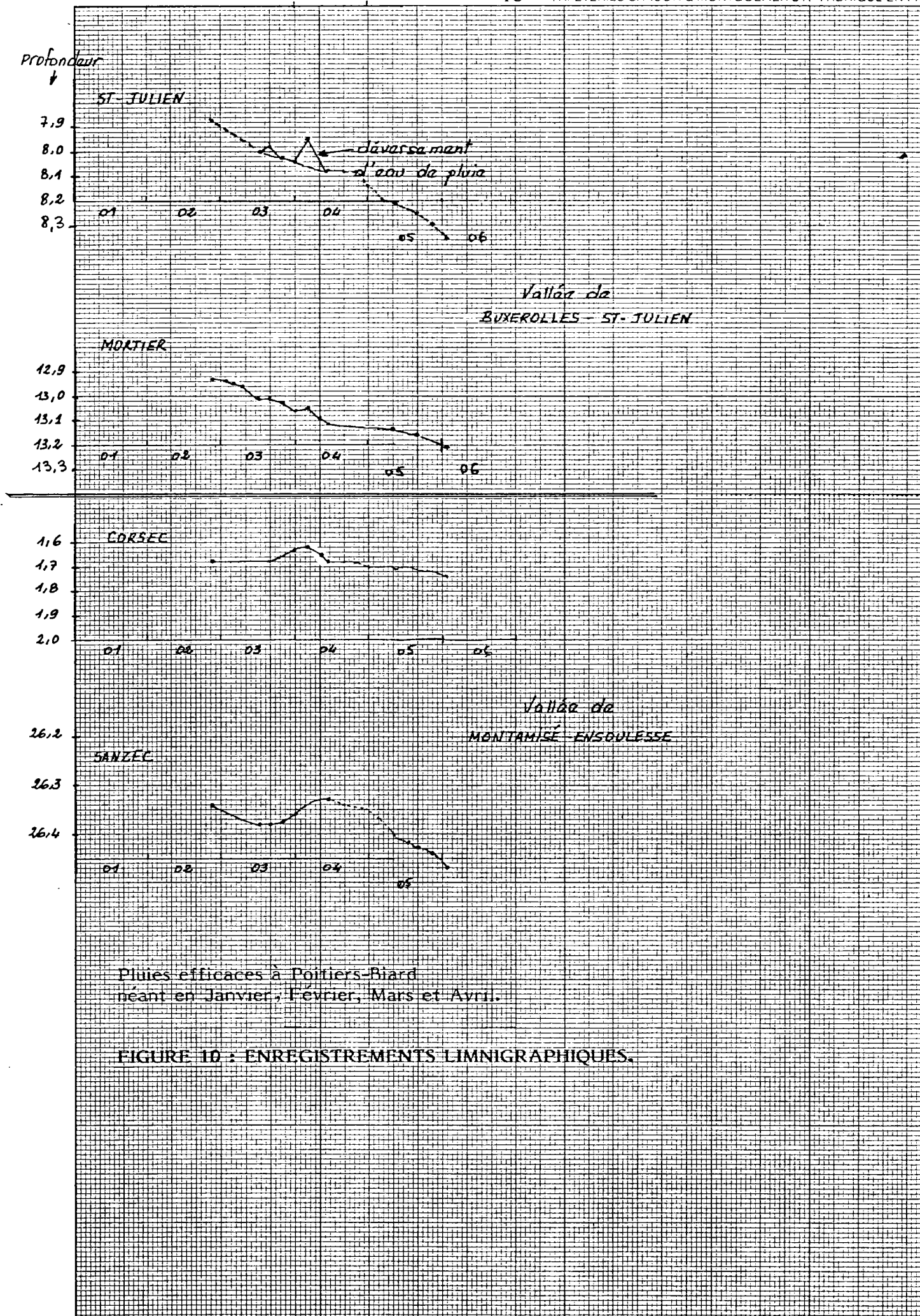
Sur chaque vallée, un limnigraphe a été placé en amont d'un seuil hydraulique : Corsec sur la vallée de Montamisé et Saint-Julien-l'Ars sur la vallée aboutissant à Buxerolles.

