

## Sommaire

PRECIPITATIONS	p 2
DEBITS DES COURS D'EAU	p 3
LES AQUIFERES	p 4
ETAT DES BARRAGES	p 5
CONCLUSIONS	p 6
LES INDICATEURS	p 7

## NOUVEAU

La base Hydro sur Internet  
à cette adresse

<http://hydro.rnde.tm.fr/>



Groupe Régional d'Action  
contre la Pollution  
par les Produits phytosanitaires  
dans l'Environnement

DIRECTION REGIONALE  
DE L'ENVIRONNEMENT DE  
BOURGOGNE

SERVICE DE L'EAU  
& DES MILIEUX AQUATIQUES

10 Boulevard Carnot 21000 Dijon  
Tél: 03 80 68 02 30 - Fax 03.80 68 02 40

Mél :

sema@bourgogne.environnement.gouv.fr  
[www.environnement.gouv.fr/bourgogne/index2.html](http://www.environnement.gouv.fr/bourgogne/index2.html)

CONCEPTION ET REALISATION  
D. LEVEQUE - M. POINSOT

Reproduction autorisée sous réserve d'en  
mentionner la source

## Mobilisation bourguignonne

### contre la pollution de l'eau par les pesticides

Le Groupe Régional d'Actions contre la Pollution par les Produits phytosanitaires dans l'Environnement (GRAPPE) s'est réuni le 7 mai à Plombières-les Dijon, en comité plénier, afin de faire un premier bilan et de définir les actions prioritaires pour amplifier la mobilisation contre la pollution de l'eau par les pesticides.

Lors de la dernière « journée mondiale de la santé » en 2003, l'Organisation Mondiale de la Santé a souligné une nouvelle fois l'importance d'une eau de qualité, exempte de pollutions, pour la préservation de la santé publique....

**La Bourgogne n'échappe pas à la pollution des eaux par les pesticides**, pointée au plan national comme un problème majeur - notre pays en est le second consommateur mondial - qui justifie depuis 2000 un programme gouvernemental spécifique.

Dans ce contexte, depuis plusieurs années, les principaux acteurs bourguignons impliqués dans la gestion de l'eau s'attachent à mieux connaître et à développer les actions de maîtrise de cette pollution, dans le cadre du GRAPPE. Ce groupe, piloté par les services de l'Etat ( Direction régionale de l'environnement - **DIREN**, Direction régionale de l'agriculture et de la forêt - **DRAF** et Direction régionale des affaires sanitaires et sociales - **DRASS**) rassemble les agences de l'eau, les services de l'Etat, les collectivités territoriales et les associations des maires, les organismes de recherche, les instituts techniques, les chambres d'agriculture, les associations de consommateurs et les sociétés de distribution des eaux.

Le bilan effectué a porté sur :

· **l'état de la connaissance des contaminations** : **les résultats** d'une première année complète de suivi de la teneur en pesticides des eaux superficielles et souterraines ont été présentés. Portant sur un réseau régional de 40 points mis en place en 2002 par la direction régionale de l'environnement ( DIREN ), ils **confirment une contamination générale des cours d'eau analysés et de la majorité des nappes phréatiques, variable selon les saisons et les activités sur le bassin-versant.**

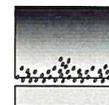
· **les enseignements des démarches conduites sur une dizaine de bassins-versants pilotes** : si l'évolution récente de la réglementation, avec l'interdiction de nombreuses molécules, en 2003 notamment, devrait permettre d'améliorer la situation, elle ne suffira pas à elle seule à restaurer la qualité de nos eaux souterraines et superficielles et risque de substituer de nouvelles molécules à celles habituellement trouvées dans les eaux. **Les travaux conduits sur quelques bassins versants pilotes bourguignons ont mis en évidence les marges de progrès existantes au niveau des pratiques des utilisateurs. Ils ont aussi démontré la grande vulnérabilité de certaines zones** où l'enjeu est de trouver avec les différents partenaires les solutions techniques et financières pour parvenir à l'abandon des traitements chimiques.

**A l'issue de ce bilan, les participants se sont accordés sur plusieurs axes d'action :**

- amplifier la mise en œuvre d'actions concrètes sur les bassins versants pilotes, et suivre leurs effets
- développer la communication et la sensibilisation par tous vecteurs adaptés
- renforcer les contrôles sur les produits à la distribution et à l'utilisation.

