



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Région Languedoc-Roussillon



Direction Régionale de l'Environnement
LANGUEDOC-ROUSSILLON

DIREN

www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr

Languedoc-Roussillon

Bulletin Hydrologique en Languedoc-Roussillon

situation au 1^{er} mars 2007



Situation au 1^{er} mars 2007 : globalement l'hydrologie du mois écoulé présente un caractère sec.



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

SPC Méditerranée Ouest

BRGM, DDE 30, DDE 11, BRL, EDF

GEH Loire-Ardèche, SHEM et SNSO

Conseil Supérieur de la Pêche

Synthèse :

Le rapport à la normale des précipitations de février est excédentaire ou voisin de la normale sur le Languedoc-Roussillon exceptés le Gard, le nord-est de l'Hérault et les Cévennes.

Le niveau des cours d'eau, malgré une relative remontée dans la deuxième quinzaine de février reste bas pour l'époque de l'année.

Les ressources souterraines sont déficitaires sur une grande partie de la région.

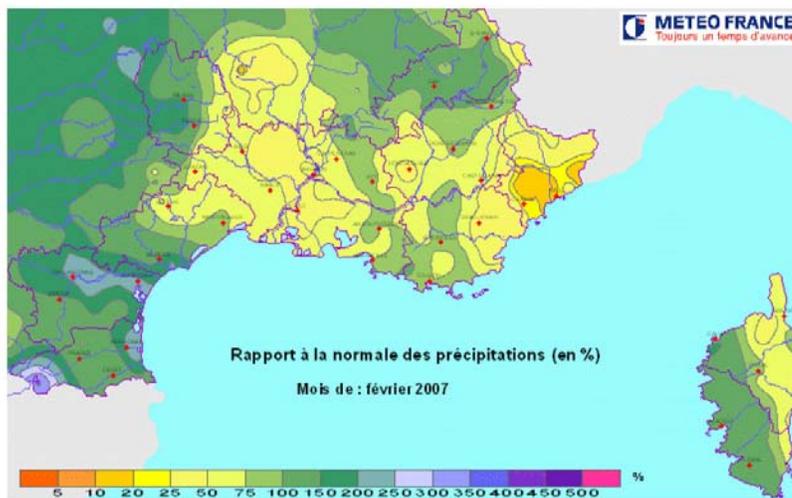
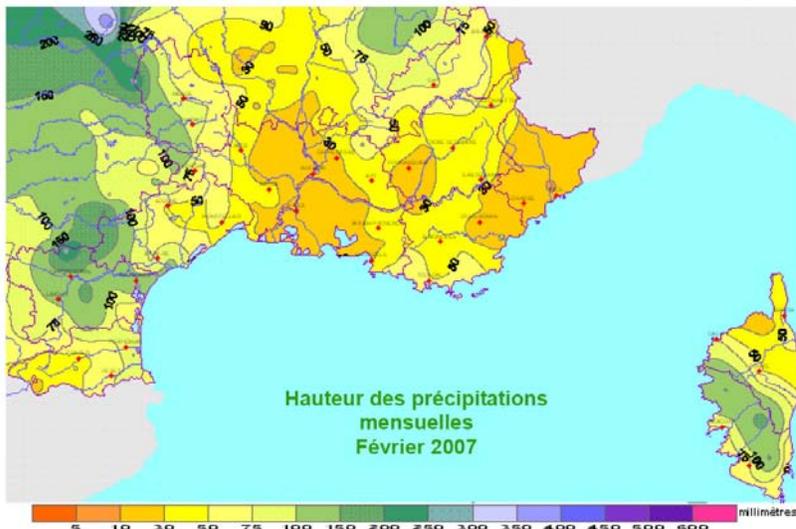
Les retenues affichent un taux de remplissage satisfaisant par rapport à l'an dernier à la même époque.

