



## 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/>

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

## L'eau : un enjeu pour la planète... et pour la Bourgogne !

*Source premier paragraphe : « Atlas mondial du développement durable », Anne-Marie Sacquet, éditions Autrement.*

Il faut consommer, en moyenne, 1,5l d'eau par jour pour survivre. Il suffit de 4 jours sans eau pour mourir. Seulement 0,3% des eaux terrestres constitue notre réservoir d'eau disponible. Le reste est, soit salé, soit stocké sous forme de glace. Cette précieuse ressource est très inégalement répartie. De nombreuses régions du monde au climat aride sont touchées par la pénurie d'eau douce, qui peut être **source de conflits** comme au Moyen-Orient. 1,3 milliards d'habitants n'ont pas accès à l'eau potable. L'eau contaminée (choléra par exemple) est le **premier facteur de mortalité** dans le monde. Dans ces conditions, on comprend mieux que l'accès à l'eau potable soit une priorité pour la santé.

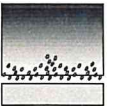
Située en climat tempéré, la Bourgogne bénéficie de précipitations suffisantes et réparties tout au long de l'année, en moyenne. Si l'accès de tous à l'eau potable est assuré, on se souvient néanmoins que lors des épisodes de sécheresse des étés 2002 et 2003, **de nombreuses communes ont été privées d'eau**. Notre approvisionnement est donc fragile puisqu'il dépend essentiellement des précipitations de l'année en cours sur la Bourgogne.

Ainsi, nous sommes dans l'obligation de proportionner notre consommation à la ressource, en ayant conscience que sa disponibilité peu chuter très vite d'une année à l'autre. Les marges de progrès pour une consommation maîtrisée de l'eau sont réelles. Des **changements d'habitudes au quotidien** peuvent y contribuer : préférer la douche au bain, équiper ses toilettes d'une chasse d'eau économique, ne pas laisser couler l'eau inutilement, arroser le jardin aux heures fraîches... on peut même équiper son habitation d'une cuve récupérant les eaux pluviales, pour les usages non alimentaires.

La **réduction de la pollution** des eaux contribuerait à rendre cette ressource plus disponible pour l'alimentation en eau potable. Chacun peut participer à cette reconquête en veillant à ne pas évacuer dans l'évier les produits tels qu'acétone, peinture, white-spirit : ils sont déposables en déchetterie. De même, la limitation de l'utilisation d'engrais et de phytosanitaires, pesticides et autres herbicides, pour l'agriculture comme pour le jardinage, est une condition nécessaire à cette amélioration.

La **semaine du développement durable**, qui a lieu du 16 au 27 juin, est une bonne occasion de changer nos comportements une bonne fois pour toutes. **Un geste de tous les jours : un réflexe pour toujours !**



