

## 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

Bienvenue sur le Serveur  
de données hydrométriques  
temps réel  
du bassin Rhône Méditerranée.  
<http://www.rdbmrc.com/hydroreeel2/index.html>

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

CONCEPTION ET REALISATION  
D. LEVEQUE - M. POINSOT

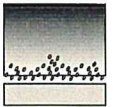
Reproduction autorisée sous réserve d'en  
mentionner la source

## Le Paradis ?

Récemment, à l'occasion de la mort de Jacques Villeret, la télévision a rediffusé l'un de ses films, très bon au demeurant : « Un crime au Paradis ». Le Paradis en question est le nom de la ferme isolée où il habite, et lorsqu'on découvre l'endroit on se dit que ce n'est pas vraiment l'idée que l'on se faisait d'un monde.....paradisique. On a tout à fait raison car ce toponyme fait partie de la cohorte de lieux-dits nommés « toponymes de dérision ». Où veut-on en venir et quel est le rapport avec l'eau, direz vous ? Eh ! bien, il faut remonter au XVII<sup>ème</sup> siècle pour connaître l'origine de ce nom de lieu. A la fin du Moyen-Age et pendant les siècles qui suivirent, siècles marqués par les guerres, guerres de religion et de Trente Ans entre autres, les lieux isolés furent systématiquement pillés et détruits par les bandes armées qui sillonnaient la campagne. Les habitants se regroupaient dans les villages ceinturés de remparts, Flavigny, Noyers-sur-Serein ou Irancy en sont de bons exemples. A la fin de ces périodes troublées, et sous la pression démographique, certains habitants partirent à la reconquête des terres abandonnées car trop éloignées des murs protecteurs pour pouvoir être exploitées. Or le plus souvent ces terres, quoique fertiles, étaient dépourvues de point d'eau. Il fallut donc construire de vastes citernes alimentées par les eaux de pluie recueillies sur les toits pour abreuver le bétail et, même si les troupeaux n'étaient pas aussi grands qu'aujourd'hui, il arrivait que la citerne soit vide. Le pari était risqué mais quelques-uns le tentèrent sous le regard sceptique de leurs contemporains, moins hardis et surtout en vieux lorsque la réussite était au bout de l'entreprise, d'où les qualificatifs dont ils gratifièrent les nouvelles fermes et qui ont maintenant une certaine résonance poétique : « La Folie », « La Belle Idée », « La Chaleur » (les connaisseurs apprécieront), « Bel-Asile », « La Maltournée » et bien sûr « Le Paradis ». Les problèmes d'approvisionnement en eau se retrouvent dans bon nombre de toponymes pittoresques, on appréciera particulièrement « Sèche-bouteille » et « Toutifaut » mais il en est bien d'autres et nous invitons nos lecteurs à les découvrir au gré de leurs déplacements champêtres.

Les géographes, gens doctes s'il en est, appellent ces fermes isolées « habitat intercalaire ». Cette appellation très neutre, tout comme les charmants toponymes que nous venons d'évoquer, nous cache la réalité d'une existence difficile, lorsque l'eau ne coulait pas en abondance sur tous les évier et que la vie devenait quelquefois, au hasard d'une sécheresse sévère, un enfer.

