



DIREN

www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr

Languedoc-Roussillon

Bulletin Hydrologique en Languedoc-Roussillon

situation au 1^{er} mars 2006



Situation au 1^{er} mars 2006 : La situation hydrologique reste contrastée malgré les pluies de début d'année



Le Salaison à Mauguio (34)

Sommaire

- Synthèse
- Météorologie
- Cours d'eau
- Eaux souterraines
- Retenues artificielles
- Observation des assecs des rivières



La Berre à Portel (11)

Source des données

- Centres départementaux et interrégional de Météo-France
- DIREN - Qualité des Milieux Aquatiques et Eaux Souterraines
- DIREN - Ressources en eau – Risques naturels
- BRGM, DDE 30, DDE 11, BRL, EDF
- GEH Loire-Ardèche, SHEM et SNSO
- Conseil Supérieur de la Pêche

Synthèse

Après un mois de janvier marqué par de nombreux épisodes pluvieux sur l'ensemble de la région, le cumul des précipitations au cours du mois de février a été très faible.

D'un point de vue hydrologique, les précipitations du début d'année ont été favorables aux cours d'eau dont certains étaient en situation d'étiage hivernal en fin d'année 2005. Toutefois certains bassins versants, sur le nord-Lozère et l'ouest-Audois, restent marqués par un déficit pluviométrique.

Le bilan des eaux souterraines est également contrasté. Le niveau des nappes est proche des moyennes interannuelles, voire supérieur à celles-ci en Roussillon et dans les basses plaines de l'Aude, mais le déficit est très important sur l'Ouest –Audois.

Les retenues qui présentent un niveau global de remplissage inférieur à la moyenne devraient bénéficier de la fonte de l'épais manteau neigeux à la fin de l'hiver.

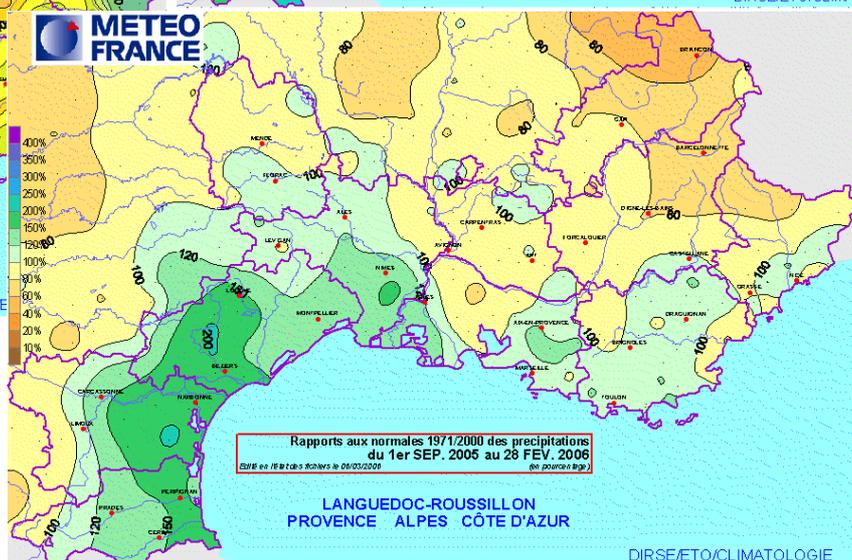
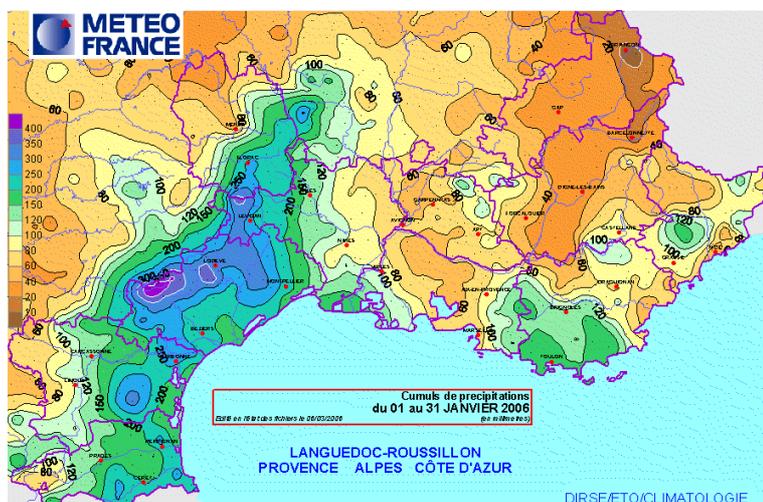
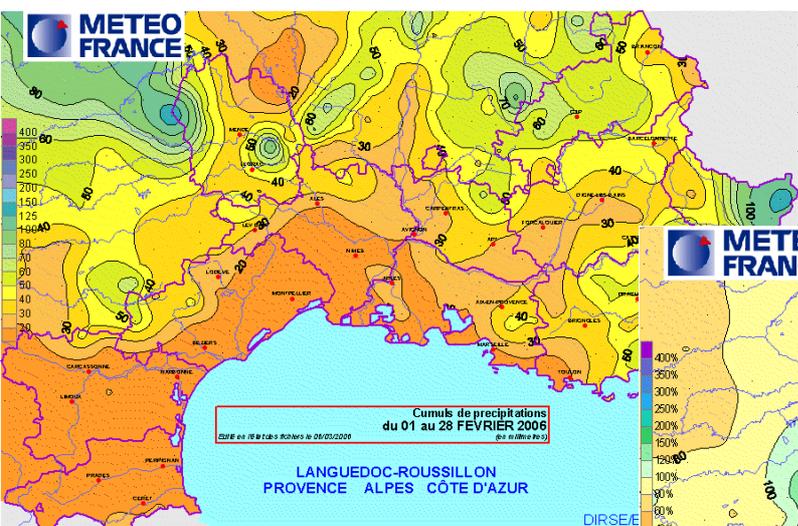
Dans ce contexte, où la situation hydrologique s'est globalement améliorée, la pluviométrie des prochaines semaines sera déterminante pour soutenir et compléter les ressources, afin d'aborder sereinement la période estivale.