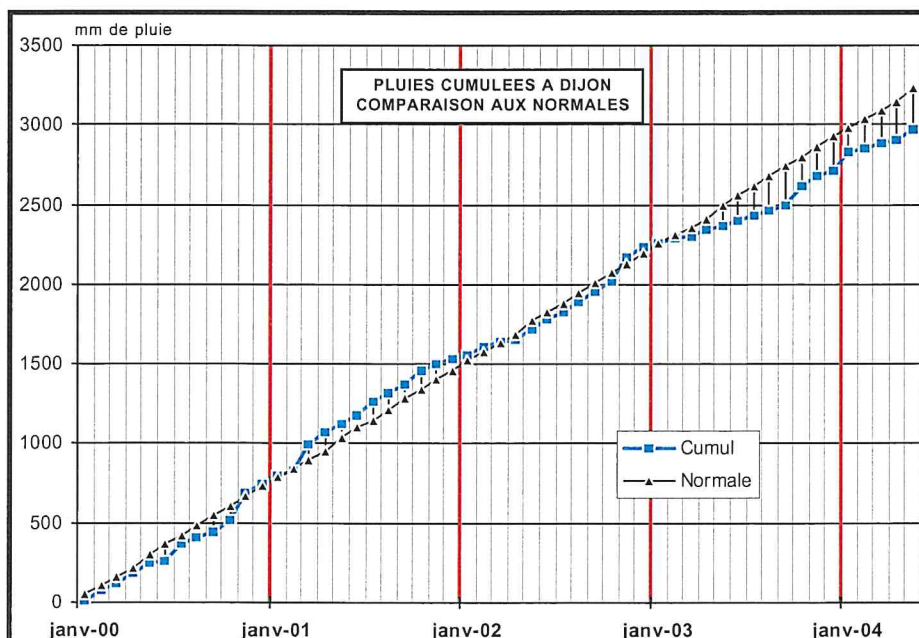
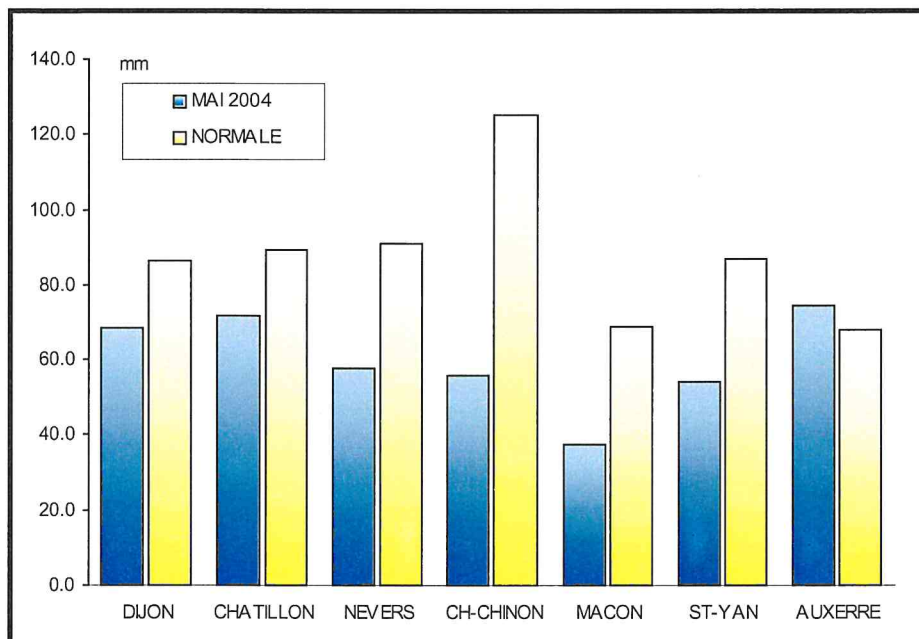


STATIONS	DP	MAI 2004					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
<b>DIJON</b>	21	22.2	0.0	46.4	<b>68.6</b>	86.3	<b>-21%</b>
<b>CHATILLON</b>	21	50.0	7.6	14.0	<b>71.6</b>	89.0	<b>-20%</b>
<b>NEVERS</b>	58	34.6	0.0	23.0	<b>57.6</b>	91.0	<b>-37%</b>
<b>CH-CHINON</b>	58	48.0	0.2	7.6	<b>55.8</b>	125.0	<b>-55%</b>
<b>MACON</b>	71	13.8	0.0	23.8	<b>37.6</b>	69.0	<b>-46%</b>
<b>ST-YAN</b>	71	31.0	0.2	23.0	<b>54.2</b>	87.0	<b>-38%</b>
<b>AUXERRE</b>	89	40.4	0.6	33.2	<b>74.2</b>	68.0	<b>+9%</b>

