

PREFECTURE DE LA REGION RHONE ALPES

**Direction Régionale
de l'Environnement**

RHONE-ALPES

BASSIN RHONE-MEDITERRANEE

Affaire suivie par : Caroline HENRY de VILLENEUVE
caroline.henry-de-villeneuve@rhone-alpes.ecologie.gouv.fr
CHV198.doc

Situation hydrologique du bassin Rhône-Méditerranée à la mi-septembre 2007

1. Situation hydrologique

Le bilan de la situation hydrologique est établi sur la base des données au 31 août excepté les mesures de limitation des usages de l'eau prises par les services de l'Etat qui sont actualisées au 10 septembre 2007.

1.1. Situation climatique

Sur la plus grande partie du bassin Rhône-Méditerranée, l'automne 2006 a été chaud et ensoleillé et s'est poursuivi par une douceur généralisée des températures pendant tout l'hiver 2006-2007. Au terme du mois d'avril, le **bilan des températures** avait été globalement doux avec pour conséquence une fonte rapide du manteau neigeux sur les massifs des Alpes et du Jura (températures supérieures de 1 à 2 degrés des normales sur l'ensemble du bassin).

Les mois de mai et de juin ont été les premiers mois depuis le début de l'année hydrologique au 1^{er} septembre 2006 ayant bénéficié de précipitations significatives sur l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée excepté sur le littoral méditerranéen. Les précipitations se sont poursuivies en juillet et août sur toute la moitié nord du bassin (nord d'une ligne Privas (Ardèche) – rivière Drôme). Elles sont excédentaires d'une fois et demi à plus de deux fois par rapport au cumul moyen du mois d'août. En revanche au sud du bassin, les précipitations ont été déficitaires, moins du quart des précipitations normales et par endroit moins du dixième. Ces derniers mois, **les précipitations par rapport aux normales ont été excédentaires sur les Cévennes et le Vivarais, du Vercors au Chablais, sur le Jura et sur le massif des Vosges, déficitaires sur l'ensemble du littoral méditerranéen jusqu'à Avignon au niveau du couloir Rhodanien et sur l'ensemble du Roussillon.**

Le bilan des précipitations efficaces depuis la reprise de l'année hydrologique au 1^{er} septembre, période favorable à la recharge générale des ressources en eau, fait apparaître un bilan excédentaire sur les deux seuls secteurs ayant bénéficié de précipitations abondantes ces derniers mois à savoir au nord-est du bassin, dans le secteur du massif des Vosges (Saône, Ognon), du plateau du Doubs (Doubs), du Jura (Ain) et les sommets des Alpes du Nord (Haute-Savoie) et dans une moindre mesure au sud-ouest du bassin dans un petit secteur des Cévennes et du Vivarais. **Partout ailleurs, le bilan des précipitations efficaces est déficitaire le long de la vallée de la Saône, du couloir rhodanien, voire très déficitaire (déficit de - 200 mm à - 500 mm) sur l'ensemble du pourtour méditerranéen en particulier les zones littorales.**

Le constat de la faiblesse des précipitations neigeuses de cet hiver sur l'ensemble des Alpes ainsi que sur les sommets Est de la chaîne pyrénéenne, nettement inférieures à la moyenne sur la période 1995-2006, a été un autre facteur préoccupant dans le cadre de la préparation de l'étiage 2007. Les observations faites sur les Alpes ont fait état de **l'achèvement de la fonte des neiges depuis fin avril**, environ un mois et demi d'avance par rapport à une année normale.

1.2. Situation des nappes

Le bilan de la situation des eaux souterraines de ces 4 derniers mois, s'est amélioré pour certaines d'entre elles à réactivité rapide (socle, Karst) mais le déficit de recharge des autres ressources en eau souterraine est bien présent. Les conséquences se retrouvent sur les niveaux de nappes à réactivité plus lente, niveaux très bas dans tout le couloir Rhodanien et sur la nappe captive de Saint-Cosme (en Bourgogne). Ces nappes dont le niveau est à leur plus bas, n'ont pas enregistré de recharge depuis 3 ans consécutifs dont les effets se cumulent avec certainement des prélèvements croissants sur certaines d'entre-elles depuis les 2 dernières décennies. Dans une moindre mesure, les aquifères méditerranéens sont également à des niveaux bas en Languedoc-Roussillon et PACA. La majorité des aquifères, qui avaient amorcé une baisse de leur niveau en avril se sont stabilisés temporairement en mai et début juin avant de reprendre leur baisse estivale jusqu'à maintenant.