UNITE HYDROLOGIE DIREN LR, le 06 mars 2007

Coordination, centralisation des données et informations :

Bernard Braudeau - Gilles Le Gac - Norbert Barrat

Situation contrastée du sud-ouest au nord-est



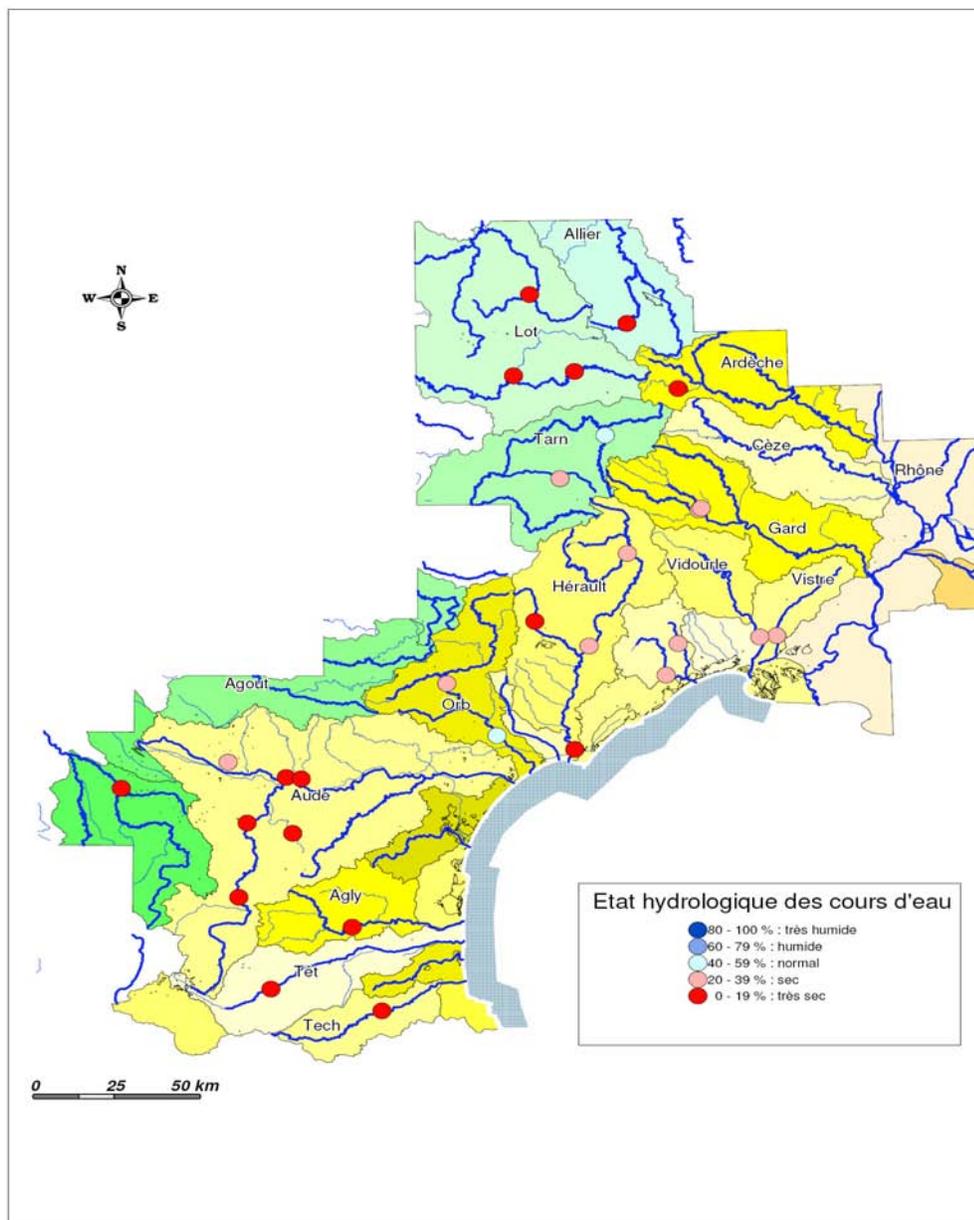
Les précipitations de la première décade de février sont insignifiantes sur la majeure partie de la région (moins de 5 mm en moyenne).

