

DIREN

www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr

Languedoc-Roussillon

Bulletin Hydrologique en Languedoc-Roussillon

situation au 1^{er} février 2006



Situation au 1^{er} février 2006 : Un mois de janvier très pluvieux



Mesure de débit sur l'Orb en crue
à Béziers le 30 janvier 2006 (34)



Le Tarn à St Chély-du Tarn (48)

Sommaire

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

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

Au cours du mois de janvier, plusieurs épisodes pluvieux ont traversé une grande partie de la région apportant des cumuls de précipitations importants. Alors que les cumuls de pluies ont dépassé 2 à 3 fois les normales sur un axe Perpignan-Le Vigan, l'Ouest-Audois et le Nord-Lozère n'ont reçu que 30 à 60% de la moyenne mensuelle.

Ces précipitations ont été bénéfiques pour la recharge en eau des sols, des cours d'eau, et des nappes qui étaient en situation de tarissement hivernal en début d'année.

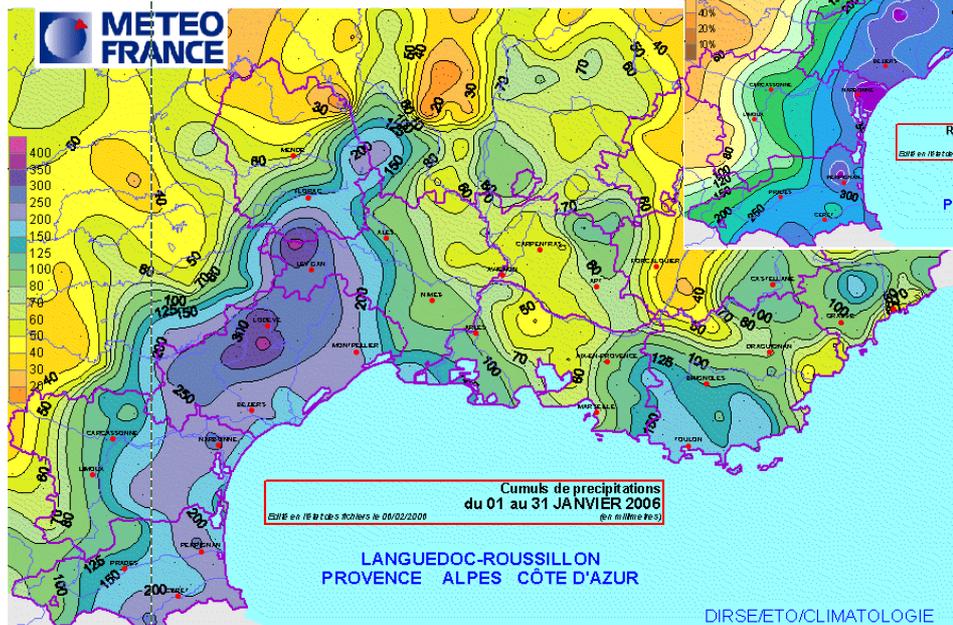
Malgré ces précipitations abondantes, le déficit pluviométrique accumulé depuis septembre 2004 reste important. Dans les semaines à venir, de nouvelles pluies seraient bienvenues pour renforcer la ressource en eau qui reste fragile.