Un limnigraphe a été placé en aval des seuils dans la zone où la nappe est profonde : à Sarzec sur la vallée de Montamisé, à Mortier sur la vallée de Buxerolles.

Les indices de calcul montrent que les pluies efficaces sont quasi inexistantes postérieurement à avril 1986 sur la station de Poitiers-Biard. Ainsi après un hiver 1985-1986 où la recharge a été nettement supérieure à la moyenne (256 mm) on se trouve dans une période de sécheresse de 10 mois qui semble devoir se prolonger cette année.

Pour la période du 27 Février au 13 Avril 1987, on observe une baisse des niveaux sur la vallée de Buxerolles (20 cm) et une quasi stabilisation sur la vallée de Montamisé-Ensoulesse.

Il a aura lieu de poursuivre les observations jusqu'à l'hiver 1987-1988 au moins.



Pluies efficaces à Poitiers-Biard néant en Janvier, Février, Mars et Avril.

FIGURE 10 : ENREGISTREMENTS LIMNIGRAPHIQUES.

## CONCLUSIONS

Cette étude a permis de mettre en évidence la relation entre la surface de la nappe et certaines zones à risques d'inondation très fréquents ; ces risques sont apparemment dus à des débordements de nappe. Il serait sans effet d'y créer des bassins d'orage.

Par contre, certaines zones inondables se trouvent à une cote nettement plus élevée que celle de la surface piézométrique et un drainage est possible.

Il a été mis en évidence certains seuils dans l'écoulement de la nappe ; en amont de ces seuils les débordements sont fréquents. En aval de ces seuils, la nappe se trouve à une profondeur suffisante pour permettre un drainage par bassin filtrant.

TABLEAU 1 : MESURES DE JUILLET 1976

INDICE du Parcellement : D.E.P.A.C.M. :	DEPART EMENT :	COMMUNE	DESIGNATION	PROPRIETAIRE	COORD. LAMBERT		COTE DU SOL NCF Z	PROFONDEUR TOTALE DE L'OUVRAGE (à partir du repère) (en m.)	HAUTEUR DU REPERE (margelle ou tubage) AU-DESSUS DU SOL (en m.)	NIVEAU PIEZOMETRIQUE (à partir du repère) (en m.)	COTE PIEZOMETRIQUE (rapportée au zéro NCF)	DATE la de mesure	GEOLOGIE Nappe captée
					X	Y							
567.5.52	86	Montamisé	Enrouleuse	M. Laurendeau	451,52	183,81	73	8,25	0,50	7,50	66,00	26/07/76	Callovien
567.5.53	86	Montamisé	Chauvinea	Commune	452,80	183,78	100	31,30	0,30	30,85	69,45	26/07/76	Callovien
567.5.54	86	Montamisé	Bourg	Commune	453,46	181,91	110	41,45	0,85	41,35	69,50	26/07/76	Callovien
567.6.2	86	St-Georges-les- Baillargeaux	Mareuil	-	456,90	187,23	97	33,05	0,10	27,50	59,60	26/07/76	Callovien
567.6.3	86	Bonneuil-Matours	Logerie	Meits	461,10	187,34	85	11,85	0,20	9,70	76,50	26/07/76	Triasien
567.6.4	86	Montamisé	Maison Forestière des Deux Borneux	M. Rimpault	458,19	183,64	107	29,10	0,50	24,50	83,00	26/07/76	Callovien
590.1.17	86	Montamisé	Bourg	Commune	453,27	181,62	85	17,85	0,60	12,80	72,80	27/07/76	Callovien
590.1.18	86	Sèvres-Anxaumont	Les 3 maisons	M. Dubois	454,98	177,40	126	47,15	0,50	44,30	82,20	27/07/76	Bathonien
590.1.19	86	Pulitiers	Le Breuil-Mingot	M. Tiercelin	451,62	178,02	121	44,65	0,10	42,25	78,85	27/07/76	Callovien
590.1.20	86	Hignalloux-Beauvoir	Bourg	Commune	452,67	173,15	121	34,25	0,10	24,90	96,20	27/07/76	Bathonien
590.2.8	86	Savigny-Levescault	Bourg	M. Métais	457,40	171,90	110	9,25	0,60	3,57	107,00	27/07/76	Bathonien
590.2.9	86	St-Julien-l'Ars	Braulieu	Commune	460,42	175,05	117,50	27,65	0,50	23,35	94,65	27/07/76	Bathonien
590.2.10	86	St-Julien-l'Ars	Coudavid	M. Vergnaud	460,08	177,05	121	37,90	0,60	31,55	90,05	27/07/76	Callovien
590.2.11	86	Lavoux	Bourg (L'Écluzieux)	M. Giraud	461,71	179,17	116	39,45	0,60	34,90	81,70	27/07/76	Callovien
590.2.12	86	Liniers	Boutigny	M. Gaucreau	460,91	180,87	110	29,50	0,60	22,90	87,70	27/07/76	Callovien