UNITE HYDROLOGIE DIREN LR, le 10 mars 2006

Coordination : Olivier Braud – Bernard Braudeau – Benoît Plumet

Centralisation des données et informations : Benoît Plumet

Peu de précipitations au cours du mois de février

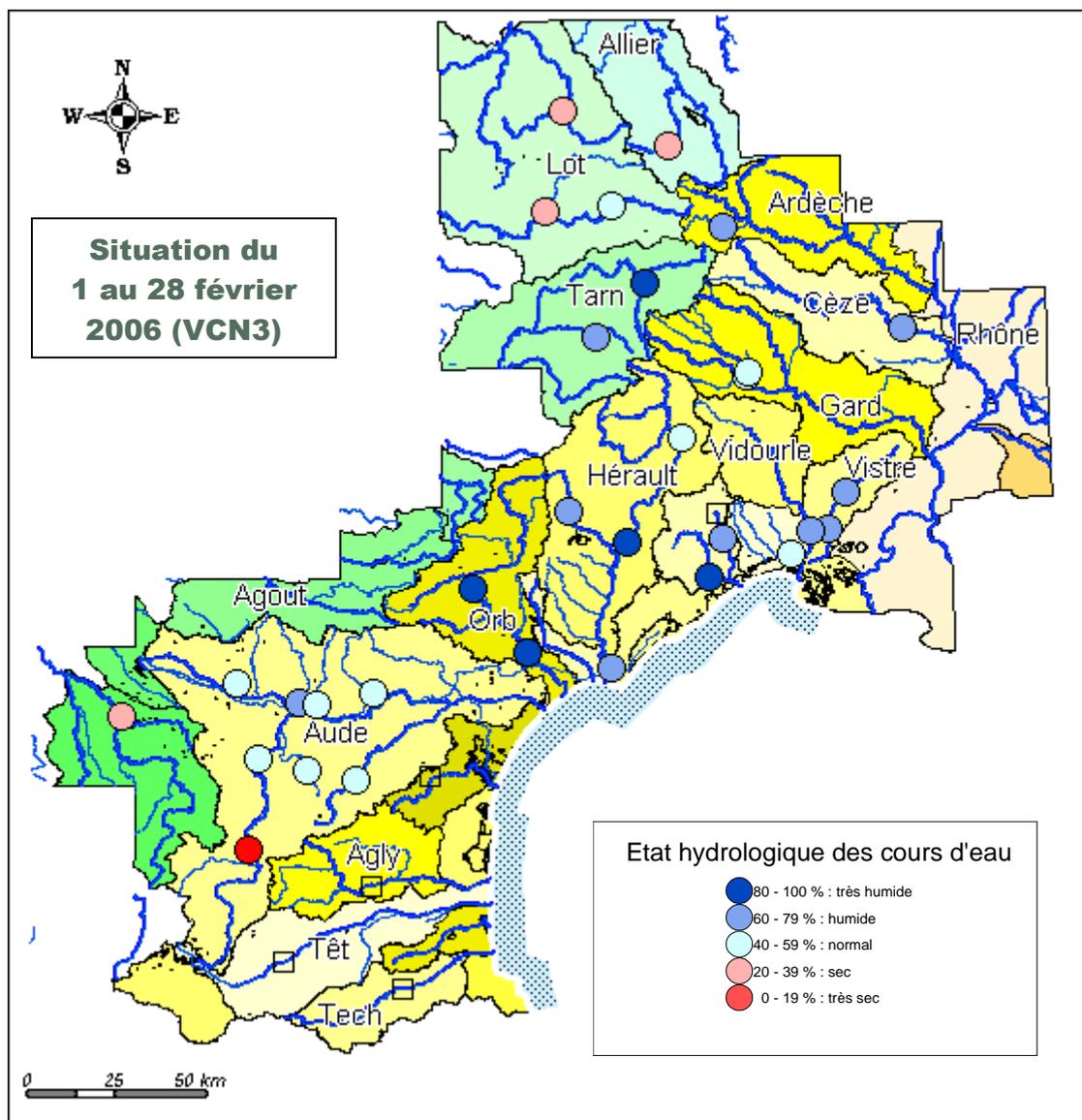


Le mois de janvier a été marqué par plusieurs épisodes pluvieux qui se sont succédés. L'évènement le plus intense du 26 au 29 janvier a généré des cumuls de précipitations allant de 100 à 350 mm sur les départements de l'Hérault et de l'Aude.

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 1^{er} 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.

