



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 6 |

La situation hydrologique est toujours préoccupante

voir page 3

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

CONCEPTION ET REALISATION
D. LEVEQUE - M. POINSOT

Reproduction autorisée sous réserve d'en
mentionner la source

Le développement durable : une habitude au quotidien

Au vingtième siècle, la consommation d'eau dans le monde a été multipliée par 7. Pourtant, moins de 10 pays se partagent 60% de la ressource en eau douce. L'eau contaminée tue chaque année 5 millions d'habitants¹, c'est le premier facteur de mortalité dans le monde. L'accès à l'eau constitue un enjeu de taille dans bien des zones de la planète et explique de nombreux conflits.

Bien connaître la situation.

La France continentale, dotée pour sa majeure partie d'un climat océanique caractérisé par des précipitations régulières, bénéficie à cet égard d'une situation privilégiée. Cette apparence trompeuse cache pourtant des menaces réelles. L'est et le nord de la Bourgogne en font l'expérience depuis l'an dernier. Ces zones, caractérisées par des nappes de faible puissance et une situation en tête de bassin, ne peuvent compter que sur les précipitations de l'hiver précédent pour assurer leur approvisionnement annuel. Si la nappe de la Saône constitue une exception notable, par sa puissance et son alimentation en provenance des Vosges et du Jura, elle n'en demeure pas moins vulnérable.

Passer ensemble le cap de l'été.

Pour anticiper les situations difficiles, la France a depuis longtemps mis en place une politique de gestion globale de l'eau, où tous les utilisateurs d'un bassin versant s'entendent pour établir les priorités et régler les conflits d'usage. La méthode est rodée mais son application mérite d'être développée, en Bourgogne comme ailleurs. Il s'agit bien là d'un enjeu de développement durable, valable à l'échelle locale au même titre qu'à l'échelle planétaire : comment utiliser au mieux notre ressource pour assurer sa pérennité, permettre l'activité humaine, sans menacer les milieux aquatiques. Cette année, la sécheresse s'impose à nous et nous oblige à gérer sans attendre une situation de crise.

Agir dans son quotidien.

Comment chacun peut-il agir pour réduire dès maintenant sa consommation, ce qui économisera d'autant la ressource ? Arroser les jardins en fin de journée, réparer les fuites, préférer la douche au bain, ne pas laisser couler le robinet inutilement, remplir complètement lave-linge et lave-vaisselle avant utilisation, des gestes simples qui font du développement durable une habitude au quotidien. Prélever moins, c'est plus d'eau dans la rivière, c'est lui donner des atouts pour une reconquête de sa qualité, de notre qualité de vie.

¹ Source : Atlas mondial du développement durable, p.14, Anne-Marie Sacquet, éd. Autrement