En parallèle du réseau de surveillance des teneurs en pesticides dans l'eau, un suivi de l'évolution des pratiques des utilisateurs sera mis en place.




**La météo persiste et signe.**

Une fois de plus le dicton : « Il pleut toujours là où c'est mouillé » se vérifie. La pluviométrie du mois d'avril a été favorable aux zones les moins touchées par la faiblesse des débits. Alors que l'Yonne et la Nièvre, peu concernées par ce déficit, recevaient des quantités d'eau supérieures à la moyenne, le bassin de la Saône était boudé par la pluie. Si Auxerre affichait un cumul mensuel représentant plus du double du cumul moyen, Dijon de son côté ne recevait que la moitié de ce même cumul moyen. Les quantités de pluie recueillies étaient à peu près similaires pendant les deux premières décades; c'est pendant la troisième que la différence s'est faite. Sur les deux postes évoqués plus haut, Auxerre et Dijon, on a ainsi enregistré respectivement 51.8 et 4.6 mm de pluie. Avec une disparité aussi forte dans la pluviométrie, il est tout à fait logique que les débits des rivières affichent des valeurs très disparates et que le versant Est soit le plus touché. Le déficit reste toutefois modéré et il faut garder à l'esprit que le mois de mai est en moyenne le plus arrosé de l'année.

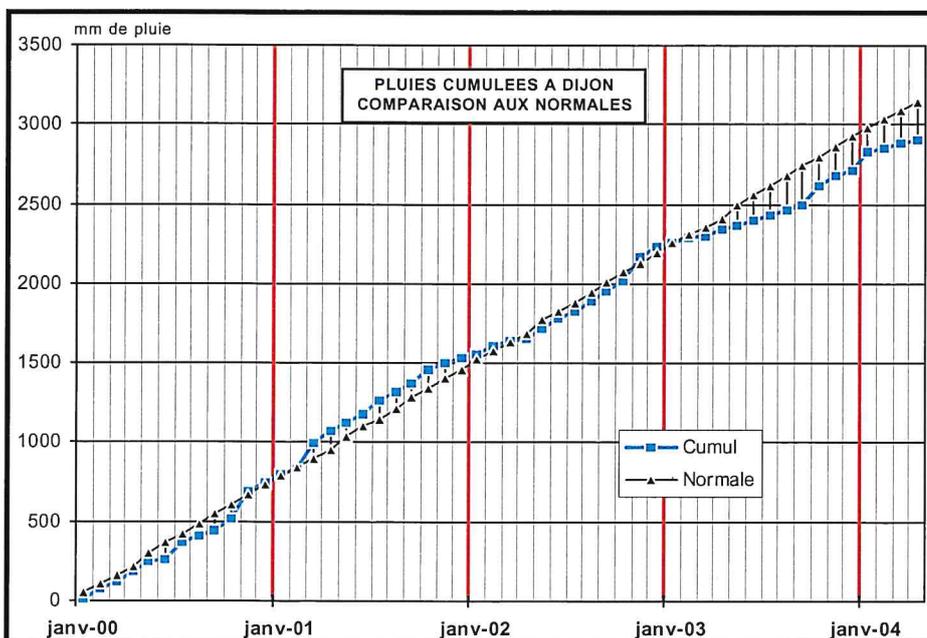
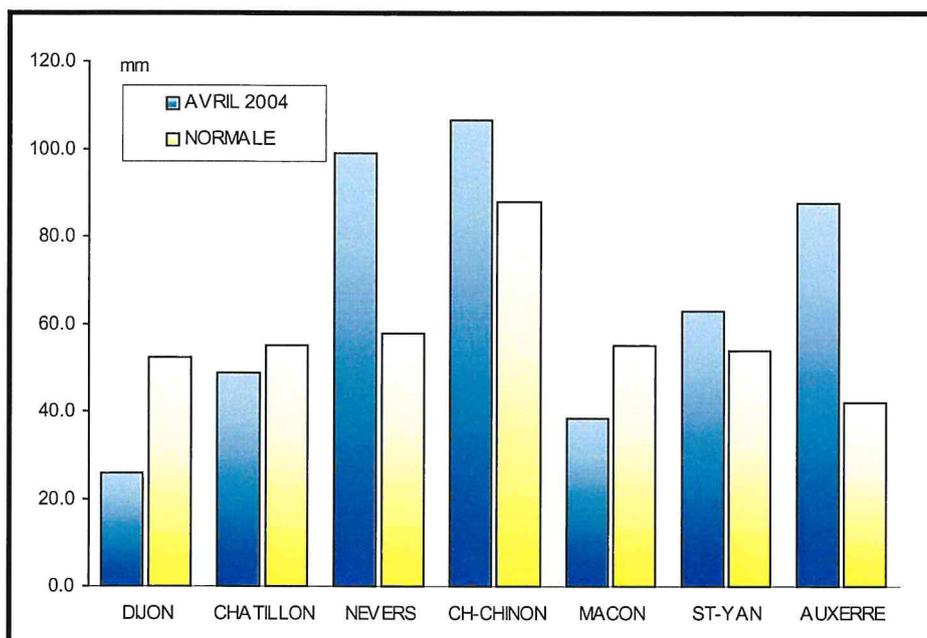


