

SITUATION HYDROLOGIQUE

du bassin

RHONE – MEDITERRANEE

à la fin juin 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..

**Barrage de Serre Ponçon
De Janvier 2006 ...**



... À Fin Juin 2006



RESUME

La situation du bassin Rhône-Méditerranée de ces derniers 10 mois est 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 bassin de suivi 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.

Les mois de **mars, avril et mai** sont venus bousculer la donne avec un fort contraste nord-sud du bassin inversé : pluies au nord, sec au sud. **Les précipitations importantes des mois de mars, avril et mai sur les régions de Bourgogne, Franche-Comté et Alpes du Nord** sont venues soulager ces régions qui étaient jusqu'à maintenant déficitaires ce qui a permis une recharge des nappes, un remplissage des retenues et une bonne hydraulité des cours d'eau.

La région qui paraît le plus en **difficulté est en Rhône-Alpes** principalement dans la partie **Rhône moyen** avec notamment des niveaux de nappes bas et les débits d'une partie des cours d'eau inférieurs aux moyennes saisonnières. En PACA et Languedoc-Roussillon, les précipitations ayant été très faibles en mai et juin, les cours d'eau enregistrent une chute brutale des débits avec des assècs constatés. Ce phénomène est accentué en PACA par la fin de la fonte du manteau neigeux en juin.

Les précipitations de ces derniers mois ont permis **un remplissage satisfaisant des principaux réservoirs superficiels** du bassin. A la fin juin, le taux de remplissage par rapport au volume maximum utile est en moyenne de 80 % en Bourgogne, de 93 % sur 3 des principaux barrages de PACA à l'exception de Saint-Cassien (48 %) et un peu plus bas sur le Languedoc-Roussillon où les barrages en sont à 71 % en moyenne globale.

Sur le bassin du **Rhône**, compte tenu des précipitations élevées en amont du bassin du Rhône des mois de mars, avril et mai, les débits ont été soutenus dans la partie amont et moyenne du Rhône présentant des débits les plus importants à la même période depuis 80 ans en avril. La baisse d'hydraulité relativement brutale constatée au mois de juin peut être due à l'arrêt de la fonte des neiges sur les massifs alpins et/ou à des périodes propices aux stockages dans les retenues de production d'hydroélectricité sur les bassins versants des affluents du Rhône-Amont.

Cependant si par rapport à 2005, la situation s'est améliorée notamment pour la plupart des nappes de Languedoc-Roussillon (recharge en automne 2005) et du quart Nord-est du bassin (recharge au printemps 2006), constituant les réserves essentielles pour traverser la période d'étiage 2006, pour autant une gestion prudente sera nécessaire face aux afflux touristiques et à la période d'irrigation.

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 inter-annuel soit fin juin 17 départements (68 %) dotés d'un arrêté cadre en vigueur, 7 départements (28 %) dont les arrêtés cadre sécheresse régional ou départemental sont en attente de signature (Franche-Comté (4), Aude, Gard, Hérault). Un département (4%) n'a pas d'arrêté cadre départemental (Haute-Savoie) ainsi que 2 départements limitrophes au nord du bassin (Haute-Marne et Vosges). Les arrêtés de limitations des usages pris jusqu'à maintenant ont atteint le niveau de crise dans 4 départements (01, 30, 13, 84) et le seuil d'alerte dans 6 départements principalement sur le bordure méditerranée (07, 34, 04, 05, 83) ainsi qu'en Côte d'Or.

BULLETIN

SITUATION CLIMATIQUE

Précipitations brutes et précipitations efficaces de mai et juin 2006 :

N.B. 1 : 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.

N.B. 2 : Nord du bassin ou Rhône Amont = Rhône-Alpes + Franche-Comté + Bourgogne (bassin de la Saône)
Sud du bassin ou Rhône Aval = PACA + Languedoc-Roussillon

Cumul des précipitations :

Mai est un mois pluvieux pour le bassin Rhône Amont, plus particulièrement dans la **partie nord du bassin** et sur l'ensemble des massifs alpins. Dans ces régions, le cumul mensuel de précipitations atteint voire dépassent souvent les 100 mm en plaine. Ces cumules sont plus importants encore en Franche-Comté et bien sûr sur les reliefs : 145 mm à Belfort (90), 141 mm à Besançon (25). Ailleurs, les cumuls sont moins importants mais excèdent généralement les 50 mm. Les cumules pluviométriques s'échelonnent de 20mm dans le sud du bassin à 280 mm au ballon d'Alsace.

En mai, dans le **sud du bassin** le temps est resté très sec sur la majeure partie de la région au cours de ce mois de mai. Seul le nord a connu quelques précipitations : du 5 au 7 et le 10 sur les départements alpins, du 6 au 8 sur la Lozère, le 6 sur le Languedoc-Roussillon, les 7 et 8 sur la Provence. Le 16, des précipitations éparées se sont produites sur la région et le 31, elles ont été localisées à Grasse.

Juin 2006 se caractérise **au nord du bassin** par sa chaleur, son excellent ensoleillement et ses orages fréquents en deuxième partie du mois. Durant la première quinzaine de juin, les pluies sont quasi-inexistantes. Il faut attendre le milieu du mois pour recueillir quelques hauteurs de pluies significatives. Les orages prédominent accompagnées dans certains cas de grêle. Les précipitations reçues lors de ces averses peuvent dépasser ponctuellement les 40 mm. La répartition mensuelle des précipitations est très irrégulière, variant de 0 mm à Donzère (26) à plus de 120 mm (127 mm à Morteau dans le Doubs).

Les précipitations **au sud du bassin**, ont été rares durant ce mois de juin. Elles se sont produites sur l'ouest des Pyrénées-Orientales et de l'Aude, la Lozère, l'est des Hautes-Alpes et les Alpes-de-Haute-Provence et le nord des Alpes-Maritimes. Elles sont tombées en deuxième partie du mois sous forme orageuses.

Rapport à la normale :

Les précipitations de ce mois de **mai** sur toute la **moitié nord du bassin** sont excédentaires de même que sur la frange est du bassin constituée des massifs alpins. On note aussi un secteur excédentaire dans la Drôme entre Valence et Montélimar (excédent dû en particulier à l'épisode pluvieux du 8). Ces excédents sont de l'ordre de 1/3 à la moitié de cumul de précipitations au dessus de la valeur normale (136% au Plenay (74), 141% à Albertville (73), 142% à Macon, 141% à Epenoy (25)).

Ailleurs, les pluies sont déficitaires, en région lyonnaise et nord-Isère où le cumul de ce mois est aux alentours de la moitié de la valeur moyenne (56% de la normale à Bourgoin (38), 57% à Lyon-Bron). On trouve des secteurs plus déficitaires encore avec par exemple 38% de la normale à Digne (04), 39% à Laragne (05), 34% à Séderon (26) et 17% à Saint Sauveur (07). Les rapports à la normale s'échelonnent d'environ 30% dans le sud de la région Rhône-Alpes à plus de 180% au Nord du bassin sur le ballon d'Alsace.

En mai, dans la **partie sud du bassin**, le rapport à la normale est par conséquent très largement déficitaire, excepté sur une zone entre Briançon, Embrun et Barcelonnette où les précipitations sont conformes à la normale de ce mois.

Au mois de **juin** sur la **moitié nord du bassin**, le rapport à la normale présente un déficit pluviométrique sur l'ensemble de la région. La majeure partie recueille moins de la moitié des précipitations habituelles pour un mois de **juin**. Le sud de la région Rhône-Alpes est particulièrement touché avec un rapport à la normale inférieur à 25% voire à 10% sur l'extrême sud, dans la vallée de Rhône, d'Orange à Donzère ainsi que dans celle de l'Aygues :

3% à Valdrome (26), 7% à Bourdeaux (26). Seul Gap (05) affiche un excédent pluviométrique sur le mois grâce aux précipitations du 24 juin.

Sur la **moitié sud du bassin**, les précipitations de **juin** sont largement en dessous des normales pour ce mois. Elles approchent ou dépassent légèrement la normale très localement sur la Cerdagne, le Pays de Sault et autour de Gap.

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

En **mai**, dans la **moitié nord du bassin**, les zones à faible rapport pluviométrique (< 70 % de la normale) ont diminué durant ce mois. On note une situation légèrement excédentaire dans le nord du bassin (au dessus de Macon) ainsi que dans les Savoies. Le déficit sur le Bugey et le Jura s'est atténué.

Depuis le 1^{er} septembre, sur le **sud du bassin**, le rapport à la normale fait apparaître des pluies plutôt excédentaires ou conformes à la normale sur le Languedoc Roussillon excepté sur l'ouest des Pyrénées-Orientales. Le rapport à la normale des précipitations de juin reste excédentaire sur l'est des Pyrénées orientales et de l'Aude, l'Hérault, le sud du Gard et la Camargue (à l'exception de la zone allant de Sète à La Grand Motte et à Montpellier). Partout ailleurs, les précipitations sont en dessous des normales. Le déficit est peu marqué sur la Lozère, le nord du Gard, le sud des Hautes Alpes, l'est des Bouches du Rhône, une grande partie du Var et les côtes des Alpes Maritimes. Ailleurs, il est situé entre 60 et 80%.

Les pluies cumulées du 1^{er} septembre à la fin **juin** sur le **nord du bassin**, sont majoritairement proches des valeurs normales. Les zones les plus déficitaires, avec un rapport inférieur à 75%, se situent globalement sur les Préalpes et les Alpes du Sud, l'est de la Savoie et les Monts du Vivarais.

Sur le **sud du bassin**, depuis septembre les pluies sont plutôt excédentaires ou conformes à la normale sur le Languedoc-Roussillon excepté sur l'ouest des Pyrénées-Orientales. Sur la Provence, les rapports sont proches de la normale ou déficitaires notamment de l'Etang de Berre à Avignon, de Saint-Tropez à Saint-Raphaël et localement sur les départements Alpains.