En revanche, la deuxième décade est marquée par plusieurs épisodes de faible intensité. Le 12, 10 à 20 mm tombent sur l'ouest de l'Aude et de la Lozère. Le 17, une zone pluvieuse plus active, 20 à 80 mm concerne l'ensemble de la région. Le 18, 10 à 30 mm affectent le Roussillon et l'Aude.

Au cours de la troisième décade, la Montagne Noire reçoit entre 20 et 50 mm.

Le secteur le plus sec reste l'est du Gard avec moins de 30 mm de cumul mensuel.

Situation sèche mais non critique sur la région.



Depuis le début de l'année, la tendance à la baisse du niveau des cours d'eau s'est confirmée sur l'ensemble de la région.

La situation de février décrite au moyen du paramètre hydrologique VCN3 du mois présente un caractère qualifié de sec (Hérault et Gard) voire très sec (Lozère, Aude et Pyrénées-Orientales). Toutefois les pluies des deuxième et troisième décades ainsi que la fonte des neiges ont permis d'apporter un léger répit (de l'ordre d'un mois) à la baisse constatée jusqu'à mi février.

La situation de sécheresse de février est caractérisée par des minima atteints à la mi-février (carte ci-dessus), et une légère remontée des débits au 1^{er} mars.

LE DEBIT DES RIVIERES EN LANGUEDOC-ROUSSILLON

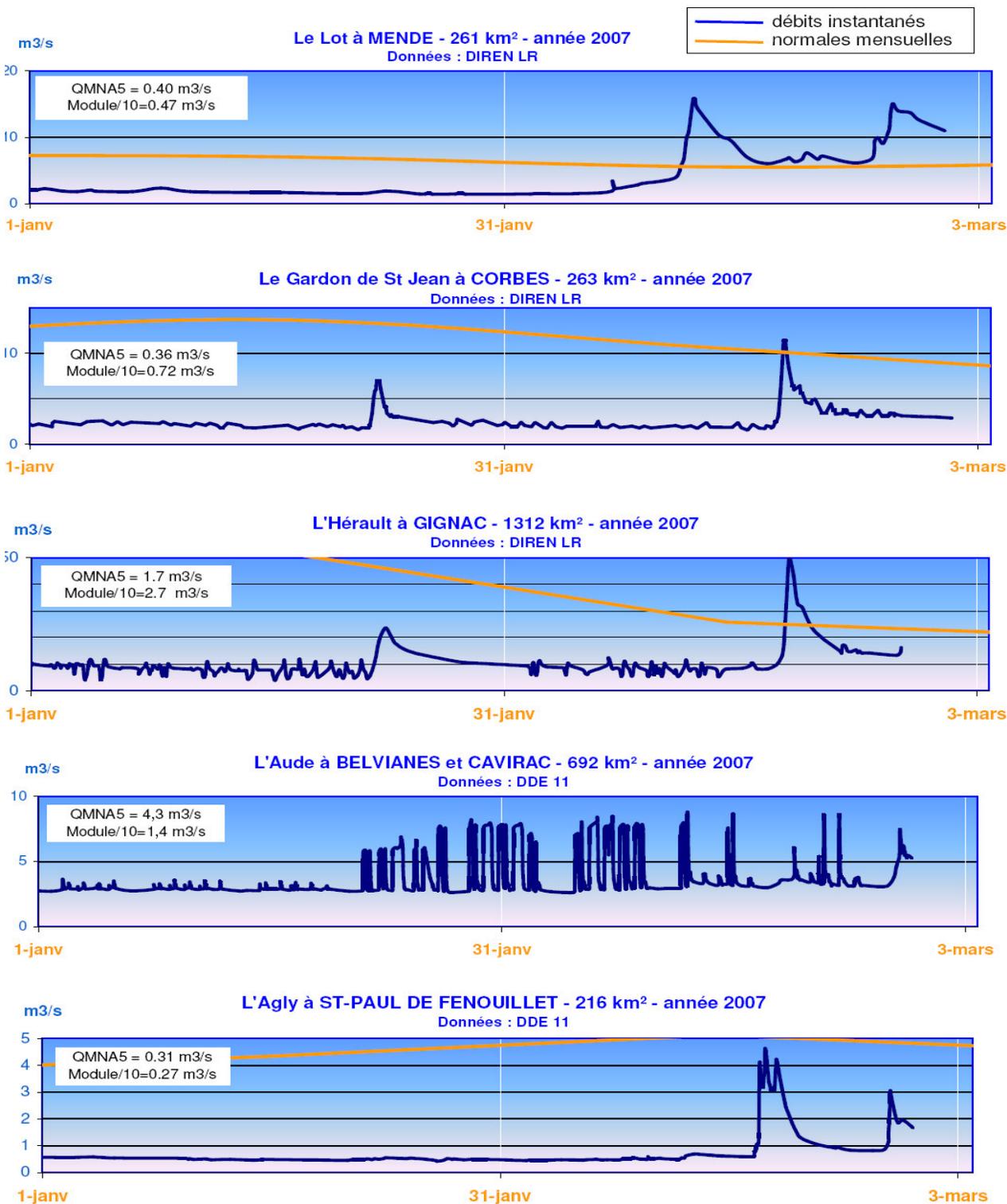
les plus faibles valeurs du 1er au 28 février 2007(v.c.n.3)