1.3. Situation des cours d'eau et des milieux aquatiques début septembre

Les cours d'eau qui enregistraient des niveaux bas en dessous des moyennes saisonnières pour la saison fin avril (excepté en Franche-Comté et une partie du Roussillon), ont évolué vers une situation favorable sur les trois régions de la partie nord du bassin (Franche-Comté, Bourgogne, Rhône-Alpes). Ils enregistrent des débits supérieurs aux normales saisonnières, certains affichant des périodes de retour cinquantennales humides en Bourgogne et Franche-Comté. Cette évolution bénéfique atteint également les cours d'eau de la région Rhône-Alpes dont la situation s'améliore globalement à l'exception des cours d'eau de la bordure sud (Alpes Drômoises, bassins versants de la Drôme et du Drac). Les situations critiques de cours d'eau en situation d'étiage sévère voire très sévère se retrouvent sur les petits cours d'eau de plaine des départements méditerranéens des Alpes maritimes à l'Est jusqu'au Pyrénées Orientales à l'Ouest. La région PACA est la région actuellement dans la situation la plus délicate du bassin voire nationale.

L'augmentation des débits de la majorité des cours d'eau a été favorable à l'état des peuplements piscicoles des cours d'eau concernés (Franche-Comté, Bourgogne, Rhône-Alpes et dans certains secteurs en Languedoc-Roussillon). En revanche, de nombreux assècs sont constatés sur les cours d'eau de l'Hérault, des Bouches du Rhône, du Var, du Vaucluse et des Alpes Maritimes. Les situations critiques pour les espèces piscicoles et astacicoles se retrouvent sur les petits cours d'eau des départements méditerranéens qui rencontrent des assècs et des problèmes de qualité d'eau par manque de dilution. Les populations d'aloses ont bénéficié pour leur migration de l'augmentation des niveaux et des débits sur le cours de l'Ardèche et sur l'axe Rhône-Vidourle.

La **Saône** enregistre pour ce mois un débit important une fois et demi supérieur à son débit moyen à la même période. Les débits du **Rhône** sont également largement au-dessus des débits moyens mensuels et ce pour la première fois depuis les 4 dernières années (débit supérieur de 25 % au débit normal à Lyon fin Août).

1.4. Situation des principales retenues

Les pluies survenues à partir de mai ont été très bénéfiques au remplissage des barrages de l'ensemble du bassin. A la fin août, les retenues multi-usages et/ou destinées à l'alimentation en eau potable enregistrent pour la plupart des taux de remplissage supérieur à 80 % du volume maximum utile en Franche-Comté, en Ardèche, dans l'Hérault (excepté la retenue d'Avène) et en PACA (excepté le barrage de Saint-Cassien). Les usages, cet été, ont été pourvus sans difficultés comme la navigation sur le canal de Bourgogne, le soutien d'étiage de l'Ardèche, l'AEP dans l'Hérault et l'AEP de PACA à partir des 4 barrages des Alpes du Sud. Une difficulté subsiste en PACA vis-à-vis des usages agricoles de la Basse Durance, qui ont déjà consommé sur la période d'étiage leur 200 millions de m³ attribués, et dont les besoins se prolongent en cette fin de saison agricole avant la jonction avec les pluies d'automne.

2. Arrêtés cadres et arrêtés de limitation des usages de l'eau

2.1. Arrêtés cadre

Un **arrêté cadre** relatif à la gestion de crise en situation de sécheresse a pour objectif d'assurer une **planification préalable** des mesures de limitations des prélèvements d'eau des différents usagers basée sur le franchissement de seuils de déclenchement fixés préalablement et suivis à partir de mesures sur le milieu aux points de référence prédéfinis (débit de cours d'eau ou source, niveau piézométrique).

Il permet de faciliter la gestion « à chaud » de la crise, de renforcer la coordination au sein d'un bassin versant ainsi que entre bassins versants interdépendants et également de garantir une solidarité s'exerçant de l'amont vers l'aval.

Si dans le bassin, seuls 6 départements avaient pris des arrêtés cadres en 2004, en 2006 22 départements du bassin (88%) avaient un arrêté cadre en vigueur.

Au 10 septembre 2007, tous les départements du bassin ont un arrêté-cadre départemental ou régional en vigueur.

11 départements ont un nouvel arrêté signé en 2007 pour la première année dans le Gard, l'Hérault, la Haute-Savoie et pour les autres départements il s'agit d'un renouvellement du Plan départemental Sécheresse comme dans les Pyrénées Orientales, le Vaucluse, le Var, les Alpes Maritimes, les Bouches du Rhône, les Alpes de Haute Provence, la Loire, la Côte d'Or.

Les 14 autres départements du bassin ont un arrêté cadre départemental en vigueur établi en 2006 (13 départements) ou en 2004 (un département).

