

—  
Service Régional de  
l'Aménagement des Eaux  
—

\*\*\*

**SITUATION HYDROLOGIQUE****AU 5 FEVRIER 1991**

\*\*\*

BULLETIN N° 1/91

**1 - PRECIPITATIONS**

Après une pluviométrie de décembre 1990 excédentaire sur l'est de la région, le mois de janvier 1991 a été partout déficitaire.

En décembre 1990, d'abondantes précipitations (sous forme neigeuse) se sont produites sur toute la partie est de la région (première décade). La troisième décade a été bien arrosée sur l'ensemble de la Bourgogne. La partie est de la région est donc excédentaire grâce à l'épisode neigeux important du début de mois, le versant Loire restant déficitaire.

En janvier 1991, les précipitations sont partout déficitaires, surtout sur le versant Saône : 50% de déficit pluviométrique sur les postes de Dijon, Mâcon notamment. La dernière décade de janvier est particulièrement sèche sur l'ensemble de la région (moins de 2 mm sur tous les postes).

Les précipitations observés au cours des mois de décembre 1990 et janvier 1991 aux postes de Météo France figurent dans le tableau ci-après.

PRECIPITATIONS DE DECEMBRE 1990 ET JANVIER 1991  
(Données communiquées par les C.D.M.)

STATIONS	dp	DECEMBRE 1990					JANVIER 1991				
		D1	D2	D3	TOT	Norm	D1	D2	D3	TOT	Norm
DIJON	21	41.3	4.9	24.9	71.1	60	23.4	3.2	0.4	27.0	60
CHATILLON	21	26.6	14.6	75.4	116.6	71	46.2	8.0	1.6	55.8	67
NEVERS	58	6.9	10.4	42.4	59.7	72	37.6	6.8	1.4	45.8	70
CHATEAU-CHINON	58	17.8	26.6	67.6	112.0	136	82.8	11.0	0.4	94.2	120
MACON	71	53.1	10.4	28.2	91.7	65	17.6	9.4	1.6	28.6	65
SAINT YAN	71	21.6	7.4	16.0	45.0	65	23.4	8.4	0.8	32.6	65
AUTUN	71	24.0	15.0	42.8	81.8	80	65.8	6.8	0.4	73.2	81
AUXERRE	89	9.4	10.8	44.6	64.8	54	31.0	4.0	1.4	36.4	51

Faisant suite à trois mois globalement excédentaires sur tous les postes (35% d'excédent cumulé sur la période octobre-décembre, valeur atteignant 75% à Chatillon/Seine sur la même période), le mois de janvier 1991 a ramené cet excédent cumulé (octobre 90- janvier 91) à des valeurs proches de 18 % (51% à Chatillon/Seine).

L'absence de précipitations au cours de la dernière décade, la faiblesse de celles de la seconde auront donc contribué à un retournement de tendance: après trois mois particulièrement excédentaires, la faible pluviométrie de janvier 1991 s'est vite répercutée sur les débits des cours d'eau.

## 2 - DEBITS DES COURS D'EAU

Après une période de crues généralisées en décembre 1990, avec des fréquences décennales de crues souvent largement dépassées (maxima atteints aux alentours du 25 décembre), les débits des cours d'eau n'ont cessé de diminuer courant janvier pour atteindre leurs débits de base dans les tous derniers jours du mois (les 29, 30 et 31).

Au cours du mois de décembre 1990 les débits de base des cours d'eau ont été supérieurs à ceux observés une année sur deux en moyenne.

Avec l'arrêt des précipitation au cours de la seconde moitié de janvier, les débits ont alors accusé une baisse rapide et ont atteint les valeurs minimales à la fin du mois.

Les valeurs des débits de base (QCN3) figurent dans le tableau joint. Des graphiques représentant l'évolution des débits en fonction du temps, et comparant la situation actuelle à celles connues antérieurement (graphiques joints en annexe).

A la fin janvier 1991, les débits de base sont souvent voisins de la fréquence biennale, donc très largement supérieurs à ceux rencontrés l'an dernier à la même époque.

Les valeurs relativement faibles enregistrées à Ronchères sur le Ru du Four (89) (durée de retour de 5 ans) peuvent être expliquées par le fait que les réserves souterraines ne sont pas encore complètement reconstituées dans ce bassin (craie).

### 3 - NIVEAUX DES NAPPES

Les effets cumulés des précipitations abondantes d'octobre, de novembre et de décembre se sont traduits par une nette amélioration de la situation des aquifères souterrains, à l'exception toutefois de la nappe de Dijon-Sud et probablement aussi de la nappe de la craie (nappes à régulation interannuelle).

C'est à partir du 5 Novembre que des remontées se produisent dans les piézographes (cf. graphiques joints en annexe), pour aboutir à la situation suivante au 15 janvier:

- dans les calcaires du Châtillonnais (bassin Seine), les niveaux enregistrés à Laignes sont passés des plus bas connus (au 23 octobre) à des valeurs supérieures aux maxima rencontrés antérieurement. La remontée observée a été de l'ordre de la dizaine de mètres. Toutefois, le niveau a baissé de 2 mètres entre le 5 et le 15 janvier.

- sur la nappe de Dijon-Sud, qui présente une grande inertie, les niveaux actuels demeurent les plus bas connus depuis le début des observations (1980). Une petite remontée de quelques centimètres a été observée au 15 janvier. Les débits de la Sansfond (source de l'aquifère) atteindront certainement des valeurs records en 1991, si aucune recharge ne se produit d'ici la fin du printemps.