*La pluviométrie du mois d'avril a été très disparate sur la Bourgogne. Les quantités d'eau cumulées représentent entre la moitié et le double de la normale. C'est la partie Ouest, déjà la plus favorisée, qui a reçu le plus de pluie. Le déficit reste toutefois modéré sur le reste de la région*

*Dernières Nouvelles : un arrosage salubre.*

*La journée du 8 mai a été très copieusement arrosée : le cumul sur deux jours varie entre 30 et plus de 50 mm. C'est le Nord et l'Est de la région qui ont connu les plus fortes précipitations.*

STATIONS	DP	AVRIL 2004					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	14.6	6.6	4.6	<b>25.8</b>	52.2	<b>-51%</b>
CHATILLON	21	23.4	7.6	17.6	<b>48.6</b>	55.2	<b>-12%</b>
NEVERS	58	27.4	21.6	50.0	<b>99.0</b>	58.0	<b>+71%</b>
CH-CHINON	58	33.4	28.0	45.0	<b>106.4</b>	88.0	<b>+21%</b>
MACON	71	16.4	10.6	11.6	<b>38.6</b>	55.0	<b>-30%</b>
ST-YAN	71	18.4	7.8	36.8	<b>63.0</b>	54.0	<b>+17%</b>
AUXERRE	89	29.4	6.2	51.8	<b>87.4</b>	42.0	<b>+108%</b>