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

Pour le **nord du bassin**, les pluies efficaces du mois de **mai** sont globalement positives sur le nord du bassin, sur les alpes et plus particulièrement en Franche-Comté ainsi que dans la région de Belfort. Elles sont négatives ailleurs en particulier dans la vallée du Rhône dès le sud de Macon. On constate une faible évolution depuis le mois d'avril. Le noyau de 750 mm apparu sur le Jura en avril concerne au mois de **mai** une grande partie de la Franche-Comté. Le creusement d'une zone située entre Embrun et Digne s'accroît et un autre creusement se consolide en moyenne vallée du Rhône entre Valence et Lyon.

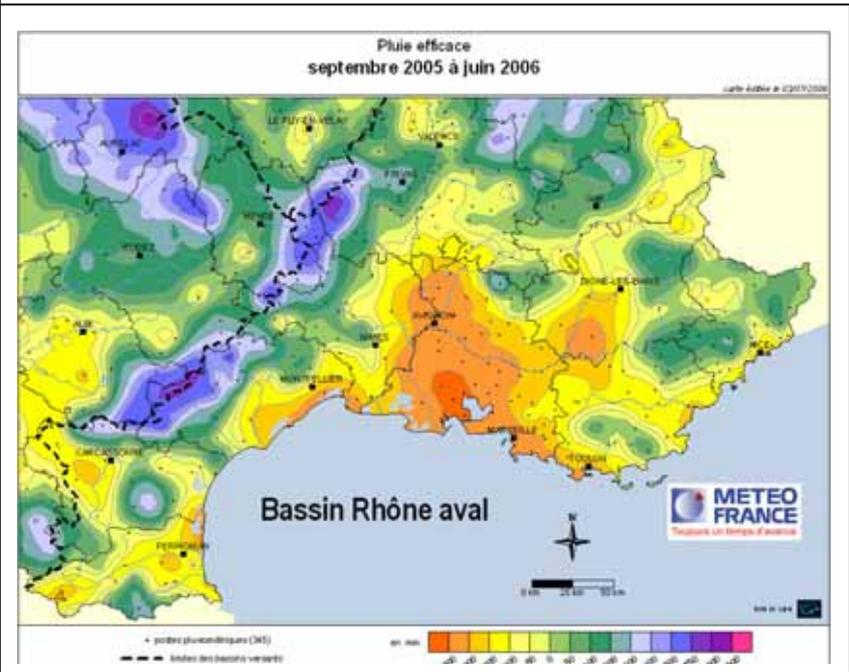
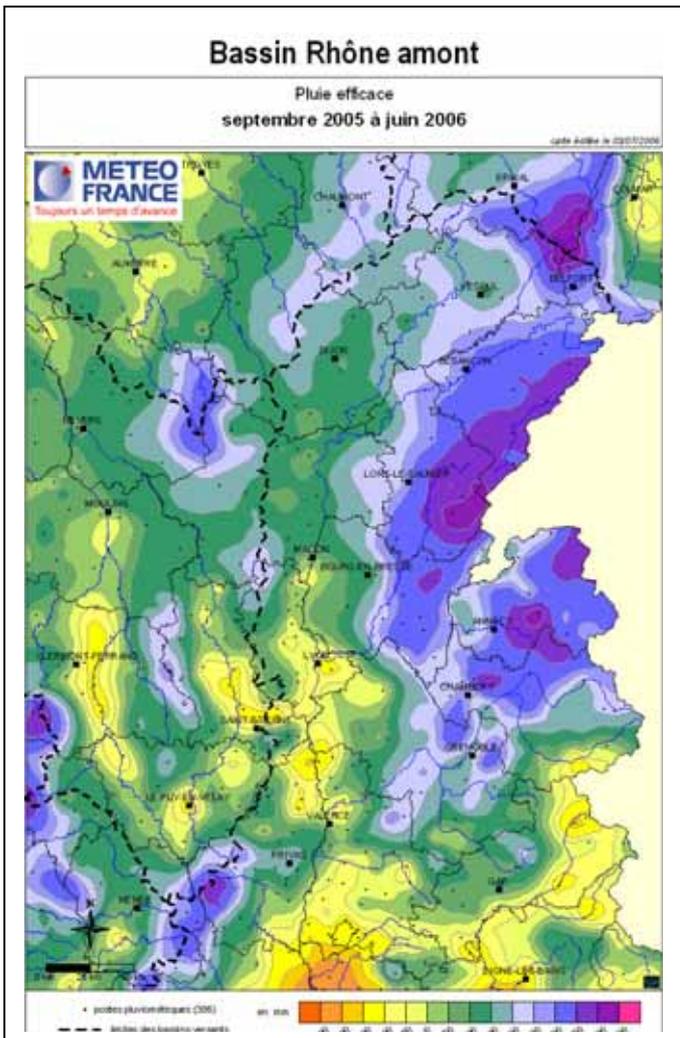
Dans la **partie sud du bassin**, le bilan hydrique est très largement négatif sur l'ensemble de la région, généralement au delà de 100 mm. Il est compris entre -25 et -50 mm sur la partie des Hautes-Alpes, l'extrême est des Alpes de Haute-Provence et le Nord des Alpes-Maritimes.

Dans le **nord du bassin**, l'évapotranspiration profite au bon ensoleillement et des températures élevées de ce mois de **juin**. Elle est comprise entre 130 mm et 200mm. Les pluies efficaces sont négatives sur l'ensemble de la partie nord du bassin en particulier le long de la vallée du Rhône et sur l'est des Alpes du Sud. Les cumuls les plus élevés se situent sur les Alpes du Nord, le Jura et dans les Vosges.

Dans le **sud du bassin**, le bilan hydrique en **juin** est en-dessous de -100 mm sur l'ensemble de la région. Il approche de 0 sur l'extrême sud-ouest de l'Aude. Il est compris entre -100 et -75 mm autour de Gap, sur l'est des Alpes-de-Haute-Provence et l'extrême nord des Alpes Maritimes.

Depuis le début de la période d'étiage, le bilan hydrique potentiel est largement négatif de Toulon à Cap d'Agde, sur les Bouches du Rhône et le sud-ouest du Vaucluse et jusqu'au plateau de Valensole. Le bilan hydrique est positif du massif des Maures à la région de Brignoles, sur le Mercantour et le Cheiron et le nord-ouest des Hautes-Alpes. Il est largement positif dépassant 500 voire 750mm sur la Montagne Noire, l'Espinouse, l'Escandorgue et les Cévennes.

**Cumul des pluies efficaces
du 1^{er} septembre au 30 juin 2006**



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

- en **Bourgogne** :

Ainsi que nous l'avons fait remarquer l'an dernier à pareille époque, le mois de **mai** est le plus arrosé de l'année sur la majeure partie de la Bourgogne. Ce n'est pas 2006 qui viendra contredire cette affirmation à l'exception de Nevers et Auxerre, on a enregistré des cumuls mensuels supérieurs à 100 mm sur les postes synoptiques. Avec 130 mm, Château-Chinon enregistre le plus fort cumul, ce qui n'a rien d'étonnant, compte tenu de son exposition géographique. Cela l'est plus pour Châtillon ou Saint-Yan qui ont reçu plus de 120 mm. Globalement, comme le mois dernier, on peut considérer que plus on va vers l'Est, plus la pluie a été abondante. Une telle quantité d'eau, associée à des températures exceptionnellement fraîches, ont permis d'achever le redressement d'une situation hydrologique bien compromise à la sortie de l'hiver.

Le déficit en pluies est général mais certains secteurs ont été beaucoup plus affectés que d'autres. Sur l'axe Monts du Charollais-Morvan, qui a bénéficié de pluies orageuses lors des deuxième et troisième décades, le déficit n'est que de 25 %. En Côte d'Or et dans la Nièvre ligérienne, le déficit est nettement plus important allant de la moitié aux deux tiers de la normale. Cette faiblesse des pluies, après un mois de mai copieusement arrosé, n'est pas trop inquiétante si ce n'est que la région la plus affectée, à savoir le nord de l'Yonne, est déjà celle où la situation hydrologique est la plus préoccupante. Il serait donc opportun, que les prochaines pluies arrosent ce secteur, faute de quoi on risque de voir la situation se dégrader rapidement dans l'Ouest de la région.

Le cumul pluviométrique de juin a été inférieur à la moyenne sur l'ensemble de la région. Le déficit est particulièrement marqué dans le département de l'Yonne, où la situation était déjà préoccupante avec un niveau des eaux souterraines très inférieur à la normale.

- en **Franche-Comté** :

Au cours du mois de **mai** les pluies sont excédentaires et représentent 110 % à 150 % de la normale. On compte de 14 à 21 jours de précipitations contre 12 à 15 jours en moyenne. À part le Val de Saône qui ne reçoit que 100 à 120 mm, le reste de la région totalise de 120 à 200 mm (280 mm sur les Vosges, 220 à 240 mm sur le Haut-Doubs horloger). Les séquences sèches qui n'excèdent pas plus de 3 jours alternent avec de longs épisodes pluvieux, le premier du 5 au 10 où l'on recueille de 25 à 90 mm, et le second du 12 au 20 avec 35 à 95 mm. Au début du mois, l'enneigement se limite aux massifs forestiers au-dessus de 1200 m. Entre le 29 et le 30, la neige refait une brève apparition entre 850 et 1000 m, du nord au sud.

Les températures maximales sont proches des valeurs saisonnières. Par contre, les minimales sont supérieures de 1 à 2°C par rapport aux normales. Après un début de mois chaud, le thermomètre décroît graduellement de jour en jour. Il gèle durant les nuits des 1, 24 et 31, celles du 16, 17, 26, 27 connaissent des températures très douces comprises entre +10 et +13°C. Si les journées du 2 au 5, du 15 et du 17 sont chaudes (+ 22° à + 27°C) les 9, 30 et 31 sont fraîches atteignant difficilement 15° en plaine et 10° en montagne. Avec 130 à 160 h au lieu de 190 à 235, l'insolation est fortement déficitaire et couvre à peine 60 à 70 % de la normale.