- dans les aquifères graveleux de la Tille à Spoy (21) ou du Meuzin à Nuits-Saint-Georges (bassin Saône), les niveaux sont fortement remontés et se situent entre les cotes moyennes et maximales. La situation est nettement meilleure que celle des années 1989 et 1990 à la même époque

- les niveaux de la nappe alluviale de la Loire sont remontés au dessus des cotes moyennes, mais devraient redescendre rapidement sous ces dernières.

#### 4 - CONCLUSIONS

Les précipitations abondantes du mois de décembre, survenant après celles d'octobre et de novembre, ont rétabli une situation hydrologique proche de la normale pour la saison.

L'amélioration de la situation s'est surtout produite sur les écoulements de surface, des crues ayant été enregistrées en décembre. Par contre, en janvier les valeurs n'ont pas cessé de diminuer pour atteindre à la fin du mois des débits de base proches de la médiane. Seuls les bassins versants à dominante perméable et à réserves à renouvellement pluri-annuel ont encore, à la fin janvier, des débits de base inférieurs à la médiane (fréquence quinquennale sèche).

Les niveaux des nappes d'eaux souterraines sont remontés en décembre pour atteindre des valeurs parfois exceptionnelles (karst) et d'une manière générale supérieures aux normales saisonnières. Seule la nappe de Dijon-Sud n'a que faiblement réagi (remontée d'une dizaine de centimètres) ce qui laisse présager des niveaux exceptionnellement bas pour 1991 en l'absence de nouvelle recharge.

La situation des barrages-réservoirs est globalement satisfaisante: à la fin janvier 1991 les réserves sont nettement supérieures à celles de fin janvier 1990.

Globalement la situation est donc meilleure que celle de 1990 à la même époque, mais demeure très dépendante de la pluviométrie des mois à venir.

====\*====

## SRAE BOURGOGNE

\*\*\*\*\*

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE DE BOURGOGNE

## DEBIT DE BASE DES COURS D'EAU

BULLETIN N°1/91

QCN3 - Période du 1er AU 31 JANVIER 1991

BASSIN	Cours d'eau et stations	Gest.	Dép	S km2	MINI connu		MEDIANE expéri- mentale	QCN3 - 1990		N°
					m3/s	année		m3/s	Fréquence	
SEINE	SEINE à Nod/Seine	SRAEB	21	371	0.93	1990	3.19	3.53	55 %	1
	SEINE à Plaines	SRAEB	10	704	2.74	1990	10.0	11.0	55 %	2
	OURCE à Autricourt	SRAEB	21	548	0.20	1972	4.17	7.00	65 %	3
	Ru duFOUR à Ronchèress	SRAEB	89	6	0.00	1990	0.015	0.004	20 %	4
	OUANNE à Toucy	SRAEB	89	153	0.17	1971	0.635	1.000	65 %	5
	OUANNE à Charny	SRAEB	89	562	0.11	1973	2.405	2.550	55 %	6
	SAUZAY à Corvol	SRAEB	58	93	0.25	1990	0.735	0.735	45 %	7
	BEUVRONà Champmoreau	SRAEB	58	264	0.61	1971	1.99	1.60	45 %	8
LOIRE	TERNIN à Pré-Charmoy	SRAEB	71	257	1.20	1972	3.07	2.75	45 %	9
	IXEURE à La Fermeté	SRAEB	58	115	0.081	1990	0.805	0.600	35 %	10
	ALENE à CercylaTour	SRAEB	58	338	1.16	1973	3.11	3.25	45 %	11
	NIEVRE d'A.à Poisson	SRAEB	58	224	0.26	1990	1.39	2.30	80 %	12
	NOHAIN à VILLIERS	SRAEB	58	473	0.74	1972	2.26	3.70	75 %	13
RHONE	VINGEANNE à OISILLY	SRAEB	21	623	1.06	1972	3.66	4.65	55 %	14
	VENELLE à Selongey	SRAEB	21	54	0.069	1971	0.39.3	0.500	65 %	15
	TILLE à Arcelot	SRAEB	21	708	0.29	1990	4.09	7.50	75 %	16
	TILLE à Cessey	SHC-D	21	744	0.42	1972	4.36	7.40	75 %	17
	OUCHE à Plombières	SHC-D	21	655	1.03	1990	3.85	3.60	50 %	18
	PANNECUL.Noiron/Bèze	SRAEB	21	11.5	0.017	1986	0.076	0.098	55 %	19
	GROSNE à Cluny	SRAEB	71	332	1.23	1986	3.00	2.10	25 %	20
	DOUBS à NEUBLANS	SHC-D	39	7290	35.8	1990	94.2	73.0	35 %	21
	SAONE à Le Chatelet	SHC-D	21	11700	42.7	1972	105.0	104.0	50 %	22

