

SITUATION HYDROLOGIQUE

du bassin

RHONE – MEDITERRANEE

à la fin février 2006

Document établi à partir des informations fournies par les DIREN Bourgogne, Franche-Comté, Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes et les délégations régionales du Conseil Supérieur de la Pêche ainsi que la collaboration du B.R.G.M., d'E.D.F., de Météo France, du Service de la Navigation, de la Compagnie Nationale du Rhône et de B.R.L..

RESUME

La situation du bassin Rhône-Méditerranée de ces derniers 6 mois est très contrastée par rapport à la situation de l'ensemble de la France et également contrastée du Nord au sud du bassin.

Quand la France a connu des mois de faibles voire de très faibles précipitations en **septembre, novembre, décembre, janvier 2005**, le pourtour méditerranéen connaissait **des fortes précipitations en particulier sur la région Languedoc-Roussillon et dans une moindre mesure la bordure méditerranéenne de la région PACA** (sauf en décembre).

Cette situation a permis une recharge locale des nappes et des réservoirs. La recharge des nappes s'est amorcée en Languedoc-Roussillon dès septembre et s'est poursuivie jusqu'en février 2006. C'est également le cas de certaines nappes et réservoirs en région PACA dans la bordure littorale. En revanche, **l'ensemble du Nord du bassin Rhône-Méditerranée, de la Franche-Comté jusqu'au sud de la région Rhône-Alpes, connaissait une situation de sécheresse importante.**

Par rapport à la situation nationale, le mois de **février** a été un mois particulièrement sec sur l'ensemble du bassin alors que des précipitations avaient lieu dans le Nord de la France, en Aquitaine, dans le Limousin et à la pointe bretonne. On observait dans le Nord du bassin un fort déficit enregistré notamment sur les nappes qui cumulaient un retard de recharge cumulé depuis les trois dernières années sèches 2005-2004-2003. Cette situation a été notamment à l'origine du déclenchement de la réunion du comité de suivi de bassin de la situation hydrologique qui a eu lieu le 14 avril 2006.

Il faut noter que les nappes du Languedoc-Roussillon, de PACA en janvier février étaient proches voire supérieures aux normales saisonnières ainsi que le débit de base des cours d'eau supérieur à la médiane.

Cependant par rapport au printemps 2005, la situation s'est nettement améliorée notamment pour la plupart des nappes de Languedoc-Roussillon et du quart Nord-est du bassin, constituant les réserves essentielles pour traverser la période d'étiage 2006 en particulier les mois de juillet et août.

Les **volumes stockés** dans les réservoirs superficiels commencent à augmenter et dépassent actuellement en moyenne sur le bassin **la moitié de leur capacité de stockage** ce qui est faible pour la saison en particulier en Bourgogne.

Sur le **Rhône**, les faibles débits observés cet été et cet automne se poursuivent en janvier et février comparée à la période 1920-2005. Les débits observés en février sont plus faibles que les débits observés ces 3 dernières années à la même époque.

Fin février, concernant les **mesures prises par l'Etat vis à vis de la sécheresse** sur les 25 départements du bassin Rhône-Méditerranée, certains sont dotés de mesures de planification et d'anticipation de la sécheresse à travers la prise d'**arrêté cadre** et de plan d'action sécheresse :

- 11 départements (44 %) ont un arrêté cadre en vigueur ou en cours de révision
- 5 départements (20 %) ont un plan d'action sécheresse ou zones d'alerte en préparation
- 9 départements (36 %) ont un arrêté cadre en cours de préparation pour une première application en 2006

Seul un département a pris un **arrêté de limitation des usages de l'eau** : il s'agit des Hautes Alpes qui a pris un arrêté de vigilance le 15 février 2006.

BULLETIN

SITUATION CLIMATIQUE

Précipitations brutes et précipitations efficaces de janvier et février 2006 :

N.B. : Les cartes de la situation météorologique du bassin Rhône-Méditerranée sont accessibles à l'adresse suivante : http://www.environnement.gouv.fr/rhone-alpes/bassin_rmc/bsh/intro_bsh.htm.

Au cours de ce mois de **janvier**, où les conditions sont souvent anticycloniques, entrecoupées de passages perturbés et le froid très présent, **la partie amont du bassin** connaît quatre épisodes de précipitations, alternativement neigeux et pluvieux. Le 1er et les 5-6, des chutes de neige remontent du sud de Rhône-Alpes jusqu'à la vallée de la Saône. Par la suite, dans la nuit du 11 au 12, des pluies faibles mais verglaçantes sont observées dans le nord du bassin.

Après une période d'accalmie, les pluies font leur réapparition du 16 au 18 janvier. Plus importantes et plus généralisées le 17, elles constituent la quasi-totalité de l'apport pluviométrique de la deuxième décade.

Le vendredi 27 et la nuit suivante, des chutes de neige remontent de la vallée du Rhône jusqu'au nord de la région lyonnaise. On mesure des hauteurs de neige de 30 cm à 50 cm sur le sud du bassin. Le 28 au soir, des précipitations abondantes se produisent sur les Cévennes ardéchoises. La station de Barnas (07) mesure plus de 80 millimètres.

Un Foehn est à signaler sur les reliefs des Alpes, ce qui explique le peu d'abondance des pluies et la faible hauteur de neige : à Bourg-St-Maurice (73), on observe 9 jours de Foehn au lieu de 4 habituellement.

Les cumuls mensuels de pluie mesurés sont faibles voire très faibles sur les sommets des Alpes du Nord (Savoie et Haute-Savoie) et Hautes Alpes sauf en Ardèche et en Drôme au sud d'une ligne allant de Montélimar à Mende. Elles s'échelonnent de quelques millimètres sur les reliefs alpins et au sud des Monts du Vivarais (07) à plus de 100 millimètres sur les Vosges, le Bugey, le Valentinois, le Diois, les Baronnies ainsi que sur l'extrême sud-ouest de l'Ardèche.

Par rapport à décembre, les pluies efficaces de ce mois diminuent et deviennent même négatives sur les Alpes de la Maurienne à l'Ubaye. Le bon ensoleillement favorisant l'évapo-transpiration potentielle et la faible part des précipitations contribuent à la faiblesse du bilan hydrique.

Au sud du bassin, les précipitations ont été très importantes notamment sur le Languedoc-Roussillon et le Var. Il a plu fréquemment sur le mois mais les plus fortes précipitations se sont produites du 26 au 29 janvier, avec de la neige sur le Var et les Alpes maritimes le 26, puis sur l'ensemble de PACA et le Languedoc Roussillon les 27 et 28. Enfin, le 29, de fortes pluies sont tombées sur le Languedoc accompagnées de vent violent : 8 départements ont alors été placés en vigilance orange pour la pluie, la neige et le risque d'avalanches.

Le bilan hydrique est quant à lui positif sur la plus grande partie de la région ; il est négatif dans les Hautes-Alpes, l'est des Alpes de Haute Provence et le littoral entre Saint-Tropez et Nice. Il dépasse les 150 mm sur les Pyrénées Orientales, l'Aude et le sud de l'Hérault, ainsi qu'autour du massif des Maures.

Février apparaît, au **nord du bassin**, comme un mois froid, peu ensoleillé et peu pluvieux. Les première et troisième décades sont fraîches, relativement sèches avec beaucoup de grisaille alors que la deuxième est plus douce, perturbée avec des pluies fréquentes.