Durant le mois de **juin**, les pluies mensuelles couvrent 30 à 70 % des valeurs normales ne donnant que 30 à 80 mm. Le déficit est très marqué sur le haut Jura sud, les sommets vosgiens. Le pied du plateau de Langres, le pays Graylois, le haut Doubs horloger (120 mm à Morteau) sont un peu plus favorisés. On dénombre 4 à 8 jours de précipitations contre 8 à 12 jours en moyenne. Les orages se manifestent entre le 16 et le 19 et surtout entre le 24 et le 28 avec localement de fortes chutes de grêles.

La température moyenne est supérieure à la normale de 2°C. Il fait frais les premiers jours puis les 22 et 23. On relève 10 à 15°C en plaine et moins de 10°C sur le relief le 1er juin. Le reste du mois est chaud avec des températures de 30°C en dessous de 700 m et 25°C au dessus (les 14-24-25). Si les nuits du 1 au 3 connaissent encore de petites gelées sur les plateaux, celles du 20 au 22, du 24 au 25 sont très douces (15 à 20°C). L'excédent d'insolation (de 70 à 100 heures) est plus important que le déficit de mai. Il dépasse de 30 à 40 % la moyenne mensuelle.

- en **Rhône-Alpes** :

Les précipitations du mois de **mai** ont été excédentaires sur l'Ain, la Drôme et les Alpes avec notamment des chutes de neige en fin de mois. Sur le reste de la région, le déficit par rapport aux normales saisonnières est assez marqué, atteignant 38% sur le lyonnais.

Le mois de **juin** quant à lui a été particulièrement sec, et les écarts par rapport à la moyenne sont tous supérieurs à 50% à l'exception de la Loire et de l'Ain. Ce déficit atteint un maximum de 78% pour le cumul mensuel sur la station de Montélimar. Les pluies d'avril avaient permis de combler pour partie le déficit des saisons précédentes sur une grande partie de la région. La tendance est cependant aujourd'hui à la baisse même si tous les départements ne sont pas déficitaires par rapport à la moyenne sur les 6 derniers mois. Les orages de la fin du mois de juin infléchissent la courbe de tendance à la hausse sur la dernière décade.

- en **Languedoc-Roussillon** :

Sur l'ensemble du mois de **juin**, le cumul des précipitations est très faible, moins de 25 mm sur l'ensemble de la région, la bande littorale ne recevant que moins de 5 mm. Dans ce contexte, la Lozère ainsi que l'ouest de l'Aude et des Pyrénées Orientales restent relativement épargnés. Toutefois, sur la majorité de la région, les précipitations mensuelles représentent moins du quart de la normale d'un mois de juin (moins de 15 % pour une grande partie du Gard et de l'Hérault. Sur les trois derniers mois le cumul régional représente moins de la moitié de la normale. Le déficit pluviométrique du mois de juin a précipité la baisse générale du niveau des cours d'eau. En effet, depuis fin avril, la situation hydrologique est passée d'un état sec voire normal à un état très sec (voir carte ci-dessus). Cette dégradation est notamment très sensible en Lozère malgré un déficit pluviométrique moins important que sur le reste de la région.

- en **Provence-Alpes-Côte d'Azur** :

Le mois de **mai** a été un mois très sec avec notamment sur le Var des précipitations de l'ordre de 10 % d'un bilan mensuel normal, largement déficitaire sauf sur les bassins versants de la Haute Durance et de l'Ubaye qui ont été normalement arrosés. Sur l'ensemble de la région, le bilan global sur la période de septembre 2005 à ce jour est plutôt déficitaire à l'exception de la Camargue, à l'ouest des Bouches-du-Rhône, qui est légèrement excédentaire. Les ressources en eau sont de plus en plus gravement influencées par ce manque d'eau.

Le mois de **mai** a été particulièrement sec sur l'ensemble de la région PACA, comme dans l'ensemble du sud-est de la France. Le littoral a reçu moins de 10 mm lors du passage de la seule perturbation qui a traversé la région. Seul l'est des Hautes Alpes et des Alpes de Haute Provence a bénéficié d'un arrosage correct entre 50 et 100 mm. Le rapport à la normale des précipitations du mois de **mai** est déficitaire sur toute la région avec moins de 40 % des précipitations mensuelles. Les seules zones ayant bénéficié d'un arrosage correct compris entre 75 et 100 % de la normale sont l'est des Hautes Alpes et des Alpes de Haute Provence. Le littoral, le delta du Rhône, les Bouches du Rhône, le Var et le Sud Vaucluse sont les secteurs les plus secs avec moins du quart de la normale. A part dans les Alpes, où plus de 50% de la réserve utile profonde (200 mm) est reconstituée, le taux de remplissage moyen est inférieur à 30 % sur l'ensemble de PACA.

Le mois de **juin** a été particulièrement sec avec peu de précipitations, moins de 10 mm en cumul, sauf à l'est de la région sur le secteur de montagne, où elles sont tombées sous forme d'orages. Globalement le mois est très déficitaire, aggravant le déficit général depuis septembre 2005 qui est globalement de 25 % sur la région. Les trois derniers mois ayant été très déficitaires en précipitation, les niveaux des ressources en eau montrent une baisse accélérée sur cette période.

Les précipitations sont insignifiantes au cours de ce mois de **juin** et proviennent d'orages très localisés : le 17, 10 20 mm sont relevés sur les Hautes-Alpes, les Alpes de Haute Provence, le Vaucluse et l'ouest des Bouches du Rhône. Le 24, de forts orages se sont produits en fin d'après-midi sur les Alpes du Sud. Sur Gap on a relevé 103.4 mm, à Barcelonnette 30 mm, à Allos, 49 mm avec de la grêle. Le 29, il pleut 30 mm sur l'extrême est des Alpes Maritimes.

Pour ce mois, le cumul des précipitations est faible, moins de 10 mm sur l'ensemble de la région à l'exception des Alpes.

Sur la quasi-totalité de la région les précipitations mensuelles représentent moins du quart de la normale pour un mois de juin. Le Gapençais est le seul secteur où les précipitations avoisinent la normale. Le cumul des précipitations sur les 3 derniers mois représente moins de la moitié de la normale sur toute la région. La bande littorale a reçu moins de 15% de la normale. Au 1er juillet, les indices de sécheresse calculés pour une réserve utile de 200 mm sont inférieurs à 30% des réserves disponibles sur l'ensemble de la région PACA. Le département le plus touché par la sécheresse avec moins de 10% de la réserve sont les Bouches du Rhône. Seules les quelques zones énoncées ci-dessus, en raison des averses orageuses, présentent un indice compris entre 40 et 60%.

- 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 :

Un simple coup d'oeil sur les couleurs du tableau des débits des rivières montre bien que c'est le bassin de la Saône qui tire son épingle du jeu pour le mois de **mai** : tous les cours d'eau ont un débit supérieur ou égal à la moyenne, l'hydraulicité de mai a souvent dépassé cette même moyenne. Les périodes de retour des VCN3 sont triennales ou quinquennales humides. Le bassin de la Seine est, si l'on peut dire, entre deux eaux : les indices sont supérieurs à la moyenne sur la Seine amont, inférieurs sur l'Yonne et ses affluents situés à l'aval, ce qui n'a rien d'étonnant l'alimentation de ces derniers dépendant de la recharge de la nappe de la craie, recharge qui, on l'a vu plus haut, est déficitaire. Le bassin de la Loire est également en dessous de la moyenne, les pluies y ayant été moins fortes que dans le reste de la région. Tout cela doit néanmoins être fortement relativisé, les périodes de retour, dans ces deux derniers bassins étant très proches de la médiane, tant en ce qui concerne les périodes sèches qu'humides. La situation peut donc être globalement qualifiée de banale, ce qui, au vu des années difficiles qu'on a connues précédemment, est loin de nous attrister.

Ce n'est pas encore cette année que l'on pourra passer un été tranquille, l'esprit libéré de toute éventualité d'étiage sévère. Certes, si la situation est meilleure que les années précédentes pour ce mois de **juin**, on est quand même nettement en dessous des valeurs de saison sur la grande majorité des cours d'eau. C'est le bassin de la Saône qui semble être sur la région dans la meilleure position, les pluies y ayant été plus abondantes au printemps. Après un mois de juin particulièrement sec et avec l'arrivée des températures caniculaires, on pourrait néanmoins assister à une aggravation de la tendance dans les prochains jours. Les premiers jours de juillet viennent confirmer nos craintes, la Saône, par exemple vient de franchir le seuil du 1/5ème du module. Les cours d'eau ont vu leur débit décroître de manière importante en juin, le bassin de la Saône mieux arrosé, apparaît comme étant le moins touché celui de la Loire étant, quant à lui, celui qui affiche les plus mauvais indicateurs. Avec le retour de période de fortes chaleurs, la situation pourrait devenir nettement plus critique.

- en Franche-Comté :

Comme en avril, les débits de **mai** sont supérieurs aux moyennes saisonnières. C'est le cas du Doubs supérieur, de la Loue, de la Bienne, de la Savoureuse, du Rahin, des rivières jurassiennes : Furieuse, Lison, Hérisson. Ces débits sont un peu inférieurs dans le secteur Val de Saône "moins arrosé", la Saône à Ray-sur-Saône, le Salon à Denèvre, la Semouse à St-Loup.