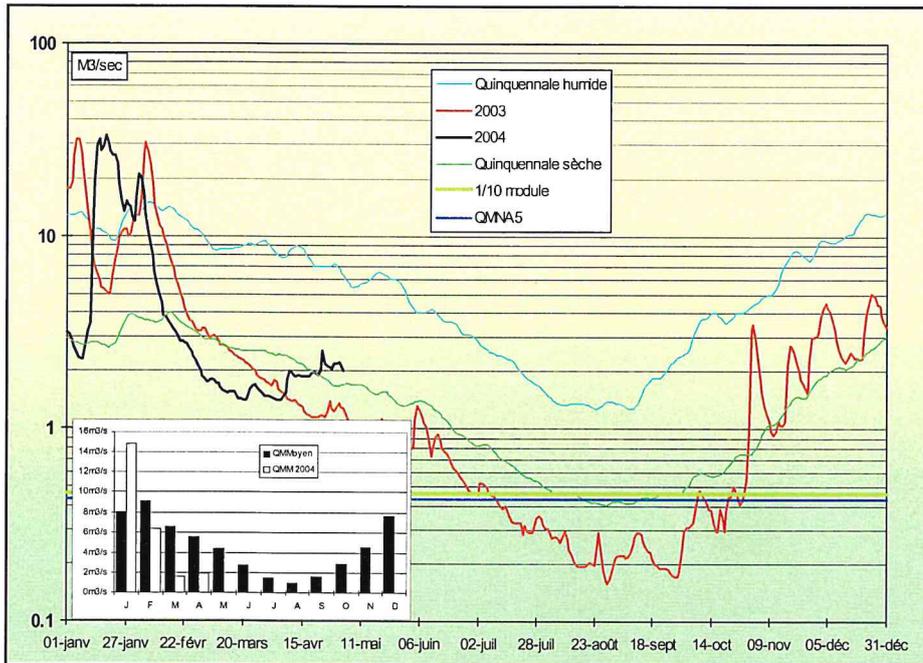


**La Bourgogne en Normandie**

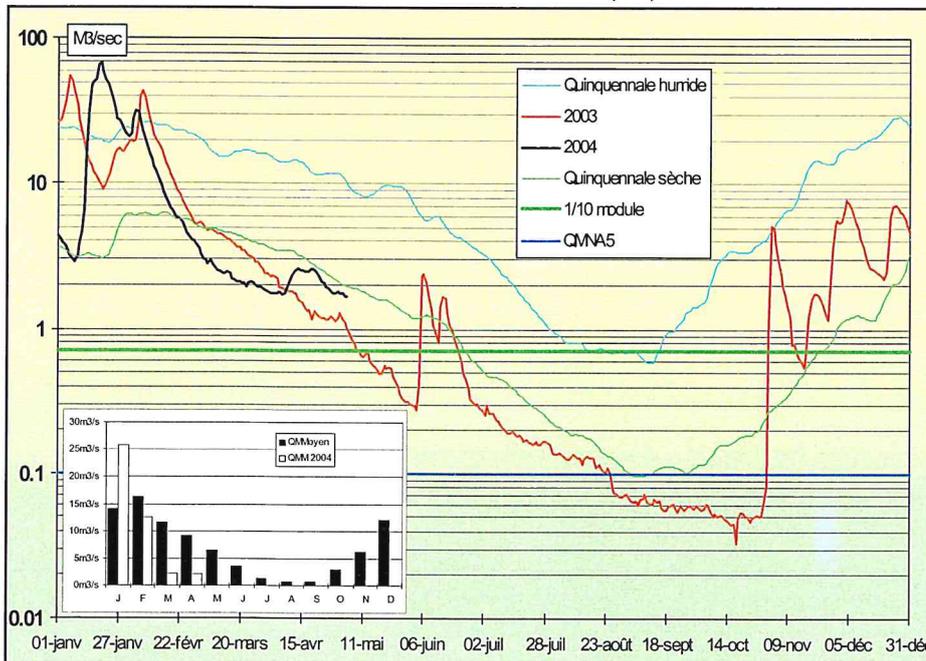
Verrons-nous en 2004 s'abattre sur la Bourgogne une sécheresse semblable à celle que nous avons connue l'an passé ? P'têt ben qu'oui, p'têt ben qu'on est tenté de répondre tant la question est complexe et suscite plus d'interrogations que de réponses. L'examen du tableau récapitulatif de la situation des cours d'eau en avril peut en effet laisser penser que la

situation, en particulier dans le bassin de la Saône, nous conduit vers un été difficile. Sans se laisser aller à un excès d'optimisme, on peut néanmoins affirmer que nous sommes dans un contexte beaucoup plus favorable que l'an dernier à pareille époque. Il suffit de reprendre le bulletin correspondant pour s'en convaincre : la majeure partie des rivières avaient déjà des débits se situant entre des fréquences décennales et vicennales sèches. Sommes-nous pour autant à l'abri des difficultés ? Certainement pas, car si le bassin de la Loire affiche des débits supérieurs à la moyenne, les bassins de la Seine et de la Saône affichent quant à eux des valeurs nettement inférieures à la normale, surtout en Côte d'Or. Certes les pluies abondantes du premier week-end de mai ont fait remonter tous les débits au dessus des valeurs saisonnières mais la recharge limitée des nappes devrait très rapidement ramener les cours d'eau à des valeurs plus modestes. Il faudra donc que ces épisodes pluvieux reviennent régulièrement pendant l'étiage pour estomper tout risque de crise cette année.

LA SEINE A NOD (21)



LA TILLE A ARCELOT (21)



*A l'instar de la pluviométrie, la situation des rivières est très contrastée à la fin de ce mois d'avril. Alors que le bassin de la Loire affiche des valeurs supérieures aux normales de saison, les bassins de la Seine et de la Saône sont, eux, majoritairement en dessous de cette normale. La Côte d'Or est le département qui est le plus affecté par la faiblesse des débits. Sans être trop optimiste, on peut estimer qu'une pluviométrie un peu supérieure à la normale devrait permettre de passer l'étiage sans problème majeur. Nous sommes loin de la situation rencontrée en 2003 à pareille époque.*