Les précipitations se concentrent principalement en milieu de mois, du 15 au 19. De fortes chutes de neige, accompagnées de vents forts se produisent sur les Alpes du Nord, notamment sur certains massifs de la Savoie. La neige concerne également la Bourgogne au cours des épisodes des 13 et 28 février. Les cumuls pluviométriques mensuels dépassent les 100 mm sur le Jura, sur le Diois, le Beaufortin et le Chablais. Ils peuvent atteindre 300 mm sur les reliefs vosgiens. Les précipitations mensuelles les plus basses sont comprises entre 10 et 30 mm et se concentrent dans le sud du bassin, en basse Ardèche et au sud de la vallée du Rhône.

Au sud du bassin, le Languedoc-Roussillon est resté à l'écart des précipitations durant le mois de février. Il a plu sur la Provence et la Côte d'Azur du 19 au 22 avec plus de 100 mm autour de Nice. Des orages accompagnés de grêle ont éclaté sur le Var le 21.

Rapport à la normale :

Le déficit pluviométrique concerne en **janvier** la majeure partie **du nord du bassin** et plus particulièrement les reliefs, où le cumul mensuel représente à peine plus du tiers des valeurs normales : 19,2 mm à Embrun (05), 34 mm à Chambéry (73), 31 mm à Bourg-Saint-Maurice (73), 31,8 mm à Chamonix (74), 35 mm à Lons-le-Saulnier (39). Les sommets des Alpes du Sud (Savoie et nord-est des Hautes Alpes) sont particulièrement touchés avec la moitié des précipitations normales.

Le long du Rhône, vers l'est ainsi que sur le sud de l'Ardèche, les pluies sont par contre proches ou supérieures aux normales, suite notamment aux épisodes des 5-6 et surtout des 27 et 28 janvier. Un noyau proche des normales saisonnières s'étend autour de Dijon.

Sur le **sud du bassin**, les rapports à la normale sont excédentaires du Languedoc-Roussillon au Var ainsi que localement sur les Alpes Maritimes et les Alpes de Hautes Provence. L'excédent dépasse les 300% sur l'Hérault et les régions côtières de l'Aude et des Pyrénées Orientales. En revanche, la Lozère, les départements alpins et l'est du Var restent déficitaires. Ce déficit demeure très important sur les Hautes Alpes.

En **février**, les précipitations mensuelles sont supérieures à 80% de la moyenne sur une zone s'étendant du Genevois au Lyonnais en passant par le Bugey, dans la vallée du Rhône jusqu'à hauteur de Valence, dans le Haut-Vivarais, le sud du Vercors, le Diois, les Baronnies, du Dévoluy à l'Embrunais et au nord du Briançonnais.

Deux autres zones, proches des normales voire supérieures, sont visibles en Bourgogne, des Monts du Beaujolais à la Côte D'Or, jusqu'au plateau de Langres ainsi que sur les reliefs des Vosges. Le reste du bassin montre un déficit d'au moins 20%, allant jusqu'à 60% sur l'extrême sud-ouest en Ardèche, sur l'Oisans et la Vanoise.

Sur l'ensemble de la partie **sud du bassin**, excepté localement sur le Var et autour de Nice où les précipitations ont été importantes, le rapport à la normale est déficitaire. Ce déficit est particulièrement marqué sur le Languedoc-Roussillon.

Rapport à la normale des précipitations cumulées depuis le 1^{er} septembre 2005

Depuis le mois de décembre, le déficit pluviométrique s'est accentué sur le Jura. Deux zones, le sud du Jura et de la vallée de la Tarentaise aux Grandes Rousses et au Briançonnais, recueillent moins de la moitié des précipitations depuis 1^{er} septembre.

Depuis début septembre, le Languedoc-Roussillon a été très arrosé avec localement plus de 1000 mm et des épisodes de pluies intenses notamment début septembre et fin janvier. Dans une moindre mesure, le Var et les Alpes-Maritimes ont été aussi assez arrosés avec des épisodes marqués début septembre, début décembre et fin janvier.

En **février**, le déficit pluviométrique se comble partiellement au nord de Mâcon (71), dans le Lyonnais et la vallée du Rhône jusqu'à Valence. Il reste des secteurs sur les reliefs du Jura, entre la rivière d'Ain et le Lac Léman, et des Alpes, sur le massif de la Vanoise, l'Oisans et le massif du Pelvoux, qui recueillent tout au plus 50% des pluies escomptées depuis le 1^{er} septembre. L'ensemble du **nord du bassin** présente toujours globalement un manque d'eau hormis sa frange sud qui a bénéficié des fortes pluies de septembre et d'octobre 2005.

Depuis le 1^{er} septembre, le rapport à la normale est excédentaire sur le Languedoc-Roussillon, avec localement plus de 200%. Sur le reste de la partie sud du bassin, il se situe autour de la normale. Le déficit est cependant plus marqué sur les Alpes.

Précipitations efficaces cumulées depuis le 1^{er} septembre 2005 :

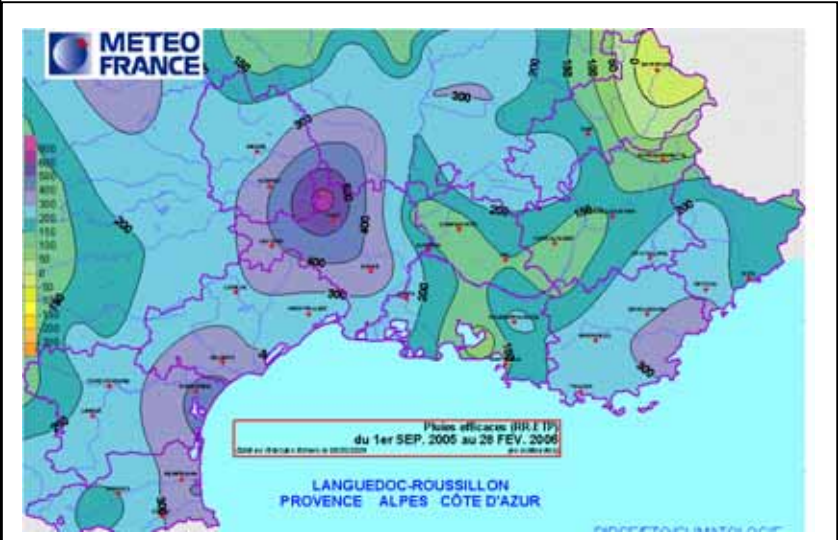
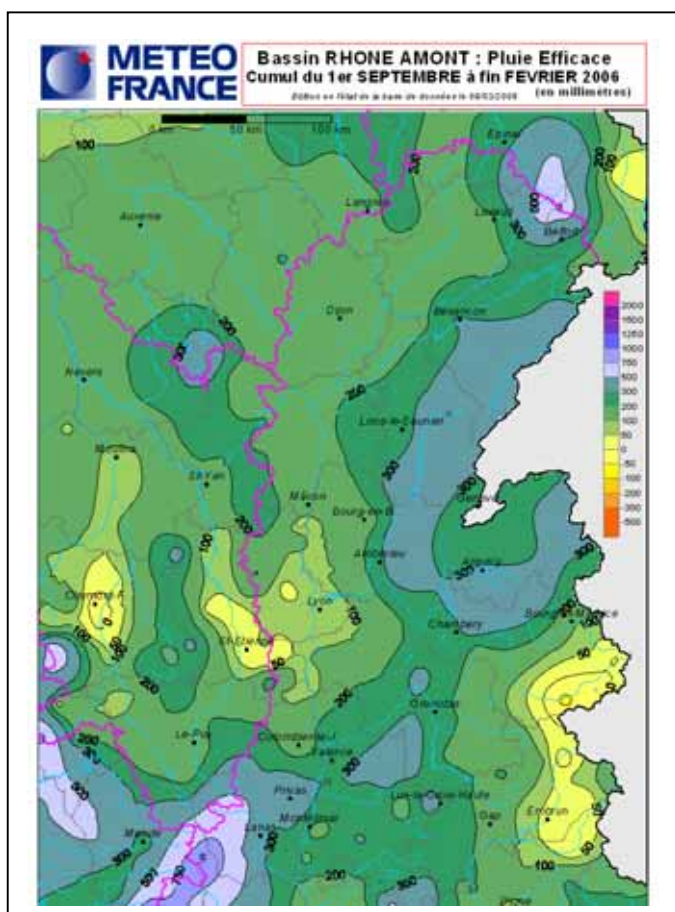
Sur la partie **nord du bassin**, le bilan hydrique de **janvier**, malgré sa faiblesse, participe à l'augmentation du cumul des pluies efficaces sur tout le bassin amont et notamment sur les Vosges, le Jura, ainsi que sur un axe reliant les Alpes au sud de l'Ardèche. A signaler la persistance de deux zones dans le lyonnais et

de Barcelonnette (04) à Bourg-Saint-Maurice (73) qui présentent des bilans moins nettement positifs (entre 0 et 50 mm).