Au mois de **juin**, avec une évapotranspiration mensuelle supérieure aux précipitations, excepté dans le haut Doubs, la mobilisation des réserves se fait de façon diverse. La période de retour des VCN3 est de 3 ans humides sur le Doubs à Labergement et Courclavon, la Savoureuse à Belfort, l'Allan à Courcelles, le Salon à Denèvre (Pays Graylois) 10 ans humides pour le Hérisson à Doucier, le Lison à Myon voire 20 ans humides pour la Furieuse à Salins (orages). La période de retour 2 à 3 ans secs s'applique par contre à la Bienne à Jeurre, au Scey à Beveuge, au Doubs à Rochefort, à l'Ognon à Beaumotte, au Rahin et à la Saône, 5 ans secs pour la Loue à Champagne, 5 à 10 ans pour la Semouse au pied du massif Vosgien.

- en Rhône-Alpes :

La situation des cours d'eau rhône-alpins s'est nettement dégradée ces **deux derniers mois** du fait des faibles apports pluviométriques observés à la fin du mois de **mai** et sur les deux premières décades de **juin**. Les apports sous forme d'orages de la fin juin n'ont pas permis une amélioration durable des écoulements.

Comparativement aux niveaux habituellement observés pour la saison, les écoulements sont faibles à très faibles sur toute la région Rhône-Alpes. Les secteurs les moins touchés par l'étiage sont le Jura, les Monts du Beaujolais, les cotières du Rhône, les Alpes, les vallées du Gelon et de l'Isère, les bassins du Bourget et du Drac et la plaine de Valence pour lesquelles les périodes de retour des débits observés sont compris entre 3 et 5 ans. Ailleurs, les périodes de retour sont, sur de nombreuses stations, de l'ordre de 10 ans voire plus. C'est notamment le cas du massif du Pilat, du Vercors, de la vallée de la Drôme, des Préalpes drômoises, du Nord Vivarais et de la rivière Ardèche où plusieurs stations enregistrent des débits inférieurs au débit décennal sec. A la fin du mois de **juin**, près de 40% des stations de mesure enregistraient un débit inférieur au dixième du module.

- en **Languedoc-Roussillon** :

Le déficit pluviométrique du mois de **juin** a précipité la baisse générale du niveau des cours d'eau. En effet, depuis fin avril, la situation hydrologique est passée d'un état sec voire normal à un état très sec. Cette dégradation est notamment très sensible en Lozère malgré un déficit pluviométrique moins important que sur le reste de la région.

- en **Provence-Alpes-Côte d'Azur** :

Au mois de **mai**, en montagne, la fonte des neiges se poursuit et maintient des niveaux de cours d'eau, soutenus également par les précipitations locales. Par ailleurs, les débits des cours d'eau connaissent une baisse rapide et présentent quasiment tous des débits mensuels moyens inférieurs à la moitié des moyennes normales : les conditions hydrologiques sont maintenant nettement aggravées du fait du manque de précipitations ce printemps.

En montagne, les cours d'eau conservent une bonne hydraulicité, du fait de la poursuite de la fonte des neiges et des précipitations.

Par ailleurs, les débits enregistrent une baisse constante, à peine enrayée par les quelques précipitations de la première décade. La dégradation de la situation est marquée maintenant sur les cours d'eau de l'Esteron, l'Auzon, le Lauzon, le Caramy, la Brague, le Loup, la Roya, le Jabron, l'Argens, l'Artuby pour lesquels la fréquence de retour de l'observation des débits est vingtenale, voir moins, mais on constate également une aggravation plus forte sur le Coulon qui est à sec depuis la mi-mai. L'absence des pluies de printemps tant attendues se fait durement sentir. Globalement, la comparaison avec mai 2005 montre des débits moyens mensuels de mai 2006 un peu supérieurs pour 2 stations sur 3 et des débits moyens minimum légèrement supérieurs pour 1 station sur 4. La sécheresse est maintenant bien installée.

En **juin**, troisième mois pratiquement sans précipitation conduit à une situation aggravée des conditions hydrologiques puisque les cours d'eau de montagne ne bénéficient déjà plus du soutien lié à la fonte des neiges et les autres cours d'eau de la région connaissent une forte baisse des débits qui sont tous maintenant inférieurs à la moitié des moyennes normales.

En montagne, la fonte des neiges se termine avec près d'un mois d'avance par rapport à une saison ordinaire et les cours d'eau présentent déjà des débits moyens mensuels proches de la moitié, voire inférieurs, à la moyenne normale du mois, notamment l'Ubaye à Barcelonnette dont le niveau est au tiers de cette moyenne mensuelle.

Sur l'ensemble de la région, les débits des cours d'eau ont poursuivi leur baisse des niveaux compte tenu de l'absence des pluies et de la grande sécheresse des sols. La moitié des stations observées présentent des débits d'une fréquence vingtenale voir cinquantennale et pour certaines, ce sont les plus bas débits connus comme Fontaine de Vaucluse sur la Sorgue.

La situation hydrologique en ce début estival est plus grave qu'à l'été 2005, sauf pour quelques rares cours d'eau comme le Roulourenc, le Cauron, l'Argens à Châteauvert, l'Issole et la Nartuby.

EPIISODES DE CRUE NOTABLES

Au cours des mois de mai et juin il y a eu plusieurs périodes orageuses qui n'ont pas entraîné de réactions significatives des cours d'eau.

On peut signaler toutefois la brusque montée de la Loue à Ornans le 19 mai (1,47 m atteint pour une cote d'alerte à 1,50 m), provoquée par un épisode de pluie de l'ordre de 30 mm sur une dizaine d'heures, intervenu sur des sols saturés.

Une deuxième réaction sensiblement moins importante a été enregistrée le 25 juin (pluie entre 20 et 30 mm sur 4 heures environ) cette fois-ci sur des sols plutôt secs.

Bassin de la Saône

Les précipitations sur la partie amont du bassin de la Saône ont permis de maintenir un débit relativement soutenu jusqu'aux premiers jours de juillet. Pourtant le déficit important de précipitations en juin se fait maintenant sentir ; le débit de la Saône a franchi début juillet le seuil du 1/5^{ème} du module.

Bassin du Rhône

Sur le bassin du Rhône, compte tenu des précipitations élevées en amont du bassin du Rhône des mois de mars, avril et mai, les débits ont été soutenus dans la partie amont et moyenne du Rhône présentant des débits les plus importants à la même période depuis 80 ans en avril. La baisse d'hydraulicité relativement brutale constatée au mois de juin peut être due à l'arrêt de la fonte des neiges sur les massifs alpins et/ou à des périodes propices aux stockages dans les retenues de production d'hydroélectricité sur les bassins versants des affluents du Rhône-Amont.

SITUATION DES NAPPES

- en **Bourgogne** :

Avec la fin des précipitations efficaces, la recharge est maintenant terminée en ce mois de **mai** pour toutes les nappes souterraines. Compte tenu de la connaissance que nous avons du tarissement de ces nappes nous pouvons faire le bilan et envisager les perspectives pour la période d'étiage à venir. Grâce aux apports tardifs du printemps on peut estimer que ces perspectives sont finalement assez bonnes, voire très bonnes pour le bassin de la Saône. Fort logiquement, si on regarde l'état des différentes nappes dans le détail, on constate que l'Ouest et le Nord-Ouest, moins arrosés que le reste de la région, présentent un état de remplissage à peine moyen. La situation est même nettement inférieure à la normale dans le département de l'Yonne où la nappe de la craie, ainsi que celle des sables albiens, affichent des valeurs voisines de la quinquennale sèche. Quatre années de recharge insuffisante n'ont pu être comblées en une saison sur ces nappes à fonctionnement pluriannuel. Le coefficient de tarissement étant toutefois faible sur dans ces grands aquifères, l'occurrence de problèmes dans les mois à venir est peu probable. Partout ailleurs les niveaux se situent entre la moyenne, nappe des calcaires nivernais, et la quinquennale humide, nappe de Dijon-Sud. Il y avait longtemps que l'on n'avait abordé la période d'étiage avec autant de sérénité.

En ce qui concerne les nappes d'eau de la région, les choses sont pour ce mois de **juin** clairement établies. Les niveaux sont conformes à la moyenne dans la majeure partie des cas, la nappe de Dijon-Sud affichant même les valeurs d'une année quinquennale humide. Exceptions notables à ce bilan plutôt optimiste, les nappes captives, dont l'alimentation se fait lentement et qui n'ont pu bénéficier pleinement des apports des mois de mars et mai. Elles se trouvent donc dans une situation un peu délicate, au voisinage des valeurs quinquennales sèches. Autre cas de figure, celui de la nappe de la craie de l'Yonne, qui, après quatre années de baisse successives, se trouve dans une situation délicate avec des niveaux largement en dessous de la quinquennale sèche. Globalement, on peut malgré tout penser que les réserves devraient permettre de faire face à l'étiage, pour peu qu'on les ménage. Malgré les niveaux bas observés sur quelques grandes nappes comme celle de la craie de l'Yonne ou dans celle dite « du Saint Cosme », en Saône-et-Loire, on peut considérer que la situation des nappes est acceptable en Bourgogne. Chaque épisode pluvieux, en réduisant la sollicitation de ces aquifères, retarde l'échéance de problèmes éventuels.

- en **Franche-Comté** :

Si, en Franche-Comté, le mois de **mai** s'est écoulé avec des réserves en eaux souterraines stables, il n'en va pas de même pour le mois de **juin** : durant toute la période le déficit pluviométrique et la canicule se sont répercutés nettement sur tous nos aquifères.

Les nappes d'accompagnement, bien soutenues par les rivières, perdent toutefois moins d'un mètre, leurs niveaux sont encore légèrement supérieurs aux moyennes.

Les grands aquifères fluvio-glaciaires adoptent, eux, des comportements contrastés : le Haut Doubs (plaine de l'Arlier) bien alimenté par les orages, conserve des niveaux largement supérieurs aux moyennes saisonnières ; par contre le confluent Breuchin-Lanterne, en Haute-Saône est déjà passé sous les niveaux moyens et même sous ceux de 2005 à la même époque.