**En mai fais ce qu'il te plait.**

Encore eût-il fallu que cela nous plût car, en fait, en mai, il a peu plu. A l'exception de l'Yonne, où l'on note une pluviométrie légèrement excédentaire, le reste de la région n'a pas reçu les pluies que l'on espérait. Le déficit est d'autant plus important que l'on va vers le Sud : 20 % en Côte d'Or, 40 à 45 % en Saône-et-Loire. Cette situation est d'autant plus gênante qu'à l'approche de la saison estivale ce sont ces régions-là, en particulier le bassin de la Saône, qui ont les ressources hydrologiques les plus faibles. On peut néanmoins noter un point positif : la concentration des précipitations. A l'exception de Châtillon, la deuxième décennie n'a reçu aucune précipitation et le reste est tombé en quelques jours. Grâce à ces fortes pluies, en particulier les 8 et 9 mai, les sols ont pu être momentanément saturés et laisser passer un peu de pluies efficaces pour le plus grand profit des nappes d'eau.

La recharge a toutefois été très modeste et il faudra que les pluies soient abondantes en juin pour estomper ce faux pas météorologique. A ce jour il semble bien que nos espérances vont être à nouveau déçues.



**La pluviométrie a été dans l'ensemble déficitaire en mai sur la Bourgogne. Ce déficit s'est surtout fait sentir au Sud de la région et touche les secteurs déjà marqués par une relative sécheresse. Le faible cumul pluviométrique du début du mois de juin ne laisse rien augurer de bon pour ce dernier.**



*A l'Ouest rien de nouveau*

Malgré une pluviométrie déficitaire les rivières gardent des débits proches des moyennes d'un mois de mai. Si la majeure partie des cours d'eau est légèrement en dessous de cette moyenne, quelques-uns, dans le bassin de la Loire et en Puisaye, se situent au-dessus de celle-ci.

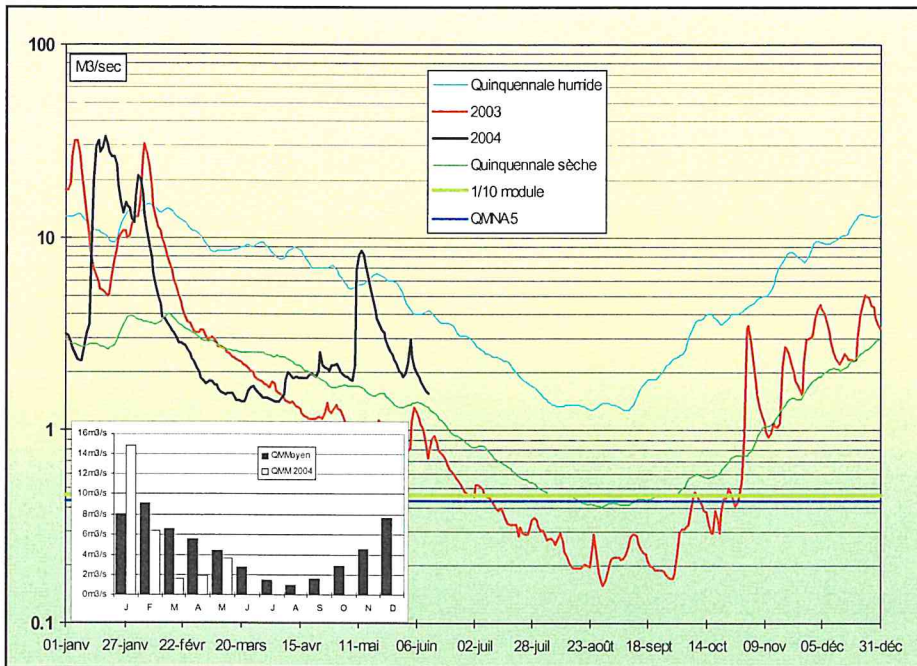
La faiblesse des débits de la Loire est essentiellement due au complément de remplissage des grands barrages du bassin amont. Si l'on est assez confiant sur l'évolution des débits dans la majeure partie de la région, en revanche la situation sur le bassin de la Saône suscite des inquiétudes avec des périodes de retour quelquefois plus que décennales. Les cours d'eau les plus touchés : Saône, Vingeanne et Pannecul montrent clairement que l'épicentre de cette sécheresse se situe dans l'Est de la France. Les faibles valeurs de débits observées sur quelques cours d'eau des régions voisines de Champagne-Ardenne et Franche-Comté confirment cette hypothèse.

