

Service Régional de l'Aménagement  
des Eaux

**SECHERESSE 1990  
EN  
BOURGOGNE  
\* \* \***

SITUATION HYDROLOGIQUE AU 30 MARS 1990

\*\*\*

BULLETIN N° 3/90

1 - PRECIPITATIONS

Après un mois de février très excédentaire, la pluviométrie du mois de mars 1990 aura été particulièrement faible.

Sur les principaux postes de la Météorologie Nationale en Bourgogne les précipitations de mars sont récapitulées dans le tableau ci-dessous. Une comparaison de la pluviométrie de la période octobre-mars a été effectuée, afin de pouvoir situer le début d'année 1990 par rapport à celui de l'année 1989.

PRECIPITATIONS DE MARS 1990  
ET PRECIPITATIONS CUMULEES SUR LES 6 DERNIERS MOIS  
(Données communiquées par les C.D.M.)  
Hauteurs de pluies exprimées en mm

STATIONS	dp	Total	MARS		cumul OCTOBRE - MARS		NORMALE
			Moyenne	Ecart %	88/89	89/90	
DIJON	21	22.9	53	-57 %	241	282	348
CHATILLON	21	12.8	56	-77 %	337	309	381
NEVERS	58	14.4	67	-78 %	290	314	404
CHATEAU-CHINON	58	31.2	99	-68 %	538	629	684
MACON	71	12.4	63	-80 %	277	307	401
MONT-ST-VINCENT	71	(1) 8.6	73	-	368	(1) 399	462
SAINT-YAN	71	12.1	56	-78 %	295	291	371
AUXERRE	89	12.0	47	-74 %	237	223	314

(1) Valeur par défaut : du 1er au 20 mars

La pluviométrie du mois de mars 1990 est particulièrement faible sur l'ensemble de la région. Elle est comprise entre 10 et 30 millimètres, le déficit mensuel étant voisin de 70% par rapport à la normale.

Le déficit cumulé sur la période octobre 1989 à mars 1990 est d'environ 100 millimètres. Sur cette période les précipitations cumulées sont inférieures à celles observées 1 année sur 5 en moyenne. Seul le poste de Dijon se trouve entre la médiane et le quintile. Au poste d'Auxerre les précipitations cumulées d'octobre 1989 à mars 1990 sont inférieures à celles de la même période l'an dernier.

Le mois de mars 1990 est particulièrement sec et aggrave fortement le déficit pluviométrique hivernal. Il efface le comblement de février et crée une situation voisine de celle de la saison dernière au terme des 6 mois d'hiver.

## 2 - DEBITS DES COURS D'EAU

Dès le début du mois de mars (après le 5) les débits des cours d'eau ont commencé à décroître. En l'absence de pluies significatives, ils n'ont pas cessé de diminuer tout au long de ce mois, pour atteindre des valeurs très basses, inférieures à celle de 1989 à la même époque. Les débits enregistrés sont inférieurs à la médiane, mais demeurent supérieurs aux minima connus du mois de mars, sauf sur la Seine à Nod/Seine (21), la Grosne aux Chambosses (69), le Sauzay à Corvol l'Orgueilleux (58), la Nièvre d'Arzembouy à Poisson (58) et l'Ixeure à la Fermeté (58).

La situation peut se détailler comme suit:

- dans le bassin Seine-Normandie les débits rencontrés atteignent, voire dépassent, la fréquence décennale sèche comme sur la Seine à Nod-sur-Seine (21) et sur le Beuvron à Champmoreau (58). Les débits de l'Armançon à Brianny (21) et l'Ouanne à Toucy (89) ont des durées de retour comprises entre 5 et 10 ans. La situation, sur le plan fréquentiel, est donc aggravée par rapport à mars 1989.
- dans le bassin Loire-Bretagne les débits des cours d'eau sont très faibles avec des minima jamais observés précédemment sur le Sauzay à Corvol-l'Orgueilleux (58), la Nièvre d'Arzembouy à Poisson (58) et l'Ixeure à la Fermeté (58). Sur le Ternin à Pré-Charmoy (71) et l'Alène à Cercy-la-Tour (58) les débits se situent à des durées de retour comprises entre 5 et 10 ans.
- dans le bassin Rhône-Méditerranée-Corse la situation est plus variée: au nord de Dijon les débits des cours d'eau ont une durée de retour voisine de 1 année sur trois (la Vingeanne à Oisilly (21), la Tille à Arcelot (21)). La Guyotte à Quintin (71) a un débit proche de la médiane. Par contre des débits très faibles sont observés sur la Grosne à Cluny (71) et aux Chambosses (69), avec des fréquences dépassant la décennale sèche.