En conclusion, si la chute des niveaux depuis avril est très sensible, voire parfois spectaculaire (- 2,20 m pour la nappe du Doubs à Tavaux), la situation est normale pour la saison ; on suivra toutefois, avec un peu plus d'attention, l'évolution de la nappe du Breuchin au cours du mois de juillet.

- en **Rhône-Alpes** :

Les nappes d'eaux souterraines maintiennent et accentuent leurs bas niveaux pour la saison. La tendance globale est à la baisse, avec des nappes fortement sollicitées. Le déficit devient préoccupant en partie méridionale (Diois-Baronnies), tandis que le déficit reste marqué sur l'axe central, dans les vallées et territoires limitrophes du Rhône et de la Saône, et sur le Genevois. Les massifs montagneux (Jura, Chartreuse, Vercors) sont moins affectés, tout en présentant des niveaux bien inférieurs à la normale. Le manque de précipitations de printemps allié aux conditions climatiques récentes (faibles pluies orageuses et fortes températures), ainsi que la reprise de prélèvements agricoles (irrigation) devraient contribuer à accentuer la baisse des niveaux des ressources souterraines. L'Ouest régional (Plaine du Forez) présente des niveaux de nappe inférieurs à la moyenne, en stabilité relative. La tendance est à la baisse.

La situation des nappes de l'axe rhodanien se dégrade, avec des niveaux d'eau bas à très bas pour la saison (Bièvre-Valloire, Dombes, Est Lyonnais, Miocène, Bas-Dauphiné, Pays de Gex, Genevois, Bresse) et globalement à la baisse. Seule les aquifères de Bièvre-Valloire, pourtant très affectés, semblent maintenir ou améliorer une situation déjà mauvaise. Le Sud régional (Vallée de la Drôme, Vallée de Vienne, Diois et Baronnies) montre des niveaux de nappe inférieurs à très inférieurs aux moyennes saisonnières, avec une sévère aggravation de la situation depuis deux mois.

Les aquifères du Bas-Chablais, plaine de l'Ain, Jura et, dans une moindre mesure, Combe de Savoie, sont les plus épargnés, avec des niveaux légèrement inférieurs ou conformes à la normale pour la saison.

Ils sont également, et logiquement, orientés à la baisse. Les aquifères de la Vallée du Guiers, Chartreuse-Borne-Bauges, Plaines de Saône et de Valence, ayant bénéficié au printemps d'une sensible amélioration, maintiennent tant bien que mal des niveaux, qui restent bas (inférieurs à la normale) et à la baisse.

- en **Languedoc-Roussillon** :

Sur l'ensemble de la région depuis février engendre une poursuite du tarissement saisonnier des ressources (très précoce cette année).

Le niveau des nappes en **juin** est globalement partout sous les moyennes inter-annuelles des 10 dernières années à l'exception des nappes alluviales du Roussillon, avec des niveaux souvent plus bas qu'au début de juillet 2005. Certaines nappes sont déjà sur les minima des 10 dernières années (nappe alluviale de l'Hérault, partie aval de la nappe de la Vistrenque). Si comme l'année dernière, la pérennité des principales ressources n'est pas menacée (de par leur importance et des relatives bonnes recharges des derniers hivers), la situation devient difficile pour les secteurs très exploités (littoral astien, karst sud Montpellier, pliocène du Roussillon, Hérault en aval du captage de Florensac...) ou à petites ressources superficielles à tarissement rapide aussi bien de l'arrière pays (Margeride, Cévennes, Causses...) que des plaines littorales (petits aquifères molassiques ou karstiques).

En ce début de fréquentation touristique et de besoins d'irrigation, on peut s'attendre à des aggravations locales de la situation. Ces secteurs sont donc à placer en état de vigilance aussi bien pour l'utilisation de l'eau potable que pour certains milieux aquatiques qui ne seront plus soutenus, entraînant des problèmes de qualité.

- en **Provence-Alpes-Côte d'Azur** :

Pour **ces deux derniers mois** les situations sont encore contrastées au niveau des nappes, puisque selon le secteur, leur profondeur et leur inertie, elles peuvent, soit continuer à monter (notamment pour les nappes alluviales alpines ou de l'ouest de la région comme la Crau), soit rester stables comme la Durance moyenne ou basse ou certaines nappes côtières, soit baisser, comme d'autres nappes côtières, ou des aquifères karstiques.

Aquifères alluviaux

En Crau, en **mai**, malgré l'absence de précipitations, dans quelques secteurs (Saint-Martin-de-Crau notamment) les niveaux restent stables, voire en hausse, du fait de la reprise de l'irrigation, qui alimente la nappe artificiellement. Hormis ces zones, les niveaux baissent régulièrement, selon la courbe de tarissement moyen de la nappe (10 à 20 cm par mois selon les endroits). En Moyenne et en Basse Durance, les niveaux sont dans le prolongement de ceux d'avril, avec des tendances peu « baissières ». Comme dans la Crau, le début des irrigations permet certainement de contrebalancer les effets du déficit pluviométrique pourtant réel dans la partie Basse Durance surtout. Dans les autres ressources alluviales du département de Vaucluse (plaines des Sorgues et d'Orange), les niveaux, qui étaient proches des moyennes le mois passé, ont nettement baissé dans la Plaine d'Orange, probablement sous l'effet cumulé des conditions climatiques et de l'irrigation de ce secteur. Le niveau de la nappe de la plaine des Sorgues est également passé sous la médiane, mais la baisse, imputable à l'absence de précipitations, est moins forte que dans la plaine d'Orange. Pour les aquifères côtiers (Gapeau, Giscle, Môle, Argens, Siagne, Var), la relativement faible inertie des nappes fait qu'ils sont sensibles aux épisodes pluvieux, ou, a contrario, comme c'est le cas ce mois-ci à leur absence : tous les niveaux sont en baisse, à l'exception de la Basse Vallée du Var (dans sa partie aval) qui est stable depuis avril. En revanche, dans cette nappe, et contrairement à ce qui se passe dans les autres nappes côtières, les niveaux sont sensiblement inférieurs aux médianes. En revanche, en montagne, les nappes alluviales ont bien profité des quelques précipitations, puisqu'à l'exception de la Bléone, tous les niveaux sont montés, dépassant même largement la médiane dans la vallée de l'Ubaye.

En Crau, les secteurs sous irrigation continuent leur montée (région de Saint-Martin-de-Crau notamment) pour le mois de **juin**, ailleurs, la nappe est en vidange régulière depuis maintenant trois mois à une vitesse variant de 10 à 20 cm par mois selon les endroits. Vis-à-vis des statistiques, les niveaux ne montrent pas d'écart significatifs aux moyennes, sauf...dans les secteurs soumis à irrigation, où les niveaux comptent parmi les plus hauts des séries ! En Moyenne et en Basse Durance, les niveaux sont dans le prolongement de ceux de mai, avec des tendances peu « baissières », avec des niveaux comparables à ceux de 2005. Comme dans la Crau, les irrigations ont certainement permis de contrebalancer les effets du déficit pluviométrique pourtant réel dans la partie Basse Durance. Dans les autres ressources alluviales du département de Vaucluse (plaines des Sorgues et d'Orange), les niveaux, qui étaient proches des moyennes le mois passé, ont nettement baissé dans la Plaine d'Orange, probablement sous l'effet cumulé des conditions climatiques et de l'irrigation de ce secteur. La baisse du niveau de la nappe de la plaine des Sorgues est particulièrement forte ces deux derniers mois, puisque les niveaux enregistrés comptent parmi les plus bas de la série. La baisse est moins forte dans la Plaine d'Orange.

Pour les aquifères côtiers (Gapeau, Gisle, Môle, Argens, Siagne, Var), la relativement faible inertie des nappes fait qu'ils sont sensibles aux épisodes pluvieux, ou, a contrario, comme c'est le cas ce mois-ci à leur absence : tous les niveaux sont en baisse, depuis deux mois. La situation est plus ou moins critique selon les secteurs : proches ou supérieurs aux niveaux médians dans les vallées de l'Argens et de la Môle, les niveaux sont nettement inférieurs dans les vallées de la Gisle, de la Siagne, du Gapeau et surtout du Var, où les valeurs décennales sèches sont dépassées. En montagne, les nappes alluviales connaissent également des situations contrastées : niveaux hauts pour les vallées de l'Ubaye et surtout du Buëch, niveaux inférieurs aux médianes pour le Drac, la Haute Durance et surtout la Bléone.

Aquifères karstiques

En **mai**, aucune crue n'a été enregistrée à la Fontaine-de-Vaucluse : la vidange s'est à peine interrompue étant le plus bas de l'année civile : 8,41 m³/s. Le débit moyen de mai est de 10,50 m³/s, avec une décroissance moyenne de 0,15 m³/s (mais selon une loi exponentielle). Cela permet de situer le mois de mai 2006 très bas dans la série qui remonte à 1966 : seuls les mois de mai 1982 et 1992 connurent des débits moyens inférieurs à celui de 2006 (respectivement 9,76 et 9,61 m³/s). De fait, le débit de mai 2006 est légèrement inférieur au débit décennal sec (10,85 m³/s). Sur les sources drainant les autres aquifères karstiques suivis, la situation est similaire, puisqu'elles connaissent des décroissances continues depuis février, avec des débits moyens souvent proches des débits décennaux secs.

En **juin**, aucune crue n'a été enregistrée à la Fontaine-de-Vaucluse : la vidange s'est à peine interrompue. Avec 7,36 m³/s, et une décroissance moyenne de 0,15 m³/s (mais selon une loi exponentielle), juin 2006 constitue un record : c'est le débit moyen le plus faible enregistré depuis 1966. De fait, le débit de juin 2006 est inférieur au débit décennal sec (8,24 m³/s). Sur les sources drainant les autres aquifères karstiques suivis, la situation est similaire, puisqu'elles connaissent des décroissances continues depuis février, avec des débits moyens souvent proches des débits décennaux secs.