Recharge des cours d'eau liée aux précipitations de la fin du mois de janvier



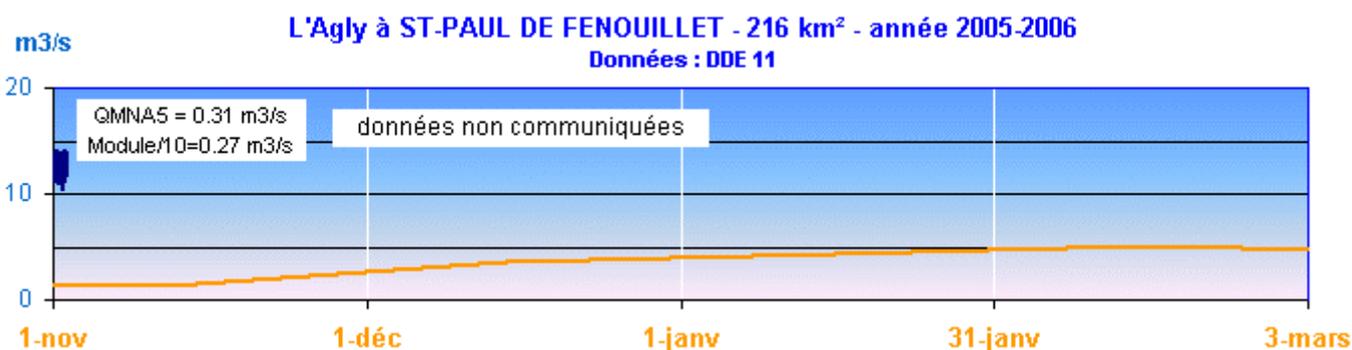
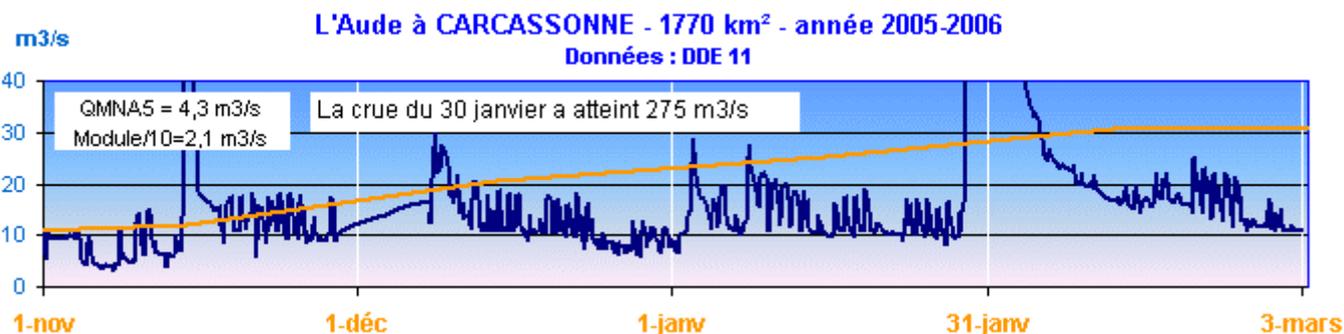
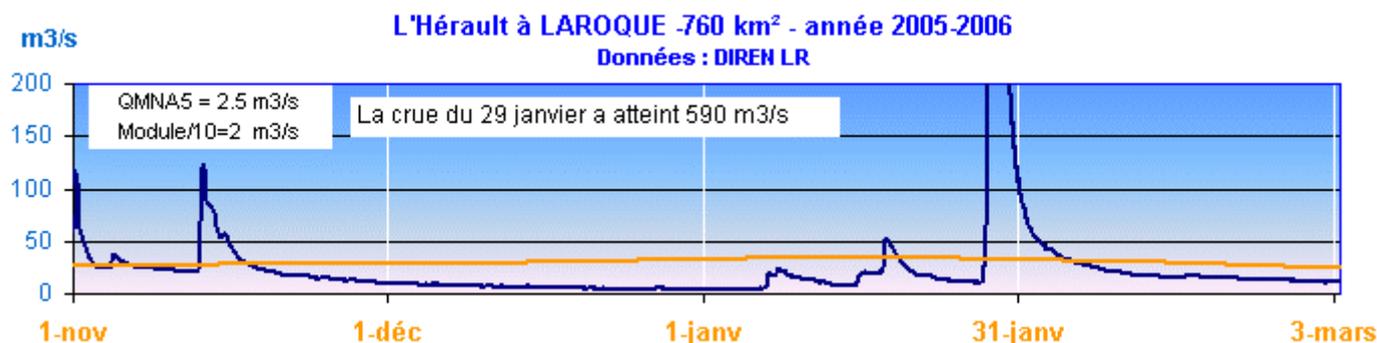