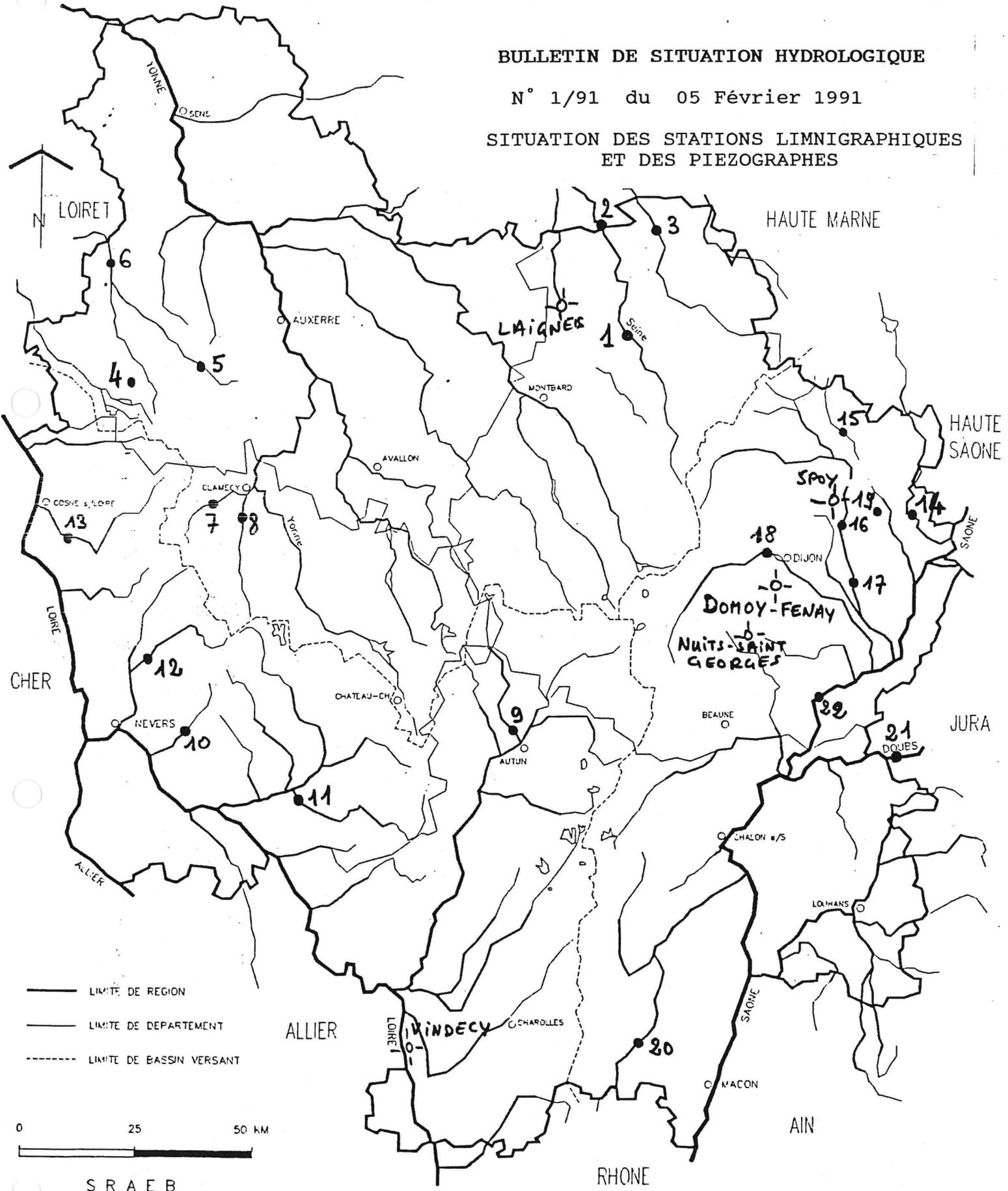
# REGION DE BOURGOGNE

SEINE ET MARNE

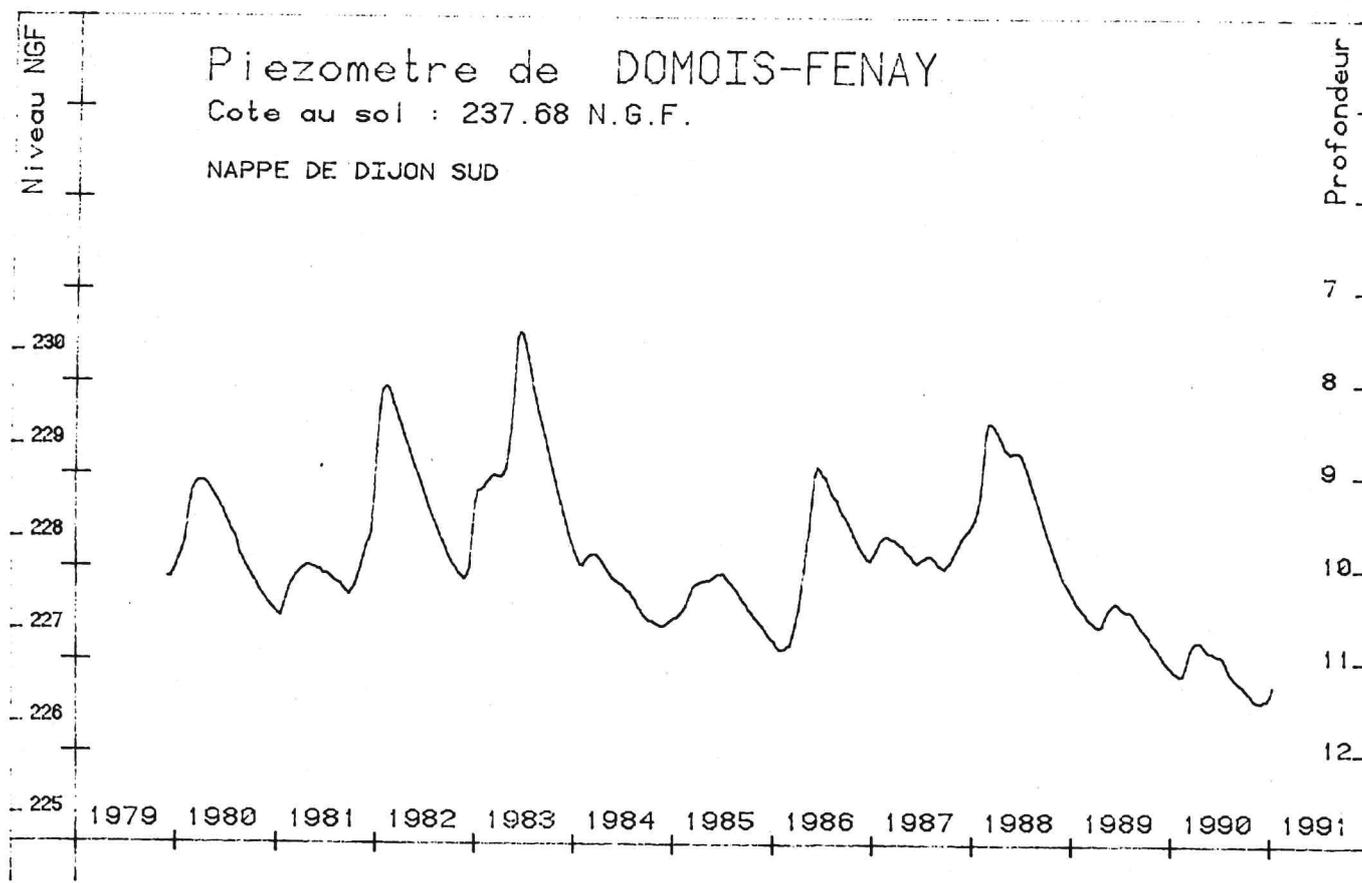