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

Les niveaux ont été de plein bord en **mai** puis baisse régulière jusqu'à l'étiage en **juin** avec des remontées rapides et baisses rapides pendant les épisodes orageux. Les débits ont été stables avec une baisse significative pendant la période de forte chaleur en juin.

Pollution par des produits chlorés (démoussage de toit) sur la Barbèche (ruisseau affluent du Doubs)

Sur la partie centrale du bassin : région Rhône- Alpes

En ce qui concerne l'état des milieux aquatiques en lien avec les conditions hydrologiques et thermiques, les épisodes de pollutions restent sporadiques, à noter deux pollutions avec mortalité de cyprinidés sur le Chassezac et la Lande (07), ainsi que sur l'Azergues et la Turdine (69). Dans le département de la Drôme, une pollution par l'endosulfan (pesticide organochloré d'origine agricole, à toxicité aiguë pour les poissons) a été constatée sur l'Annelle ; par ailleurs des mortalités de truites fario ont été constatées sur les Veuze (conséquence de prélèvements agricoles), et de cyprinidés sur la rivière Drôme et sur le Roubion.

Par ailleurs, l'effet des pollutions chroniques, notamment domestiques, n'est pas encore sensible, du fait du maintien relatif de la lame d'eau et de température encore relativement fraîche, surtout en montagne. Toutefois on observe déjà des développements algaux significatifs notamment sur l'Ardèche et la Beaume (07), ainsi que sur l'Eygumarse. De plus on note en plusieurs endroits des turbidités importantes, généralement occasionnées par les orages comme sur la Vauxonne dans le Beaujolais (69), ou par des chasses de barrage comme sur l'Isère (Saint-Egrève, 38), avec des effets indésirables sur les peuplements.

Enfin les niveaux d'eau de ces deux mois ne semblent pas avoir spécialement limité les capacités de déplacement des poissons.

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

En Provence-Alpes-Côte d'Azur

Dans les **Hautes Alpes** : Globalement le niveau d'écoulement superficiel a été bon pour la période . La fonte des neiges a permis un rehaussement de la retenue de Serre-Ponçon .Des épisodes pluvieux début mai avait permis une augmentation des débits sur tous les bassins versant.

Le stock du manteau neigeux est maintenant totalement absorbé et les débits des cours d'eau sont donc maintenant totalement liés à la pluviométrie . Un épisode de mistral exceptionnellement long (12 jours d'affilés) et une pluviométrie très faible sur mai et juin ont fait descendre très rapidement les débits des cours d'eau à des niveaux très délicats pour l'époque. Le Béoux sèche à l'aval et la Maraize et la Blaisance ont des débits très faibles jamais vu depuis 5 ans en cette saison .

Dans les **Alpes de Haute Provence**, le plan sécheresse est au stade « vigilance » et passera au stade « alerte » la semaine 27. Des cours d'eau sont en assec : L'ASSE en aval du pont d'Oraison, le LARGUE en aval de Volx, le CALAVON à Cereste, l'AUVESTRE à Riez, la LAYE au pont de la RD 950 à Forcalquier, le COLOSTRE en amont de Riez est toujours en assec depuis juin 2005. La mise en eau des canaux d'arrosage et d'irrigation constitue des facteurs anthropiques ayant des incidences sur les écoulements des cours d'eau et le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

Quelques faibles précipitations de pluies voire inexistantes ont eu lieu dans les **Alpes Maritimes** ces deux derniers mois et l'on assiste au début de forte chaleurs. Depuis le début du mois de juin, on observe une baisse constante du niveau des cours d'eau et des sources avec une brusque accélération vers la mi-juin . Des problèmes hydrauliques sont signalés sur : la SIAGNE (cours d'eau au débit artificiel, dont le débit réservé est maintenu depuis sa source), sur la BRAGUE : assec sur station ROCA et débit très faible en aval , sur le LOUP : débit très

bas mais rivière surveillée depuis l'assec d'août 2005 sur Villeneuve-Loubet, sur la CAGNE : assec plus précoce sur la partie

en amont du point ROCA. Pour la VESUBIE, TINEE, VAR et ROYA la baisse des débits se fait ressentir essentiellement sur les petits affluents.

La situation pluviométrique du **Vaucluse** est très faible et largement déficitaire pour les deux derniers mois. La situation d'étiage est généralisée avec des assèchements partiels (voir ROCA) effectifs depuis le début du mois de juin. L'Aigues, l'Ouvèze et le Calavon s'assèchent sur de grandes distances (10 à 30 kms).

La situation dans le **Var** se dégrade avec l'absence de précipitations et la chaleur forte. Le stade de la vigilance est dépassé et le département est maintenant en situation d'alerte.

Les **Bouches du Rhône** ont connues une pluviométrie faible qui confère aux cours d'eau un étiage très marqué (sauf pour le Rhône) avec pour certains cours d'eau des « **assecs** » **ponctuels** : Sur l'Abéou à St Paul-Lez-Durance sec sur la partie Amont, sur la Touloubre sur la partie haute et en amont de l'Arc.

La situation générale est inquiétante. Elle continue de se dégrader avec les chaleurs caniculaires de ces derniers jours. En effet l'activation dès maintenant du ROCA est faite dans tous les départements de la région PACA. De nombreux arrêtés départementaux ont déjà pris avec des dispositions particulières à l'égard de cette sécheresse qui s'intensifie sur toute la région.

En Languedoc-Roussillon

Le département des **Pyrénées Orientales** a connu une pluviométrie faible en Mai-juin. Si l'importance de la couche neigeuse pour les Pyrénées Orientales laissait présumer un été sans trop de problèmes pour les cours d'eau, on assiste maintenant à une baisse régulière et rapide de ceux-ci. Le débit de l'Agly et du Tet sont assurés par les barrages.

Pour le département de l'**Aude**, de faibles pluies en cette période n'offrent que des **niveaux bas aux cours d'eau** et place le réseau hydrographique en situation d'étiage. Des ruptures d'écoulements sont constatées sur plusieurs cours d'eau Clamoux, vixiège, Tarassac. De fortes pluies ont été constatées la semaine dernière ont augmenté le débit de l'Aude.

Pour l'**Hérault**, les faibles pluies de cette période apportent des **niveaux bas** aux cours d'eau et une baisse régulière des débits avec tendance à l'assèchement pour les secteurs soumis aux prélèvements de toute nature.

Pour la **Lozère**, des très faibles pluies (situation normale autour de 245 mm d'avril à juin) sont rencontrées avec 110 mm pour la période. Les cours d'eau connaissent un étiage sévère. La situation est encore plus déficitaire qu'en 2005. La conjonction d'absence de précipitations, de longs épisodes venteux et de début de chaleur a dynamisé l'abaissement des niveaux. La quasi totalité des bassins est en dessous des valeurs observées en 2005. L'irrigation par aspersion qui a commencée depuis quelques semaines ne fera qu'aggraver la situation.

Pour le **Gard**, les épisodes pluvieux de la semaine passée (de 30 à 50 mm sur la haute Cèze, les hauts Gardons et la haute vallée de l'Hérault ont permis une pause dans l'effritement des débits mais celle-ci sera de courte durée).

L "originalité" de l'étiage 2006 semble être la rapidité de la survenue des assecs constatés sur les petits et moyens affluents qui attestent de la brutalité des assèchements (1 à 2 jours seulement entre un écoulement satisfaisant et l'assec complet) avec des mortalités importantes sur la Cèze à Tharoux. Cette situation est d'autant plus préoccupante qu'elle intervient pour la troisième année en 4 ans. Les linéaires d'assec sont encore plus importants que l'an dernier et des mortalités importantes ont encore été constatées (sur la Cèze notamment).

Sauf la **situation générale commence à devenir inquiétante** pour la région Languedoc Roussillon et des arrêtés sécheresse se mettent en place dans la plupart des départements.

Situations sensibles et Activation du ROCA (Réseau d'Observation de Crise des Assecs)

Le plan, ROCA a été activé dans les régions PACA et Languedoc Roussillon. Concernant la région PACA, l'ensemble du territoire est concerné. Pour ce qui est du Languedoc Roussillon, seuls l'Aude, les Pyrénées Orientales, le Gard et l'Hérault ont observé une activation du plan.

Peuplements piscicoles

Situation	Pollution, espèces concernées, cause de mortalité
Chassezac et la Lande (07) l'Azergues et la Turdine (69)	cyprinidés
Cèze (30)	perches fluviatiles, tanches
06 84	déversements de stations d'épurations

Conditions de reproduction des espèces piscicoles

Reproduction de la truite *fario* (*Salmo trutta*)

Dans les **Hautes Alpes**, la reproduction a été bonne. Sur le bassin versant du Buech, les relevés de températures dans le cadre du programme interreg 3 ont montré une température moyenne en janvier février extrêmement froide jusqu'à 0°. Ces températures ont sûrement décalé l'émergence des alevins début mai. On peut penser que les forts débits de l'axe principal du Guil à ce moment-là ont perturbé l'émergence. Cela démontre le rôle essentiel sur les cours d'eau de montagne des annexes hydraulique (adoux) à température régulière sur l'année : 7° en janvier sur l'adoux du gouret (aiguille), les alevins émergents sont visibles sur ces sites. Ces adoux sont de véritables poumons de la rivières permettant par dévalaison la colonisation de l'axe principal par les alevins.

En **Lozère**, les pêches électriques ont montrée une excellente reproduction 2005/06. Il est à craindre que les prochains mois, si la situation perdure, elle ne porte pas atteinte de manière drastique à la cohorte de l'année par réduction des surfaces mouillées et des habitats potentiellement accueillants.