Données DIREN LR et SPC MO

DEPARTEMENT	BASSIN	COURS D'EAU	STATION	Vcn3 (m3/s)	FREQUENCE	CARACTERE
LOZERE	Allier	Chapeauroux	Hermet	0.55	0.16	très sec
	Lot	Lot	Mende	1.52	0.13	très sec
		Colagne	Monastier	1.83	0.13	très sec
		Rimeize	Rimeize	0.81	0.16	très sec
	Tarn	Jonte	Meyrueis	0.81	0.28	sec
		Mimente	Florac	1.41	0.45	normal
Ardèche	Altier	La Goulette	0.68	0.12	très sec	
GARD	Gard	Gardon St-Jean	Corbès	1.88	0.37	sec
		Gardon Mialet	Roucan	1.70	0.24	sec
		Vistre	Le Cailar	1.08	0.25	sec
	Vidourle	Vidourle	Marsillargues	1.03	0.28	sec
HERAULT	Mosson	Mosson	Saint-Jean de Védas	0.30	0.39	sec
	Lez	Lez	Lavalette	0.52	0.36	sec
	Hérault	la vis	St-Laurent le Minier	4.30	0.36	sec
		Hérault	Gignac	7.80	0.40	sec-normal
		Lergue	Lodève	1.30	0.12	très sec
		Hérault	Agde	7.90	0.09	très sec
	Orb	Orb	Vieussan	9.97	0.22	sec
Orb		Tabarka	12.70	0.44	normal	
AUDE	Aude	Aude	Belvianes	3.13	0.01	très sec
		Sou	St Martin Villeregran	0.05	0.10	très sec
		Lauquet	Greffeil	0.05	0.08	très sec
		Lampy	Raissac	0.21	0.28	sec
		Fresquel	Pont-Rouge	1.60	0.13	très sec
		Orbiel	Villedubert	0.94	0.13	très sec
		Argent double	La Redorte	-	-	très sec
		Orbieu	St Martin des Puits			
	Hers	Vixiège	Belpech	0.07	0.10	très sec
PYR.ORIENT.	Agly	Agly	Clue de la Fou	0.45	0.05	très sec
	Têt	Têt	Joncet	1.52	0.12	très sec
	Tech	Tech	Amélie les bains	0.94	0.07	très sec

Bulletin hydrologique

Evolution des 2 derniers mois



Les graphiques ci-dessus illustrent l'évolution depuis janvier 2007 sur 5 stations hydrométriques de la région. On remarquera l'incidence des précipitations de la deuxième quinzaine de février.