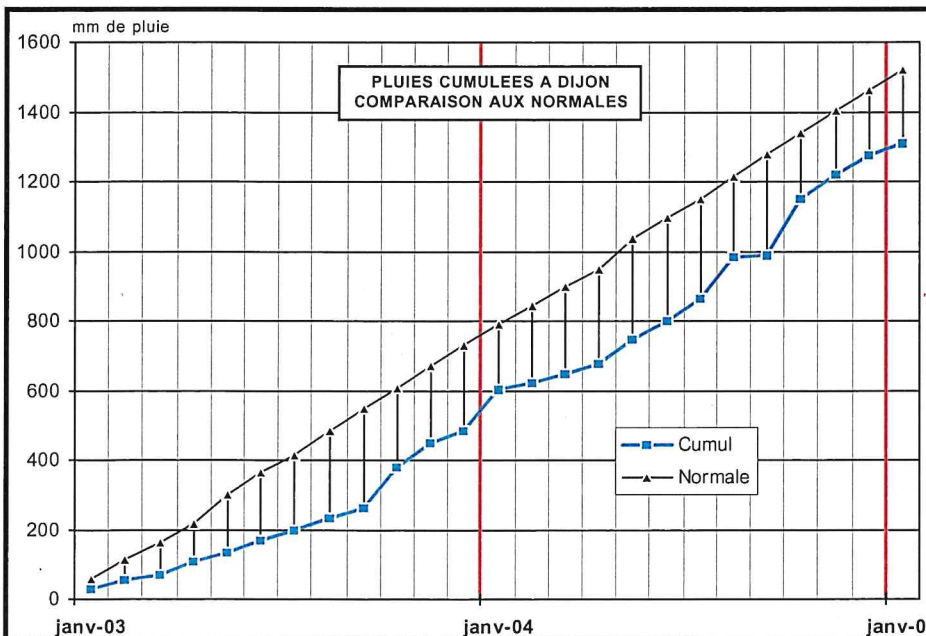
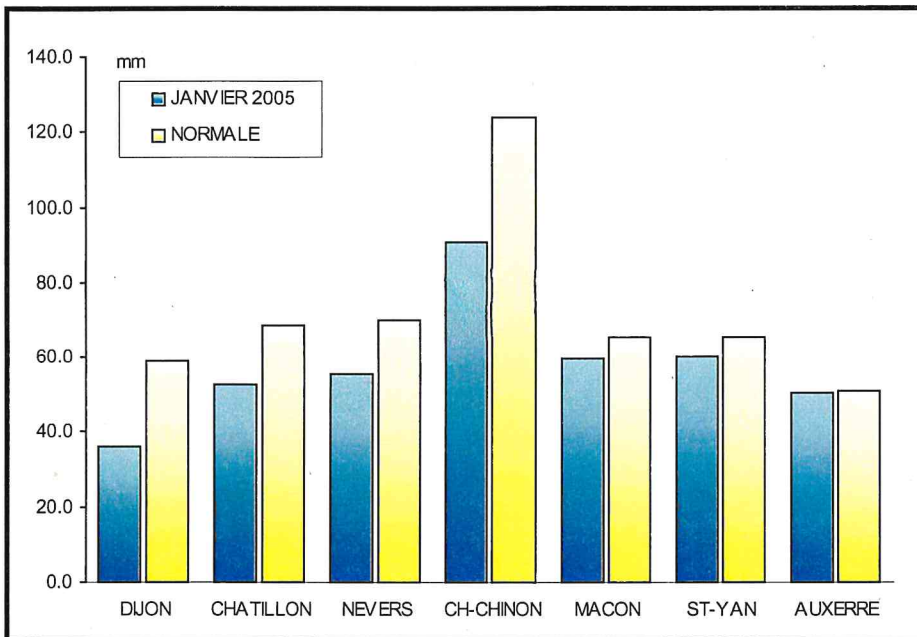




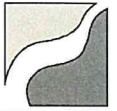
STATIONS	DP	JANVIER 2005					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
<b>DIJON</b>	21	5.6	11.8	18.8	<b>36.2</b>	59.2	<b>-39%</b>
<b>CHATILLON</b>	21	13.4	25.4	13.8	<b>52.6</b>	68.2	<b>-23%</b>
<b>NEVERS</b>	58	8.0	13.0	34.6	<b>55.6</b>	70.0	<b>-21%</b>
<b>CH-CHINON</b>	58	19.0	26.8	44.8	<b>90.6</b>	124.0	<b>-27%</b>
<b>MACON</b>	71	2.6	17.8	39.0	<b>59.4</b>	65.0	<b>-9%</b>
<b>ST-YAN</b>	71	3.6	14.4	42.0	<b>60.0</b>	65.0	<b>-8%</b>
<b>AUXERRE</b>	89	10.6	14.2	25.4	<b>50.2</b>	51.0	<b>-2%</b>