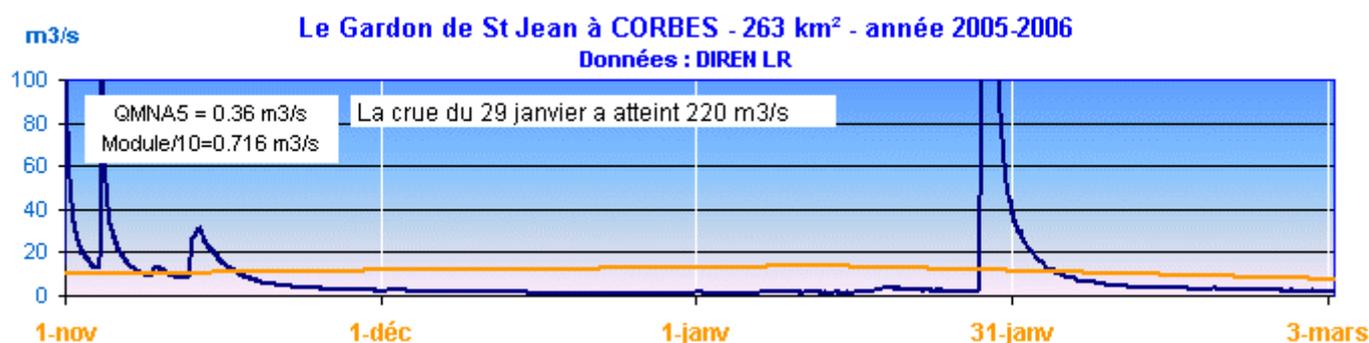
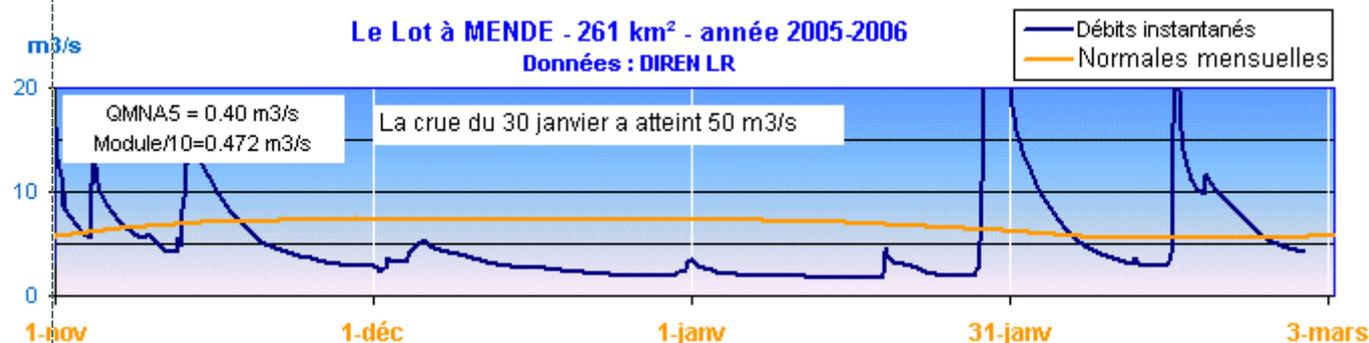
Les précipitations de la fin du mois de janvier ont provoqué des crues d'importance variable sur de nombreux cours d'eau de la région.