### 3 - NIVEAU DES NAPPES

Après un début de recharges des aquifères suite aux pluies de février, on a enregistré une baisse rapide des niveaux tout au long du mois de mars. La recharge de février n'aura été ni durable, ni suffisante pour rétablir une situation normale des réserves souterraines. A la fin mars, les niveaux sont partout voisins des minima connus, certains étant même en dessous.

Dans les aquifères karstiques, les niveaux après être remontés aux dessus de la moyenne à la fin février, sont redescendus très rapidement sous les minima connus, comme à Laignes (21). Ils sont inférieurs aux niveaux enregistrés l'an dernier à la même époque.

Les niveaux de la nappe de Dijon-Sud sont inférieurs aux records de 1989. La recharge a été insignifiante de l'ordre de la dizaine de centimètres.

Dans les nappes alluviales de la Saône la situation est comparable aux années précédentes, et ne présente aucun problème particulier.

Pour les ressources en eau souterraine, la situation est très déficitaire par rapport à la normale. L'absence de recharge significative pour le deuxième hiver consécutif, laisse présager une période estivale difficile, notamment pour les besoins satisfaits à partir d'aquifères limités, si aucune précipitation excédentaire et abondante ne vient combler le déficit dans les semaines à venir.

### 4 - REMPLISSAGE DES RETENUES

Le fort ruissellement observé en février a contribué au remplissage des retenues; la situation est redevenue normale dans bien des cas, à l'exception des réservoirs qui alimentent le bief de partage du canal de Bourgogne, dont les réserves se trouvent dans la même situation qu'à la fin mars 1989. Des mesures préventives sont envisagées en concertations avec les loueurs de bateaux.

Dans le tableau ci-après nous avons fait le point des volumes stockés au 27 mars.

La situation s'est partout très nettement améliorée et les volumes stockés se rapprochent des objectifs normaux de remplissage.

### 5 - CONCLUSIONS

Après un mois de février très arrosé, la pluviométrie de mars 1990 a été très particulièrement déficitaire. Les débits des cours d'eau sont partout très faibles. D'une manière générale la situation hydrologique des eaux de surface est plus mauvaise qu'en 1989 à la même époque. Il en est de même pour les eaux souterraines, la recharge des aquifères ayant été insuffisante en février.

La situation des barrages réservoirs (AEP notamment) s'est très nettement améliorée de sorte que les objectifs de remplissage pourraient être atteints à la fin juin.

====\*\*====

TABLEAU DE SITUATION DE REMPLISSAGE  
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE

RETENUE DE NOM et DEPARTEMENT	VOLUME EN STOCK millions de m3		OBSERVATIONS
	au 27/03	total	
PANNECIERE (58)	68.6	80.0	léger retard/normale
Les SETTONS (58)	(1) 18.7	19.0	situation normale
CHAUMECON (58)	(1) 17.0	19.0	-id-
Le CRESCENT (58)	(1) 12.8	14.0	-id-
BAYE et VAUX (58)	2.5	6.6	Vaux vidangé pour pêche
PONT et MASSENE (21)	5.0	6.0	lâchures 36000 m3/j
GROSBOIS (21)	(3) 5.1	8.7	
CHAZILLY (21)	(3) 2.0	2.2	
CERCEY (21)	(3) 1.3	3.6	vidangé pour travaux
PANTHIER (21)	(3) 4.7	8.2	
TILLOT (21)	(3) 0.52	0.52	
CHAMBOUX (21)	3.6	3.6	AEP exclusivement
Réserves Canal du centre (71)	(2) 19.1	-	situation normale
La SORME (71)	(2) 8.4	-	AEP
PONT du ROI (71)	(2) 3.5	-	AEP
Le Creusot Nord (71)	(2) 1.9	-	AEP (4 réservoirs)