### Un début d'année discret

La pluie s'est faite très discrète en ce début d'année 2005. Les cumuls pluviométriques ont été partout inférieurs à la normale, ce qui, à défaut d'être inhabituel, n'est pas très rassurant. Le déficit n'est pas très important, sauf à Dijon où il n'a été enregistré que les deux tiers de la moyenne de janvier. A Auxerre il s'en est fallu de moins d'un mm pour que l'on atteigne la moyenne mensuelle. Par ailleurs, avec les températures très fraîches qui ont régné pendant une bonne partie du mois, l'évapotranspiration a été réduite et n'atteint pas les 15 mm. Avec des cumuls supérieurs à 40 mm, le mois de janvier a donc généré des pluies efficaces sur toute la région. On n'a toutefois pas de raison particulière de se réjouir car le léger déficit de janvier s'ajoute à celui de décembre. Il serait souhaitable que les précipitations soient un peu plus vigoureuses si l'on veut se mettre à l'abri de mauvaises surprises printanières.



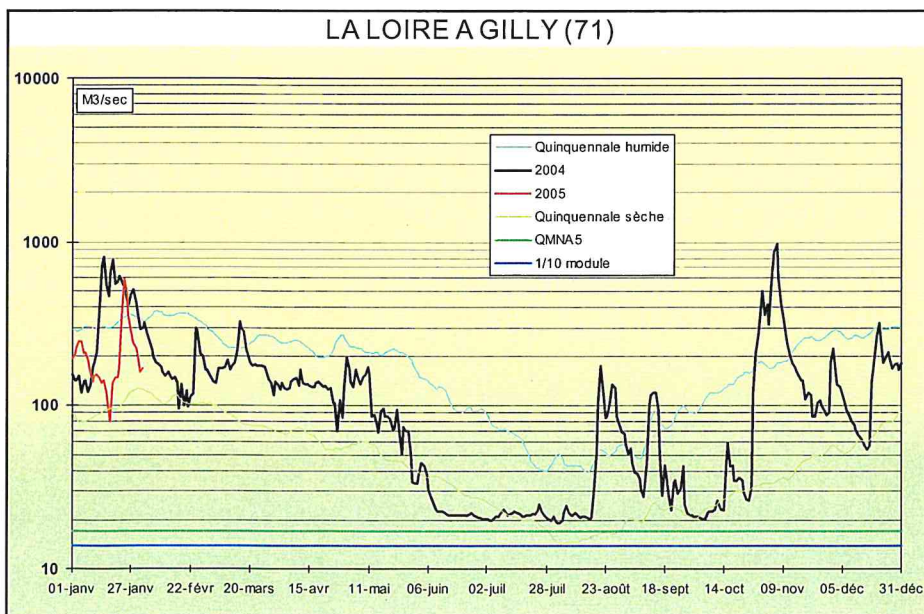
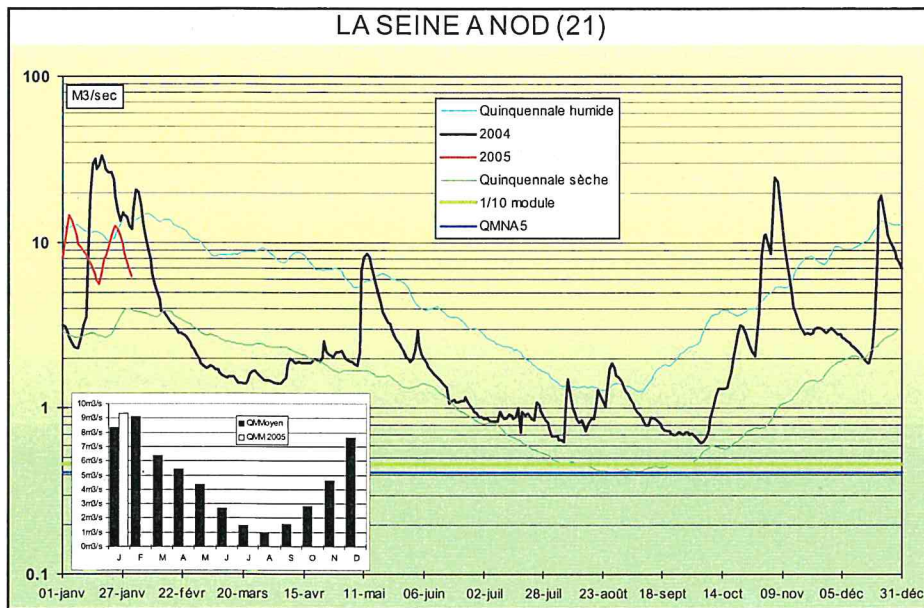
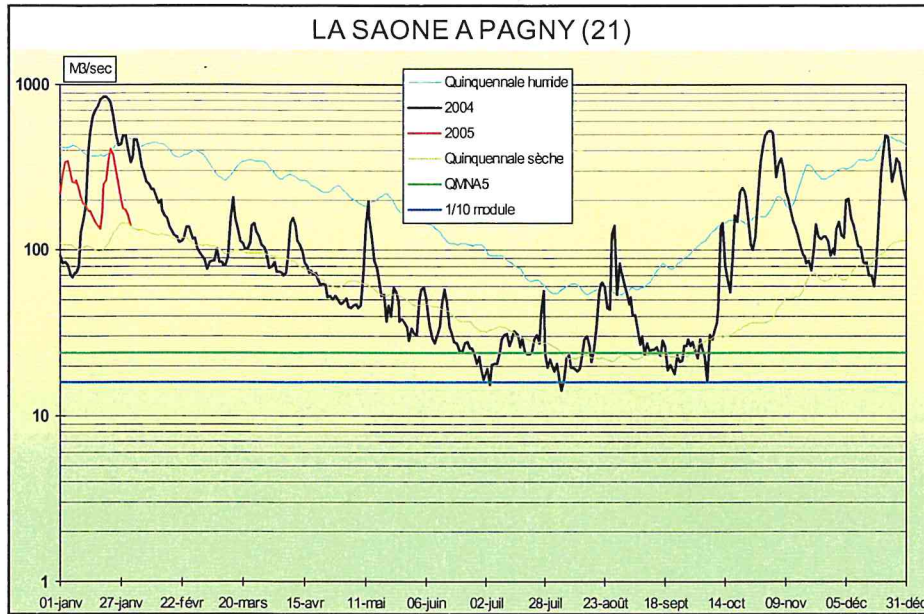
Comme en décembre, la pluie de janvier a été peu fournie, ce qui creuse un peu le déficit pluviométrique. Rien de bien alarmant, les quantités d'eau relevées ont été suffisantes pour générer des pluies efficaces. Il serait quand même de bon ton que le mois de février mette un coup d'arrêt à cette tendance déficitaire si l'on veut aborder le printemps en toute sérénité.