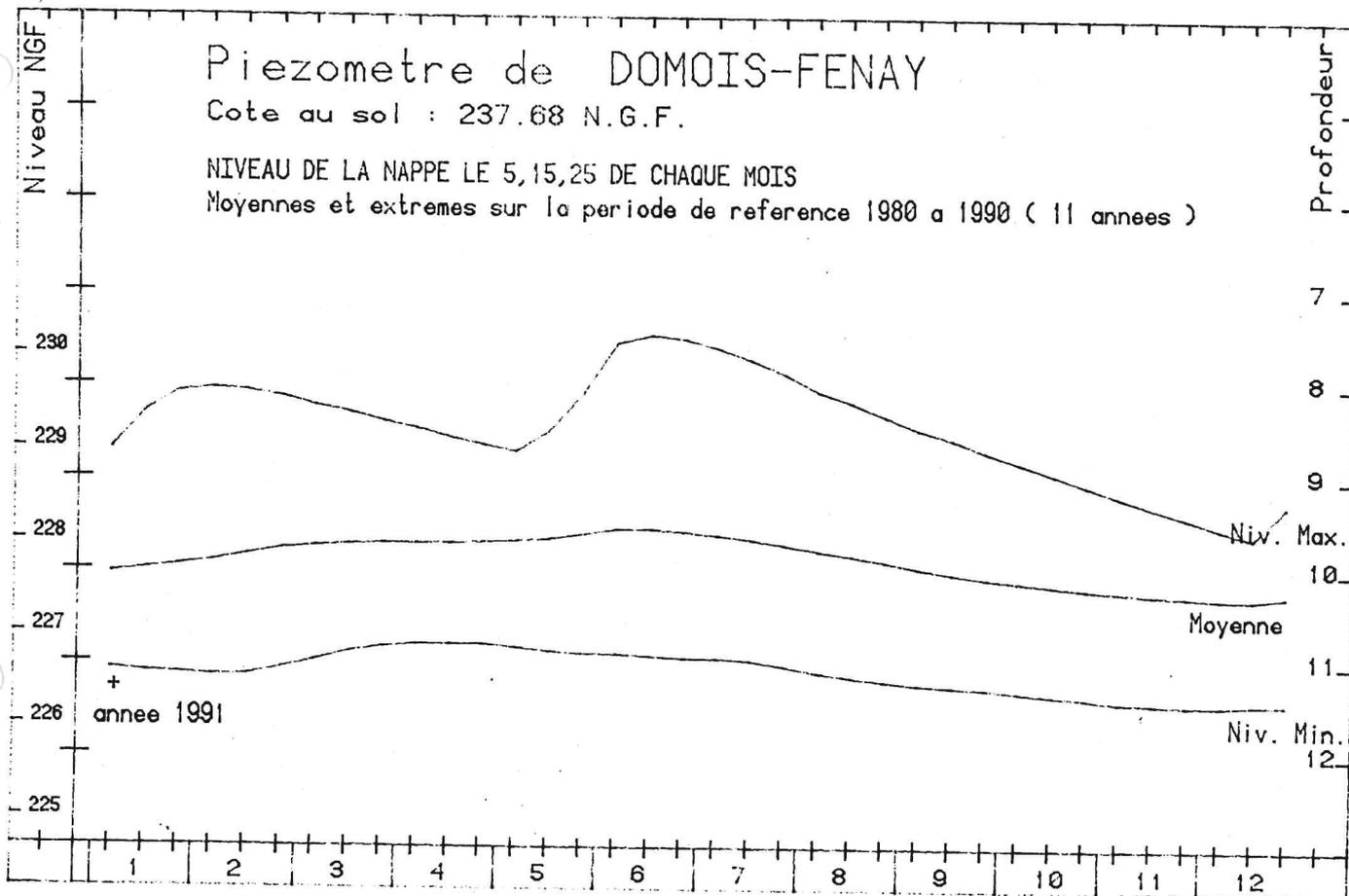
## BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