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 des valeurs de débits en dessous des moyennes interannuelles. Il en est de même pour l'Aude à Belvianes et la Vixiège à Belpech.

Evolution des 4 derniers mois

Les graphiques suivants illustrent l'évolution depuis novembre 2005 sur 5 stations hydrométriques de la région.



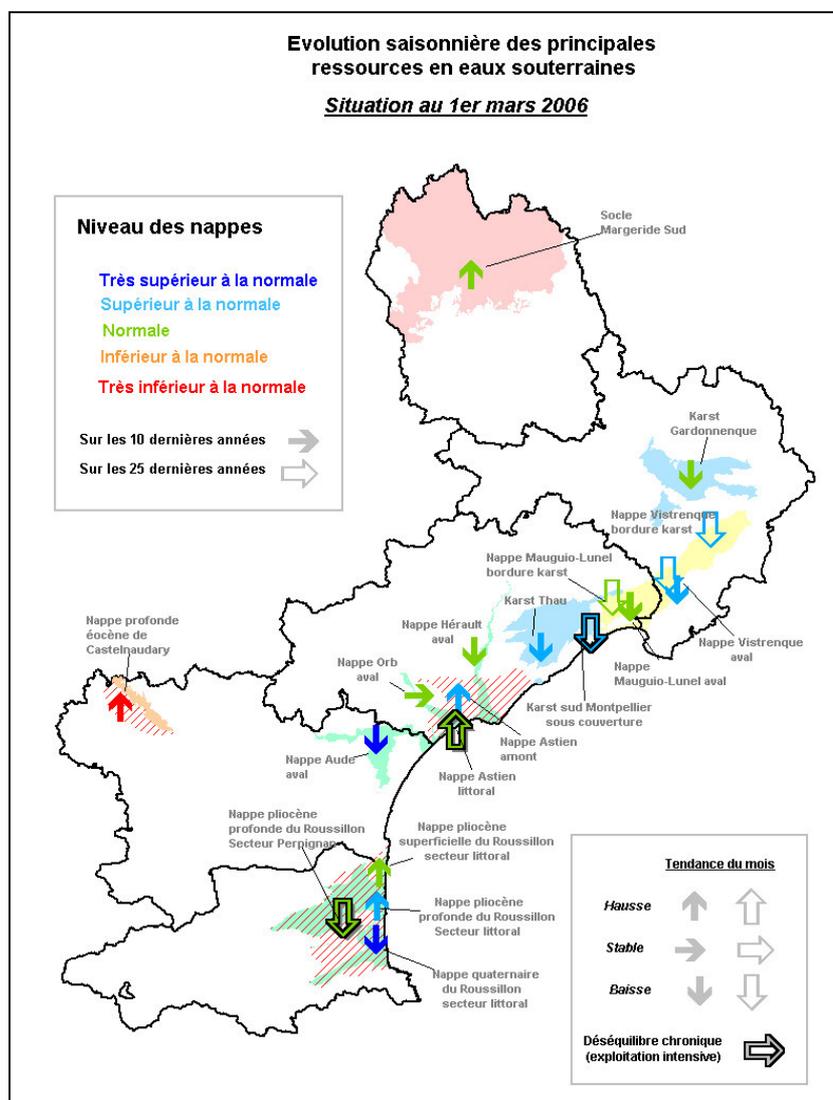
LE DEBIT DES RIVIERES EN LANGUEDOC-ROUSSILLON

les plus faibles valeurs du 1er au 28 février 2006 (v.c.n.3.)