En **février**, le cumul des pluies efficaces s'accroît sur tout le bassin et plus particulièrement sur les reliefs. Les secteurs dépassant les 300 mm se situent sur les Vosges, le Jura, du Bugey au Chablais en passant par les Bauges et la chaîne des Aravis, la Chartreuse, le Vercors ainsi qu'au sud de l'Ardèche, sur les Montagnes ardéchoises et les Cévennes.

Les deux zones présentant des bilans moins nettement positifs (inférieurs à 100 mm) persistent toujours dans le lyonnais ainsi que de Barcelonnette (04) à Bourg-Saint-Maurice (73).

**Cumul des pluies efficaces
du 1^{er} septembre au 28 février 2006**



Dans le détail, la situation dans chaque région est la suivante :

- en Bourgogne :

La pluviométrie de **février** a été tout juste moyenne sur la majeure partie de la région. On peut noter par ailleurs que cette pluie est très mal répartie, avec un épisode pluvieux, lors de la deuxième décennie, représentant à lui seul 90 % du total mensuel. Cette pluie a eu, de ce fait, un taux de ruissellement important, occasionnant une montée des eaux sur toute la région.

- en Franche-Comté :

Janvier est peu arrosé avec des cumuls de 20 à 50 mm qui constituent seulement 35 à 70 % des valeurs normales. Le déficit pluviométrique est plus marqué sur le Jura que sur les Vosges qui reçoivent 145 mm. Trois épisodes pluvio-neigeux jalonnent la période. L'épisode du 1 au 2 apporte quelques centimètres de neige au dessus de 500 m, le manteau se trouve conforté en altitude par les chutes du 16 au 18 enfin par celles du 26 qui recouvrent le sol jusqu'en plaine d'une pellicule de 2 à 5 cm. À noter aussi les pluies verglaçantes qui affectent la région du 11 au 12. La température moyenne est inférieure aux normales de 1 à 2°C. L'insolation est largement excédentaire avec 85 à 135 h de soleil.

Les cumuls de **février** varient de 50 à 120 mm, ce qui représente 65 à 95 % de la normale. Le déficit pluviométrique est plus marqué sur le sud du Jura et la vallée de l'Ognon, limité en bordure du plateau de Langres, du Haut Doubs horloger et du Territoire de Belfort. Les sommets vosgiens sont toutefois excédentaires avec 200 mm.

La neige tombe faiblement jusqu'à basse altitude, entre le 8 et 13, puis entre le 16 et le 19 au-dessus de 700 m. La troisième phase neigeuse du 28 affecte l'ensemble de la région. L'enneigement reste continu au-dessus de 900 m, avec 10 à 40 cm et de 50 à 100 cm à 1100 m.

La température moyenne est inférieure aux normales de près de 2°C, bien qu'il fasse relativement doux du 14 au 21 avec des journées de + 12°C à +7°C des plaines aux montagnes. Avec 50 à 100 h de soleil, l'insolation est bien en-dessous des valeurs mensuelles, surtout en plaine.

- en Rhône-Alpes :

L'écart entre les précipitations moyennes pour la saison et les précipitations effectivement relevées au cours des mois de **janvier** et **février** est toujours important et déficitaire sur les départements rhône-alpins avec une exception pour la Drôme au mois de janvier et une situation comparable à la normale au mois de février pour le département du Rhône.

Les deux premiers mois de l'année ont connus quelques épisodes pluvieux isolés et peu importants qui n'ont pas permis d'atteindre les niveaux moyens pour la saison. L'écart par rapport à la moyenne a atteint -70% sur les stations savoyardes au mois de janvier.

La situation ne s'est pas améliorée au mois de février malgré quelques épisodes pluvieux. L'écart par rapport à la moyenne est compris entre -12% à Lyon et -56% à Montélimar.

Le déficit pluviométrique sur le dernier semestre ne cesse de s'accroître. Il est le plus important sur les Savoie (-46% à Bourg St Maurice et -42% à Chambéry), le Rhône (-36% à Lyon Satolas) et la Loire (-32% à St Etienne).

- en Languedoc-Roussillon :

Au cours du mois de **janvier**, les précipitations ont été très importantes sur le Languedoc-Roussillon. Plusieurs épisodes pluvieux se sont succédés depuis le début de l'année, mais le plus intense s'est produit du 26 au 29 janvier.

Ce dernier événement a généré des cumuls de précipitations allant de 100 à 250 mm sur les départements de l'Hérault et de l'Aude. En Lozère, dans le Gard et les Pyrénées-Orientales, cet épisode s'est traduit par de forts cumuls de neige y compris en plaine.

Les rapports à la normale sont excédentaires sur une grande partie de la région ; l'excédent atteint les 200% sur les régions côtières de l'Aude et des Pyrénées-Orientales et dépasse les 400% ponctuellement sur une partie de l'Hérault et de l'Aude.

A l'inverse, au cours du mois de **février**, le Languedoc-Roussillon est resté à l'écart des précipitations. Pour ce mois, la pluviométrie varie de 0 mm à Sainte-Léocadie (66) et Narbonne (11), à 12 mm au Perthus (66) et 13.8 mm au Bleynard (48).

En conséquence, les rapports aux normales des précipitations pour le mois de février sont largement en-deçà de la moyenne.

Toutefois depuis le 1er septembre 2005, le rapport à la normale sur la région est globalement excédentaire avec localement plus de 200%. Seuls le nord de la Lozère, et l'Ouest-Audois sont légèrement en dessous des moyennes interannuelles.

- en **Provence-Alpes-Côte d'Azur** :

Les précipitations de **janvier** ont été plutôt satisfaisantes notamment sur le Var, les Bouches-du-Rhône et le Vaucluse, mais plus contrastées dans les départements alpins : le nord est de la région est très déficitaire pour ce mois-ci, moins de 10 % de la normale mensuelle autour de Briançon.

En **février**, les précipitations ont été globalement peu abondantes, l'est des Alpes-Maritimes ayant été correctement arrosé, alors que les volumes sont déficitaires partout ailleurs notamment sur le littoral des Bouches-du-Rhône et du Var. La situation pluviométrique générale est donc inchangée depuis septembre avec le secteur de Briançon et du haut bassin de l'Ubaye qui reste très pénalisé. Cependant, on note un relèvement des niveaux des cours d'eau plus ou moins prononcé selon la localisation des pluies ainsi qu'une recharge des nappes.

- en **Corse** :

Le bulletin hydrologique de Corse est accessible à l'adresse suivante :

<http://www.corse.ecologie.gouv.fr> - rubrique : bulletins hydroclimatologiques.