Pas de recharge hivernale significative et ressources déficitaires pour une grande partie de la région .

Globalement les faibles pluies de l'hiver 2006-2007 n'ont pas permis de recharge significative des ressources en eaux souterraines de la région à l'exception du nord-ouest de la Lozère.

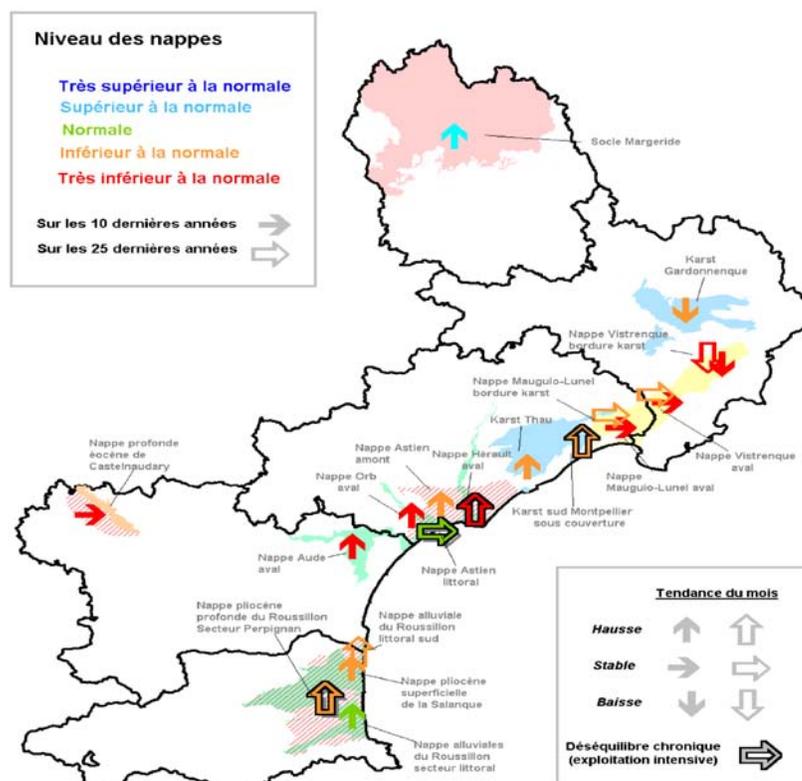
La situation des principales ressources en eaux souterraines surveillées est généralement déficitaire avec des niveaux partout sous les moyennes inter-annuelles des 30 dernières années et localement proches des minima sur les 10 dernières années notamment pour le sud Gard (nappe de la Vistrenque), le littoral héraultais (nappe de Mauguio, nappes alluviales de l'Hérault et de l'Orb) ainsi que l'est audois (nappe alluviale de l'Aude). Le déficit apparaît nettement plus marqué qu'en 2005 à la même époque de l'année.

Les pluies de fin février ont probablement permis un répit dans le tarissement précoce des petites ressources très superficielles notamment pour l'Aude et les Pyrénées-Orientales.

Cette absence de recharge pourrait, si elle se poursuit au printemps, conduire à un étiage estival relativement sévère pour les eaux souterraines d'une grande partie de la région.