N° 1/91 du 05 Février 1991

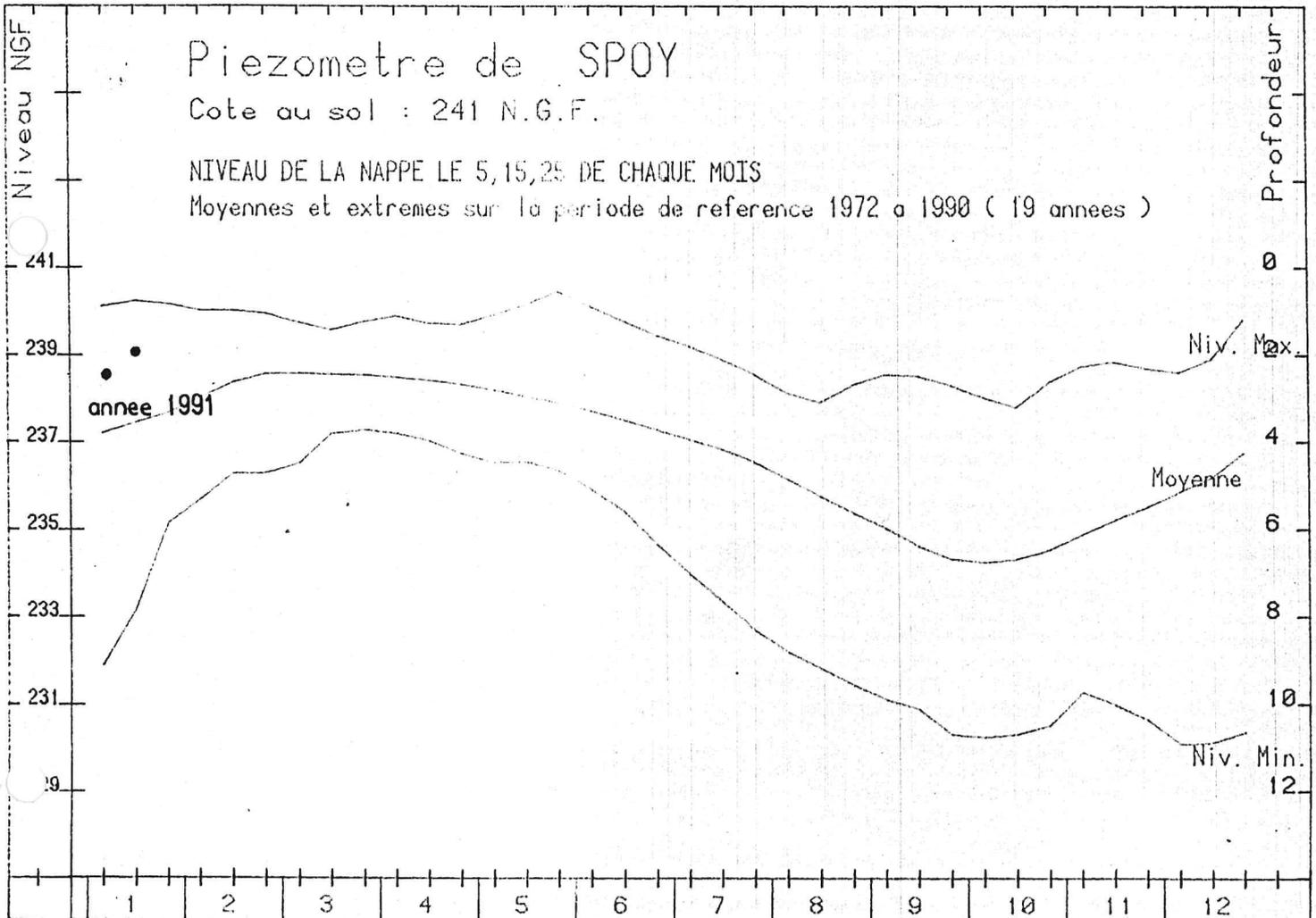
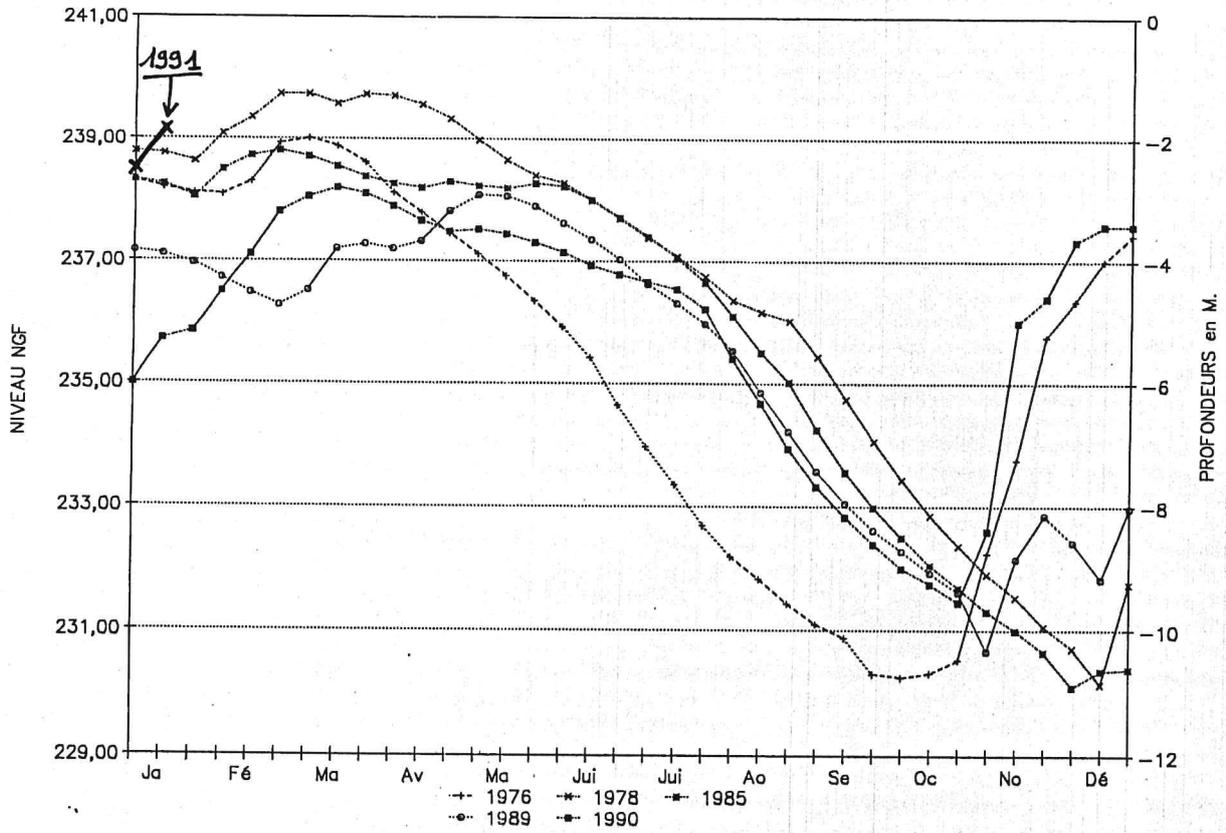
### SITUATION DES STATIONS LIMNIGRAPHIQUES ET DES PIEZOGRAPHES