DEBITS DES COURS D'EAU

- en Bourgogne :

Malgré une augmentation sensible des débits de tous les cours d'eau à la fin **janvier**, on est encore très en dessous des valeurs saisonnières alors que la période de recharge est déjà avancée.

L'ensemble des cours d'eau a réagi aux précipitations de la **mi-février** : les débits sont passés en quelques jours de valeurs décennales sèches à des valeurs proches de celles observées lors des crues hivernales biennales. Depuis, les débits ont régulièrement baissé et sont maintenant normaux voire inférieurs aux normales.

Le bilan hydrologique de février est au final remarquable par la faiblesse des débits relevés sur toutes les stations. C'est particulièrement vrai pour le bassin de la Saône où les périodes de retour sont pour la plupart supérieures ou égales à 10 ans. On y enregistre même des valeurs records sur le plus petit bassin observé, le Pannecul, et le plus grand, la Saône.

- en Franche-Comté :

Persistance des basses eaux du fait de l'absence de pluies automnales conséquentes.

Bien que la distribution spatiale des précipitations de **janvier** ait favorisé les reliefs vosgiens, ce sont l'Ognon et le Scey qui connaissent des basses eaux de fréquence comprise entre 5 et 10 ans. La Saône, la Loue et le Doubs supérieur voisinent avec une période de retour de 5 ans, l'Allan, la Savoureuse, le Doubs inférieur de 3 ans, les rivières du Jura (Lison, Furieuse, Hérisson, Bienne) de 2 à 3 ans. Malgré le déficit de pluie sur le secteur Jura, la situation plus enviable de ses cours d'eau karstiques est sans doute imputable à la restitution temporelle des eaux emmagasinées au cours du mois de décembre "mieux arrosé".

En **février**, les niveaux d'étiage de période de retour 20 ans sont atteints pour l'Ognon à Beaumotte, le Doubs à Courclavon, la Loue à Champagne. Ils sont plus que décennaux pour la Bienne à Jeurre, le Salon à Denèvre, décennaux pour le Doubs supérieur à Labergement et le Doubs inférieur à Rochefort-sur-Nenon. Ils sont compris entre 5 et 10 ans pour le Rahin, la Semouse, le Scey, la Saône et le Hérisson. Ils sont proches des niveaux quinquennaux pour la Savoureuse à Belfort et l'Allan à Courcelles. Ainsi, le déficit pluviométrique, observé sur certains secteurs, a aggravé les situations antérieures.

- en Rhône-Alpes :

Avec les faibles pluies de ces derniers mois, les débits des cours d'eau sont restés faibles à très faibles pour la saison sur toute la région à l'exception des côtières du Rhône, de la plaine de Valence et du bassin de la rivière Ardèche.

Par rapport aux mois précédents, la situation s'est dégradée sur les bassins du Vercors, de la Chartreuse, du Genevois et du Chablais . Elle s'est quelque peu améliorée sur les Côtières du Rhône, le Nord Vivarais, la plaine de Valence, la vallée de la Drôme et le bassin de la rivière Ardèche.

C'est dans le nord de la région, du Chablais aux monts du Forez que la situation est la plus exceptionnelle et où les débits présentent des fréquences de retour les plus importantes, supérieures à 10 ans sur de nombreux cours d'eau.

Les quelques épisodes pluvieux observés au cours des mois de **janvier** et **février** se sont traduits par une montée très courte dans le temps des débits des cours d'eau qui sont ensuite retombés à des valeurs faibles pour la saison.

- en Languedoc-Roussillon :

Durant les trois premières semaines de **janvier**, les valeurs de débit observées ont été inférieures aux normales sur de nombreux cours d'eau tels que le Chapeauroux, l'Altier, les Gardons, le Vidourle, et l'Hérault.

Les précipitations importantes de la fin de ce mois ont généré des crues d'importances variables sur de nombreux cours d'eau de la région. Dans le département de l'Hérault, les fleuves Orb et Hérault sont sortis de leurs lits dans les basses plaines, mais c'est plus au sud dans le département de l'Aude que la situation a été la plus critique avec le fleuve Aude qui a fortement débordé autour de Sallèles-d'Aude et Cuxac-d'Aude.

Ces pluies ont eu pour effet de faire disparaître les signes de sécheresse qui persistaient sur certains bassins versants au début du mois de janvier. La Cèze, les Gardons, le fleuve Hérault sont sortis d'un étiage hivernal marqué et ont retrouvé des valeurs de débit proches des normales saisonnières.

Toutefois certains cours d'eau situés sur des bassins versants du Lot et de l'Allier n'ayant pas bénéficié de précipitations aussi importantes, affichent à la fin **février** des valeurs de débits en dessous des moyennes interannuelles. Il en est de même pour l'Aude à Belvianes et la Vixiège à Belpech.

- **en Provence-Alpes-Côte d'Azur :**

Le mois de **janvier** s'est engagé globalement sur un état des cours d'eau plutôt faible : les précipitations de la deuxième quinzaine, surtout du 26 au 29 janvier, ont contribué pour les secteurs concernés des Alpes Maritimes, du Var, des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse, à une remontée des niveaux plus proches des normales mensuelles.

Les cours d'eau alpins, particulièrement ceux du haut bassin de la Durance, connaissent des niveaux très bas liés au grand déficit pluviométrique qui se poursuit depuis l'automne.

En **février**, sur les secteurs où les pluies ont été importantes lors de la fin de la deuxième décennie, les cours d'eau encore sous l'influence des grosses précipitations de fin janvier ont maintenu leur niveau moyen proche de la moyenne mensuelle. C'est le constat sur la Roya, le Loup, la Giscle, la Siagne et l'Arc. Par ailleurs, notamment sur le Caramy, l'Ouvèze, le débit se maintient sans relèvement significatif des niveaux.

Les cours d'eau alpins connaissent, quant à eux, actuellement leur étiage nival avec des débits de l'ordre de la moitié des débits moyens habituellement observés.

EPISODES DE CRUE NOTABLES

Synthèse épisode pluvieux sur le golfe du Lion des 28, 29 et 30 janvier 2006

Des pluies importantes ont été enregistrées les 28, 29 et 30 janvier sur la région Languedoc-Roussillon, avec des valeurs maximum de 200 à 300 mm dans le département de l'Hérault, un peu inférieures dans les autres départements (Gard cévennois, Aude et Pyrénées Orientales).

Sur le fleuve Aude des débordements ont été observés dans les basses plaines ; la crue de période de retour décennale est un peu supérieure à celle de novembre dernier.

Plusieurs localités dont les communes de Sallèles et Cuxac d'Aude ont été menacées ; ces communes avaient particulièrement souffert lors des inondations de 1999.

Sur l'Hérault, la crue était de l'ordre de la quinquennale à Agde.

Dans les Pyrénées Orientales, c'est le bassin de l'Agly qui a été le plus touché mais les débordements ont été limités

SITUATION DES NAPPES

- en **Bourgogne** :

La perte du piézomètre de référence de Sennecé les Maçon rend l'interprétation des données piézométriques plus difficile, toutefois on peut estimer que les faibles précipitations de **janvier** n'ont pas permis de redresser la situation des nappes dont le niveau reste assez bas. Si les nappes peu réactives comme la nappe du St-Cosme ont tout juste cessé de descendre, les nappes d'accompagnement ont, de leur côté, amorcé un début de remontée.

Malgré ce début de remontée on est encore très en dessous des valeurs saisonnières alors que la période de recharge est déjà avancée.