**Bonne tenue des cours d'eau**

Les pluies de janvier ont été un peu faibles mais bien réparties sur le mois. Cette faiblesse des pluies se retrouve dans l'hydraulicité, c'est-à-dire le rapport du mois écoulé à la moyenne des mois de janvier ; en 2005 elle est le plus souvent inférieure à 1, montrant par-là que janvier n'a connu aucun épisode de crue, fût-il modéré. Les écarts restent toutefois modestes, entre 0.56 pour le Pannecul à Noiron, et 1.15 pour l'Ixœur à la Fermeté. D'autre part, les apports fréquents de précipitations ont permis aux rivières de ne pas descendre dans des gammes de débits trop basses. La majeure partie des cours d'eau ont eu tout au long du mois des débits assez soutenus et ce quel que soit le bassin. On arrive donc à ce résultat paradoxal : tout en ayant un débit moyen mensuel inférieur à la moyenne, les cours d'eau de la région ont connu des débits minima relativement élevés ; la prime à la régularité en quelque sorte. Néanmoins, au fur et à mesure que l'on va s'avancer dans la saison, l'évapotranspiration va prendre une place prépondérante dans le régime des cours d'eau. Il est donc important que les nappes, dont les réserves représentent la plus grande partie des débits d'étiage, puissent prendre le relais