Evolution saisonnière des principales ressources en eaux souterraines

Situation au 1er mars 2007



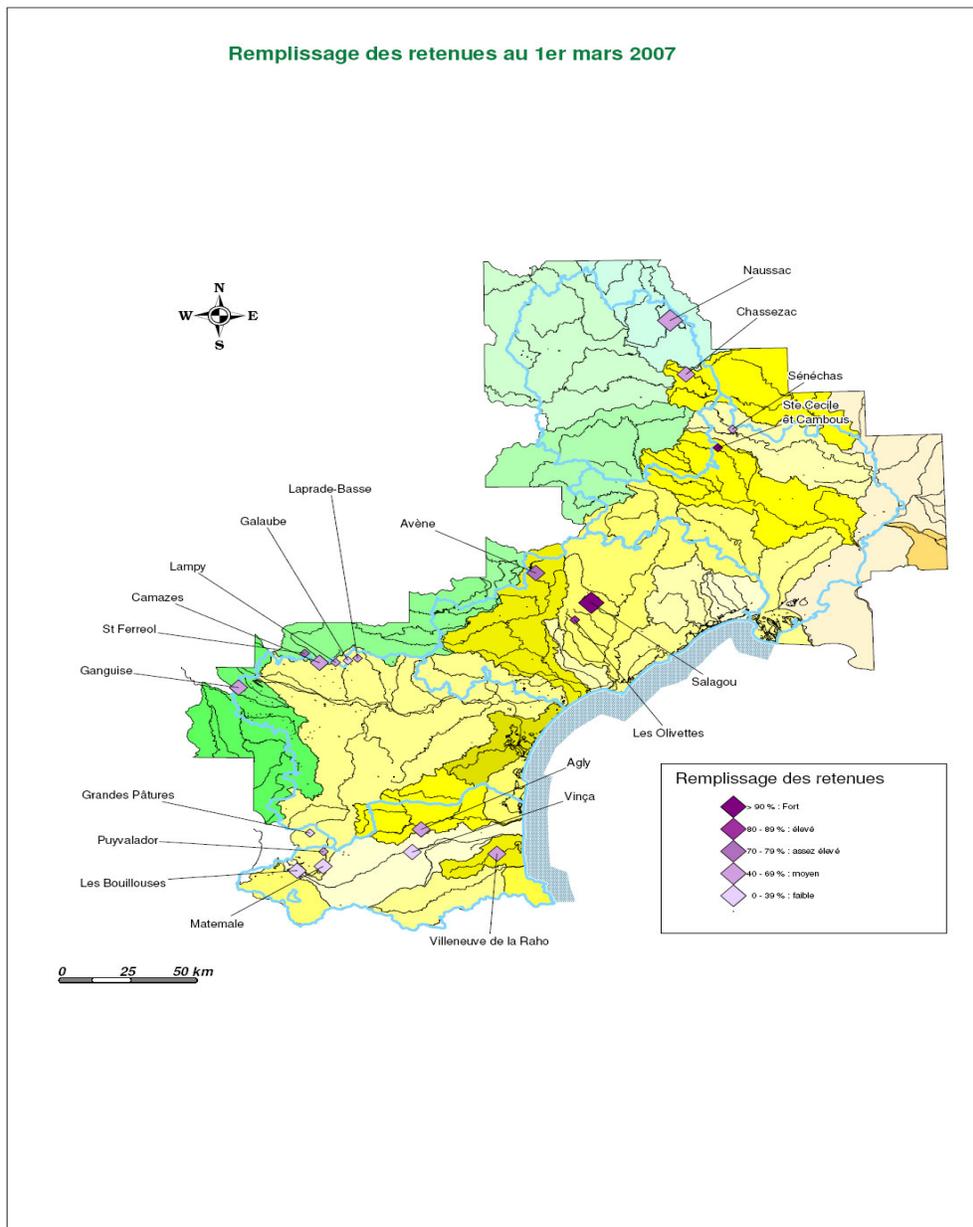
Evolution piézométriques des principales ressources en eaux souterraines