En raison d'une réactivité importante du milieu, il est difficile de se prononcer avec certitude sur le déroulement de l'année à venir. Pour autant, la situation est suffisamment grave et incertaine pour en appeler à la vigilance, notamment sur la programmation des usages.

Les faibles précipitations de **février** n'ont pas permis de redresser la situation des nappes dont le niveau reste assez bas.

La nappe de Dijon sud, a amorcé un début de recharge à la mi-février, dans sa partie amont. Du fait de sa forte inertie, elle bénéficie encore des bonnes recharges des années précédentes mais son niveau est plus bas que les années précédentes dans sa partie captive.

Pour les autres nappes suivies, la tendance est à la recharge, mais les niveaux restent très en deçà des valeurs habituellement observées à pareille époque.

- en **Franche-Comté** :

Même si les nappes n'ont pas atteint de niveau plancher record absolu, on remarque clairement l'absence de recharge à compter du mois d'octobre et des niveaux qui restent à des valeurs de basses eaux, plus de 50 cm en dessous de la moyenne début **janvier** 2006.

La recharge n'est donc pas effectuée ou à peine amorcée (cas de la nappe du Breuchin et de l'Arlier). Dans ces conditions, à mi parcours de la période la plus propice aux hautes eaux, on peut considérer qu'il y a un certain déficit et retard pour la reconstitution de la ressource et qu'une pluviométrie conséquente est à espérer en ce début d'année 2006, pour éviter une situation difficile par la suite.

Le mois de **février** est bien contrasté : tandis que la première quinzaine est à la baisse, lente mais sensible, la troisième semaine accuse une nette hausse des niveaux et la dernière repart à la baisse. Mais, fait nouveau, cette dernière baisse est modeste et n'annule pas, comme à l'accoutumée, les gains précédents ; on se rapproche enfin des normales saisonnières !

La nappe du Doubs finit le mois avec un gain stable de 30 cm, l'aquifère de la plaine de l'Arlier (Pontarlier) gagne, lui, 40 cm, celui de Luxeuil, 15 cm seulement. La nappe captive des grès de Haute-Saône accuse une légère baisse.

- en **Rhône-Alpes** :

Le niveau des nappes d'eaux souterraines reste très bas pour la saison sur tout le Nord et l'Est de la région Rhône-Alpes, ainsi qu'en vallée de la Drôme. Les aquifères méridionaux (plaine de Valence, Vercors et Diois-Baronnies) sont plus épargnés, avec des niveaux pourtant inférieurs à la moyenne. Seule la plaine du Forez maintient des niveaux de nappe légèrement supérieurs aux moyennes saisonnières.

L'Ouest régional (Plaine du Forez) présente des niveaux de nappe plus que satisfaisants, après une brève mais efficace recharge. La tendance est actuellement à la baisse.

La situation des nappes du Nord de la région reste délicate, avec des niveaux d'eau toujours exceptionnellement bas et préoccupants pour la saison (Jura, Pays de Gex, Genevois, Bresse, Bas-Chablais). Toutefois, ces niveaux se stabilisent ou présentent une tendance actuelle à la hausse.

Le centre de la région et l'Est (Est Lyonnais, vallées de Vienne, du Garon et du Guiers, Valloire, Chartreuse, Miocène et Bas-Dauphiné) accusent des niveaux de nappes également très déprimés, très bas ou au mieux, inférieurs aux moyennes saisonnières. Après quelques épisodes de recharge, la plupart de ces aquifères sont repartis à la baisse (sauf Bas Dauphiné et Est Lyonnais).

Le Sud régional (Vercors, Plaine de Valence, Roubion-Jabron, Diois et Baronnies) présente des niveaux de nappe plus satisfaisants mais également systématiquement inférieurs aux moyennes saisonnières (plus marqué sur la Vallée de la Drôme).

- en **Languedoc-Roussillon** :

Les importants cumuls de pluie de la fin **janvier** sur une grande partie de la région ont permis une recharge significative des ressources en eaux souterraines.

Cette recharge est particulièrement importante pour les aquifères calcaires (Gardonnenque, karsts de Montpellier, karst Thau...) mais également pour les nappes alluviales du Roussillon, des basses plaines de l'Aude, de l'Orb aval ainsi que pour la nappe de la Vistrenque où les niveaux d'eau sont supérieurs à très supérieurs aux moyennes de ces 10 dernières années

Pour le secteur Hérault (nappe alluviale) et la nappe de Mauguio ainsi que pour les ressources de socle en Lozère, la recharge est plus modérée avec des niveaux d'eau proches des moyennes de ces 10 dernières années.

Seule la nappe profonde de l'extrême Ouest Audois reste très déficitaire.

A la fin **février**, la recharge hivernale (pluies d'automne et d'hiver) des aquifères suivis en Languedoc-Roussillon montre un état de la ressource globalement satisfaisant mais assez contrasté.

Le niveau des nappes est actuellement supérieur à très nettement supérieur aux moyennes interannuelles en Roussillon (nappes superficielles et profondes), dans les basses plaines de l'Aude, pour les aquifères calcaires de Montpellier ainsi que pour les aquifères superficiels du Sud Gard (Vistrenque et Costières).

La situation reste proche des moyennes de ces 10 dernières années pour les nappes alluviales de l'Orb et de l'Hérault, pour la nappe de Mauguio, l'aquifère des calcaires de la Gardonnenque ainsi que pour les petites ressources de socle de la Margeride.

Seule la nappe profonde de l'extrême Ouest Audois reste très déficitaire.

- en **Provence-Alpes-Côte d'Azur** :

Aquifères alluviaux

En Crau, la nappe reste en position haute en ce mois de février, ou médiane selon les endroits, à l'instar de janvier. Les niveaux quinquennaux humides sont souvent atteints, mais dans la partie orientale (Istres), la nappe a un niveau médian.

En Moyenne et en Basse Durance, le déficit observé en décembre perdure en janvier, surtout en Moyenne Durance. En partie aval, les niveaux médians sont atteints la plupart du temps. En février, la situation évolue peu. la nappe de la Durance reste proche de son niveau médian dans la plupart des secteurs suivis en Basse Durance, plus proches des niveaux quinquennaux sec dans le secteur de la Moyenne Durance.

En ce qui concerne les autres ressources alluviales du département du Vaucluse (plaines des Sorgues et d'Orange), les niveaux de janvier sont en continuité avec les constats de décembre : les remontées de décembre se sont confortées en janvier, les niveaux sont proches des médianes. En février, des précipitations, localement abondantes, ont permis des remontées, significatives mais brèves, des niveaux. Dans les secteurs qui étaient déficitaires (Plaine d'Orange notamment), les niveaux de février ont tendance à se rapprocher des valeurs médianes.

Pour les aquifères côtiers (Gapeau, Giscle, Môle, Argens, Siagne, Var), les fortes précipitations pluvieuses et neigeuses de janvier ont parfois permis une recharge significative de ces nappes, dont les niveaux sont cependant soit supérieurs ou proches des médianes (Argens ou Môle), soit encore nettement inférieurs (Giscle, Siagne ou Gapeau), du fait d'une part de l'hétérogénéité des précipitations, d'autre part des grandes disparités dans les cumuls des six derniers mois. Le mois de février a également connu des précipitations importantes, notamment dans la vallée de l'Argens et de la Siagne. Cela a permis aux nappes côtières de remonter et d'atteindre des niveaux soit médians, soit proches du quinquennal humide.