(1) réserves au 16/03/90

(2) réserves au 15/03/90

(3) réserves du bief de partage du Canal de Bourgogne

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE DE BOURGOGNE

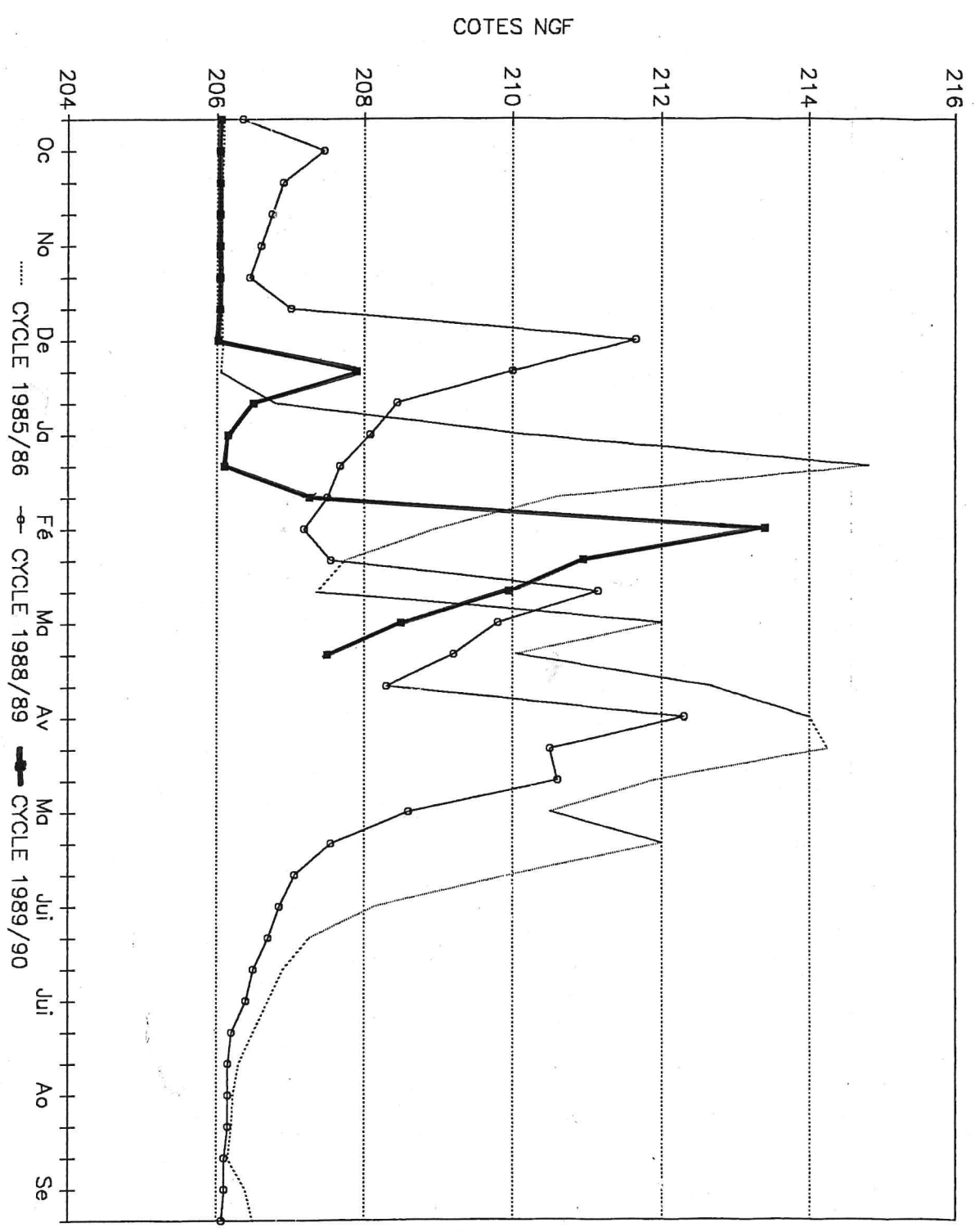
DEBIT DE BASE DES COURS D'EAU

=\*=

QCN3 - Période du 1 MARS au 30 MARS 1990

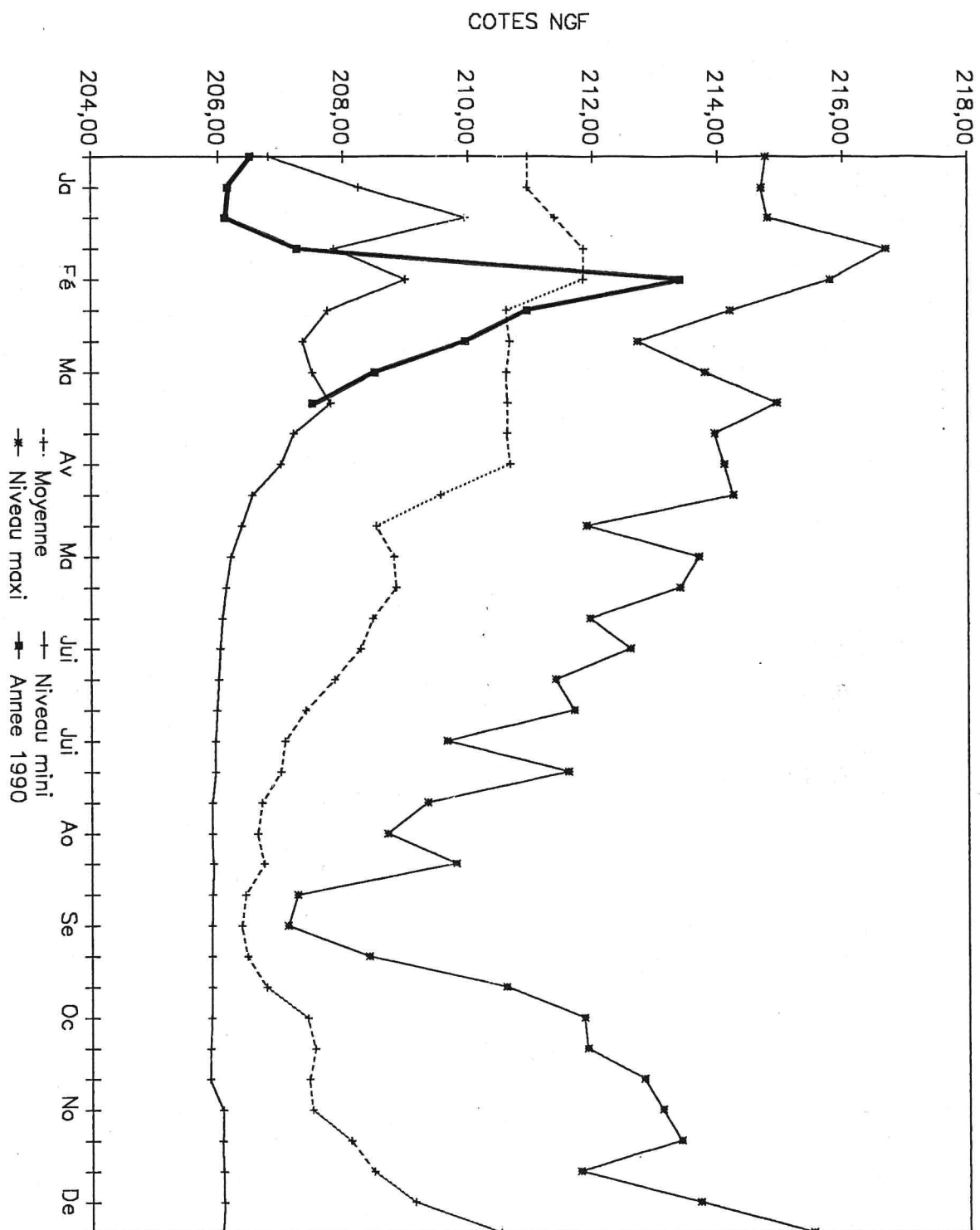
BASSIN	Cours d'eau et stations	Gest.	Dép	S km <sup>2</sup>	MINI connu		MEDIANE expéri- mentale	QCN3 - 1989		N°
					m <sup>3</sup> /s	année		m <sup>3</sup> /s	Fréquence	
SEINE	La SEINE à Nod/Seine	SRAEB	21	371	1.75	1975	3.06	<u>1.050</u>	< 2 %	1
	L'OURCE à Autricourt	SRAEB	21	548	1.62	1972	5.00	3.500	25 %	2
	L'ARMANCON à Brianny	SRAEB	21	223	0.34	1972	0.86	0.400	15 %	3
	BEUVRON. Champmoreau	SRAEB	58	264	0.77	1976	1.63	0.900	10 %	4