Elle semble avoir réussie en **Côte d'Or** dans le lit principal des cours d'eau uniquement.

En **Rhône Alpes**, concernant la reproduction des salmonidés, on ne signale pas d'effets notables des crues sur le frai. Globalement on peut penser que le bilan est satisfaisant (à confirmer par les résultats de la campagne de pêche).

Reproduction du Brochet (*Esox lucius*)

Dans les **Bouches du Rhône**, Il y a eu peu de frayères accessibles, et dont les lônes et les retenues de barrages de Durance et du Rhône, le réseau de Mayres de l'aval des Sorgues sont les principaux sites de reproduction. La reproduction a été tardive à cause des variations importantes de température. La reproduction du brochet dans les grandes retenues EDF dans Alpes de Hautes Provence (Lacs de Ste Croix, Castillon et Serre-Ponçon) s'est engagée. Alose : La migration tardive de l'alose en vue de la reproduction fut à priori abondante dans le **Vaucluse**.

Dans le **Gard**, la reproduction semble s'être correctement déroulée au printemps compte tenu de la présence de nombreux juvéniles.

Elle semble avoir réussie dans l'ensemble en **Bourgogne** avec un retard dans le développement des juvéniles dû à une température trop faible.

Pour ce qui est du brochet, bien que les niveaux d'eau sur la **Saône** aient été plutôt favorables, le succès du recrutement restera probablement mitigé du fait des difficultés de retour des alevins dans le cours principale.

Reproduction des amphibiens

Les amphibiens ont bénéficié des épisodes pluvieux en **Bourgogne**.

Espèces migratrices

Anguilles (*Anguilla anguilla*)

Après des arrivées massives dans les **Alpes Maritimes** en début juin avec un départ de la montaison (augmentation de la température); maintenant celles-ci sont attendues de coups d'eau (orages) pour continuer leur progression et la colonisation des milieux amont avec des conditions d'écoulement et de franchissement plus favorables.

Aloses (*Alosa fallax*)

Nombreuses remontées dans le **Vaucluse**. (Rhône)

Halieutisme

Dans le **Vaucluse**, de nombreuses captures d'Aloses à la pêche la ligne sont signalées sur tous les sites habituellement pratiqués.

Dans les **Bouches du Rhône**, à cause des faibles débits, l'halieutisme se reporte sur les cours d'eau importants tels la Durance et le Rhône . Sur le Réal et l'Abéou , une fermeture anticipée de la pêche sur ces cours d'eau est à craindre .

Dans l'**Hérault** les captures ont été normales pour la période compte tenu du niveau des cours d'eau et de la température de l'eau. Certaines espèces regagnent des couches plus profondes dans les retenues et sont donc plus difficiles à capturer.

En **Lozère**, l'activité pêche n'a pas trop souffert de ces prémices, la période à venir risque d'être beaucoup plus calme.

Ouverture de l'ombre en eaux fortes, peu d'éclosion pour la pêche à la mouche en **Franche Comté**. L'ouverture du brochet s'est faite dans des conditions normales.

La fréquentation des cours d'eau par les pêcheurs lors de l'ouverture du carnassier a été faible en **Bourgogne**.

ETAT DES RESERVES

Données barrages à la fin juin 2006

Nom du barrage	Volume utile maximal (m ³)	Rapport du volume à la fin juin 2006 sur le volume maximal utile (%)	Département	Région
Chazilly	2 200 000	89	21	Bourgogne
Panthier	8 100 000	88	21	Bourgogne
Tillot	520 000	76	21	Bourgogne
Canal du Centre	22 000 000	66	71	Bourgogne
Vouglans	381 000 000	98	39	Bourgogne
Avène	30 600 000	68	34	Languedoc Roussillon
Salagou	102 000 000	95	34	Languedoc Roussillon
Caramany	27 500 000	78	66	Languedoc Roussillon
Matemale	20 600 000	67	66	Languedoc Roussillon
Puyvalador	10 100 000	60	66	Languedoc Roussillon
Villeneuve de la Raho	18 400 000	66	66	Languedoc Roussillon
Vinça	24 600 000	86	66	Languedoc Roussillon
Les Bouillouses	17 450 000	86	66	Languedoc Roussillon
Grandes Pâtures	1 600 000	57	66	Languedoc Roussillon
Groupe du Chassezac	59 600 000	72,5	48-07	Languedoc Roussillon
Castillon	113 000 000	92	4	PACA
Sainte-Croix	301 000 000	89	4	PACA
Serre-Ponçon	1 029 900 000	99	5	PACA
Saint-Cassien	29 000 000	48	83	PACA
Retenues bassin Loire (soutien étiage Ardèche)		92,5		
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	38	Rhône Alpes
Grand-Maison	124 000 000		38	Rhône Alpes
Monteynard	125 400 000		38	Rhône Alpes
Sautet	72 000 000		38	Rhône Alpes
Bissorte	38 400 000		73	Rhône Alpes
Girotte	43 800 000		73	Rhône Alpes
Mont-Cenis	234 800 000		73	Rhône Alpes
Roselend	184 700 000		73	Rhône Alpes
Tignes	211 700 000		73	Rhône Alpes

Source : en rouge données EDF

- en **Franche-Comté** :

Le barrage de Vouglans a un taux de remplissage (rapport du volume par rapport au volume maximum utile) de 98 % au 1^{er} juillet 2006.

- en **Bourgogne** :

Alors que la saison est déjà bien engagée, les lacs et retenues de la région, à l'exception de Cercey dont le cas avait été évoqué le mois dernier, sont encore quasiment pleins. Les températures relativement fraîches au printemps, et quelques épisodes pluvieux en fin de mois, ont permis de modérer les prélèvements, ce qui pourrait s'avérer très utile dans le cas d'un étiage tardif, semblable à celui connu l'an passé.

A l'entrée de l'été les retenues de la Bourgogne sont dans une situation tout à fait satisfaisante avec un pourcentage de remplissage dépassant souvent les 90 %. Pas d'inquiétudes particulières de ce côté.

- en **Languedoc-Roussillon** :

LE VOLUME EN EAU DES RETENUES DU LANGUEDOC-ROUSSILLON DEBUT JUILLET 2006						
Bulletin hydrologique DIREN -- sources : gestionnaires de retenues						
MASSIF ou DEPARTEMENT	RETENUE	Volume Autorisé saisonnier d'Exploitation	Volume au 01/05/2006	Evolu- tion	Volume au 01/07/2006	% rempl.
			Mm3		Mm3	
Lozère (BV Allier)	Naussac	190	107.8	↓	103.0	54%
Lozère (BV Ardèche)	Chassezac	52.8	26.7	↑	32.8	62%
	Cèze	5.5	3.8	↔	3.8	69%
	Gardon d'Ales	1.2	1.1	#####	nc	#VALEUR!
	Ste-Cécile d'Andorge	1.65	1.7	#####	nc	#VALEUR!
Salagou (BV Hérault)	Salagou	102.2	100.8	↓	97.0	95%
Peyne (BV Hérault)	Les Olivettes	4.4	4.3	↓	3.9	89%
BV Orb	Avène	30.6	25.6	↓	20.8	68%
Montagne Noire	Laprade-Basse	8.8	8.8	↓	4.7	53%
	Galaube	7.7	7.5	↓	2.6	34%
	Lampy	1.7	1.4	↔	1.3	78%
	Camazes	11.8	15.4	↔	15.3	100%
	St Ferréol	3.6	4.7	↓	3.5	100%
Lauragais - Audois	Ganguise	24.7	24.7	↓	21.0	85%
Retenues	Matemale	20.5	9.5	↑	13.8	67%
EDF sur	Puyvalador	10.1	4.1	↑	6.1	60%
l'Aude	Grandes Pâtures	1.8	0.6	↑	1.0	57%
P.O. (BV Agly)	Retenue de L'AGLY	27.5	24.9	↓	21.5	78%
BV haut Têt	Les Bouillouses	16.3	6.2	↑	14.0	86%
BV Têt	Vinça	24.5	20.4	↑	21.1	86%
BV aval Têt	Villeneuve de la Raho	17.8	13.2	↓	11.7	66%
Total régional		565	413	↓	399	71%

Suivi de la sécheresse et mesures prises dans les régions et départements

Le récapitulatif des arrêtés cadre adoptés et des arrêtés de limitation des usages en vigueur en 2006 sur le bassin Rhône-Méditerranée sont accessibles dans la [rubrique sécheresse du bulletin de situation hydrologique du bassin Rhône-Méditerranée](#)T.

Sont disponibles :

- le tableau de bord des arrêtés cadre et des arrêtés de limitation d'usages (arrêtés cadre accessible en ligne)
- la carte des arrêtés cadre en vigueur
- la carte des arrêtés de limitation d'usage.

Arrêtés Cadre :

De nombreux arrêtés cadre et/ou plan d'action sécheresse sont en vigueur dont pour certains d'entre eux dans leur première année d'application (Ardèche, Isère, Savoie, Alpes-Maritimes, Bouches du Rhône). Certains arrêtés cadre sont encore en préparation principalement en Languedoc-Roussillon dans les départements de l'Aude, du Gard, de l'Hérault et des Pyrénées orientales, certains sont en cours de signature comme l'arrêté régional Franche-Comté.

Mi-juillet, 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 inter-annuel :

- 16 départements (64%) ont un arrêté cadre en vigueur (dont 13 arrêtés pris en 2006)
- 4 départements (16 %) ont un plan d'action sécheresse en cours de signature)
- 5 départements (20%) n'ont pas pris arrêté cadre (Aude, Gard, Hérault, Pyrénées-orientales, Haute-Savoie)

Arrêtés de limitation des usages de l'eau :

Des arrêtés de limitation des usages atteignant le niveau de crise ont été signés pour les départements 01, 07, 30, 13, 84 et le seuil d'alerte a été franchi dans certains bassins versants des départements 21, 07, 34, 04, 05 et 83.