Ainsi, dans le bassin Rhône-Méditerranée, tous les départements du bassin sont dotés d'un arrêté cadre pour aborder l'étiage 2007 permettant une anticipation accrue de la « crise sécheresse » éventuelle ainsi qu'une meilleure progressivité et coordination inter-départementale des mesures de restriction d'usages qui sont prises.

2.2. Arrêtés de limitation des usages de l'eau

Un arrêté de limitation d'usage de l'eau est pris annuellement par le préfet en fonction du niveau de gravité de la sécheresse. Il permet de déclencher des mesures de limitation, de restriction ou d'interdiction des usages de l'eau dans une période de pénurie. Il impose une gestion accrue des prélèvements en eau ainsi que la préservation des usages prioritaires que sont l'alimentation en eau potable des populations et les besoins nécessaires à assurer la sécurité des populations ainsi que la préservation des milieux aquatiques.

Quatre niveaux sont définis :

Niveau de vigilance

Le seuil de vigilance correspond au déclenchement de mesures de communication et de sensibilisation du grand public et des professionnels quand le risque sécheresse est avéré à court ou moyen terme. Il n'implique aucune mesure de limitation ou de restriction.

Niveau d'alerte

Lors que ce premier seuil est franchi, les premières mesures de limitation des usages sont mises en place. Ce niveau d'alerte doit permettre d'assurer le bon fonctionnement des milieux aquatiques et la coexistence équilibrée de tous les usages de l'eau. Ce premier seuil représente statistiquement une situation rencontrée au moins 8 années sur 10.

Niveau de crise

En cas d'aggravation de l'étiage, il permet une réduction progressive des prélèvements avec un renforcement des mesures de limitation de certains usages voire la suspension de certains usages non prioritaires.

Niveau de crise renforcée

Sont mis en péril l'alimentation en eau potable ou la survie des espèces aquatiques. Sont déclenchées alors des mesures de limitation et d'interdiction fortes.

Concernant les mesures de restriction des usages de l'eau, au 10 septembre 2007, 7 départements ont pris des mesures de vigilance sur leur territoire : le Rhône (69), l'Isère (38), la Drôme (26), l'Ardèche (07), le Vaucluse (84), les Alpes maritimes (06) et les Bouches du Rhône (06). Quelques bassins versants sont en alerte dans les départements (7) de l'Ardèche (07), de la Drôme (26), dans le Vaucluse (84), les Alpes de Haute Provence (04), Hautes-Alpes (05), Alpes maritimes (06), Bouches du Rhône (13). Sont en crise certains bassins versants dans tous les départements de la région PACA à l'exception des Alpes Maritimes, en Ardèche et dans les Pyrénées-Orientales. L'étiage 2007 a été marqué par le fait qu'aucune mesure de restriction en Bourgogne, Franche-Comté et dans les départements Nord de Rhône-Alpes n'ont été prises, ce qui rompt avec les 3 années antérieures. Pour le reste du bassin, les précipitations de mai et de juin ont nettement ralenti la prise de mesures de restriction des usages de l'eau qui avaient commencé en avril plus précocement qu'en 2006 (juin).

Si on compare à l'étiage 2006, les mesures ont été déclenchées plus précocement dans la saison dès avril 2007, elles avaient commencé à croître à partir de juin en 2006 (2 mois plus tard). Ces mesures de restriction des usages de l'eau sont stabilisées actuellement depuis les 2 derniers mois (mai et juin) grâce aux précipitations. Elles se concentrent en rive gauche du Rhône sur la région PACA et la région Rhône-Alpes (Drôme, Isère, Rhône).

Aucun problème d'alimentation en eau potable lié à la sécheresse n'a été signalé sur le bassin, ni de problèmes particuliers de gestion des usages de l'eau.

Les informations concernant la situation hydrologique sur le bassin Rhône-Méditerranée sont accessibles à l'adresse suivante : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/> - rubrique : *Situation hydrologique*

Sont disponibles sur ce site :

- les bulletins de situation hydrologique de bassin dont le bulletin à début 2007
- les cartes mensuelles et décennales des précipitations produites par Météo-France
- le bulletin mensuel des situations d'étiages du Rhône et de la Saône produit par CNR
- le bulletin bi-mensuel de la situation de l'état des milieux aquatiques par les directions régionales de l'ONEMA
- le tableau de bord des arrêtés cadre et des arrêtés de limitation d'usages en vigueur sur l'ensemble du bassin ainsi que les cartes correspondantes.

Les informations concernant la sécheresse pour le bassin Rhône-Méditerranée sont à transmettre sur la boîte de messagerie : bsh-rhone-mediterranee@rhone-alpes.ecologie.gouv.fr