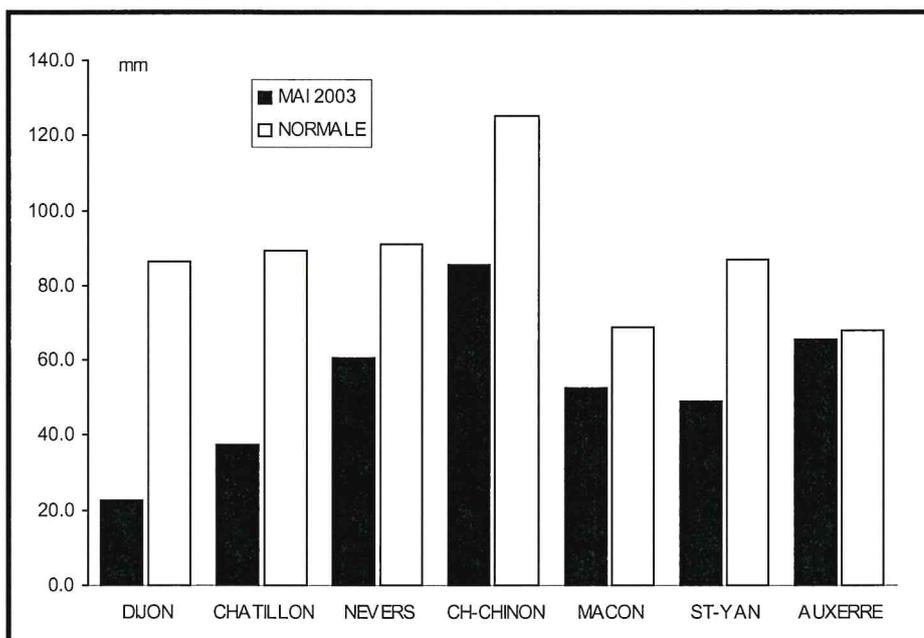




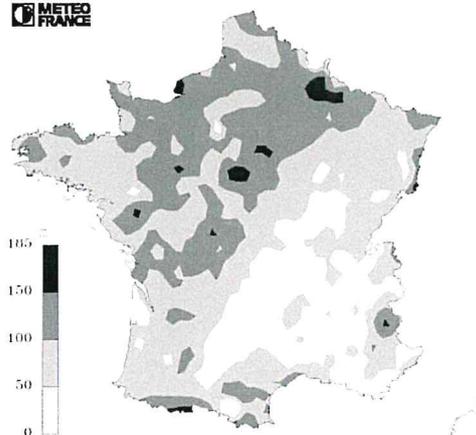
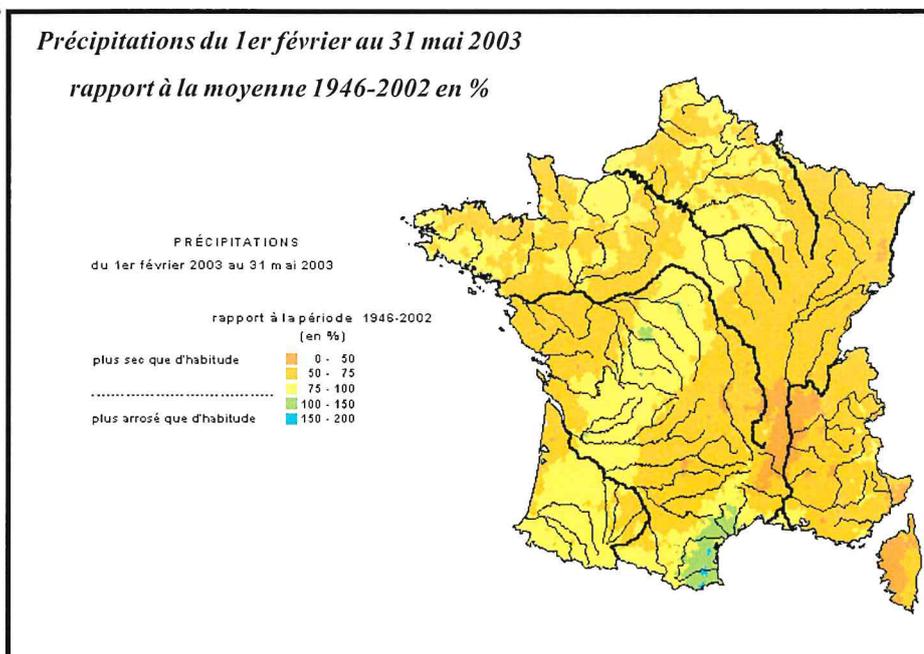
« Il pleut toujours où c'est mouillé » (Proverbe de circonstance)

| STATIONS | DP | MAI 2003 | | | | | |
|-----------|----|----------|------|------|-------|---------|---------|
| | | D1 | D2 | D3 | TOTAL | NORMALE | ECART % |
| DIJON | 21 | 1.2 | 14.8 | 6.8 | 22.8 | 86.3 | -74% |
| CHATILLON | 21 | 5.6 | 22.8 | 8.8 | 37.2 | 89.0 | -58% |
| NEVERS | 58 | 19.0 | 19.0 | 22.4 | 60.4 | 91.0 | -34% |
| CH-CHINON | 58 | 8.0 | 43.6 | 34.0 | 85.6 | 125.0 | -32% |
| MACON | 71 | 0.2 | 38.8 | 13.6 | 52.6 | 69.0 | -24% |
| ST-YAN | 71 | 1.6 | 34.2 | 13.0 | 48.8 | 87.0 | -44% |
| AUXERRE | 89 | 22.4 | 24.4 | 19.0 | 65.8 | 68.0 | -3% |