Il convient donc de surveiller de très près la Saône et ses affluents dans les semaines et mois à venir.

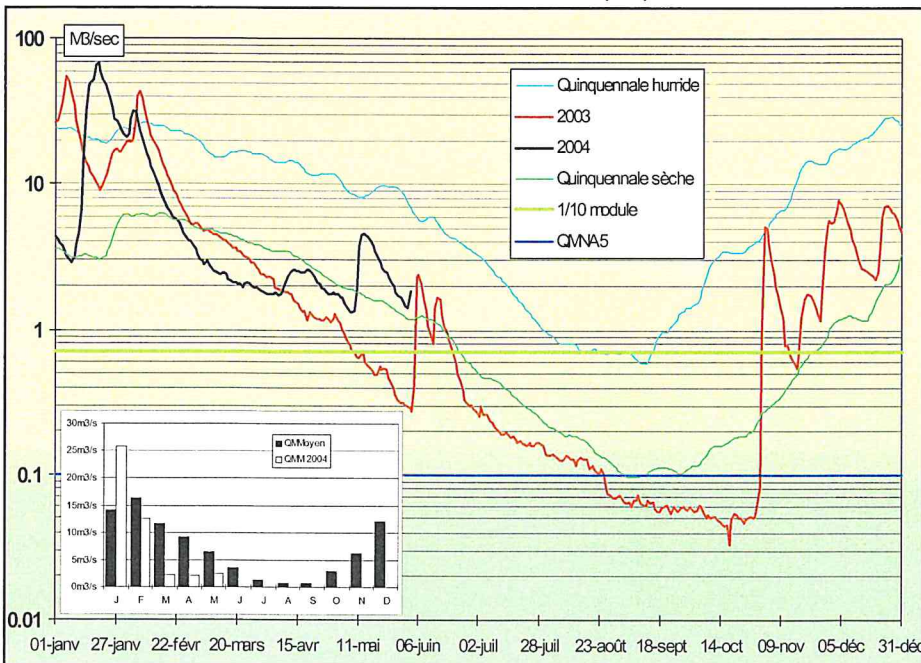


*Les débits enregistrés sur les cours d'eau bourguignons en mai sont dans l'ensemble satisfaisants quoique le plus souvent inférieurs à la normale saisonnière. Seul le bassin de la Saône est affecté par une sécheresse marquée sévissant sur l'Est de la France. La vigilance ne doit donc pas se relâcher, en particulier sur ce bassin.*

LA SEINE A NOD (21)



LA TILLE A ARCELOT (21)