*Les pluies soutenues et modérées du mois de janvier ont assuré aux cours d'eau de la région des débits tout en nuances avec des écarts peu marqués, tant en ce qui concerne la variabilité du cours d'eau que son hydraulicité. Il serait souhaitable néanmoins que la pluviométrie soit un peu plus marquée pour affirmer la bonne tenue des rivières*



# DEBITS DES COURS D'EAU

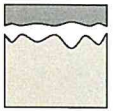
PERIODE DU 1<sup>er</sup> AU 31 JANVIER 2004

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

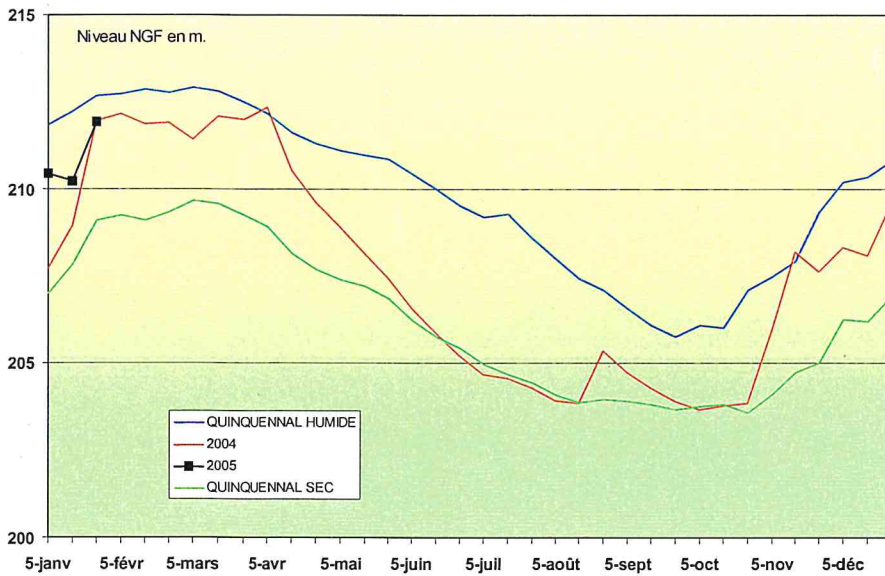
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT ENCADREES EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		CONNU	MEDIANE	VCN3		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE			JANVIER 2005		
							EXPERIM.	M3/S	DUREE DE RETOUR		
SEINE	SEINE A NOD/SEINE	DIREN.B	21	371	0.881	1990	2.850	5.940	7 ans	1.12	
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.708	1972	4.520	8.100	3 ans	0.89	
	OUANNE A TOUCY	DIREN.B	89	153	0.008	1990	0.755	1.050	3 ans	0.73	
	OUANNE A CHARNY	DIREN.B	89	562	0.607	1973	2.620	2.890	3 ans	0.75	
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	7.440	1990	29.700	29.600	2 ans	0.95	
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	2990	4.690	1972	22.900	32.100	3 ans	0.88	
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.244	1990	0.713	0.653	3 ans	0.84	
	BEUVRON A CHAMPMOREAU	DIREN.B	58	264	0.267	1990	1.400	1.220	3 ans	0.76	
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DIREN.B	58	115	0.080	1990	0.772	1.340	10 ans	1.15	
	DRAGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.358	1990	1.170	1.580	4 ans	0.95	
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.219	1990	1.250	1.710	3 ans	1.13	
	NOHAIN A VILLIERS	DIREN.B	58	473	0.638	1972	2.650	3.340	3 ans	1.01	
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.617	1971	2.840	2.820	2 ans	0.62	
	LOIRE A GILLY	DIREN.C	71	13007	23.700	1990	101.000	98.500	2 ans	0.95	
	ARROUX A ETANG	DIREN.C	71	1798	4.810	1990	18.500	18.500	2 ans	0.73	
RHONE	VINGEANNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	0.991	1972	4.290	6.870	4 ans	0.81	
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	0.279	1990	4.640	10.100	7 ans	0.97	
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.056	1971	0.404	0.711	4 ans	0.93	
	PANNECUL A NOIRON	DIREN.B	21	11.5	0.017	1986	0.071	0.062	2 ans	0.56	
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.R.A.	21	655	0.997	1986	3.470	5.220	4 ans	0.79	
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	0.914	1972	6.340	4.030	3 ans	0.81	
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.718	1990	2.820	3.010	3 ans	1.13	
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.R.A.	39	7290	32.200	1971	81.500	118.000	4 ans	0.90	
	SAÔNE A LECHATELET	DIREN.R.A.	21	11700	41.200	1972	99.100	140.000	4 ans	0.82	