Enfin, en montagne, les nappes alluviales ont connu depuis novembre des évolutions diverses, du fait du caractère localisé des précipitations : les évolutions se situent dans la continuité de celles des mois précédents, avec pour le Buech et l'Ubaye des niveaux constants qui restent bas. Les situations de janvier par rapport aux statistiques indiquent dans la plupart des cas des niveaux sensiblement inférieurs aux médianes, du fait d'un cumul déficitaire de précipitations qui perdure malgré les précipitations de janvier. En février, les niveaux de la nappe du Buech et de l'Ubaye ont profité de précipitations, les autres aquifères n'ont guère varié : ils sont passés légèrement au dessus des valeurs médianes.

Aquifères karstiques

L'augmentation des débits enregistrés au sorgomètre de la Fontaine de Vaucluse s'est confirmée en janvier. Pendant les trois premières semaines en effet, les niveaux ont baissé, avant de remonter nettement en fin de mois. Le débit moyen mesuré était alors de 12,09 m³/s, avec une valeur minimale journalière de 9,22 m³/s à la mi-janvier et une pointe à 29,41 m³/s le 31 janvier. Le mois de janvier 2006 fut donc plus proche des valeurs basses que le mois de décembre : débit compris entre le quinquennal sec, qui s'établit à 9,99 m³/s et le débit sec de période de retour 2,5 ans, qui s'établit à 19,11 m³/s. En février, des crues y ont été enregistrées : à deux reprises les débits ont dépassé le seuil de surverse (24 m³/s). Cela induit un débit moyen de 21,75 m³/s, avec une valeur minimale journalière de 16,84 m³/s à la mi-février et une pointe à 29,57 m³/s le 1er février (qui était dans le prolongement du pic observé fin janvier). Cela permet de situer le mois de février 2006 dans la moyenne des débits rencontrés en février depuis 1966 : débit légèrement inférieur à la médiane, qui s'établit à 23,63 m³/s et supérieur au débit sec de période de retour 2,5 ans, qui s'établit à 20,53 m³/s).

Sur les sources drainant les autres aquifères karstiques suivis, même si la situation varie en fonction de la taille du réservoir souterrain, partout les niveaux de janvier sont encore bas (de l'ordre du débit quinquennal sec), ce qui est inquiétant car la recharge qui peut encore intervenir dans les trois à quatre mois à venir risque d'être d'ampleur limitée. En février, même si la situation varie en fonction de la taille du réservoir souterrain, dans l'ensemble, les niveaux ont bien remonté, notamment dans les Alpes, où ils sont passés au dessus des décennaux humides (à Lucéram notamment).

ETAT DES MILIEUX AQUATIQUES ET SITUATION PISCICOLE

Niveaux des écoulements et état des milieux aquatiques

Au nord du bassin (sous bassins de la Saône et du Doubs)

La pluviométrie de cette dernière période, avec une alternance d'épisodes de redoux et de chutes neigeuses accompagnées de températures très basses, a induit des montées et baisses rapides des cours d'eau laissant place à des débits stables mais bas.

Sur la partie centrale du bassin (région Rhône- Alpes)

Les sous bassins alpins : les niveaux bas et stables de décembre sur les massifs savoyards ne se sont pas améliorés même si la Haute Savoie a bénéficié d'une petite crue en février, suivie d'un retour des débits à un niveau très bas. Les étiages sont à la fois prolongés, du fait de l'automne très sec, et sévères en volume car accentués par des sols très gelés empêchant le peu de précipitations de pénétrer. Les pompages pour canons à neige, l'AEP des stations de sports d'hiver ainsi que les éclusées et transferts pour répondre à la demande en hydroélectricité pèsent sur les débits dont la faiblesse aggrave les problèmes récurrents de pollution organique à l'aval des stations d'épuration des stations d'hiver.

Sur l'axe Ardèche, la fonte de neige et les épisodes pluvieux de février ont augmenté les niveaux bas de janvier. On note quelques problèmes de respect des débits réservés au niveau des microcentrales.

Sur l'axe Drôme, les niveaux sont bas mais en augmentation régulière suite aux pluies de février. Le Rhône connaît une augmentation régulière de son débit.

Sur les sous bassins affluents du fleuve Rhône, les apports pluviaux et de neigeux assurent une augmentation régulière des débits et un niveau de plein bord pour l'ensemble des cours d'eau.

Sur le bassin de l'Ain, les niveaux demeurent bas mais stables. La situation y est très inquiétante car les niveaux sont très bas depuis au moins neuf mois.

Sur le sud du bassin (bassin du Rhône en aval de l'Ardèche, fleuves côtiers)

Les écoulements se sont améliorés et la qualité globale des cours d'eau et les débits semblent relativement suffisants. Après avoir connu une période de stabilité, les débits ont une tendance à la baisse accentuée avec la persistance du Mistral dans le Var, ce qui n'est pas le cas pour les Alpes de Haute Provence où une tendance pluviométrique plus forte que la normale a apporté des niveaux soutenus (à signaler cependant l'exception du Colostre qui est toujours en assec depuis 2005).

Dans le Vaucluse hors Durance, Rhône, Sorgue, Aulière et Meyne, les assecs de 2005 ont inévitablement réduit les peuplements piscicoles qui ne pourront s'améliorer qu'avec des débits importants au printemps prochain.

Dans les Hautes Alpes, on assiste à un record historique de sécheresse et à un étiage sévère dans le Briançonnais. Des assecs sont constatés sur les parties hautes des torrents du Nord soit par manque d'eau soit par prise en glace. La faible pluviométrie a accentué le phénomène de dégradation de la qualité des eaux lié aux rejets de matière organique en provenance des stations de sport d'hiver, sur les bassins du Guil, du Drac et de la Durance (mortalité piscicole sur le torrent de Chagne). Le manque d'eau et la charge en matière organique sont également la cause de l'altération des eaux du lac de Serre-Ponçon.

L'état des peuplements piscicoles est satisfaisant sur le Nord et durement éprouvé par 3 ans de sécheresse sur les bassins du Buech, du Drac et du Gapençais ; un linéaire important est touché.

Dans les Bouches du Rhône les cours d'eau ont repris un écoulement normal.

A l'ouest du Rhône, l'hydrologie dans son ensemble a été favorable aux écosystèmes aquatiques ces deux derniers mois. Les montées d'eau (quelques petites crues dans le Gard) ont eu des effets bénéfiques pour les cours d'eau entraînant un décolmatage des algues rendant le substrat favorable à la reproduction des truites fario.

Contrairement à l'an passé à la même période, aucun phénomène de prolifération de couverture biologique et algale n'a été noté. Les eaux sont dans leur ensemble très claires, et fraîches, elles ralentissent les activités piscicoles.

La situation générale est satisfaisante même si le déficit automnal ne semble pas complètement résorbé (en Lozère) les précipitations de cette période de janvier-février permettent d'aborder le printemps avec une relative confiance.

Peuplements piscicoles

Les évènements de mortalité signalés en janvier et février sont les suivants :

<i>Situation</i>	<i>Pollution, espèces concernées, cause de mortalité</i>
Franche-Comté	
Département du Doubs	Quelques constatations d'épandages agricoles sur sol gelé.
Ruisseau de la Colombine de Choye à Charcenne (70).	Mortalité d'origine inconnue.
Cours d'eau alpins	
Rivière « L'eau morte » à GIEZ (74)	Pollution mécanique dans la rivière.
Département de Haute-Savoie	Une semaine de forte turbidité des eaux suite à la petite crue de février.
Départements de Savoie et Haute-Savoie	Problèmes récurrents de pollutions organiques à l'aval des stations d'épuration des stations de sports d'hiver, aggravés par la faiblesse des débits.
Nord des Hautes-Alpes	Des mortalités piscicoles sont possibles sur les assecs constatés sur les parties hautes des torrents ou les prises en glace.
Côtiers Ouest	
Un affluent du Gardon d'Alès	Pollution mécanique, lavage de granulats, signalée sans incidences majeures sur les peuplements piscicoles sur le « ruisseau de la Tronche ». Elle a été limitée par l'importance de l'hydrologie en cette période.