Situation au 01/03/2007

Types d'Aquifères	Désignation des Nappes	Secteur	Point d'eau référence	chroniques données	Evolution dernier mois	Situation piézométrique / historique données
Aquifères alluviaux (en relation avec les cours d'eau)	Nappe alluviale de l'Hérault	aval	2031bis (Bessan)	24 ans	H	-
			Caillan (Bessan)	10 ans	H	--
	Nappe alluviale de l'Orb	aval	F17 (Sérignan)	19 ans	H	--
	Nappe alluviale de l'Aude	Basses Plaines	Védillan	12 ans	H	--
	Nappes alluviales du Roussillon	Littoral nord	Alenya	11 ans	H	=
Littoral sud		St Hippolyte	19 ans	H	-	
Aquifères des cailloutis	Nappe de Mauguio-Lunel	Bordure calcaires	St Aunès	30 ans	S	-
		Bordure Vidourle	P5 CEHM	20 ans	S	--
		aval	Lansargue	11 ans	S	--
	Nappe de la Vistrenque	Bordure calcaires	Nimes Courbessac	26 ans	B	--
			Vergèze	12 ans	B	--
		aval	Mas Faget (Vergèze)	34 ans	S	-
Le Cailar	10 ans	S	--			
Aquifères karstiques	Karst Pli de Montpellier	Bordure étang Thau	CG19 (Gigean)	20 ans	H	-
		Sud-Ouest Montpellier	Midi Libre (Saint Jean de Vedas)	31 ans	H	-
	Karst Gardonnenque	Aval	Pont St Nicolas (Sainte Anastasie)	10 ans	B	-
Aquifères poreux profonds captifs	Nappe pliocène du Roussillon	Perpignan	Perpignan	33 ans	H	-
		Salanque	le Barcarès	17 ans	H	-
	Nappe de l'astien de Valras-Agde	Amont	Clairac (Béziers)	21 ans	H	-
		Littoral	Valras	29 ans	S	=
	Nappe éocène Ouest Audois	Castelnaudary	Tréville	10 ans	S	--
Aquifère de Socle	Socle de la Margeride	Sud	Source Ressenades (Les Salces)	14 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	

Un taux de remplissage moyen de 62%-



Globalement, les retenues de la région sont remplies à 62% (352 millions de m³ sur une capacité de 565 millions. Nous sommes au delà de la valeur de 2006 et équivalent à celle de 2005 à cette période de l'année.

Le remplissage des retenues au 1^{er} mars sur les 3 dernières années

Année	2004	2005	2006
Taux de remplissage	56%	62%	53%

Bulletin hydrologique

Tableau du remplissage des retenues

LE VOLUME EN EAU DES RETENUES DU LANGUEDOC-ROUSSILLON DEBUT MARS 2007

Bulletin hydrologique DIREN -- sources : gestionnaires de retenues

MASSIF ou DEPARTEMENT	RETENUE	Volume Autorisé saisonnier d'Exploitation	Volume au 01/01/2007	Evolu- tion	Volume au	
					01/03/2007	% rempl.
			<i>Mm3</i>		<i>Mm3</i>	
Lozère (BV Allier)	Naussac	190	115.5	↑	125.0	66%
Lozère (BV Ardèche)	Chassezac	52.8	30.3	↓	22.2	42%
	Cèze	5.5	3.1	↑	3.5	64%
	Gardon d'Ales	1.2	1.2	↔	1.2	100%
	Ste-Cecile d'Andorge	1.65	1.7	↔	1.6	100%
Salagou (BV Hérault)	Salagou	102.2	95.6	↓	93.9	92%
Peyne (BV Hérault)	Les Olivettes	4.4	3.8	↔	3.7	84%
BV Orb	Avène	30.6	24.0	↔	24.0	78%
Montagne Noire	Laprade-Basse	8.8	3.7	↑	4.7	53%
	Galaube	7.7	0.9	↑	2.1	27%
	Lampy	1.7	0.2	↑	0.9	54%
	Camazes	11.8	6.6	↑	8.2	69%
	St Ferréol	3.6	0.4	↑	2.6	72%
Lauragais - Audois	Ganguise	24.7	12.5	↔	12.4	50%
Retenues EDF sur l'Aude	Matemale	20.5	7.0	↓	5.3	26%
	Puyvalador	10.1	6.0	↓	5.2	51%
	Grandes Pâtures	1.8	0.4	↔	0.5	29%
P.O. (BV Agly) BV haut Têt BV Têt BV aval Têt	Retenue de L'AGLY	27.5	14.0	↑	15.4	56%
	Les Bouillouses	16.3	5.7	↓	1.9	12%
	Vinça	24.5	1.0	↑	7.8	32%
	Villeneuve de la Raho	17.8	9.9	↔	9.9	56%
Total régional		565	343	↑	352	62%