UNITE HYDROLOGIE DIREN LR, le 9 février 2006

Coordination : Olivier Braud – Bernard Braudeau – Benoît Plumet

Centralisation des données et informations : Benoît Plumet

Un mois de janvier avec de nombreuses précipitations



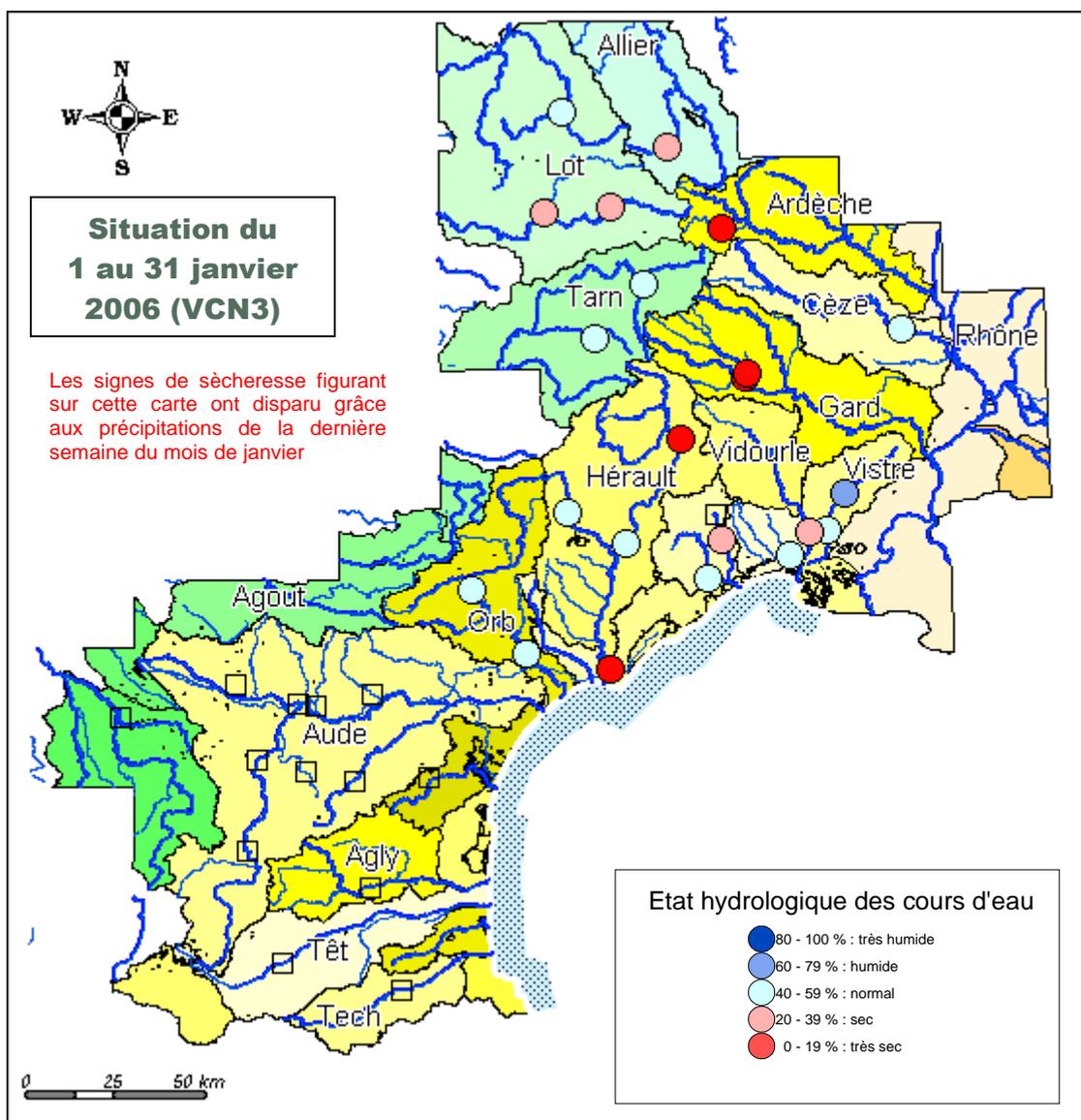
Au cours du mois de janvier, les précipitations ont été très importantes sur le Languedoc-Roussillon. Plusieurs épisodes pluvieux se sont succédés depuis le début de l'année, mais le plus intense s'est produit du 26 au 29 janvier.

Ce dernier évènement a généré des cumuls de précipitations allant de 100 à 350 mm sur les départements de l'Hérault, et de l'Aude. En Lozère, dans le Gard, et les Pyrénées-Orientales, cet épisode s'est traduit par de forts cumuls de neiges y compris en plaine.

Les rapports à la normale sont excédentaires sur une grande partie de la région ; l'excédent atteint les 200% sur les régions côtières de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, et dépasse les 400% ponctuellement sur une partie de l'Hérault et de l'Aude (452% à Narbonne, 423% à Octon).

En revanche pour le nord de la Lozère, les rapports aux normales restent déficitaires (9% à Naussac, 45% à Nasbinals).

De nombreuses crues à la fin du mois de janvier



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

Les précipitations importantes de fin de mois ont généré des crues d'importance variable sur de nombreux cours d'eau de la région.

Dans le département de l'Hérault, les fleuves Orb et Hérault sont sortis de leurs lits dans les basses plaines, mais c'est plus au sud dans le département de l'Aude que la situation a été la plus critique avec le fleuve Aude qui a fortement débordé autour de Sallèles-d'Aude et Cuxac-d'Aude.