**TABLEAU 2 : MESURES DE L'HIVER 1987**

INDICE Et. d'assise ent. du B. R. G. M.	No	COMMUNE	DESIGNATION	PROPRIETAIRE	COORD. LAMBERT		COTE DU SOL Z	PROFONDEUR TOTALE DE L'EXCAVATION (à partir du repère)	HAUTEUR DU REPERE (margelle ou tuberie) AU-DESSUS DU SOL	NIVEAU PIEZOMETRIQUE (à partir du repère)	COTE PIEZOMETRIQUE (rapportée au zéro NGF)	DATE de mesure 1987	OBSERVATIONS	ANALYSE de mesure	Cote Dehay
					ZONE II										
					X	Y									
590.1.11	1	BUXEROLLES	Captage AEP le Buis	la commune	449,25	181,40	67		0	1,05	65,95	29/01	au repos		(1968-1969)
590.1.12	2	BUXEROLLES	Maisonnette à coté du captage AEP	?	449,37	181,40	71	6,80	0,50	5,20	66,30	"			
	3	BUXEROLLES	Capt. AEP la Vallée	la commune	449,85	180,97	75	13,57	1	6,80	69,20	"			
	4	BUXEROLLES	La Vallée		449,78	180,78	98	32,00	0,80	28,70	70,10	"	Puits inutilisé		
590.1.29	5	MONTAMISE	Le Chiron Ferré	M. CIROT	451,80	180,10	112	36,60	0	33,40	78,60	"	Puits exploité pour la maison		
	6	POITIERS	Montmorillon	M. JOUTEAU	452,70	179,05	113	40,40	1	30,50	83,50	"	Puits inutilisé		
	7	POITIERS	Montmorillon	M. JOUTEAU	453,25	179,34	94	18,50	0,50	7,50	87,00	"	Puits inutilisé	94	83,50
	8	MONTAMISE	Mortier	M. CHARTIER	452,93	180,38	111	38,00	0,80	31,00	80,80	"	Puits inutilisé	110	78
	9	MONTAMISE	Mortier	?	452,97	180,66	90	16,00	0,60	12,70	77,90	"	Puits inutilisé Limnigraphe		
	10	POITIERS	Vaumoret		453,87	178,96	119	41,80	0,80	31,50	88,30	02/02	Exploité	120	85
	11	POITIERS	La Minauderie		452,22	178,03	116	38,00	1,00	26,40	90,60	"		116	75,50
590.2.32	12	BIGNOUX	Les Près		455,20	179,04	118	41,50	0,50	28,50	91,10	"			
590.2.29	13	SEVRES- ANXAUMONT	La Poterie		455,34	178,03	105	25,00	0,50	11,40	94,10	"		105	88,90
	14	3	Pleumartin		455,70		114	37,00	0,60	18,60	96,00	"		115	91,80
590.2.25	15	"	Bourg	Communal	456,70	176,27	112,5	22,00	0,60	13,50	99,60	"			
590.2.26	16	"	La Tourette	M. ROBERT	457,94	177,31	119	31,20	0,50	19,25	100,25	"		119	95,70
	17	"	Les Bordes		458,34	177,20	111	26,00	1,30	13,40	98,90	"		111	94,10
	18	"	Le Vieil Availle		459,25	176,31	120	33,00	1,00	20,10	100,90	"		120	96
	19	ST-JULIEN-L'ARS	Le Vieil Availle	M. CHARRIER A.	459,45	176,10							Forage		
	20	ST-JULIEN-L'ARS	Le Jeune Availle				121	34,75	0,75	18,75	103,00	"		120	98,25
	21	ST-JULIEN-L'ARS	Bourg				110	20,00	0,50	7,40	103,10	"			
	22	SEVRES-ANX.	Les Cartes	M. JARRY			118	34,50	0,50	19,00	99,50	"		1175	93,50
	23	ST-JULIEN-L'ARS	Puygiron				120	31,30	0,40	17,40	103,00	"		121	100
	24	MIGNALOUX- BEAUVOIR	Geniec	M. DESHOULLIERE			127	50,30	2,10	36,30	92,80	"	Exploité	125	87
	25	"	Le Touffenet	M. BAUDRY			101	22,30	0	12,50	88,50	"	Inutilisé		