Conditions de reproduction de la truite fario

Au nord du bassin

L'accès aux frayères a été rendu difficile ainsi que la dévalaison sur les petits cours d'eau du fait des faibles débits déjà évoqués en décembre.

Sur la partie centrale (région Rhône-Alpes)

Pour la majorité des cours d'eau, la fraie des truites fario a été favorable bien que les substrats n'aient pas été nettoyés en raison de l'absence de crues d'automne alors qu'ils présentaient un aspect colmaté.

Pour le reste, le manque d'eau n'a pas été favorable à cette reproduction, entraînant le colmatage des frayères, de mauvaises remontées des géniteurs en raison du niveau d'eau trop bas en fin d'automne et début d'hiver, des niveaux d'eau insuffisants sur les frayères, la prise en glace des frayères en montagne.

En ce qui concerne les conditions de fraie des truites de lac, de petits apports d'eau réguliers sur les tributaires affluents ont été salvateurs pour la reproduction dans les lacs d'Annecy et du Léman.

Au sud du bassin

Sur les bassins des côtiers ouest, les conditions de la reproduction ont été, dans leur ensemble, satisfaisantes et généralement meilleures que l'an passé.

Une atteinte aux produits de la fraie des truites fario est cependant à craindre sur les trop fortes crues des bassins de la Lorgue et de la Vis dans l'Hérault. Quelques perturbations sur la reproduction des truites fario ont été également enregistrées suite à l'importance des épisodes neigeux ou aux montées d'eau en Lozère, mais celle-ci reste malgré tout satisfaisante.

A l'est du Rhône, la fraie s'est déroulée, sur l'ensemble de la région, dans de bonnes conditions sauf pour une partie des Hautes Alpes en raison du déficit en eau et d'une dégradation relative des qualités d'eau (charge en matière organique). Une atteinte aux résultats de cette fraie est à craindre dans le département du Var dont les frayères ont été balayées par une crue morphogène en février et ainsi que pour la partie ouest des Alpes Maritimes touchée par ce même phénomène en décembre.

Espèces migratrices

La remontée des civelles, commencée en octobre, déjà signalée en novembre et décembre 2005 (Aude, Hérault), s'est arrêtée à la mi novembre à cause de la baisse des températures et fait l'objet de nouvelles observations à partir de mi-février sur l'Aude et sur le Vidourle.

Halieutisme

Si l'ouverture de la pêche en première catégorie est susceptible de s'effectuer normalement, sauf pour les cours d'eau accusant un large déficit hydraulique dans le nord du bassin, des perspectives plus favorables s'offrent dans la région Languedoc Roussillon ainsi que dans la région PACA dont les cours d'eau bénéficient de débits convenables pour la pratique de ce sport, hormis le département des Hautes Alpes .

Pour le département des Hautes Alpes, en raison du déficit en eau et de la dégradation corrélative de la qualité de l'eau, notamment par augmentation de la charge en matière organique qui entraîne une prolifération algale, les perspectives d'ouverture de la pêche en première catégorie sont mauvaises, notamment sur le Guil et la Haute Durance.

ETAT DES RESERVES

Données barrages à la fin janvier 2006

Nom du barrage	Volume utile maximal (m³)	Rapport du volume à la fin janvier 2006 sur le volume maximal utile (%)	Région	Département	Communes de repérage
Chazilly	2 200 000	20	Bourgogne	21	CHAZILLY
Panthier	8 100 000	28	Bourgogne	21	COMMARIN
Tillot	520 000	81	Bourgogne	21	ROUVRES-SOUS-MEILLY
Canal du Centre	22 000 000	29	Bourgogne	71	MONTCHANIN
Vouglans	381 000 000	48	Franche-Comté	39	MAISOD
Avène	30 600 000	94	Languedoc-Roussillon	34	AVENE
Salagou	102 000 000	100	Languedoc-Roussillon	34	LIAUSSON
Caramany	27 500 000	86	Languedoc-Roussillon	66	CARAMANY
Matemale	20 600 000	20	Languedoc-Roussillon	66	MATEMALE
Puyvalador	10 100 000	17	Languedoc-Roussillon	66	PUYVALADOR
Villeneuve de la Raho	18 400 000	78	Languedoc-Roussillon	66	VILLENEUVE-DE-LA-RAHO
Vinça	24 600 000	15	Languedoc-Roussillon	66	VINCA
Les Bouillouses	17 450 000	29	Languedoc-Roussillon	66	LES ANGLÉS
Grandes Pâtures	1 600 000	36	Languedoc-Roussillon	66	
Groupe du Chassezac	59 600 000	62 - 75	Languedoc-Roussillon + RA	48-07	VILLEFORT
Castillon	113 000 000	52	PACA	4	CASTELLANE
Sainte-Croix	301 000 000	89	PACA	4	SAINTE-CROIX-DE-VERDON
Serre-Ponçon	1 029 900 000	55	PACA	5	SAVINES-LE-LAC
Saint-Cassien	29 000 000	48	PACA	83	MONTAOUROUX
Chambon	40 600 000	Barrages des Alpes du Nord sur l'Isère le Drac et la Larve uniquement à vocation hydroélectrique : Données ne pouvant être communiquées par EDF	Rhône-Alpes	38	MIZOEN
Grand-Maison	124 000 000		Rhône-Alpes	38	ALLEMOND
Monteynard	125 400 000		Rhône-Alpes	38	TREFFORT
Sautet	72 000 000		Rhône-Alpes	38	AMBEL
Bissorte	38 400 000		Rhône-Alpes	73	ORELLE
Girotte	43 800 000		Rhône-Alpes	73	HAUTELUCE
Mont-Cenis	234 800 000		Rhône-Alpes	73	LANSLEVILLARD
Roselend	184 700 000		Rhône-Alpes	73	BEAUFORT
Tignes	211 700 000		Rhône-Alpes	73	TIGNES

Données barrages à la fin février 2006

Nom du barrage	Volume utile maximal (m³)	Rapport du volume à la fin février 2006 sur le volume maximal utile (%)	Région	Département	Communes de repérage
Chazilly	2 200 000	37	Bourgogne	21	CHAZILLY
Panthier	8 100 000	53	Bourgogne	21	COMMARIN
Tillot	520 000	83	Bourgogne	21	ROUVRES-SOUS-MEILLY
Canal du Centre	22 000 000	29	Bourgogne	71	MONTCHANIN
Vouglans	381 000 000	(*)	Franche-Comté	39	MAISOD
Avène	30 600 000	93	Languedoc-Roussillon	34	AVENE
Salagou	102 000 000	100	Languedoc-Roussillon	34	LIAUSSON
Caramany	27 500 000	73	Languedoc-Roussillon	66	CARAMANY
Matemale	20 600 000	9	Languedoc-Roussillon	66	MATEMALE
Puyvalador	10 100 000	28	Languedoc-Roussillon	66	PUYVALADOR
Villeneuve de la Raho	18 400 000	77	Languedoc-Roussillon	66	VILLENEUVE-DE-LA-RAHO
Vinça	24 600 000	27	Languedoc-Roussillon	66	VINCA
Les Bouillouses	17 450 000	12	Languedoc-Roussillon	66	LES ANGLES
Grandes Pâtures	1 600 000	31	Languedoc-Roussillon	66	
Groupe du Chassezac (Loire)	59 600 000	37	Languedoc-Roussillon + RA	48-07	VILLEFORT
Castillon	113 000 000	(*)	PACA	4	CASTELLANE
Sainte-Croix	301 000 000	(*)	PACA	4	SAINTE-CROIX-DE-VERDON
Serre-Ponçon	1 029 900 000	(*)	PACA	5	SAVINES-LE-LAC
Saint-Cassien	29 000 000	(*)	PACA	83	MONTAUROUX
Chambon	40 600 000	Barrages des Alpes du Nord sur l'Isère le Drac et la Larve uniquement à vocation hydroélectrique : Données ne pouvant être communiquées par EDF	Rhône-Alpes	38	MIZOEN
Grand-Maison	124 000 000		Rhône-Alpes	38	ALLEMOND
Monteynard	125 400 000		Rhône-Alpes	38	TREFFORT
Sautet	72 000 000		Rhône-Alpes	38	AMBEL
Bissorte	38 400 000		Rhône-Alpes	73	ORELLE
Girotte	43 800 000		Rhône-Alpes	73	HAUTELUCE
Mont-Cenis	234 800 000		Rhône-Alpes	73	LANSLEVILLARD
Roselend	184 700 000		Rhône-Alpes	73	BEAUFORT
Tignes	211 700 000		Rhône-Alpes	73	TIGNES