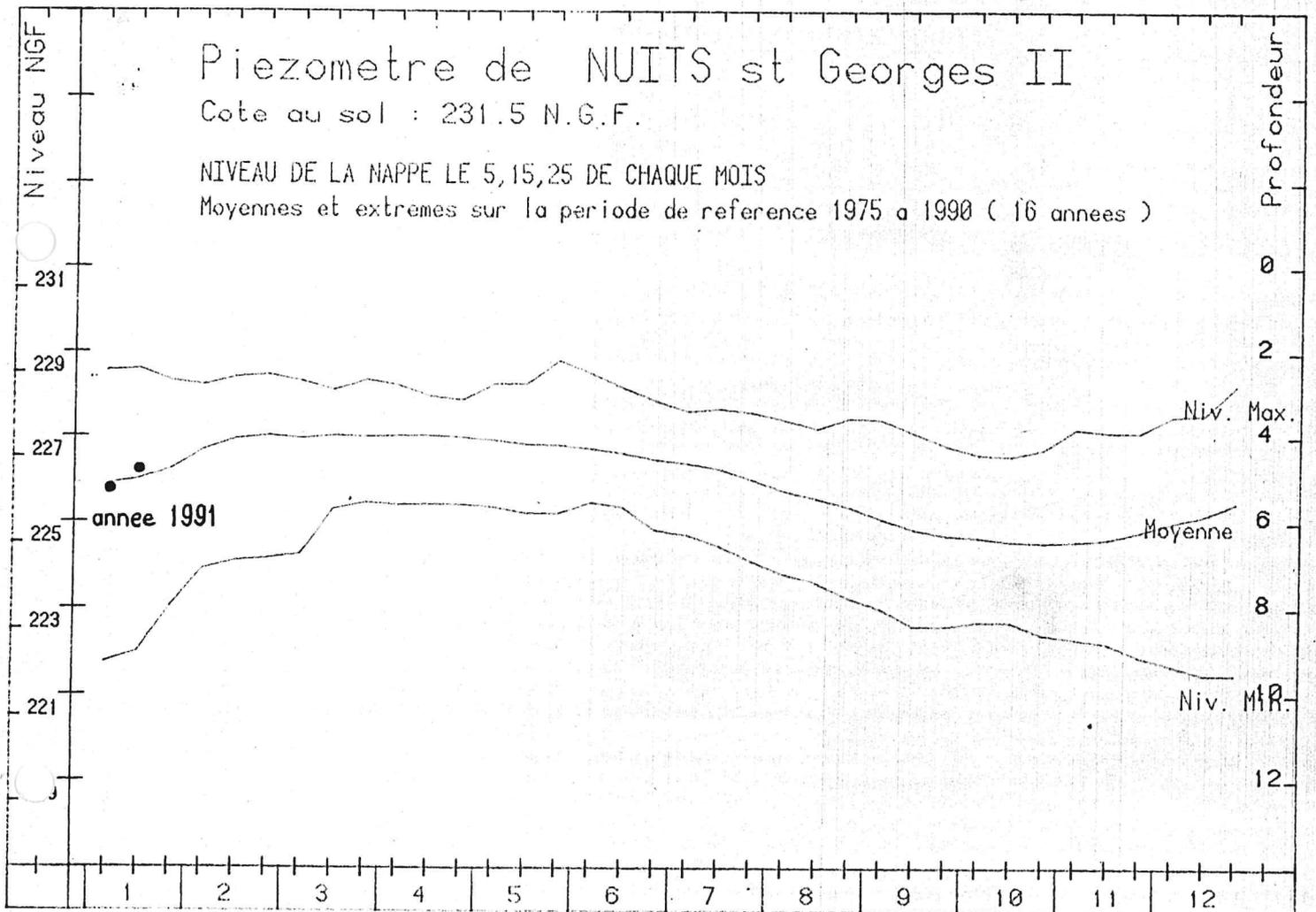