**TABLEAU 2 : MESURES DE L'HIVER 1987**

INDICE classé en 4 E. R. G. M.	No	COMMUNE	DÉSIGNATION	PROPRIÉTAIRE	COORD. LAMBERT		COTE DU SOL Z	PROFONDEUR TOTALE DE L'EGRÈGE (à partir de répère)	HAUTEUR DU RÉPÈRE (marque ou tubage) AU-DESSUS DU SOL	NIVEAU PIEZOMÉTRIQUE (à partir du répère)	COTE PIEZOMÉTRIQUE (rapportée au zéro NGF)	DATE de mesure 1987	OBSERVATIONS	ANALYSE chimique	Cote Dehay
					ZONE										
					X	Y									
	26	MIGNALOUX- BEAUVOIR	Les Touches		453,55	175,78	115	23,60	0	13,80	101,20	08/02			
	27	"	La vallée des Touches	M. PINAUDEAU	453,65	175,28	110	14,60	0,40	7,00	103,40	"		111	100,40
	28	SEVRES- ANXAUMONT	Banlègre		454,72	175,10	120	30,00	0,60	21,00	99,60	"	Inutilisé		
	29	MIGNALOUX- BEAUVOIR	Les Bruères		454,42	174,08	127,50	24,10	0,60	14,10	114,00	"	Exploité	27,5	113
	30	"	Les Bruères		454,18	174,15	121,5	18,10	0	7,10	114,40	"			
	31	"	Sainte-Jeanne		453,00	173,92	116	14,40	0,80	5,40	111,40	"		12	111,50
	32	"	Le Mars	M. GUILLOT P.	452,68	172,22	125	26,60	1,10	17,80	108,30	"	Inutilisé	13,5	106
	33	"	Chateau de Beauvoir		453,45	171,91	137,5	40,00	0,60	27,00	111,10	"			
	34	SAVIGNY- LEVESCAULT	Bois Lamy		454,82	172,88	129	25,00	0,70	15,40	114,60	"		130	114,80
	35	"	Bourg		457,80	171,92	108	8,60	0,10	0,80	107,30	"			
	36	"	Bourg		457,30	172,20	113	14,10	0,70	3,10	110,70	"			
	37	"	Passage à niveau		457,08	172,68	118	19,40	0,80	7,50	111,30	"			
	38	"	La Seguinère		456,20	172,62	127	19,00	0,50	14,00	113,50	"		127	113,90
	39	"	Fontaine		456,15	173,40	116	22,00	0,70	7,70	109,00	"	Inutilisé	115	111,40
	40	"		La Fromagère	455,90	174,15	109	9,00	0	7,90	101,10	"	Sondage		
	41	SEVRES- ANXAUMONT	Casse-Cou		455,50	175,18	108	24,50	0,50	12,00	96,50	"		110	91,10
	42	MIGNALOUX- BEAUVOIR	Le Breuil Abesse		451,80	175,75	120	30,00	0,30	20,50	99,80	"		122	95,70
	43	"	Charassé		451,72	174,88	127	33,00	0,70	26,10	101,60	"	Inutilisé		
	44	SEVRES- ANXAUMONT	Chantelle	M. POIRIER	454,32	176,74	126	31,50	0,50	29,50	97,00	"	Inutilisé	1255	92
	45	LAVOUX	Les Godiers		458,68	178,40	112	25,20	0,60	11,20	101,40	"	Inutilisé	112	96,60
	46	LAVOUX	Bois Doussé		459,50	178,38	120	37,00	1	21,60	99,40	"			
	47	LAVOUX	Lavoux-Martin		460,30	179,12	107	26,70	0,40	11,70	95,70	"	Inexploité		
	48	LAVOUX	Lavoux-Martin		460,30	178,94	104	20,00	0,30	8,30	96,00	"		105	94
	49	LAVOUX	Belhomme		461,08	179,35	110	25,00	0,70	17,70	93,00	"	Inexploité	100	84,80