Données établies par la DIREN LR

DEPARTEMENT	BASSIN	COURS D'EAU	STATION	Vcn3 (m3/s)	FREQUENCE	CARACTERE
LOZERE	Allier	Chapeauroux	Hermet	1.050	0.38	sec
	Lot	Lot	Mende	3.050	0.48	normal
		Colagne	Monastier	2.600	0.33	sec
		Rimeize	Rimeize	1.070	0.30	sec
	Tarn	Jonte	Meyrueis	1.650	0.66	humide
		Mimente	Florac	3.100	0.89	très humide
Ardèche	Altier	La Goulette	1.840	0.61	humide	
GARD	Cèze	Cèze	Bessegès	4.10	0.78	humide
	Gard	Gardon St-Jean	Corbès	2.60	0.53	normal
		Gardon Mialet	Roucan	2.80	0.52	normal
	Vistre	Vistre	Bernis	2.10	0.71	humide
		Vistre	Le Cailar	3.90	0.73	humide
Vidourle	Vidourle	Marsillargues	2.40	0.61	humide	
HERAULT	Salaison	Salaison	Mauguio	0.18	0.53	normal
	Mosson	Mosson	Saint-Jean de Védas	1.6	0.93	très humide
		Lez	Lavalette	1.28	0.64	humide
	Hérault	Hérault	Laroque	12.40	0.57	normal
		Hérault	Gignac	13.40	0.89	très humide
		Lergue	Lodève	3.68	0.70	humide
		Hérault	Agde	26.30	0.65	humide
	Orb	Orb	Vieussan	30.50	0.91	très humide
Orb		Tabarka	31.70	0.84	très humide	
AUDE	Aude	Aude	Belvianes	6.25	0.16	très sec
		Sou	St Martin Villereglan	0.43	0.52	normal
		Lauquet	Greffeil	0.23	0.43	normal
		Lampy	Raissac	0.35	0.41	normal
		Fresquel	Pont-Rouge	6.50	0.68	humide
		Orbiel	Villedubert	2.93	0.56	normal
		Argent double	La Redorte	0.60	0.41	normal
		Orbieu	St Martin des Puits	1.08	0.46	normal
	Hers	Vixiège	Belpech	0.58	0.35	sec
PYR.ORIENT.	Agly	Agly	Clue de la Fou	N.C.	N.C.	N.C.
	Têt	Têt	Joncet	N.C.	N.C.	N.C.
	Tech	Tech	Reynès	N.C.	N.C.	N.C.

Une recharge hivernale significative mais contrastée



Contrairement à de nombreuses régions en France, le bilan au 1er mars de 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.

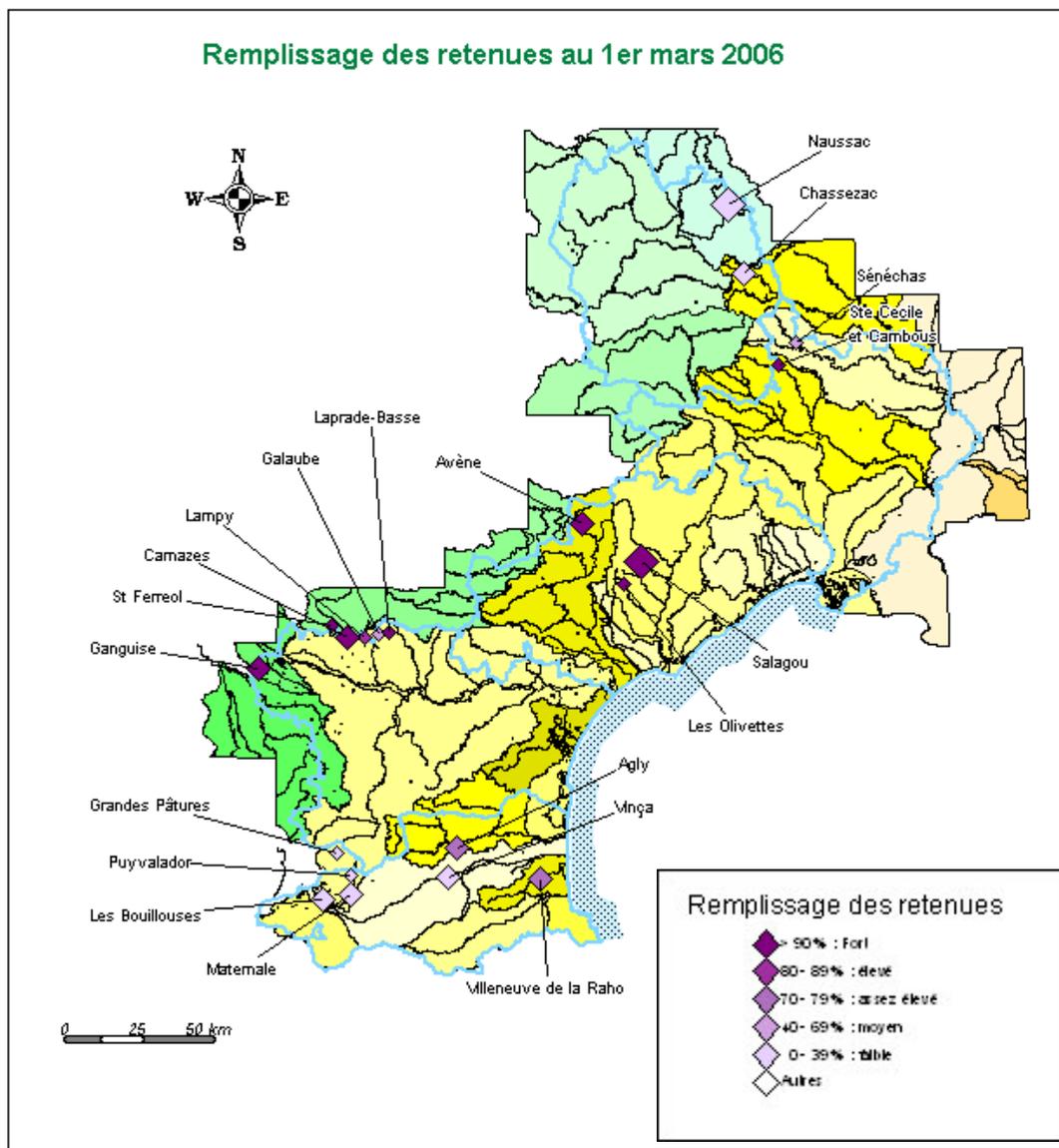
Evolution piézométriques des principales ressources en eaux souterraines