Pour le quatrième mois consécutif la pluviométrie a été inférieure à la normale en Bourgogne. Ce déficit est toutefois très variable, quasi nul à Auxerre pour atteindre 75 % à Dijon. C'est surtout la Côte d'Or qui est affectée alors que ce département est le plus sensible à la sécheresse comme l'ont montré les études faites à l'issue de la crise de 2002. Globalement le déficit y est de 50 % sur les quatre derniers mois soit 100 litres d'eau manquants par m². L'Ouest de la région a certes reçu des quantités d'eau plus importantes mais les températures élevées et les fortes valeurs d'évapotranspiration résultantes, près de 100 mm pour le seul mois de mai, ont considérablement réduit la réserve hydrique des sols superficiels. Les difficultés liées à la sécheresse vont donc s'amplifier dans les mois à venir



MAI 2003
Rapport à la normale
des hauteurs de précipitations
(pour cent)



Le rapport à la normale varie de moins de 1% à Saint-Jean-de-Maurienne (Savoie) à 181% à Charleville-Mézières (Ardennes).





On est tombé bien bas.

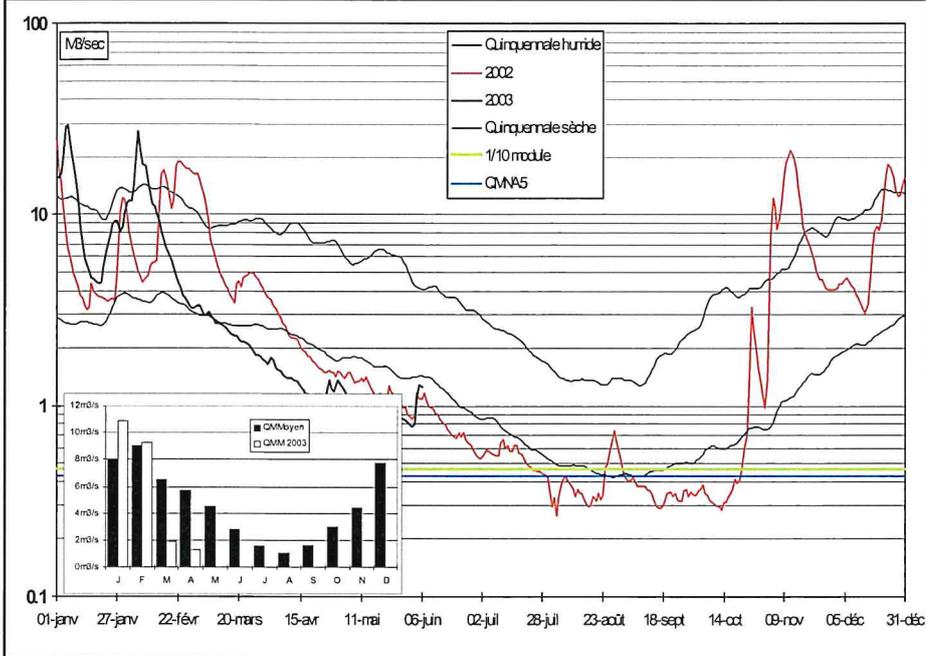
Suite à des opérations de transfert, la banque HYDRO, qui nous permet de faire les calculs statistiques nécessaires, est indisponible depuis plusieurs semaines. Nous sommes donc dans l'impossibilité de fournir le tableau habituel des débits en Bourgogne.