TABLEAU 2 : MESURES DE L'HIVER 1987

INDICE de classement de E. R. G. M.	No	COMMUNE	DESIGNATION	PROPRIETAIRE	COORD. LAMBERT		COTE DU SOL Z	ECCENTRICITE TERRAQUE (à partir de repère)	HAUTEUR DU REPERE (margelle ou tuberie) AU-DESSUS DU SOL	NIVEAU PIEZOMETRIQUE (à partir du repère)	COTE PIEZOMETRIQUE (rapportée au zéro NGF)	DATE de mesure 1987	OBSERVATIONS	ANALYSE chimique	Cote Delay
					X	Y									
	50	LAVOUX	La Brosse		459,92	180,10	107	22,00	0,80	110,00	97,80	08/02	Inexploité		
	51	LINIERS	Boutiques		461,05	180,05	110	29,50	0,60	16,00	94,60	04/02	Inexploité		
	52	SAINT-GEORGES LES BAILLARGEAUX	Fontaine		450,60	184,76	66,5	3,50	0	2,20	64,30	"			
	53	"	Le Haut Fontaine	commun	451,03	184,94	99	39,50	0,50	32,50	67,00	"			
	54	"	Fontaine	communal	450,72	184,68	72	9,00	0,50	8,00	64,50	"			
	55	MONTAMISE	Vallée d'Ensoulesse	communal	451,45	183,95	75	9,20	0,20	6,20	69,00	"	Exploité		
	56	MONTAMISE	Ensoulesse	communal	451,50	183,78	74	8,30	0,50	5,30	69,20	"	Inexploité	73	68,20
	57	MONTAMISE	Ensoulesse	communal	451,65	183,54	74	7,30	0,60	4,60	70,00	"	Inexploité		
	58	MONTAMISE	Sarzec	communal	452,30	182,53	76	8,30	0	4,00	72,00	"	inexploité		
	59	MONTAMISE	Sarzec	M. BERNARD F.	452,40	182,35	98	31,10	0,30	26,10	72,20	"	Inexploité <u>Limnigraphe</u>		
	60	MONTAMISE	La Germonière	communal	451,81	181,75	110	42,00	0,50	36,60	73,90	"	Inexploité		
	61	MONTAMISE	Ancien captage	communal	453,30	181,66	85	18,00	0,50	8,00	77,50	"	Inexploité		
	62	MONTAMISE	Bourg	communal	453,50	181,95	110	43,50	0,50	35,70	84,80	"	Inexploité		
	63	MONTAMISE	Tronc		455,15	181,75	120	45,70	1	39,70	81,30	"		120	84,00
	64	MONTAMISE	Charassé	M. LAVERRE	456,63	182,60	119	32,80	0,60	23,60	96,00	"			
	65	MONTAMISE	Montigny		457,36	182,82	104	18,50	0,60	9,50	95,10	"			
	66	MONTAMISE	Corsec		457,55	183,30	95	7,00	0,30	1,10	94,20	"	Inexploité <u>Limnigraphe</u>		
	67	BIGNOUX	Le Grand Recoin		458,60	182,88	98	15,80	0,70	1,30	97,40	"	Inexploité		
	68	MONTAMISE	Les Deux Bornes		458,15	183,70	110	29,00	0,50	21,50	89,00	"			
	69	LA CHAPELLE- MOULIERE	Rond-Point de Moussel		459,65	184,75	120	5,60	0,60	1,10	119,50	"	Puits ou citerne ?		
	70	MONTAMISE	Les Bruyères		456,76	183,90	114	38,00	0,70	27,00	87,30	"			
	71	MONTAMISE	Les Royères		455,90	183,45	114	35,40	0,40	29,40	85,00	"			
	72	MONTAMISE	Bran		454,90	183,88	132,5	56,00	0,70	50,00	83,20	"	Inutilisé		
	73	MONTAMISE	Chauvines		452,75	183,75	100	25,30	0,40	sec	74,70	"		100	72,00
	74	ST-GEORGES-LES BAILLARGEAUX	La Bernaderie		454,50	185,15	125	44,00	1,00	sec	80,00				