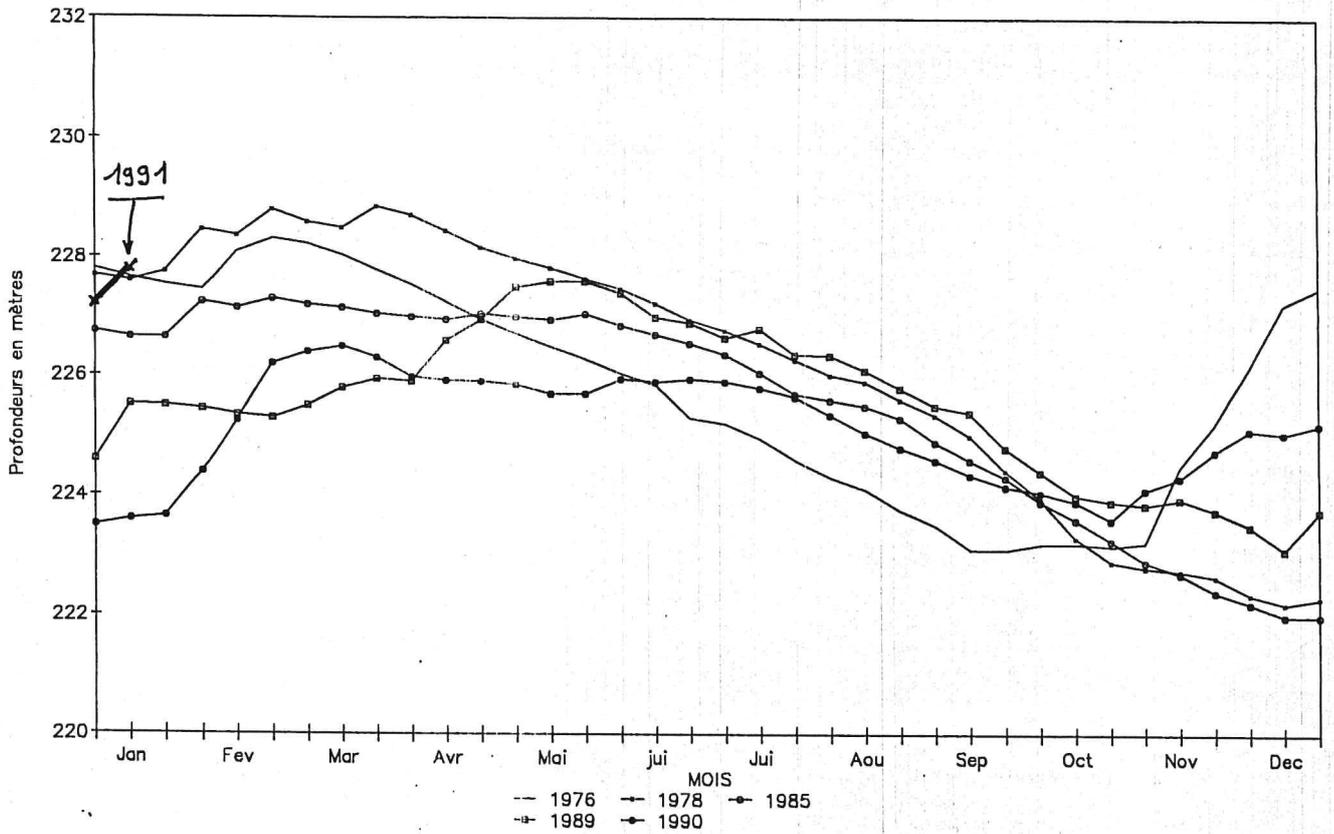
Le N° correspond au tableau des QCN3