	L'OUANNE à Toucy	SRAEB	89	153	0.18	1975	0.765	0.500	20 %	5
	SAUZAY à Corvol	SRAEB	58	93	0.51	1971	1.15	<u>0.460</u>	> 5 %	6
LOIRE	TERNIN à Pré-Charmoy	SRAEB	71	257	1.15	1976	2.59	1.850	20 %	7
	IXEURE à La Fermeté	SRAEB	58	115	0.31	1976	0.710	<u>0.280</u>	< 5 %	8
	ALENE à CercylaTour	SRAEB	58	338	1.19	1973	2.48	1.650	15 %	9
	NIEVRE d'A.à Poisson	SRAEB	58	224	0.83	1976	1.60	<u>0.550</u>	< 2 %	10
RHONE	TILLE à Arcelot	SRAEB	21	708	1.71	1986	5.25	5.000	55 %	11
	PANNECUL.Noiron/Bèze	SRAEB	21	11.5	0.041	1986	0.110	0.065	15 %	12
	GROSNE Occ.Chambosses	SRAEB	69	31	0.24	1972	0.44	0.280	15 %	13
	GROSNE à Cluny	SRAEB	71	332	1.15	1972	2.80	<u>1.500</u>	10 %	14
	GUYOTTE à Quintin	SRAEB	71	160	0.083	1973	0.374	0.340	50 %	15