# DEBITS DES COURS D'EAU

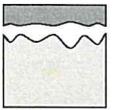
PERIODE DU 1er AU 30 AVRIL 2004

CLIQUEZ SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

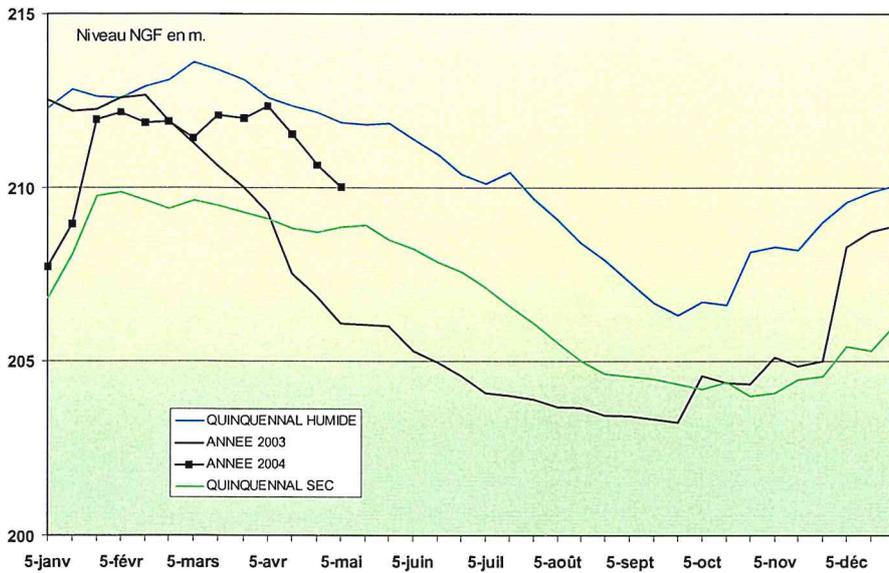
BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 AVRIL 2004		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
<b>SEINE</b>	SEINE A NOD/SEINE	DIREN.B	21	371	0.866	1997	2.470	1.420	4 ans	0.34
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.970	1976	3.580	1.620	5 ans	0.27
	<b>OUANNE A TOUCY</b>	<b>DIREN.B</b>	<b>89</b>	<b>153</b>	<b>0.138</b>	<b>1997</b>	<b>0.478</b>	<b>0.555</b>	<b>3 ans</b>	<b>0.81</b>
	OUANNE A CHARNY	DIREN.B	89	562	0.649	1973	2.100	2.090	2 ans	0.59
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	10.700	1996	23.900	17.100	4 ans	0.57
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	1990	2.760	1993	16.900	8.680	3 ans	0.27
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.385	1997	0.840	0.764	3 ans	0.61
	BEUVRON A CHAMPMOREAU	DIREN.B	58	264	0.319	1991	0.926	0.735	3 ans	0.41
<b>LOIRE</b>	<b>IXEURE A LA FERMETE</b>	<b>DIREN.B</b>	<b>58</b>	<b>115</b>	<b>0.149</b>	<b>1990</b>	<b>0.458</b>	<b>0.723</b>	<b>4 ans</b>	<b>0.45</b>
	DRAIGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.195	1997	0.819	0.546	3 ans	0.68
	<b>NIEVRE A POISEUX</b>	<b>DIREN.B</b>	<b>58</b>	<b>224</b>	<b>0.417</b>	<b>1976</b>	<b>0.996</b>	<b>1.370</b>	<b>3 ans</b>	<b>0.67</b>
	<b>NOHAIN A VILLIERS</b>	<b>DIREN.B</b>	<b>58</b>	<b>473</b>	<b>0.953</b>	<b>1972</b>	<b>3.000</b>	<b>3.800</b>	<b>3 ans</b>	<b>0.75</b>
	<b>TERNIN A PRE-CHARMOY</b>	<b>DIREN.B</b>	<b>71</b>	<b>257</b>	<b>0.546</b>	<b>2003</b>	<b>1.740</b>	<b>2.000</b>	<b>3 ans</b>	<b>0.64</b>
	<b>LOIRE A GILLY SUR LOIRE</b>	<b>DIREN.C</b>	<b>71</b>	<b>13007</b>	<b>22.200</b>	<b>1997</b>	<b>68.100</b>	<b>69.300</b>	<b>2 ans</b>	<b>0.63</b>
	ARROUX A ETANG/ARROUX	DIREN.C	71	1798	4.270	1997	10.600	7.250	3 ans	0.39
<b>RHONE</b>	VINGEANNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	1.170	1971	2.920	0.716	20 ans	0.24
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	0.989	1996	3.140	1.740	5 ans	0.23
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.145	1996	0.337	0.216	5 ans	0.31
	PANNECUL A NOIRON/BEZE	DIREN.B	21	11.5	0.033	1993	0.055	0.032	>10 ans	0.30
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.R.A.	21	655	1.200	2003	3.180	1.690	5 ans	0.26
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	1.200	1997	4.020	2.900	3 ans	0.37
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.515	1997	1.400	1.395	2 ans	0.51
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.R.A.	39	7290	24.600	1997	101.000	55.000	4 ans	0.61
SAÔNE A LECHATELET	DIREN.R.A.	21	11700	35.600	1996	89.400	48.900	7 ans	0.42	