(*) Données barrages EDF non transmises

- en **Franche-Comté** :

L'état du barrage de Vouglans, sur l'Ain, n'est pas communiqué actuellement par Electricité De France, producteur de ces données.

- en **Bourgogne** :

Les réservoirs superficiels ont bénéficié des pluies de la mi-février et les volumes stockés ont augmenté et dépassé aujourd'hui la moitié de leur capacité de stockage. Les volumes stockés restent cependant très inférieurs aux valeurs attendues en cette saison, notamment sur les réserves permettant l'alimentation du Canal du Centre, où les gestionnaires ont dû aller en deçà de la cote d'objectif pour assurer la navigation automnale. Les volumes stockés étant très insuffisants, il était même envisagé de ne pas ouvrir la navigation cette année sur ce canal.

- en **Languedoc-Roussillon** :

Au 1er février, on comptabilise 288 millions de m³ dans les retenues de la région, soit un taux global de remplissage de 51% (269 Mm³ et 48% au 1er janvier).

Les précipitations du mois de janvier ont permis un remplissage significatif. Seules les retenues servant à l'alimentation de centrales hydro-électrique ont vu leurs taux de remplissage diminuer (Retenues du Chassezac, Matemale, Puyvalador, Grandes-Pâtures, et Bouillouses).

A la fin février, globalement, les retenues de la région sont remplies à 53% (297 millions de m³ sur une capacité de 565 millions). Nous sommes en deçà de la valeur moyenne de 65% pour cette période de l'année. On peut remarquer que la fonte du manteau neigeux d'altitude complètera opportunément le remplissage.

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
59%	66%	75%	79%	58%	78%	56%	62%	53%

LE VOLUME EN EAU DES RETENUES DU LANGUEDOC-ROUSSILLON DEBUT FEVRIER 2006

Bulletin hydrologique DIREN -- sources : gestionnaires de retenues

MASSIF ou DEPARTEMENT	RETENUE	Volume Autorisé saisonnier d'Exploitation	Volume 01/01/2006	Evolution	Volume au 01/02/2006	% rempl.
--------------------------	---------	---	----------------------	-----------	----------------------------	----------

		Mm3		Mm3		
Lozère (BV Ardèche)	Chassezac	52.8	33.3	Baisse	19.4	37%

Cèze	Senechas	5.5	3.3	Baisse	3.1	56%
Gardon d'Ales	Cambous	1.2	1.2	Stabilité	1.2	100%
	Ste-Cecile d'Andorge	1.65	1.8	Baisse	1.7	101%

Salagou (BV Hérault)	Salagou	102.2	108.8	Baisse	101.9	100%
Peyne (BV Hérault)	Les Olivettes	4.4	4.9	Baisse	4.4	99%
BV Orb	Avène	30.6	28.6	Stabilité	28.5	93%

Retenues EDF sur l'Aude	Matemale	20.5	4.0	Baisse	1.9	9%
	Puyvalador	10.1	1.8	Hausse	2.8	28%
	Grandes Pâtures	1.8	0.6	Stabilité	0.5	31%

P.O. (BV Agly) BV haut Têt BV Têt BV aval Têt	Retenue de L'AGLY	27.5	23.6	Baisse	20.1	73%
	Les Bouillouses	16.3	4.8	Baisse	2.0	12%
	Vinça	24.5	3.7	Hausse	6.7	27%
	Villeneuve de la Raho	17.8	13.9	Stabilité	13.8	77%

Total régional sur la bassin Rhône-Méditerranée		317	234	Baisse	208	65.6%
---	--	-----	-----	--------	-----	-------

- en **Provence-Alpes-Côte d'Azur** :

Le niveau du **barrage de Serre-Ponçon sur la Durance** remonte légèrement en ce mois de janvier rejoignant la courbe des valeurs moyennes 1987-2004, puis il baisse pour se stabiliser en février au niveau de cette même courbe des valeurs moyennes.

Le niveau du **barrage de Sainte Croix, sur le Verdon**, baisse brutalement lors de la première décade de janvier, passant d'un niveau proche des maximales à un niveau moyen, pour ensuite remonter lors de la deuxième quinzaine du mois. La remontée se poursuit en février pour atteindre la courbe des valeurs maximales.

Le niveau du **barrage du Castillon, sur le Verdon**, connaît des fluctuations importantes en janvier : une hausse lors de la première quinzaine qui l'amène à la courbe des valeurs moyennes 1987-2004, puis une baisse brutale presque aussi importante que sa remontée, suivie d'une légère remontée lui permettant d'atteindre à nouveau le niveau moyen. En février le niveau demeure stable avec une légère baisse en fin de mois.

Le **barrage de Saint-Cassien sur la Siagne** demeure très bas, son taux de remplissage fluctuant au cours de ce premier mois de l'année. En février, la remontée du niveau est spectaculaire lors de la première quinzaine, avoisinant la courbe des valeurs maximales.

SUIVI DE LA SECHERESSE ET MESURES PRISES DANS LES REGIONS ET DÉPARTEMENTS

Un récapitulatif des arrêtés cadre et des arrêtés de limitation des usages pris en 2005 sur le bassin Rhône-Méditerranée est accessible dans la [rubrique sécheresse du bulletin de situation hydrologique du bassin Rhône-Méditerranée](#)T.

Fin février, concernant les mesures prises par l'Etat vis à vis de la sécheresse sur les 25 départements du bassin Rhône-Méditerranée, certains sont dotés de mesures de planification et d'anticipation de la sécheresse à travers la prise d'**arrêté cadre** et de plan d'action sécheresse :

- 11 départements (44 %) ont un arrêté cadre en vigueur ou en cours de révision
- 5 départements (20 %) ont un plan d'action sécheresse ou zones d'alerte en préparation
- 9 départements (36 %) ont un arrêté cadre en cours de préparation pour une première application en 2006

Seul un département a pris un **arrêté de limitation des usages de l'eau** : il s'agit des Hautes Alpes qui a pris un arrêté de vigilance le 15 février 2006.

En **Provence-Alpes-Côte d'Azur**, le maintien de la situation pluviométrique depuis septembre et l'influence des pluies de fin janvier et de février sur les ressources en eaux ont permis aux départements de ne pas s'engager encore dans la gestion de crise. Seuls les départements du Var et des Alpes de Hautes Provence sont en état de vigilance, ainsi que globalement le territoire régional. De nouveaux comités de sécheresse sont programmés fin février et courant mars, pour le suivi de la situation globale des ressources en eau.