PIEZOMETRE DE LAIGNES  
NAPPE DES CALCAIRES

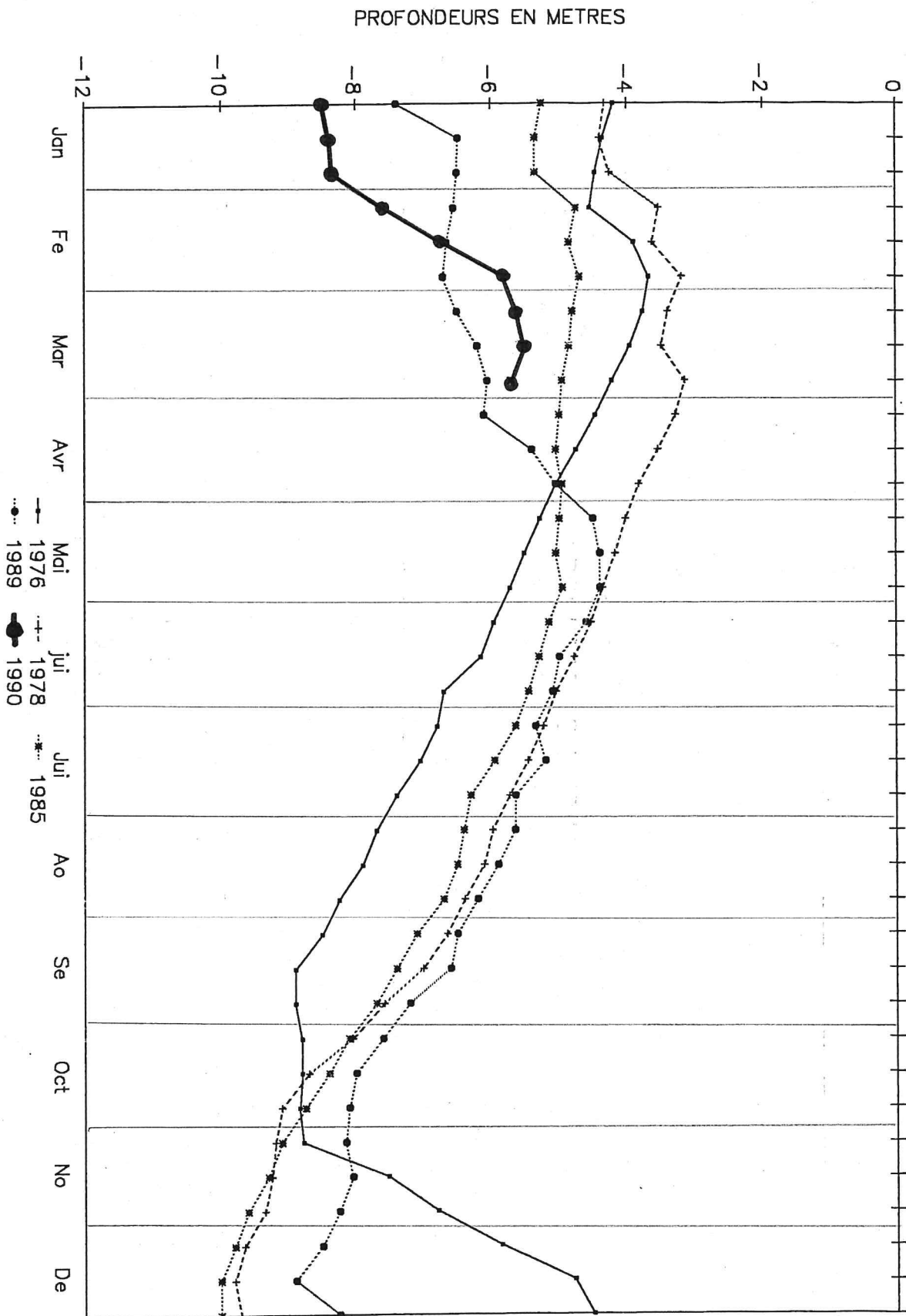


# PIEZOMETRE DE LAIGNES

## NAPPE DES