A pluviométrie faible, débits faibles. Les débits ne cessent de diminuer dans des proportions inquiétantes, battant ici ou là des records saisonniers. De nombreux cours d'eau, dans les régions les plus vulnérables à la sécheresse, ont d'ores et déjà dépassé le dixième du module (voir encadré) avec un à deux mois d'avance. Les violents orages qui ont éclaté localement n'ont accordé qu'un cours répit aux cours d'eau qui ont vu leur niveau remonter quelque temps, au prix d'un flux de pollution important quelquefois.

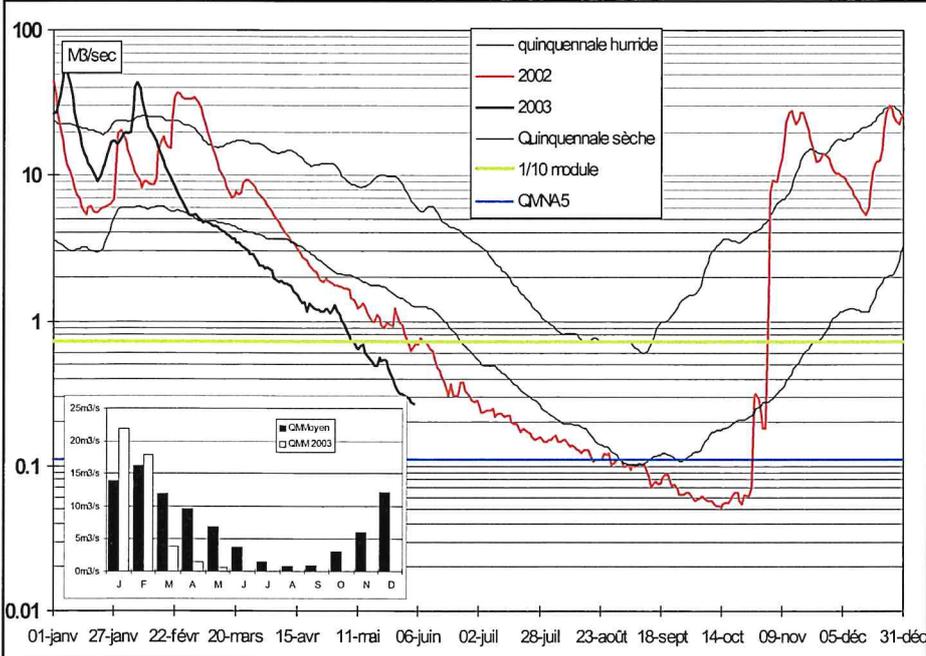
Les cours d'eau les plus touchés se trouvent dans l'Auxois (Armançon, Serein), en Val de Saône (Tille, Seille, Grosne) et dans le bassin de l'Arroux. Contrairement à 2002, la Loire et la Saône sont également affectées par la sécheresse de manière durable. Seuls les cours d'eau du Nord-Ouest de la région sont relativement épargnés par le phénomène grâce au soutien des nappes de la craie.

Avec les températures exceptionnellement élevées qui règnent en ce début de mois de juin, l'eutrophisation qui était déjà forte au printemps va frapper des cours d'eau déjà fragilisés par les faibles débits et on peut craindre des dégâts importants pour les milieux aquatiques.

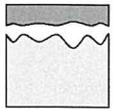
LA SEINE A NOD (21)