# DEBITS DES COURS D'EAU

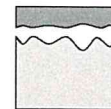
PERIODE DU 1er AU 31 MAI 2004

CLIQUER SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

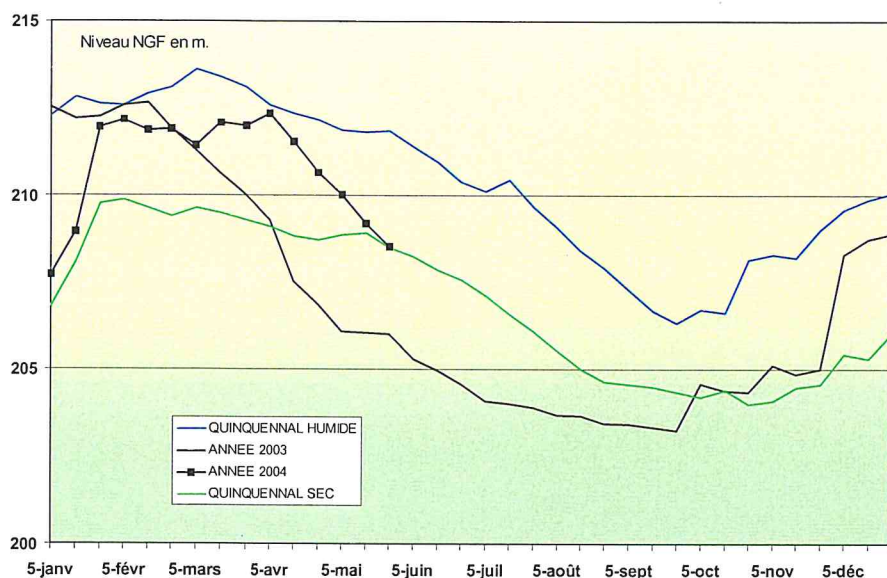
BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE	VCN3 MAI 2004		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
							EXPERIM.			
<b>SEINE</b>	SEINE A NOD/SEINE	DIREN.B	21	371	0.819	2003	1.940	1.860	2 ans	0.83
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.258	1974	2.790	2.130	3 ans	0.57
	<i>OUANNE A TOUCY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>89</i>	<i>153</i>	<i>0.071</i>	<i>1992</i>	<i>0.289</i>	<i>0.535</i>	<i>5 ans</i>	<i>1.96</i>
	<i>OUANNE A CHARNY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>89</i>	<i>562</i>	<i>0.311</i>	<i>1974</i>	<i>1.740</i>	<i>1.916</i>	<i>3 ans</i>	<i>1.54</i>
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	8.320	1992	20.800	19.348	3 ans	0.97
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	1990	3.140	1976	13.700	8.780	3 ans	0.66
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.286	1990	0.720	0.717	2 ans	0.98
BEUVRON A CHAMPMOREAU	DIREN.B	58	264	0.202	1992	0.792	0.740	2 ans	0.92	
<b>LOIRE</b>	<i>IXEURE A LA FERMETE</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>58</i>	<i>115</i>	<i>0.068</i>	<i>1976</i>	<i>0.349</i>	<i>0.411</i>	<i>3 ans</i>	<i>1.39</i>
	DRAGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.151	1976	0.606	0.401	3 ans	0.73
	<i>NIEVRE A POISEUX</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>58</i>	<i>224</i>	<i>0.194</i>	<i>2002</i>	<i>0.894</i>	<i>0.906</i>	<i>2 ans</i>	<i>1.49</i>
	<i>NOHAIN A VILLIERS</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>58</i>	<i>473</i>	<i>1.000</i>	<i>1992</i>	<i>2.700</i>	<i>2.729</i>	<i>2 ans</i>	<i>1.00</i>
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.324	2003	1.200	1.200	2 ans	0.99
	LOIRE A GILLY SUR LOIRE	DIREN.C	71	13007	20.700	1976	50.700	20.700	7 ans	0.53
	ARROUX A ETANG/ARROUX	DIREN.C	71	1798	2.710	1976	6.170	5.390	3 ans	0.66
<b>RHONE</b>	VINGEANNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	1.100	1971	2.030	1.150	>10 ans	0.30
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	0.304	2003	1.980	1.340	3 ans	0.38
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.098	2003	0.231	0.134	5 ans	0.37
	<i>PANNECUL A NOIRON/BEZE</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>11.5</i>	<i>0.029</i>	<i>2003</i>	<i>0.043</i>	<i>0.023</i>	<i>&gt;20 ans</i>	<i>0.26</i>
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.R.A.	21	655	0.884	2003	2.300	1.450	5 ans	0.38
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	1.000	1998	2.720	2.300	3 ans	0.78
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.490	1997	1.130	0.540	8 ans	0.33
DOUBS A NEUBLANS	DIREN.R.A.	39	7290	30.400	1976	62.600	44.100	7 ans	0.61	
SAÔNE A LECHAT/TELET	DIREN.R.A.	21	11700	28.000	1971	61.500	36.600	10 ans	0.47	