CLIQUEZ SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



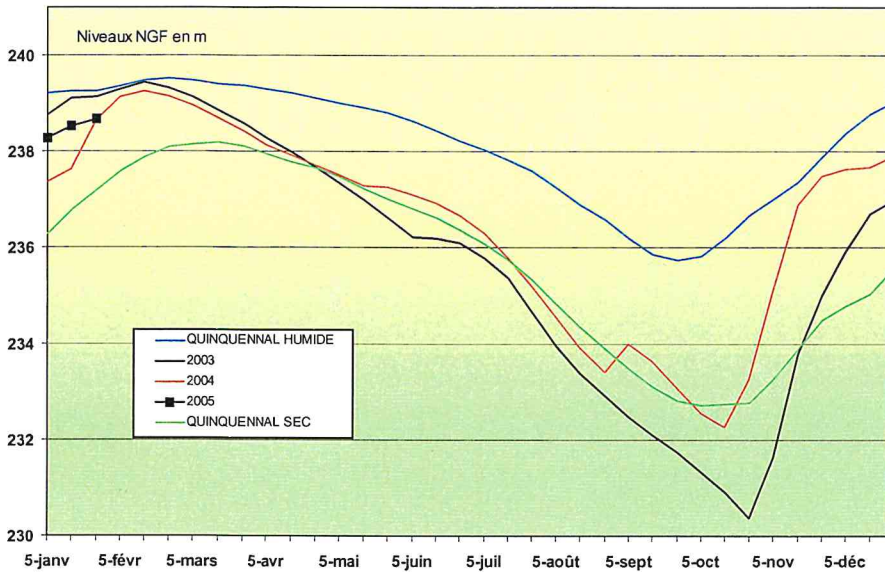
Calcaires Baj. Côte Maconnaise - piézomètre de Sennecé-les-Mâcon (71)