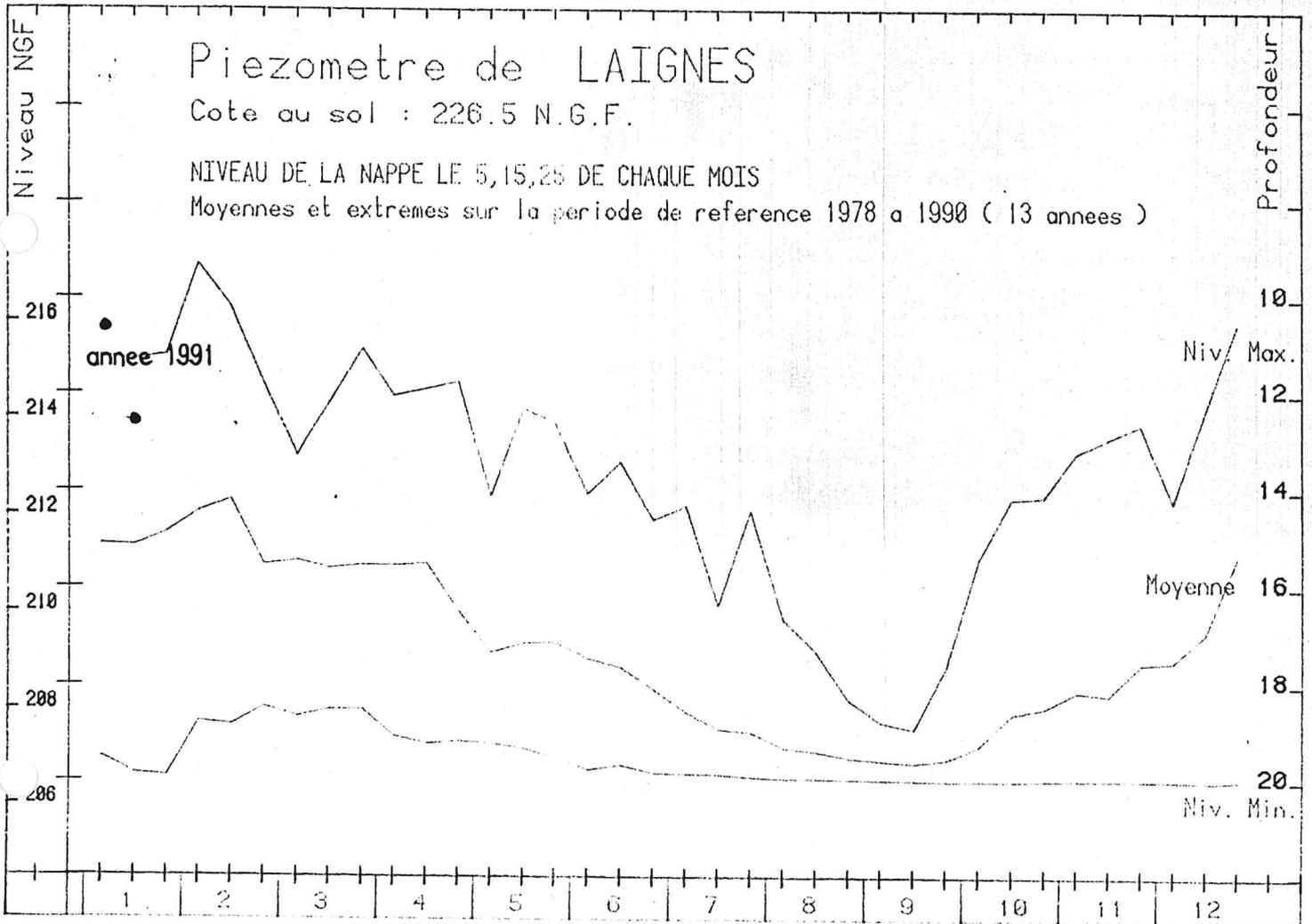
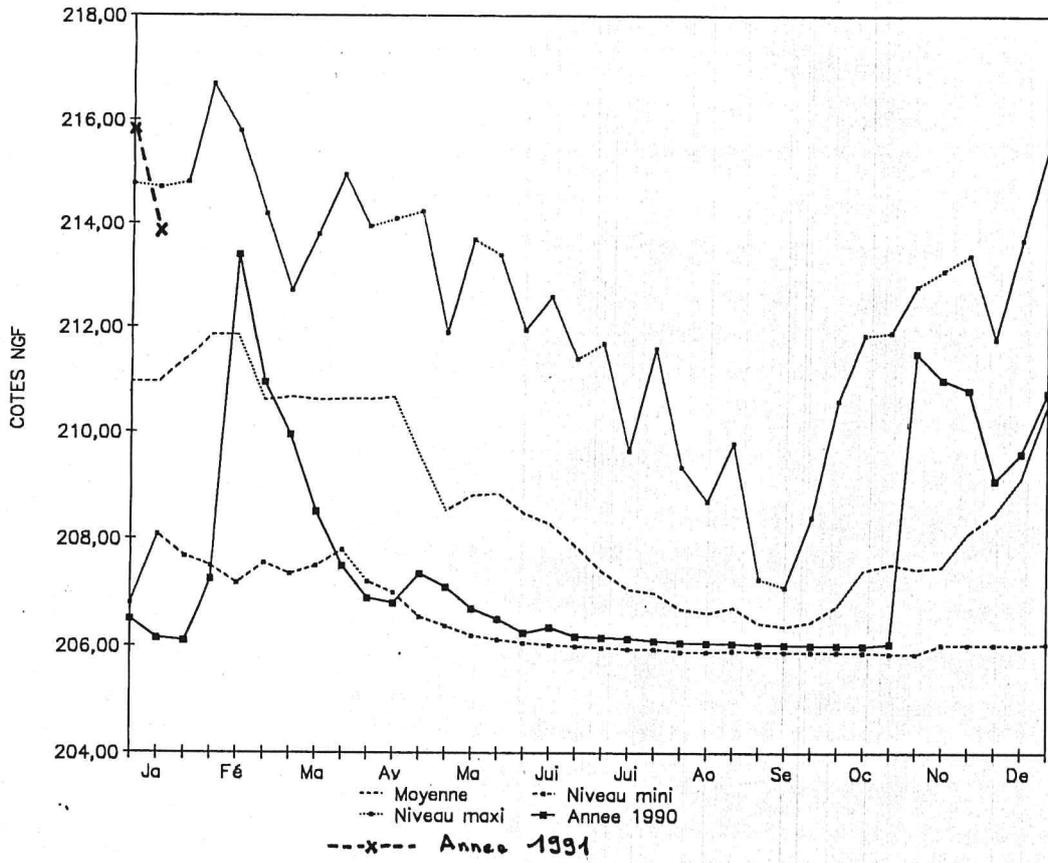
PIEZOGAPHE DE SPOY (21)  
PROFONDEURS ENREGISTREES



PIEZOMETRIE à NUIITS-ST-GEORGES (21)  
 PROFONDEURS ENREGISTREES



PIEZOMETRE DE LAIGNES  
NAPPE DES CALCAIRES



Niveau NGF

# Piezometre de VINDECY (71)

Cote au sol : 237 N.G.F.

NIVEAU DE LA NAPPE LE 5, 15, 25 DE CHAQUE MOIS

Moyennes et extremes sur la periode de reference 1982 a 1990 ( 9 annees )