**TABLEAU 2 : MESURES DE L'HIVER 1987**

INDICE de classement de B. R. G. P.L.	No	COMMUNE	DESIGNATION	PROPRIETAIRE	COORD. LAMBERT		COTE DU SOL Z	PROFONDEUR TOTALE DE L'ENTRÉE (à partir du repère)	HAUTEUR DU REPERE (margelle ou tubage) AU-DESSUS DU SOL	NIVEAU PIEZOMETRIQUE (à partir du repère)	COTE PIEZOMETRIQUE (rapportée au zéro NGF)	DATE de mesure 1987	OBSERVATIONS	ANALYSE chimique	Cote Dehay
					X	Y									
	75	LINIERS	Les Maurs	Mme LEULIET	459,04	181,25	106	20,40	1,10	10,50	96,60	04/02	Exploité		
	76	LINIERS	Grogne	M. GIRAUD	458,88	180,55	99	12,00	0,90		98,90	"	Exploité. Aurait été testé à 40 m <sup>3</sup> /h en été pendant 1 jour = 1 m.	117,5	102,90
	77	BIGNOUX	La Foye		458,60	179,80	117	29,00	1,10	15,30	102,80	"			
	78	BIGNOUX	Bourg	Captage AEP	457,07	179,96	120	44,00	1,00	25,00	96,00	"			
	79	MONTAMISE	La Gacheterie	M. GUIGNER	455,54	181,18	111	35,50	0,40	22,50	88,90	"			
	80	SAINT-JULIEN- L'ARS	Passage à niveau		459,25	174,95	110	4,50	0,60	1,50		"	Citerne		
	81	CHASSENEUIL-DU POITOU	Fontaine		450,30	184,90	66,50	3,00	3,00	1,95	65,15	26/02			
	82	"	La Bonnaiserie	M. BONNEAU	449,78	183,65	75,00	9,00	0	7,50	67,50	"			
	83	"	Bonnillet	M. BERUGEAU	449,30	183,05	68,	6,50	0,30	5,50	62,30	"			
	84	"	Bonnillet		449,44	183,02	77	15,00	0,50	12,70	64,80	"			
	85	SEVRES- ANXAUMONT	La Brunetrie		454,60	177,85	129	50,00	1,00	39,00	91,00	"			
	86	"	Les Trois Maisons		454,98	177,44	126	47,50	1,00	33,70	93,70	"			
	87	"	Le Petit Médoc		454,84	176,24	105	27,00	0,40	10,80	94,60	"			
	88	"	La Ronde		456,72	175,44	120	31,00	0,80	21,90	98,90	"			
	89	"	Pipoirier		456,17	175,68	125	43,00	1,00	28,70	97,30	"			
	90	SAINT-JULIEN- L'ARS	Les Gauderies		455,85	175,70	122	36,00	0,40	25,10	97,30	"			
	91	"	Beaulieu		460,38	175,08	117	22,00	0,80	15,10	102,70	"			
	92	"	Bourg	M. GRIS Louis	459,28	174,86	112	20,50	0,50	7,80	104,70	"			
	93	"	Couvent		459,64	174,40	111	29,80	0	21,30	89,70	"	En pompage pompe à chaleur 10 m <sup>3</sup> /h au repos		
	94	"	Couvent		459,64	174,39	111	23,10	2,00	7,70	105,30	"			
590.1.28	95	BUXEROLLES			448,50	179,95	113	88,00	0,20	45,60	67,60	05/03	Forage au repos		
	96	BUXEROLLES	L'Ormeau		449,30	180,20	116	5,50	1,00	45,00	72,00	"			
	97	POITIERS	Saint-Eloi		449,78	178,73	120	41,50	0,40	36,15	84,25	"			
	98	MONTAMISE	Tronc		455,15	181,70	117	41,00	1,00	36,00	81,00	"			