CALCAIRES

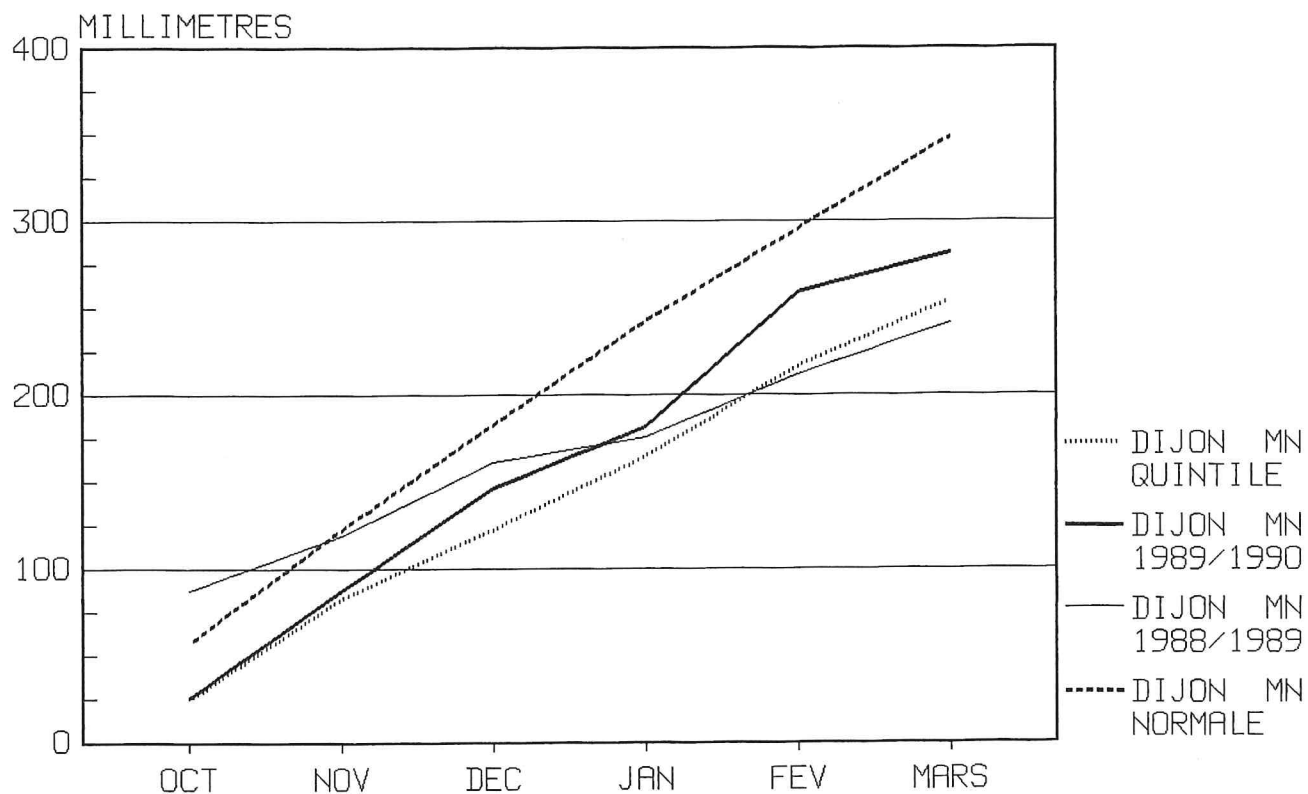


PIEZOMETRIE DE NUTS-ST-GEORGES II (21)  
 PROFONDEURS ENREGISTREES