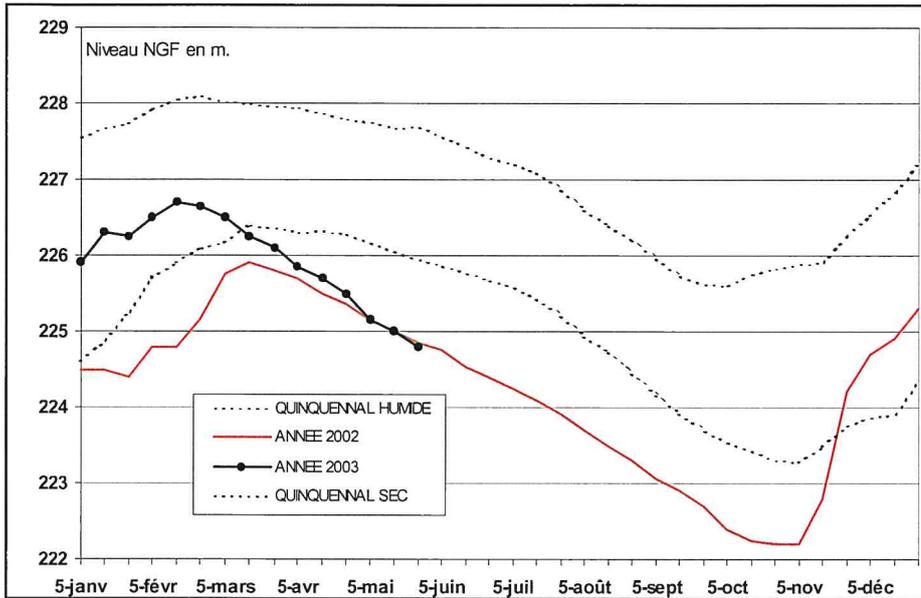
LA TILLE A ARCELOT (21)



Pourquoi le 1/10^{ème} du module ?
 Le module est le débit moyen interannuel en un point d'un cours d'eau. D'après le décret d'application de la loi sur l'eau 92-1041, l'autorité administrative doit prendre des mesures de limitation des usages de l'eau en cas de pénurie. On a coutume de fixer les seuils d'alerte au niveau des cinquième et dixième du module. C'est la raison pour laquelle les tableaux d'information élaborés par la DIREN comportent ces indications.



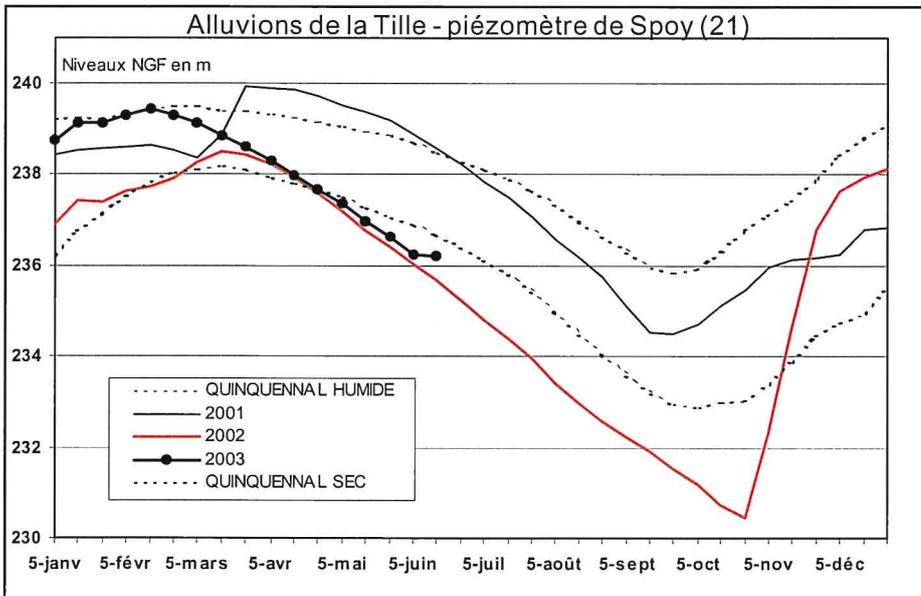
Nappe alluviale du Meuzin - piézomètre de Nuits St Georges (21)