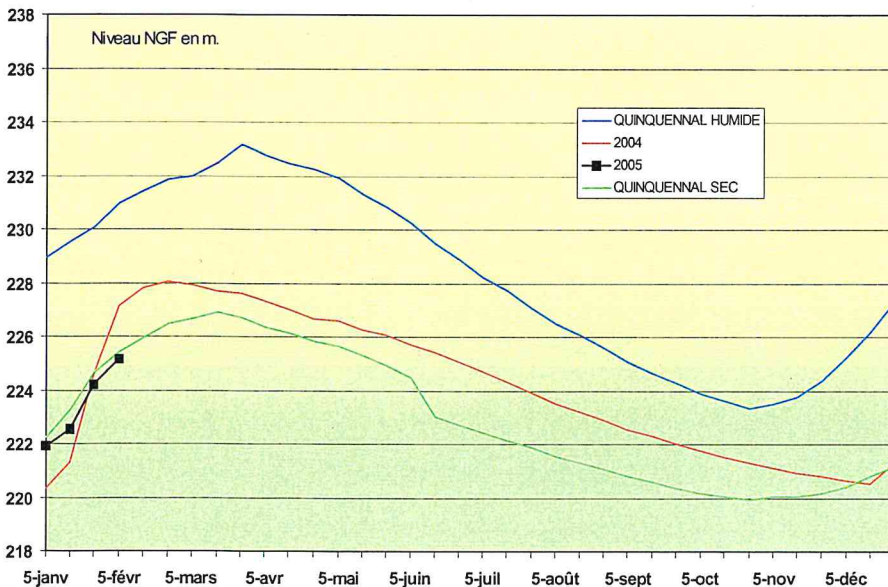
**Une recharge bien laborieuse.**

Lorsqu'on examine le rythme de recharge actuel des nappes de la Bourgogne on ne peut s'empêcher de penser à celui de son animal symbole : l'escargot. Les pluies modérées qui arrosent la région depuis deux mois ont régulièrement généré des pluies efficaces qui s'en vont doucement rejoindre les nappes souterraines. Si la tendance générale est à l'augmentation des réserves, celle-ci reste encore trop lente pour nous enlever tout doute quant à la saison d'étiage à venir. Les grandes nappes affichent encore des niveaux très inférieurs à la moyenne, c'est le cas, par exemple, de la nappe de la craie à Ronchères ou des calcaires jurassiques à Bouhy ; les niveaux qu'on y observe ont le plus souvent une période de retour quinquennale « sèche ». Les nappes de plus petite extension sont un peu mieux loties avec des périodes de retour voisines de la normale. Le Val de Saône tire néanmoins son épingle du jeu en affichant des valeurs élevées, comme dans les calcaires du Mâconnais, voire très élevées, comme sur la nappe de Dijon-Sud. Les pluies exceptionnelles de novembre expliquent sans doute cette différence. Il faut maintenant que l'escargot force un peu l'allure s'il veut éviter les restrictions estivales.

Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



**La recharge modérée des nappes bourguignonnes fait écho à la pluie non moins modérée de ces deux derniers mois. Seules les nappes de l'Est de la région affichent des valeurs proches ou supérieures à la moyenne. Il serait souhaitable que la pluie s'intensifie si l'on veut aborder la période d'étiage dans de bonnes conditions.**



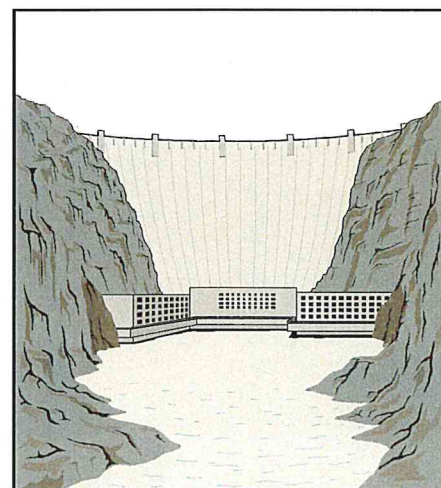
**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE  
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE  
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			OBSERVATIONS
	JANV 05	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	43.44	82.50	53%	28-janv-05
LES SETTONS (58)	15.65	17.50	89%	28-janv-05
CHAUMECON (58)	16.09	19.00	85%	28-janv-05
LE CRESCENT (58)	13.23	14.25	93%	28-janv-05
BAYE ET VAUX (58)	3.73	6.63	56%	28-janv-05
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>0.00</b>	<b>6.07</b>	<b>0%</b>	31-janv-05
<b>GROSBOIS C.RESERVOIR</b>	<b>7.11</b>	<b>8.63</b>	<b>82%</b>	31-janv-05
CHAZILLY (21)	0.95	2.23	43%	31-janv-05
CERCEY (21)	2.55	3.60	71%	31-janv-05
PANTHIER (21)	7.60	8.16	93%	31-janv-05
TILLOT (21)	0.32	0.39	83%	31-janv-05
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>3.40</b>	<b>3.60</b>	<b>94%</b>	4-févr-05
CANAL DU CENTRE (71)	14.20	22.00	65%	17-janv-05
<b>LA SORME (71)</b>	<b>7.86</b>	<b>10.00</b>	<b>79%</b>	17-janv-05
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>2.74</b>	<b>4.00</b>	<b>69%</b>	17-janv-05
<b>LE CREUSOT NORD (71)</b>	<b>1.73</b>	<b>1.94</b>	<b>89%</b>	17-janv-05
<b>TOTAUX</b>	<b>140.60</b>	<b>210.497</b>	<b>67%</b>	<b>TAUX REMPLISSAGE AEP=67%</b>