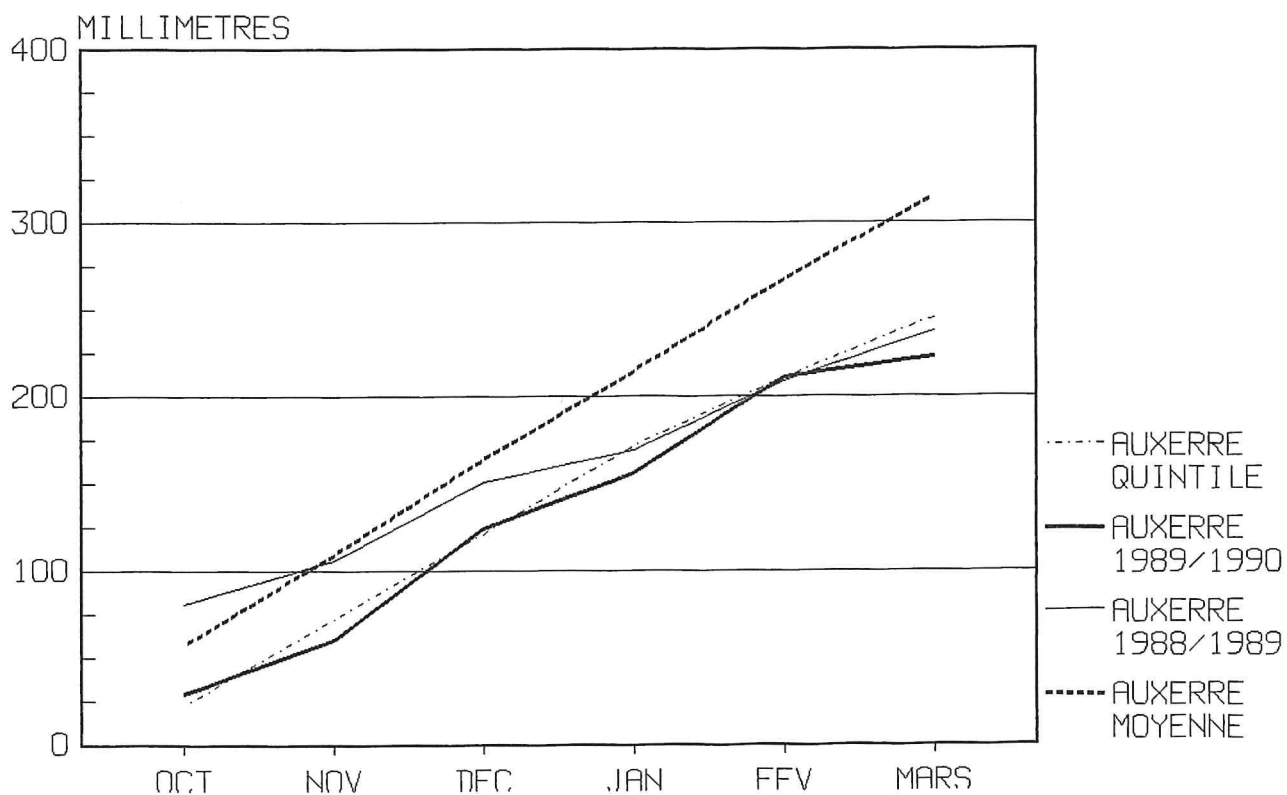




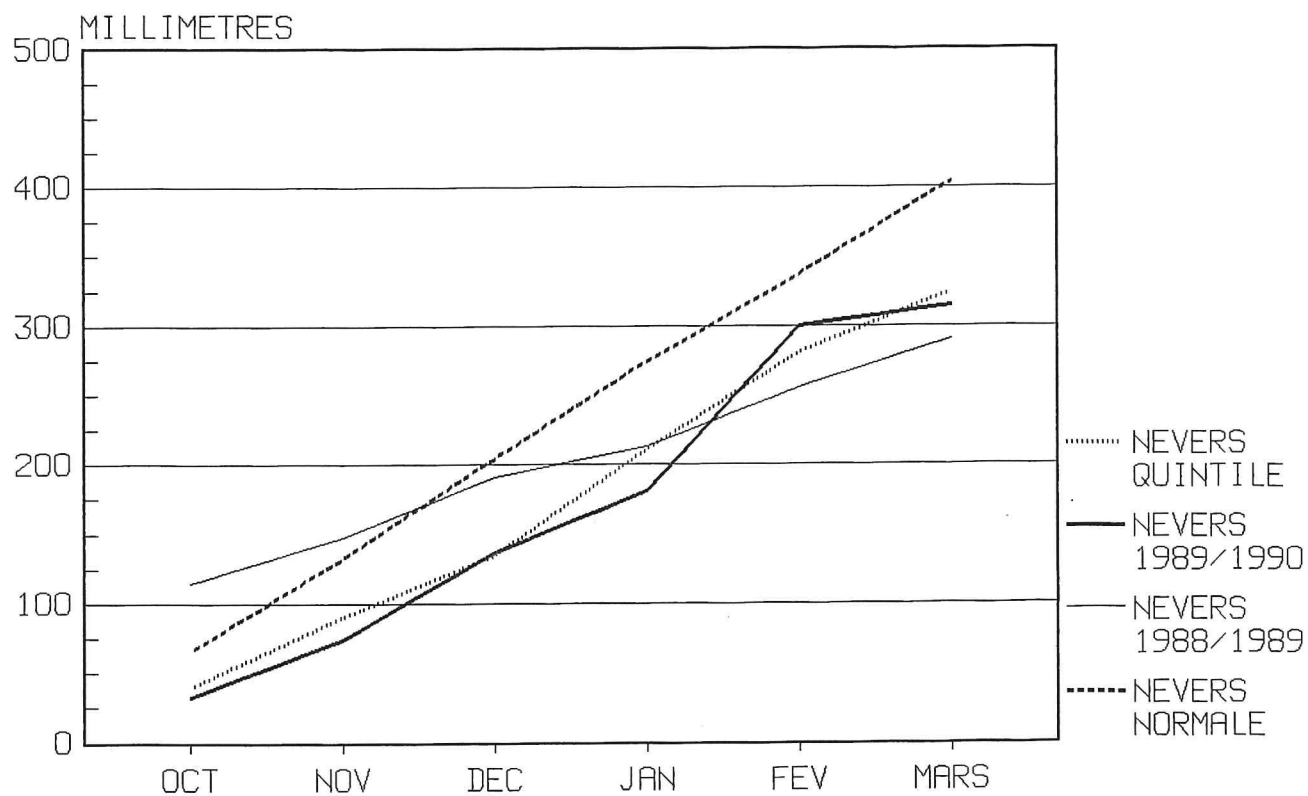
CUMUL DES PLUIES MENSUELLES  
A DIJON MN



CUMUL DES PLUIES MENSUELLES  
A AUXERRE MN



CUMUL DES PLUIES MENSUELLES  
A NEVERS MN



CUMUL DES PLUIES MENSUELLES  
A MACON MN