LES VALEURS EN GRAS ET EN ITALIQUE SONT SUPERIEURES AUX MEDIANES (FREQUENCE HUMIDE)

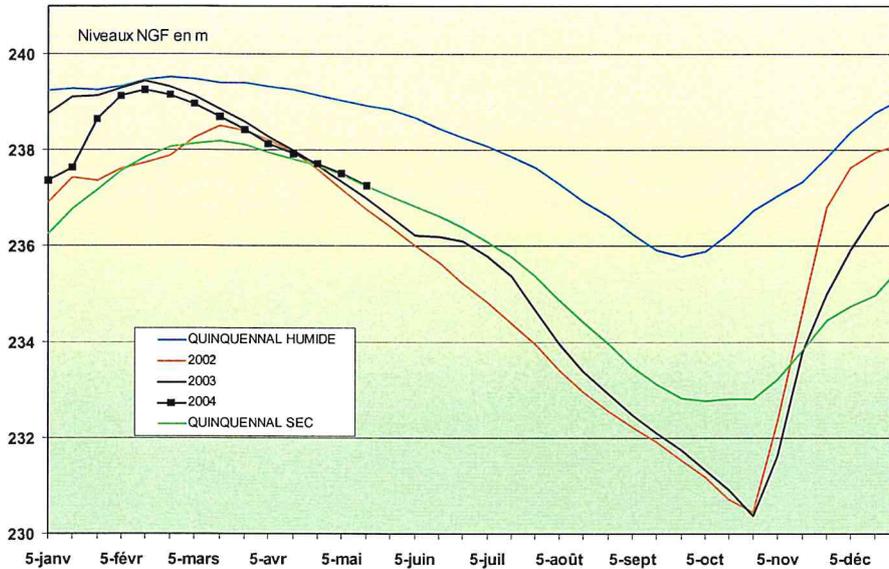
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT ENCADREES EN ROUGE



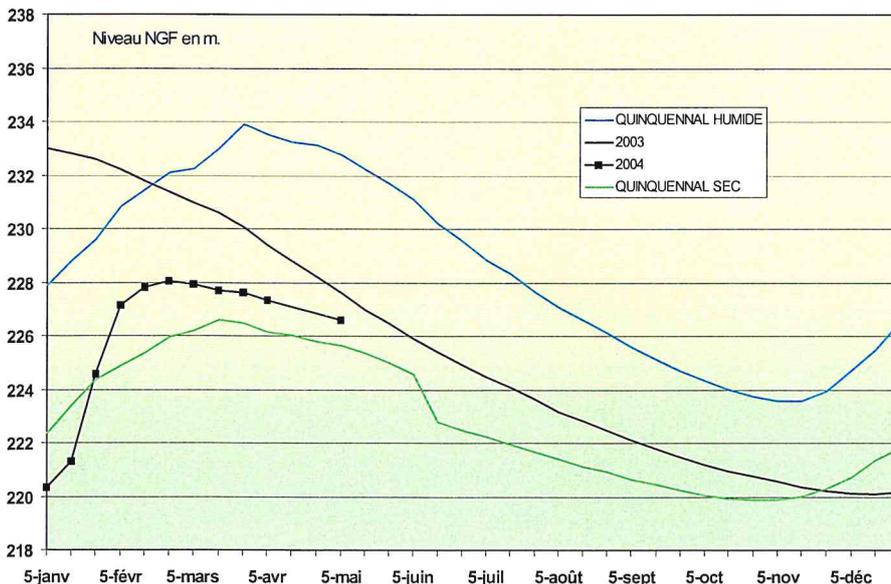
Calcaires Baj. Côte Maconnaise - piézomètre de Sennecé-les-Mâcon (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