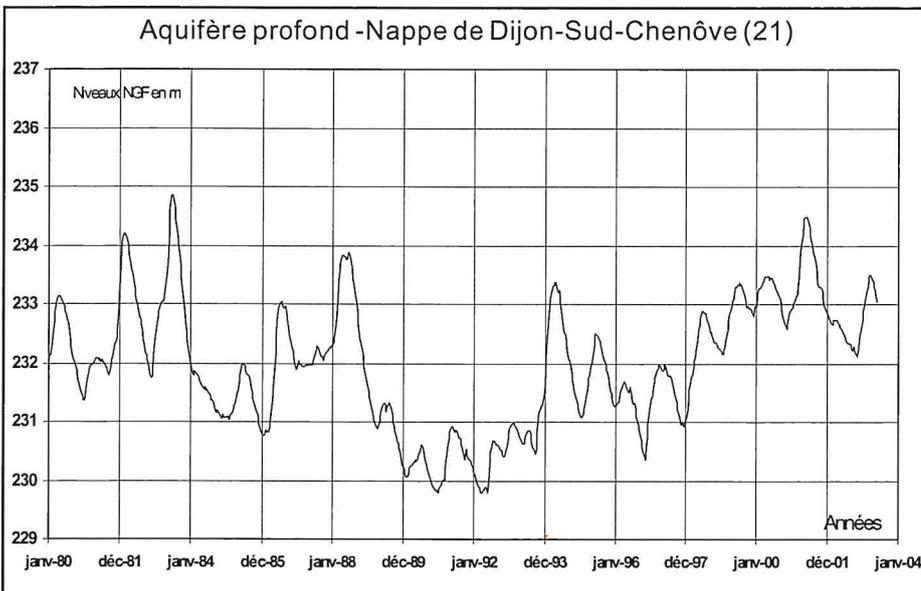
Baisse inexorable des nappes

Il aurait fallu des pluies abondantes et continues, en ce mois de mai, pour générer des pluies efficaces. Avec des températures élevées et des pluies peu importantes c'est loin d'être le cas. Il est donc tout à fait normal que les niveaux des nappes suivies par la DIREN soient en baisse partout. Sachant que, sauf événement exceptionnel, le retour des pluies efficaces ne se fera pas avant trois mois, au mieux, on voit qu'on sera partout en dessous de la moyenne au mois de septembre. Cette prévision ne concerne pas que les nappes superficielles, que l'on sait très réactives aux aléas climatiques, mais aussi les nappes profondes dont la vidange prématurée va ramener les niveaux à des valeurs moins confortables pour les gestionnaires de l'eau. A titre d'exemple on voit que la nappe des Tilles à Spoy continue à descendre sur la même pente qu'en 2002 mais qu'en revanche, la nappe de la craie de l'Yonne, à Ronchères, se trouve nettement en dessous de son niveau de l'an dernier.

Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Aquifère profond -Nappe de Dijon-Sud-Chenôve (21)



Les éléments de connaissance à notre disposition sont donc sans équivoque : la situation est grave, normale au mieux. A nous d'en tirer les conclusions et d'agir en conséquence.