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 Senneceé-les-Mâcon (71)

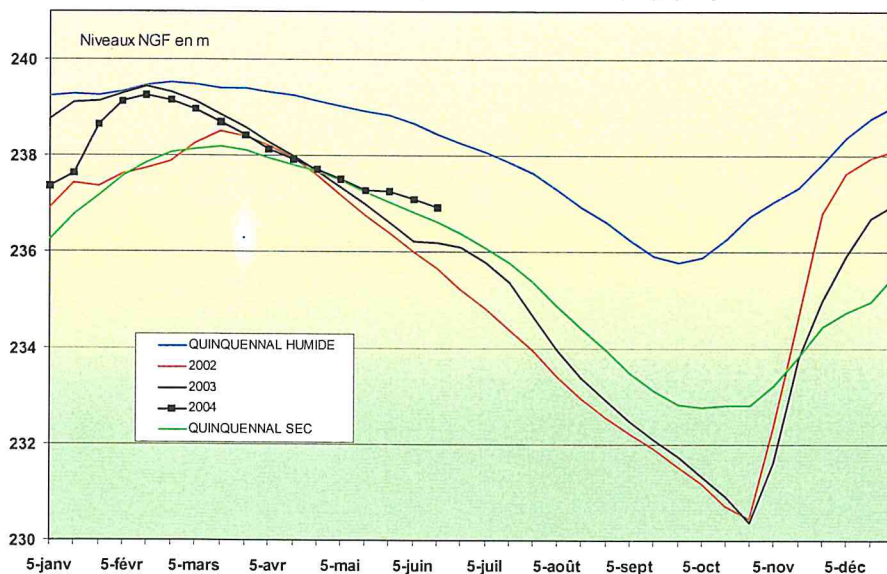


## A petits pas comptés.

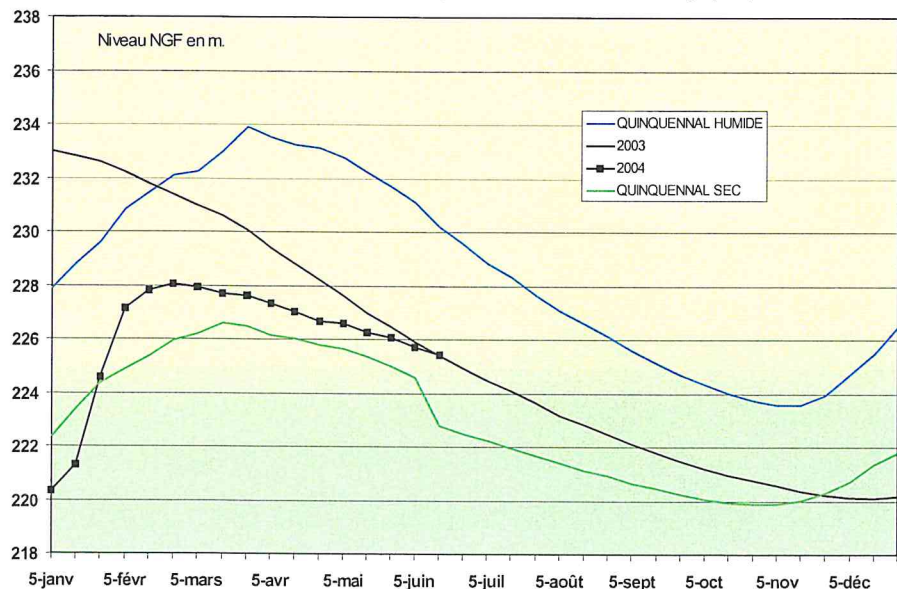
Les quelques épisodes pluvieux brefs, mais intenses, que nous avons connus au printemps ont suffi, par le petit apport de pluies efficaces générées à ces occasions, à différer la vidange des nappes qui se retrouvent dans une situation relativement satisfaisante à la fin du mois de mai. Les nappes à forte inertie ont maintenant des niveaux proches de la normale, comme la nappe des calcaires du Nivernais, à Bouhy, ou même très supérieurs à la normale comme la nappe de Dijon-Sud. Quant aux nappes comme celles des alluvions de la Tille à Spoy ou des calcaires du Mâconnais à Varennes, les enregistrements témoignent, par l'inflexion accompagnant chaque apport pluviométrique important, de leur réactivité aux aléas météorologiques.