**Les nappes en petite forme**

La faiblesse des pluies à la fin de l'hiver a écourté la période de recharge des nappes. Après des débuts prometteurs, elles étaient toutes en baisse au mois d'avril et on se retrouve avec des niveaux qui, dans l'ensemble, sont inférieurs aux valeurs observées habituellement à cette époque de l'année. C'est le cas notamment des aquifères karstiques de la Côte d'Or et du Tonnerrois comme à Val Suzon ou Darcey et des nappes de la craie ou des sables de l'Albien comme à Ronchères ou Arquian, dans l'Yonne. Les nappes alluvionnaires comme à Spoy ou St-Cyr, dans les sables de St-Cosme, sont également assez basses. Seuls les aquifères karstiques du Mâconnais et la nappe de Dijon-Sud se situent au-dessus de la moyenne. Le capital accumulé entre 1995 et 2001 dans les nappes à recharge pluriannuelle est donc maintenant écoulé. Il aura toutefois permis de traverser deux sécheresses sévères en limitant leurs effets. Si, pour la plupart des nappes, la situation n'est pas très bonne, elle n'en est pas pour autant catastrophique. Dans la majeure partie des cas le déficit de remplissage reste modéré, compris entre la moyenne et une période de retour de cinq ans. Partant de la constatation que nous aurons maintenant peu ou pas de pluies efficaces, il faudra rester attentif à l'évolution de la situation..



**La faiblesse des pluies à la fin de l'hiver n'a pas permis aux nappes de réaliser un remplissage correct. Elles affichent, pour la plupart, des niveaux inférieurs à la moyenne. Ce déficit reste modéré. Il convient donc de surveiller l'évolution estivale de ces niveaux sans faire preuve d'un alarmisme excessif.**



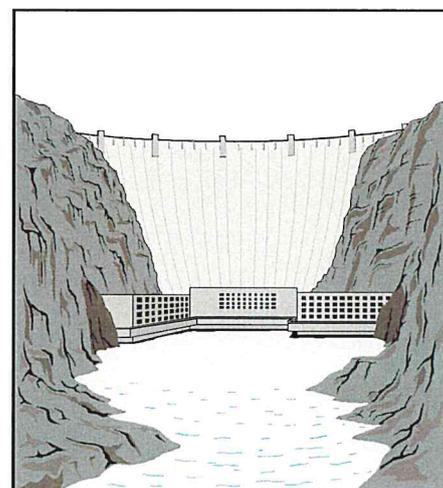
**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE  
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE  
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

RETENUE NOMET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			OBSERVATIONS
	AVR 04	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	71.10	82.50	86%	30-avr-04
LES SETTONS (58)	18.70	17.50	107%	30-avr-04
CHAUMECON (58)	18.77	19.00	99%	30-avr-04
LE CRESCENT (58)	12.60	14.20	89%	30-avr-04
BAYE ET VAUX (58)	5.30	6.60	80%	30-avr-04
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>4.11</b>	<b>6.07</b>	<b>68%</b>	3-mai-04
<b>GROSBOIS C.RESERVOIR</b>	<b>6.98</b>	<b>8.63</b>	<b>81%</b>	3-mai-04
CHAZILLY (21)	1.94	2.23	87%	3-mai-04
CERCEY (21)	3.22	3.60	89%	3-mai-04
PANTHIER (21)	7.34	8.16	90%	3-mai-04
TILLOT (21)	0.22	0.39	56%	3-mai-04
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>3.60</b>	<b>3.60</b>	<b>100%</b>	29-avr-04
CANAL DU CENTRE (71)	16.55	22.00	75%	15-avr-04
<b>LA SORME (71)</b>	<b>9.65</b>	<b>10.00</b>	<b>97%</b>	12-avr-04
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>3.60</b>	<b>4.00</b>	<b>90%</b>	12-avr-04
<b>LE CREUSOT NORD (71)</b>	<b>1.89</b>	<b>1.94</b>	<b>97%</b>	12-avr-04
<b>TOTAUX</b>	<b>185.57</b>	<b>210.42</b>	<b>88%</b>	<b>TAUX REMPLISSAGE AEP=87%</b>

***Et les barrages ? Ca va, merci.***

En prévision de l'étiage, les barrages, avec un taux moyen proche de 90 %, sont proches de leur remplissage maximal. Tous les barragistes ont pu respecter leur courbe d'objectif. Une pluviométrie moyenne permettrait de retarder encore le début de la vidange. Rappelons qu'en 2003 certaines retenues avaient commencé cette vidange fin mars ce qui avait incité VNF (voies navigables de France) à prendre les premières mesures de restriction dès le mois d'avril. On est loin de cette situation et on ne peut que s'en réjouir. Il ne reste plus qu'à gérer au plus près ce capital-eau en espérant que la pluviométrie voudra bien donner un petit coup de main pour passer enfin une année sans crise.