Situation au 01/03/2006

Types d'Aquifères	Désignation des Nappes	Secteur	Point d'eau référence	chroniques données	Evolution dernier mois	Situation piézométrique / historique données
(en relation avec les cours d'eau)	Nappe alluviale de l'Hérault	aval	2031bis (Bessan)	22 ans	B	=
			Caillan (Bessan)	8 ans	B	-
	Nappe alluviale de l'Orb	aval	F17 (Sérignan)	17 ans	S	=
	Nappe alluviale de l'Aude	Basses Plaines	Védillan	10 ans	B	++
	Nappes alluviales du Roussillon	Littoral	Alenya	9 ans	B	++
Aquifères des cailloutis	Nappe de Mauguio-Lunel	Bordure calcaires	St Aunès	28 ans	H	=
		Bordure Vidourle	P5 CEHM	18 ans	B	+
		aval	Lansargue	9 ans	B	=
	Nappe de la Vistrenque	Bordure calcaires	Nîmes Courbessac	24 ans	B	+
			Vergèze	10 ans	B	+
		aval	Mas Faget (Vergèze)	32 ans	B	+
			Le Cailar	10 ans	B	+
Aquifères karstiques	Karst Pli de Montpellier	Bordure étang Thau	CG19 (Gigean)	18 ans	B	+
		Sud-Ouest Montpellier	Midi Libre (Saint Jean de Vedas)	29 ans	B	+
	Karst Gardonnenque	Aval	Pont St Nicolas (Sainte Anastasie)	8 ans	B	=
Aquifères poreux profonds captifs	Nappe pliocène du Roussillon	Perpignan	Perpignan	31 ans	B	=
		Littoral	le Barcarès	15 ans	H	+
		Salanque	le Barcarès	15 ans	H	=
	Nappe de l'astien de Valras-Agde	Amont	Clairac (Béziers)	19 ans	H	+
		Littoral	Valras	27 ans	H	=
	Nappe éocène Ouest Audois	Castelnaudary	Tréville	8 ans	H	--
Aquifère de Socle	Socle de la Margeride	Sud	Source Ressenades (Les Salces)	12 ans	H	=

++	Très supérieur à la normale	
+	Supérieur à la normale	H=Hausse
=	Niveau normal	B=Baisse
-	Inférieur à la normale	S=S stable
--	Très inférieur à la normale	