**TABLEAU 2 : MESURES DE L'HIVER 1987**

INDICE de classement de B. R. G. M.	No	COMMUNE	DÉSIGNATION	PROPRIÉTAIRE	COORD. LAMBERT		COTE DU SOL Z	PERIMÈTRE TOTAL DE L'ÉPIPAGE (à partir du repère)	HAUTEUR DU REPÈRE (margelle ou tubage) AU-DESSUS DU SOL	NIVEAU PIEZOMÉTRIQUE (à partir du repère)	COTE PIEZOMÉTRIQUE (rapportée au géo NGF)	DATE de mesure 1987	OBSERVATIONS	ANALYSE chimique	Cote Dehay
					ZONE										
					X	Y									
	99	MONTAMISE	Charassé		476,73	182,62	121	31,00	1,00	26,00	95,00	05/03			
	100	MONTAMISE	Chateau-Fromage		455,65	179,94	131	43,00	0,60	36,40	95,20	"			
	101	BIGNOUX	Chateau de Lirec		456,60	178,64	109		0,40	14,20	95,20	"			
	102	SAINT-JULIEN- L'ARS	Coudavid		460,07	177,07	120		0,60	23,60	97,00	"			
	103	SAVIGNY- LEVESCAULT	Communaux		458,88	172,85	125	35 ?	1,00	20,00	106,00	"			
	104	SAINT-JULIEN- L'ARS	La Lande		459,99	172,80	115	23,60	1,00	14,00	102,00	"			
	105	LINIERS	Bourg		462,05	180,50	123	43,00	0,80	31,35	92,45	"			
	106	SAINT-JULIEN- L'ARS	Chateauneuf		460,68	173,24	120	30,00	0,40	16,25	104,15	16/03			
	107	"	Bois de Gond		461,35	173,90	117	28,50	0,40	14,00	103,00	"			
	108	"	La Pelletière		461,39	174,75	117	31,00	0,50	20,00	97,50	"	Inutilisé		
	109	LINIERS	Les Bernadières		464,25	180,25	122	65,00	1,00	50,00	73,00	17/03	Inutilisé		
	110	LA CHAPELLE- MOULIERE	Maison Forestière		401,39	182,35	131	46,30	0,40	41,40	90,00	"	Inutilisé		
	111	LINIERS	Les Tiffalières	M. GOURMAUD	459,88	181,54	119		0,50	22,80	96,70	"			