Peut-on pour autant penser que nous sortirons de la période d'étiage sans aucun problème ? Certainement pas, la marge de manœuvre reste faible et nous devons nous attacher à ne pas trop solliciter des nappes aux réserves très limitées

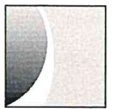
Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



**Grâce à plusieurs épisodes pluvieux importants, la vidange des nappes a été différée et on se retrouve dans une situation quasiment normale. Placés dans un contexte de faiblesses chroniques nous devons essayer de minimiser nos prélèvements pour le plus grand bénéfice de tous et aussi des milieux aquatiques.**



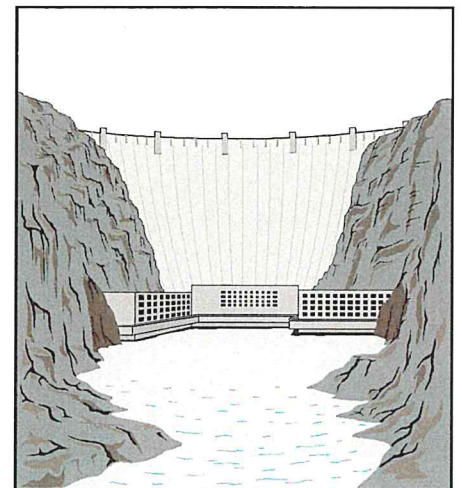
**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE  
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE  
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

RETENUE NOMET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			OBSERVATIONS
	MAI 04	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	75.65	82.50	92%	28-mai-04
LES SETTONS (58)	19.09	17.50	109%	28-mai-04
CHAUMECON (58)	18.70	19.00	98%	28-mai-04
LE CRESCENT (58)	13.70	14.20	96%	28-mai-04
BAYE ET VAUX (58)	5.62	6.60	85%	28-mai-04
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>4.63</b>	<b>6.07</b>	<b>76%</b>	1-juin-04
<b>GROSBOIS C.RESERVOIR</b>	<b>6.63</b>	<b>8.63</b>	<b>77%</b>	1-juin-04
CHAZILLY (21)	1.95	2.23	87%	1-juin-04
CERCEY (21)	3.13	3.60	87%	1-juin-04
PANTHIER (21)	6.88	8.16	84%	1-juin-04
TILLOT (21)	0.21	0.39	54%	1-juin-04
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>3.60</b>	<b>3.60</b>	<b>100%</b>	2-juin-04
CANAL DU CENTRE (71)	16.10	22.00	73%	15-mai-04
<b>LA SORME (71)</b>	<b>9.61</b>	<b>10.00</b>	<b>96%</b>	17-mai-04
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>3.75</b>	<b>4.00</b>	<b>94%</b>	17-mai-04
<b>LE CREUSOT NORD (71)</b>	<b>1.86</b>	<b>1.94</b>	<b>96%</b>	17-mai-04
<b>TOTAUX</b>	<b>191.11</b>	<b>210.417</b>	<b>91%</b>	<b>TAUX REMPLISSAGE AEP=88%</b>