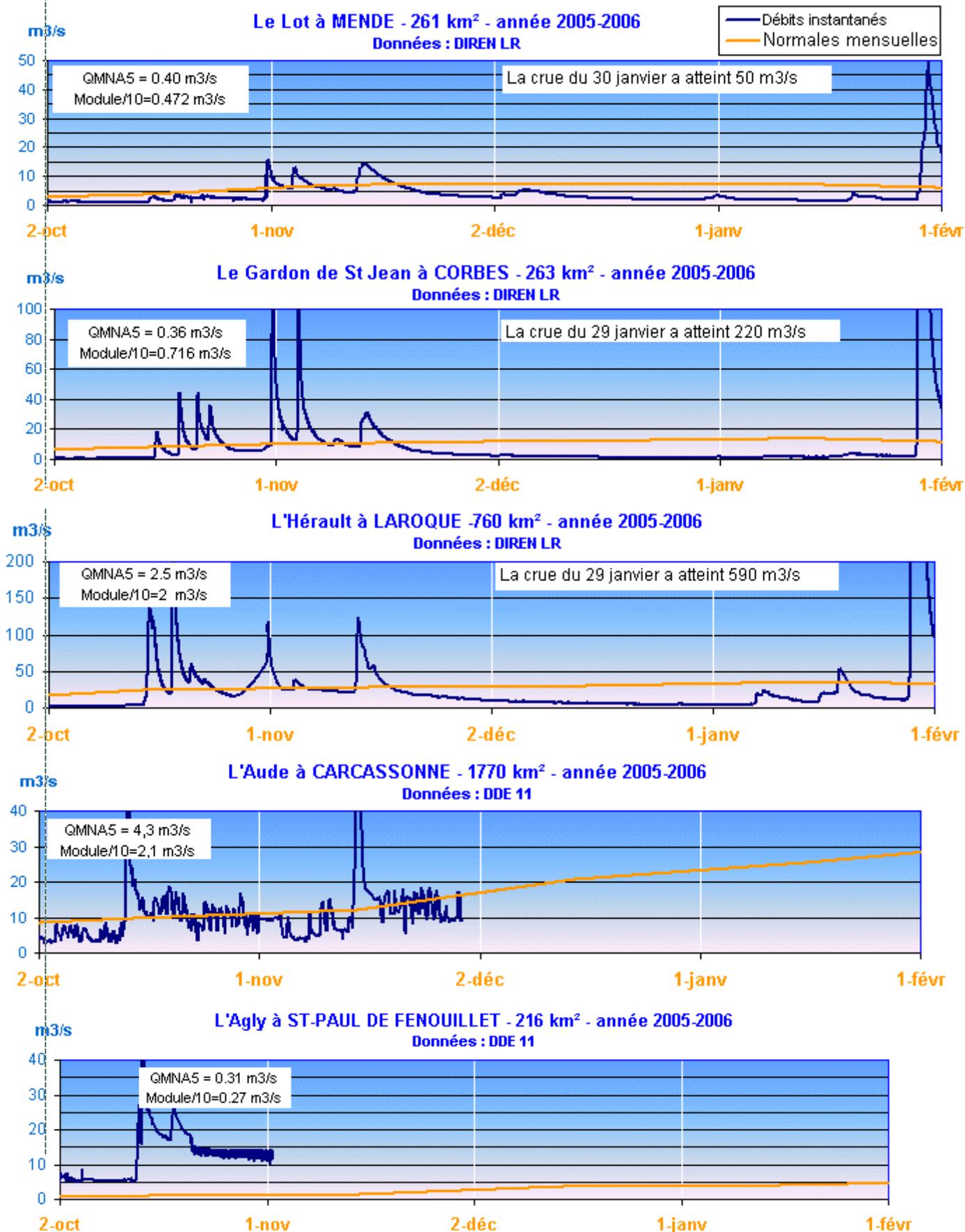
LE DEBIT DES RIVIERES EN LANGUEDOC-ROUSSILLON
 les plus faibles valeurs du 1er au 31 janvier 2006 (v.c.n.3.)
 Données établies par la DIREN LR