Le niveau global de remplissage au 1^{er} mars est de 53%



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%

Tableau du remplissage des retenues

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

Bulletin hydrologique DIREN -- sources : gestionnaires de retenues

MASSIF ou DEPARTEMENT	RETENUE	Volume Autorisé saisonnier d'Exploitation	Volume au 01/02/2006	Evolu- tion	Volume	% rempl.
					au 01/03/2006	
			<i>Mm3</i>		<i>Mm3</i>	
Lozère (BV Allier)	Naussac	190	15.6	↑	34.8	18%
Lozère (BV Ardèche)	Chassezac	52.8	33.0	↓	19.4	37%
	Cèze	5.5	3.3	↓	3.1	56%
	Gardon d'Ales	1.2	1.2	↔	1.2	100%
	Ste-Cecile d'Andorge	1.65	1.8	↓	1.7	101%
Salagou (BV Hérault)	Salagou	102.2	108.8	↓	101.9	100%
Peyne (BV Hérault)	Les Olivettes	4.4	4.9	↓	4.4	99%
BV Orb	Avène	30.6	28.6	↔	28.5	93%
Montagne Noire	Laprade-Basse	8.8	4.4	↑	8.8	100%
	Galaube	7.7	3.6	↑	4.1	53%
	Lampy	1.7	1.5	↔	1.4	83%
	Camazes	11.8	7.9	↑	11.0	93%
	St Ferréol	3.6	3.9	↑	4.8	133%
Lauragais - Audois	Ganguise	24.7	17.4	↑	24.7	100%
Retenues EDF sur l'Aude	Matemale	20.5	4.0	↓	1.9	9%
	Puyvalador	10.1	1.8	↑	2.8	28%
	Grandes Pâtures	1.8	0.6	↔	0.5	31%
P.O. (BV Agly)	Retenue de L'AGLY	27.5	23.6	↓	20.1	73%
BV haut Têt	Les Bouillouses	16.3	4.8	↓	2.0	12%
BV Têt	Vinça	24.5	3.7	↑	6.7	27%
BV aval Têt	Villeneuve de la Raho	17.8	13.9	↔	13.8	77%
Total régional		565	288	↑	297	53%

1. Conditions hydroclimatiques, aperçu sommaire

Après avoir connu une tendance générale vers un étiage hivernal pour la Lozère et le Gard, les niveaux des cours d'eau sont dans l'ensemble actuellement stables et satisfaisants.

Les départements de la Lozère et des Pyrénées-Orientales ont connu une pluviométrie à une tendance légèrement supérieure à la normale et plus faible pour le Gard.

On a enregistré de fortes chutes de neige à caractère plutôt exceptionnel dans le département de l'Hérault apportant un débit des cours d'eau élevé à stable.

Pour le département de l'Aude la tendance de la pluviométrie se révèle plutôt normale à faible sauf pour la partie Est en début de mois où l'on a enregistré comme l'an passé à cette époque des crues sur les bassins des Corbières (Berre et Orbieu). La crue importante sur la tête de bassin de la Berre (amont de Durban) a perturbé la stabilité morphologique du cours d'eau. Le manteau neigeux présent sur la partie de l'Aude n'atteint pas le fleuve mais garantit le remplissage et tamponne les réserves en eau.

D'une manière générale la situation est meilleure que l'an passé à la même époque. Il n'a pas été constaté d'assec et de ruptures d'écoulement ces deux derniers mois et l'ensemble des cours d'eau connaît une hydrologie normale avec une période stable et soutenue. On observe en cette fin de mois une tendance à la baisse des débits (régulière et rapide dans les Pyrénées Orientales) qui suscite des interrogations pour la prochaine période.

2. Ecosystèmes aquatiques et peuplements piscicoles

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.

Seules deux pollutions mécaniques ont été signalées sans incidences majeures sur les peuplements piscicoles, sur l'Urugne en Lozère (extension du golf de La Canourgue) et sur un affluent du Gardon d'Alès, le « ruisseau de la Tronche » (lavage de granulats) ; les conséquences de ces pollutions ont été limitées par l'importance de l'hydrologie de cette période.

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 modeste assurance.

Conditions de reproduction de la truite commune (*Salmo trutta fario*)

Dans l'ensemble les conditions de la reproduction ont été satisfaisantes et généralement meilleures que l'an passé.

Une possible atteinte des produits de la fraie des truites fario est à craindre sur les trop fortes crues des bassins de la Lergue 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.

Brochet

Le nombre de frayères naturelles est faible dans la région, mais non négligeable et ne présente pas pour la période d'observations particulières.

Anquilles

La remontée des civelles commencée en octobre, a déjà été signalée en novembre et décembre 2005 (Aude, Hérault) et 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.

Saumon atlantique /rivière Allier (Lozère)

Après que des géniteurs de grandes aient été observés en décembre sur le secteur de Langogne et Jonchères, il y a eu des observations significatives de frayères dans ces zones.

3. Halieutisme

Les conditions hydrologiques actuelles se présentent de façon très favorable pour l'ouverture prochaine de la pêche dans les cours d'eau de 1ère catégorie. Cependant les eaux très claires ainsi que leur fraîcheur peu propice à l'activité alimentaire des salmonidés risquent de limiter les captures de truites. Le maintien du manteau neigeux et l'hydrologie de ces deux derniers mois, en Lozère notamment (Aubrac, Margeride) permettent d'espérer des niveaux d'eau favorables à l'activité pêche.

Des déversements de truites adultes, opérations du type «surdensitaire» sont réalisés par les collectivités piscicoles sur la plupart des bassins salmonicoles (Orb, Lergue, Aude, Têt, Agly ,ainsi que sur certaines sections classées en 2ème catégorie.