**Carton plein**

Les objectifs de gestion des barrages sont atteints quasiment partout et les taux de remplissage oscillent entre 85 et 100 % à l'exception des retenues devant faire l'objet d'une vidange ou de travaux telles que Pont-et-Massène ou le réservoir du Tillot. Les retenues de Saône-et-Loire s'offrent même le luxe, grâce aux pluies exceptionnelles de l'automne, d'avoir le meilleur taux de remplissage des cinq dernières années. Rappelons toutefois que ces ouvrages d'art sont conçus dans une optique précise, alimentation de voie d'eau, réserve d'eau potable ou soutien d'étiage, et répondent à des impératifs de gestion rigoureux. On ne peut donc leur demander de répondre à tous les besoins en particulier lorsque ceux-ci sont antagonistes.

**Tous les barrages sont maintenant à leur cote maximale. Leur vidange va donc pouvoir s'effectuer au plus près des courbes d'objectif, dans un contexte hydrologique relativement faible.**



## CONCLUSIONS

La pluviométrie a été dans l'ensemble déficitaire en mai sur la Bourgogne. Ce déficit s'est surtout fait sentir au Sud de la région et touche les secteurs déjà marqués par une relative sécheresse. Le faible cumul pluviométrique du début du mois de juin ne laisse rien augurer de bon pour ce dernier.

Les débits enregistrés sur les cours d'eau bourguignons en mai sont dans l'ensemble satisfaisants quoique le plus souvent inférieurs à la normale saisonnière. Seul le bassin de la Saône est affecté par une sécheresse marquée sévissant sur l'Est de la France. La vigilance ne doit donc pas se relâcher, en particulier sur ce bassin.

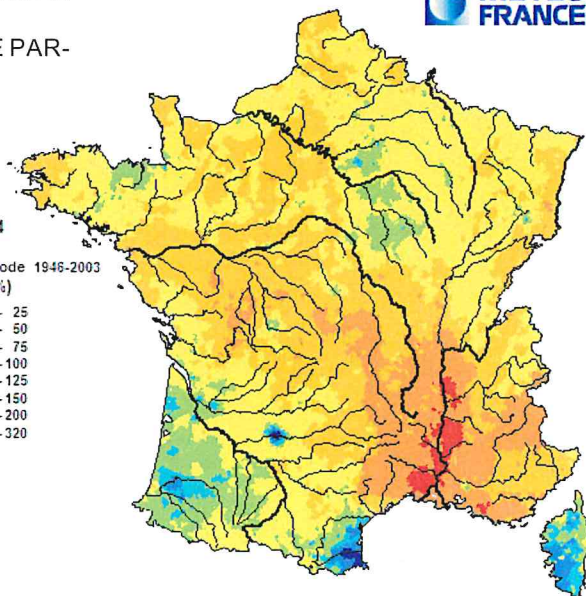
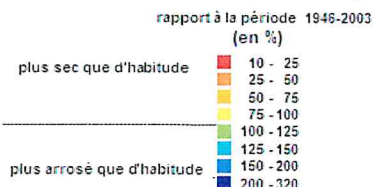
Grâce à plusieurs épisodes pluvieux importants, la vidange des nappes a été différée et on se retrouve dans une situation quasiment normale. Placés dans un contexte de faiblesses chroniques nous devons essayer de minimiser nos prélèvements pour le plus grand bénéfice de tous et aussi des milieux aquatiques.

Tous les barrages sont maintenant à leur cote maximale. Leur vidange va donc pouvoir s'effectuer au plus près des courbes d'objectif, dans un contexte hydrologique relativement faible.

MAI 2004 A ÉTÉ SEC SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE EXCEPTÉ EN CORSE ET UNE PARTIE DU SUD-OUEST



PRÉCIPITATIONS du 1er au 31 MAI 2004



LES INDICATEURS	
	Pluviométrie encore déficitaire
	Sécheresse marquée à l'Est de la région
	Pluies = Vidange différée
	Objectifs de gestion atteints
	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"