**Les barrages remplissent leurs objectifs**

Les débits réguliers du mois de janvier ont permis aux gestionnaires des barrages, en particulier de ceux qui sont plus spécifiquement dédiés à la fourniture en eau potable, d'augmenter leurs réserves de manière sensible. Seul le lac de Pont-et-Massène, dont la vidange décennale a permis d'entamer des travaux de maintenance importants, présente un taux de remplissage nul. Pour les autres retenues, tout laisse penser que les objectifs finaux seront atteints et que la période d'étiage devrait être abordée dans de bonnes conditions.

**Les barrages continuent de se remplir sans encombres, à l'exception de la retenue de Pont-et-Massène où les travaux d'entretien se poursuivent. Sauf accident météorologique majeur, les objectifs de remplissage devraient être atteints au printemps.**



## CONCLUSIONS

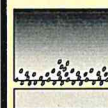
Comme en décembre, la pluie de janvier a été peu fournie, ce qui creuse un peu le déficit pluviométrique. Rien de bien alarmant, les quantités d'eau relevées ont été suffisantes pour générer des pluies efficaces. Il serait quand même de bon ton que le mois de février mette un coup d'arrêt à cette tendance déficitaire si l'on veut aborder le printemps en toute sérénité.

Les pluies soutenues et modérées du mois de janvier ont assuré aux cours d'eau de la région des débits tout en nuances avec des écarts peu marqués, tant en ce qui concerne la variabilité du cours d'eau que son hydraulicité. Il serait souhaitable néanmoins que la pluviométrie soit un peu plus marquée pour affirmer la bonne tenue des rivières

La recharge modérée des nappes bourguignonnes fait écho à la pluie non moins modérée de ces deux derniers mois. Seules les nappes de l'Est de la région affichent des valeurs proches ou supérieures à la moyenne. Il serait souhaitable que la pluie s'intensifie si l'on veut aborder la période d'été dans de bonnes conditions.

Les barrages continuent de se remplir sans encombres, à l'exception de la retenue de Pont-et-Massène où les travaux d'entretien se poursuivent. Sauf accident météorologique majeur, les objectifs de remplissage devraient être atteints au printemps.

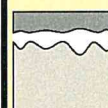
### LES INDICATEURS



Cumuls  
inférieurs  
aux normales



Des débits  
tout  
en nuance



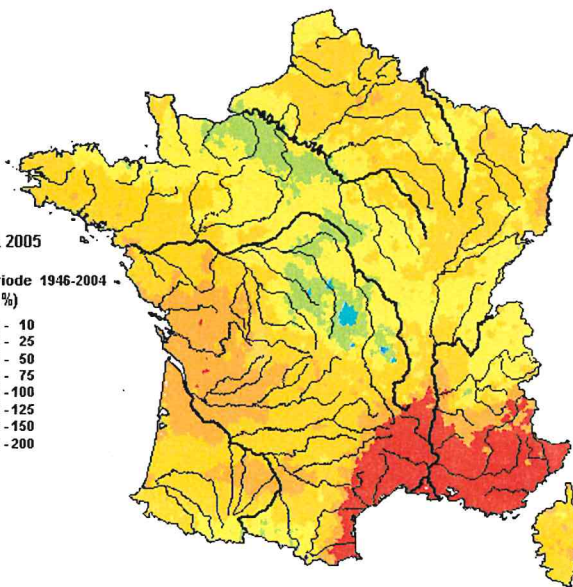
Recharge  
modérée



Niveaux  
conformes  
aux  
objectifs

#### PRÉCIPITATIONS du 1er au 31 JANVIER 2005

rapport à la période 1946-2004  
(en %)



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.bourgogne.ecologie.gouv.fr/](http://www.bourgogne.ecologie.gouv.fr/)  
rubrique "L'ACTUALITE"