Arrêtés sécheresse 2006 sur le bassin Rhône-Méditerranée - Situation au 13 juillet 2006

Région	Département	Arrêté-cadre inter annuel en vigueur	Réunions sécheresse 2006	Arrêté de limitation d'usages 2005	Arrêtés de limitation d'usages 2006	Niveau de limitation provisoire des usages de l'eau et délimitation géographique	Date de fin d'application	Commentaires
				Date de l'Arrêté	Date de l'Arrêté			
Champagne-Ardenne	Haute Marne (52)	[Seine-Normandie : 7 juillet 2004]						
Lorraine	Vosges (88)	[Rhin-Meuse : 5 août 2004] Arrêté cadre interdépartemental sur la Meuse et la Moselle						
Bourgogne	Côte d'Or (21)	10 mai 2005 5 mai 2006	26 janvier 2006 4 juillet 2006	21 juin 2005 23 juin 2005 13 juillet 2005 20 juillet 2005 11 août 2005 25 août 2005 26 octobre 2005	6 juillet 06	Niveau 1 alerte sur la Saône, la Tille, la Vingeanne, l'Ignon, la Venelle, Norges, l'Ouche amont, Suzon et Vandenesse		
	Saône et Loire (71)	2 juillet 2004	31 janvier 2006 27 juin 2006	12 août 2005		Pas de restriction		
Franche-Comté	Doubs (25)		24 janvier 2006					Projet d'arrêté cadre régional sécheresse (Version de février 2006) en attente de signature
	Jura (39)		26 janvier 2006					
	Haute Saône (70)							
	Territoire Belfort (90)							

Arrêtés sécheresse 2006 sur le bassin Rhône-Méditerranée - Situation au 13 juillet 2006

Région	Département	Arrêté-cadre inter annuel en vigueur	Réunions sécheresse 2006	Arrêté de limitation d'usages 2005	Arrêtés de limitation d'usages 2006			
				Date de l'Arrêté	Date de l'Arrêté	Niveau de limitation provisoire des usages de l'eau et délimitation géographique	Date de fin d'application	Commentaires
Rhône-Alpes	Ain (01)	15/06/2006	RAS	23 juin 2005 18 juillet 2005 10 août 2005	4 juillet 2006	Vigilance sur le Solnan, la Reyssouze aval, la Veyle aval, l'albarine Niveau 1 alerte sur le Furans amont Niveau 2 crise sur le sevron, la Reyssouze amont, la Veyle amont, la Chalaronne amont+aval, le Seran, l'Allondon, l'Oignin.		
	Ardèche (07)	19/06/2006 (AP n°2006-170-5)	RAS	19 avril 2005 27 juin 2005 13 juillet 2005 22 juillet 2005 5 août 2005	19/06/2006 (AP n°2006-170-6)	Niveau de vigilance déclanché pour l'Eyrieux soutenu, la Loire et le Rhône. Niveau de pénurie ou d'alerte (niveau 1) pour la Cance, le Doux, l'Eyrieux, l'Ardèche ainsi que l'Ardèche soutenue.	30 septembre	

Arrêtés sécheresse 2006 sur le bassin Rhône-Méditerranée - Situation au 13 juillet 2006

Région	Département	Arrêté-cadre inter annuel en vigueur	Réunions sécheresse 2006	Arrêté de limitation d'usages 2005	Arrêtés de limitation d'usages 2006	Niveau de limitation provisoire des usages de l'eau et délimitation géographique	Date de fin d'application	Commentaires
				Date de l'Arrêté	Date de l'Arrêté			
Rhône-Alpes (suite)	Drôme (26)	13 juillet 2004	24 janvier 2006 6 juillet 2006	21 avril 2005 30 juin 2005 19 juillet 2005	16 juin 2006	Etat de vigilance sur l'ensemble du département	En fonction de la situation hydro – météorologique	ROCA activé
	Isère (38)	17 mai 2006	31 janvier 2006 10 avril 2006	5 juillet 2005				
	Loire (42)	21 février 2006	9 février 2006	10 août 2005 24 août 2005				
	Rhône (69)	26 juillet 2004	7 mars 2006	30 juin 2005 21 juillet 2005				
	Savoie (73)		26 janvier 2006					Projet d'arrêté cadre sécheresse Version de mars 2006
	Haute Savoie (74)		24 janvier 2006					Dispositif sécheresse en 2005 Arrêté-cadre à l'étude

Arrêtés sécheresse 2006 sur le bassin Rhône-Méditerranée - Situation au 13 juillet 2006

Région	Département	Arrêté-cadre inter annuel en vigueur	Réunions sécheresse 2006	Arrêté de limitation d'usages 2005	Arrêtés de limitation d'usages 2006					
				Date de l'Arrêté	Date de l'Arrêté	Niveau de limitation provisoire des usages de l'eau et délimitation géographique	Date de fin d'application	Commentaires		
Languedoc-Roussillon	Aude (11)		RAS	29 juillet 2005 18 octobre 2005					2 arrêtés cadre en préparation : BV Aude + Montagne Noire (avec Haute-Garonne)	
	Gard (30)		Une officielle, une informelle et la troisième entre le 15 et 20 juin 2006	24 juin 2005 12 juillet 2005 28 juillet 2005 25 août 2005	22 juin 2006 12 juillet 2006	Vigilance sur l'ensemble du département Niveau 1 sur la Cèze, Les gardons, l'Hérault Niveau 2 sur la Cèze, les Gardons et l'Hérault			Arrêté cadre en préparation pour 2006	
	Hérault (34)		28 juin 2006	20 juin 2005 8 août 2005	28 juin 2006	Vigilance sur l'ensemble du département			Arrêté cadre en préparation pour 2006	
	Lozère (48)	27 juin 2005	28 juin 2006	25 juillet 2005 8 août 2005 8 septembre 2005						
	Pyrénées Orientales (66)		19 avril 2006			22 juin 2006	Pas de restrictions d'usages			Arrêté cadre en préparation pour 2006

Arrêtés sécheresse 2006 sur le bassin Rhône-Méditerranée - Situation au 13 juillet 2006

Région	Département	Arrêté-cadre inter annuel en vigueur	Réunions sécheresse 2006	Arrêté de limitation d'usages 2005	Arrêtés de limitation d'usages 2006	Niveau de limitation provisoire des usages de l'eau et délimitation géographique	Date de fin d'application	Commentaires
				Date de l'Arrêté	Date de l'Arrêté			
Provence-Alpes-Côte d'Azur <i>Comité régional réuni les 25 janvier et 23 février et 10 avril 2006</i> <i>Communiqué de presse le 6 février et conférence de presse le 23 février 2006</i> <i>Préparation d'un plan régional sécheresse pour 2006</i>	Alpes de Haute Provence (04)	[15 juin 2005] 5 mai 2006 approuvant le Plan d'Action Sécheresse du 21 février 2006	24 janvier 2006 3 mars 2006 4 mai 2006 12 juin 2006 21 juin 2006	17 juin 2005 6 juillet 2005 29 juillet 2005	30 juin 2006	Niveau 1 Alerte sur l'ensemble du département sauf la vallée de la Durance et le bassin du Calavon		
	Hautes Alpes (05)	4 juillet 2006 Arrêté cadre approuvant le plan d'action sécheresse	24 janvier 2006 15 mars 2006 8 février 2006 (Buëch) 28 juin 2006	13 juillet 2005 27 juillet 2005 3 août 2005 25 août 2005	15 février 2006 10 juillet 2006	Etat de vigilance Niveau 1 sur le bassin du Buëch et le bassin de l'Eygues-Oule	30 septembre	AP sécheresse coordonné avec l'Eygue et l'Oulle dans la Drôme Consultation auprès des membres du comité sur la nouvelle version du plan cadre sécheresse
	Alpes Maritimes (06)	30 juin 2006 Arrêté cadre approuvant le plan d'action sécheresse	14 juin 2006 22 juin 2006		30 juin 2006	Etat de vigilance sur l'ensemble du département		Signature en prévision d'un arrêté vigilance pour tout le 06
	Bouches du Rhône (13)	23 mai 2006 approuvant le Plan Cadre Sécheresse	7 février 2006 30 mars 2006 11 mai 2006 12 juin 2006	22 juillet 2005	20 juin 2006 29 juin 2006	Etat de vigilance déclaré sur l'ensemble du département + niveau 1 alerte sur les BV de l'Arc amont, Touloubre Amont et Huveaune Niveau 1 alerte sur l'Huveaune et Arc Aval + Niveau 2 crise sur Touloubre Amont et Arc Amont + Etat de vigilance sur le reste du département	15 octobre	documents de communication maires/usagers prévus
	Var (83)	[3 juin 2005] 24 mai 2006 portant approbation du plan d'action sécheresse 2006	24 janvier 2006 22 mars 2006 21 juin 2006	28 juin 2005 19 juillet 2005 1 ^{er} août 2005 15 sept 2005	24 mai 2006 29 juin 2006	Etat de vigilance Niveau 1 sur l'ensemble du département		Coordination sur l'Huveaune et l'Arc avec les Bouches du Rhône.
	Vaucluse (84)	[15 avril 2005] 2 mai 2006	24 janvier 2006 30 mars 2006 23 juin 2006	15 avril 2005 24 juin 2005 24 août 2005	15 juin 2006 23 juin 2006 4 juillet 2006	Etat de vigilance sur l'ensemble du département Niveau 2 crise sur le sud Luberon, le Calavon, la Nesque ainsi que le SO Mont Ventoux. +Niveau d'alerte pour le Lez, l'Ouvève et l'Aygues.+ Vigilance pour le reste du département Niveau 2 sur le bassin de l'Aygues, Ouveze et Lez	30 septembre	Campagne de communication sur les économies d'eau et restrictions dans les zones les plus affectées.