Etat des écosystèmes aquatiques :

Pour le **Gard** en l'absence de crue, les fonds des cours d'eau n'ont pas été nettoyés et restent colmatés par des algues depuis l'été dernier, surtout sur le Gardon d'Alès. On observe cependant un démarrage de la végétation aquatique ces jours derniers.

La situation des écosystèmes aquatiques en **Lozère** est globalement satisfaisante.

Il n'y a pas d'observation particulière pour l'**Hérault**.

Pour les départements des **Pyrénées Orientales** et de l'**Aude**, le très mauvais état hydrologique des cours d'eau se répercute sur le fonctionnement de leurs écosystèmes aquatiques et contribue à leurs dégradations. Les rejets des stations d'épurations se font nettement ressentir en altérant considérablement la qualité de l'eau. C'est le cas notamment pour la Têt en aval de Perpignan et de Prades, le Tech en aval de Céret, même s'il n'a pas été constaté directement de mortalités piscicoles sur les cours d'eau concernés. Le département de l'Aude semble connaître les pires conditions d'écoulement de ses cours d'eau depuis 2002.

Aucun département n'a son plan ROCA activé, cependant une première campagne d'observation est déjà prévue pour le 15 mars dans le département du Gard.

Etat des peuplement piscicoles :

1 Les conditions de reproduction

Pour le **Gard** la reproduction des truites « fario » sur la Vis semble s'être bien déroulée .

Pour la **Lozère** et la qualité de la reproduction des truites « fario » a été limitée par la faiblesse du débit des cours d'eau et dont les substrats encore recouverts de couverture biologique post estivale. A contrario, les précipitations récentes mais non violentes et la douceur des températures nous permettent d'espérer une émergence plus précoce dans de bonnes conditions. En relation avec la douceur hivernale, les premières reproduction de grenouilles rousses ont été constatées en Lozère tout début février (douceur, pluie).

Pour l'**Hérault** la douceur des températures va sans doute accélérer le processus de reproduction des espèces comme le Sandre et la Perche .

Pour les **Pyrénées Orientales** , le suivi des frayères en montagne sur les cours et les lacs donne des résultats satisfaisants avec une bonne occupation des zones de reproductions. En plaine, le déplacement des géniteurs a été limité par le faible débit des cours d'eau.

Pour l'ensemble de la région **Languedoc Roussillon** le faible débit des cours d'eau a du créer quelques difficultés pour que les géniteurs de truites « fario » migrent sur les lieux préférentiels de reproductions.

2 Mortalités observées

Il n'a pas été constaté directement de mortalité piscicole sur la région mais cependant la faune piscicole est menacée dans les Pyrénées Orientales sur la rivière Agly avec l'augmentation des zones d'assecs.

3 Conditions de Circulation des migrateurs

RAS

4 Impacts sur le/les peuplements piscicoles:

Les peuplements piscicoles sont menacés sur la plupart des cours d'eau dans les Pyrénées Orientales et dans l'Aude par le déficit hydrologique, accentué par le manque de dilution des rejets des stations d'épurations des zones urbaines (surtout dans les PO).