***Tous les barrages de la région sont proches de leur remplissage optimal. Les courbes d'objectif de gestion devraient donc être respectées pour peu que la pluviométrie soit suffisante cet été.***



## CONCLUSIONS

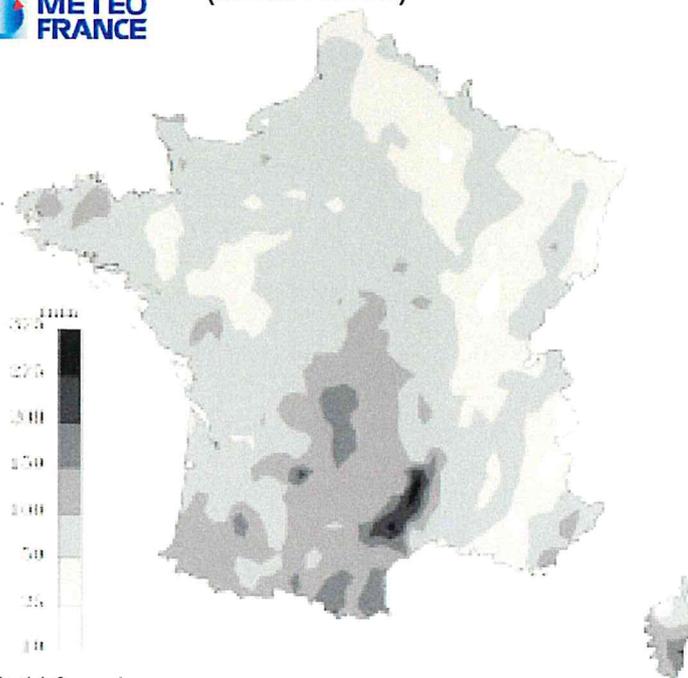
La pluviométrie du mois d'avril a été très disparate sur la Bourgogne. Les quantités d'eau cumulées représentent entre la moitié et le double de la normale. C'est la partie Ouest, déjà la plus favorisée, qui a reçu le plus de pluie. Le déficit reste toutefois modéré sur le reste de la région

A l'instar de la pluviométrie, la situation des rivières est très contrastée à la fin de ce mois d'avril. Alors que le bassin de la Loire affiche des valeurs supérieures aux normales de saison, les bassins de la Seine et de la Saône sont, eux, majoritairement en dessous de cette normale. La Côte d'Or est le département qui est le plus affecté par la faiblesse des débits. Sans être trop optimiste, on peut estimer qu'une pluviométrie un peu supérieure à la normale devrait permettre de passer l'étiage sans problème majeur.

La faiblesse des pluies à la fin de l'hiver n'a pas permis aux nappes de réaliser un remplissage correct. Elles affichent, pour la plupart, des niveaux inférieurs à la moyenne. Ce déficit reste modéré. Il convient donc de surveiller l'évolution estivale de ces niveaux sans faire preuve d'un alarmisme excessif.

Tous les barrages de la région sont proches de leur remplissage optimal. Les courbes d'objectif de gestion devraient donc être respectées pour peu que la pluviométrie soit suffisante cet été

### Hauteur totale des précipitations (Avril 2004) (millimètres)



Le cumul varie de 14,6 mm à Octeville (Seine-Maritime) à 374,4 mm à La Quille (Hérault).

LES INDICATEURS	
	La météo persiste et signe.
	Situation des rivières très contrastée
	Déficit modéré
	Situation confortable
	Pas de données

Le bulletin national de situation hydrologique et le bulletin INF'EAU Bourgogne sont maintenant disponibles sur Internet

aux adresses suivantes :

<http://www.rnde.tm.fr/francais/sy/bsh/>

[www.environnement.gouv.fr/bourgogne/index2.html](http://www.environnement.gouv.fr/bourgogne/index2.html)

rubrique "L'ACTUALITE"