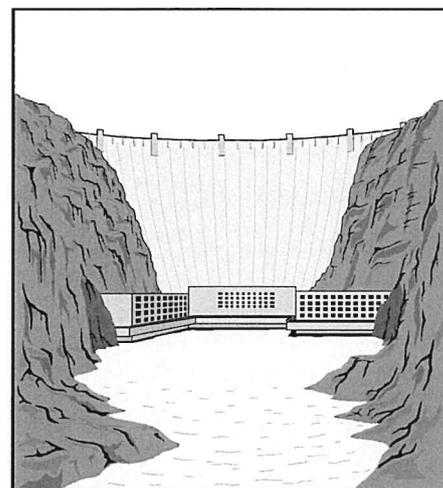


**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

| RETENUE NOM ET DEPARTEMENT | VOLUME EN MILLIONS DE M3 | | | OBSERVATIONS |
|-------------------------------|--------------------------|---------------|-------------|---------------------------------|
| | MAI 03 | TOTAL | % STOCK | |
| PANNECIERE (58) | 60.90 | 82.50 | 74% | 6-juin-03 |
| LES SETTONS (58) | 18.20 | 17.50 | 104% | 6-juin-03 |
| CHAUMECON (58) | 17.80 | 19.00 | 94% | 6-juin-03 |
| LE CRESCENT (58) | 12.60 | 14.20 | 89% | 6-juin-03 |
| BAYE ET VAUX (58) | 4.49 | 6.60 | 68% | 6-juin-03 |
| PONT ET MASSENE (21) | 4.32 | 6.10 | 71% | 2-juin-03 |
| GROSBOIS C.RESERVOIR | 6.25 | 8.71 | 72% | 2-juin-03 |
| CHAZILLY (21) | 1.15 | 2.22 | 52% | 2-juin-03 |
| CERCEY (21) | 3.30 | 3.54 | 93% | 2-juin-03 |
| PANTHIER (21) | 5.24 | 8.10 | 65% | 2-juin-03 |
| TILLOT (21) | 0.16 | 0.45 | 36% | 2-juin-03 |
| CHAMBOUX (21) | 3.60 | 3.60 | 100% | 2-juin-03 |
| CANAL DU CENTRE (71) | 14.24 | 19.70 | 72% | 15-mai-03 |
| LA SORME (71) | 7.80 | 10.00 | 78% | 15-mai-03 |
| PONT DU ROI (71) | 2.38 | 4.00 | 60% | 15-mai-03 |
| LE CREUSOT NORD (71) | 1.70 | 1.80 | 94% | 15-mai-03 |
| TOTAUX | 164.13 | 208.02 | 79% | TAUX REMPLISSAGE AEP=76% |

Barrages : premiers soucis

La faiblesse des débits des cours d'eau oblige les gestionnaires à solliciter les barrages- réservoirs plus que de coutume. Leur niveau baisse donc rapidement malgré les premières mesures de préservation prises sur la majeure partie des canaux. Il en est de même sur plusieurs barrages exploités pour l'alimentation en eau potable. Les premiers arrêtés de restriction visent à permettre de revenir à des courbes d'exploitation conformes aux prévisions.



CONCLUSIONS

Pour le quatrième mois consécutif la pluviométrie a été inférieure à la normale en Bourgogne. C'est surtout la Côte d'Or qui est affectée alors que ce département est le plus sensible à la sécheresse comme l'ont montré les études faites à l'issue de la crise de 2002. Globalement le déficit y est de 50 % sur les quatre derniers mois soit 100 litres d'eau manquants par m². Les difficultés liées à la sécheresse vont donc s'amplifier dans les mois à venir

A pluviométrie faible, débits faibles. Les débits ne cessent de diminuer dans des proportions inquiétantes, battant ici ou là des records saisonniers. De nombreux cours d'eau, dans les régions les plus vulnérables à la sécheresse, ont d'ores et déjà dépassé le dixième du module avec un à deux mois d'avance. Les violents orages qui ont éclaté localement n'ont accordé qu'un cours répit aux cours d'eau qui ont vu leur niveau remonter quelque temps.

Les éléments de connaissance à notre disposition sont donc sans équivoque : la situation est grave, normale au mieux. A nous d'en tirer les conclusions et d'agir en conséquence.

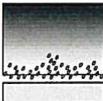
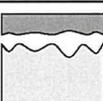
La faiblesse des débits des cours d'eau oblige les gestionnaires à solliciter les barrages- réservoirs plus que de coutume. Leur niveau baisse donc rapidement malgré les premières mesures de préservation prises sur la majeure partie des canaux. Il en est de même sur plusieurs barrages exploités pour l'alimentation en eau potable. Les premiers arrêtés de restriction visent à permettre de revenir à des courbes d'exploitation conformes aux prévisions.



Pluie d'arrêtés « sécheresse »

Face à une situation hydrologique préoccupante, tous les départements ont pris des arrêtés visant à limiter ou interdire les prélèvements dans les secteurs les plus touchés.

La Côte d'or, département le plus vulnérable, dès la mi-mai, les autres début juin.

| LES INDICATEURS | |
|---|---|
|  | Pour le quatrième mois consécutif la pluviométrie a été inférieure à la normale en Bourgogne |
|  | Les débits ne cessent de diminuer |
|  | Baisse inexorable des nappes |
|  | Premiers soucis |
|  | Les cours d'eau sont en situation de fragilité extrême. |

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

rubrique "L'ACTUALITE"