DEPARTEMENT	BASSIN	COURS D'EAU	STATION	Vcn3 (m3/s)	FREQUENCE	CARACTERE
LOZERE	Allier	Chapeauroux	Hermet	0.680	0.25	sec
	Lot	Lot	Mende	1.600	0.23	sec
		Colagne	Monastier	1.940	0.28	sec
		Rimeize	Rimeize	1.160	0.42	normal
	Tarn	Jonte	Meyrueis	0.850	0.42	normal
		Mimente	Florac	1.200	0.44	normal
Ardèche	Altier	La Goulette	0.830	0.18	très sec	
GARD	Cèze	Cèze	Bessegès	2.20	0.45	normal
	Gard	Gardon St-Jean	Corbès	0.80	0.18	très sec
		Gardon Mialet	Roucan	0.90	0.13	très sec
	Vistre	Vistre	Bernis	2.20	0.77	humide
		Vistre	Le Cailar	2.80	0.59	normal
Vidourle	Vidourle	Marsillargues	1.00	0.30	sec	
HERAULT	Salaison	Salaison	Mauguio	0.16	0.47	normal
	Mosson	Mosson	Saint-Jean de Védas	0.35	0.48	normal
		Lez	Lavalette	0.43	0.38	sec
	Hérault	Hérault	Laroque	3.92	0.14	très sec
		Hérault	Gignac	6.68	0.40	normal
		Lergue	Lodève	1.92	0.40	normal
		Hérault	Agde	6.94	0.14	très sec
	Orb	Orb	Vioussan	13.30	0.49	normal
Orb		Tabarka	13.00	0.42	normal	
AUDE	Aude	Aude	Belvianes	NC	NC	
		Sou	St Martin Villereglan	NC	NC	
		Lauquet	Greffeil	NC	NC	
		Lampy	Raissac	NC	NC	
		Fresquel	Pont-Rouge	NC	NC	
		Orbiel	Villedubert	NC	NC	
		Argent double	La Redorte	NC	NC	
		Orbieu	St Martin des Puits	NC	NC	
	Hers	Vixiège	Belpech	NC	NC	
PYR.ORIENT.	Agly	Agly	Clue de la Fou	NC	NC	
	Têt	Têt	Joncet	NC	NC	
	Tech	Tech	Reynès	NC	NC	

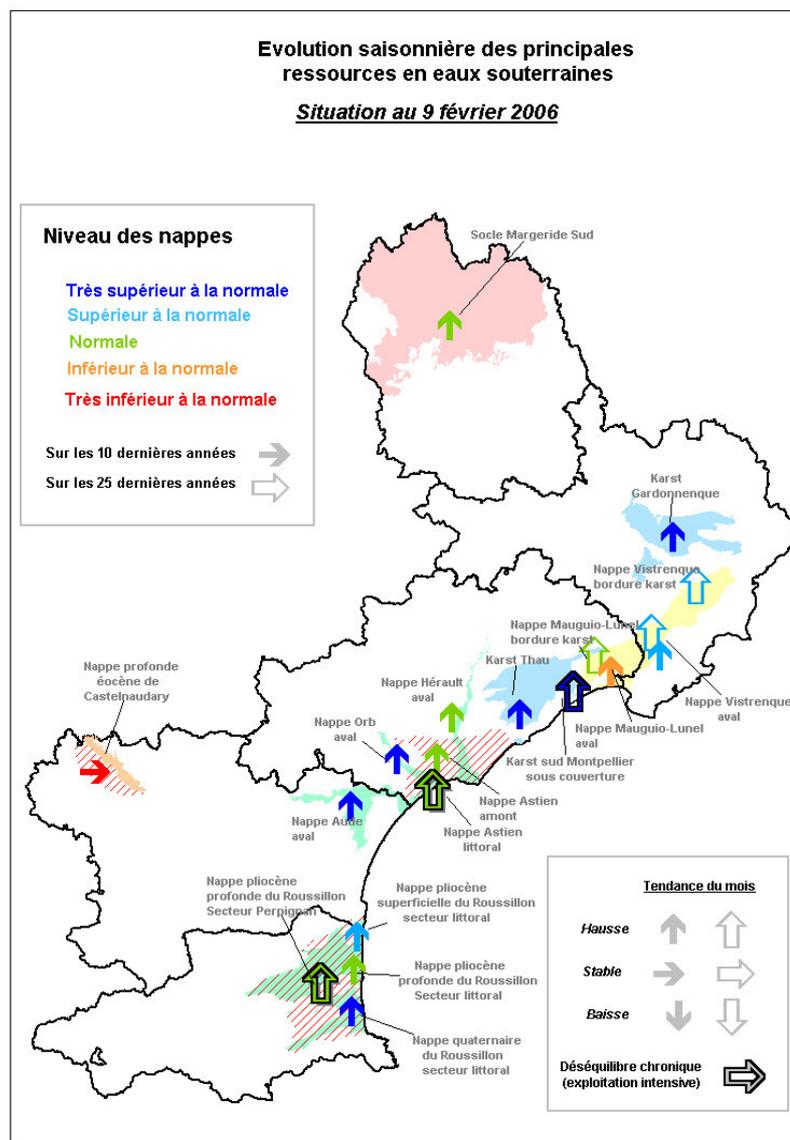
Bulletin hydrologique

Evolution des 4 derniers mois

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



Importante recharge liée aux pluies de fin janvier



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

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

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

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

Evolution piézométriques des principales ressources en eaux souterraines

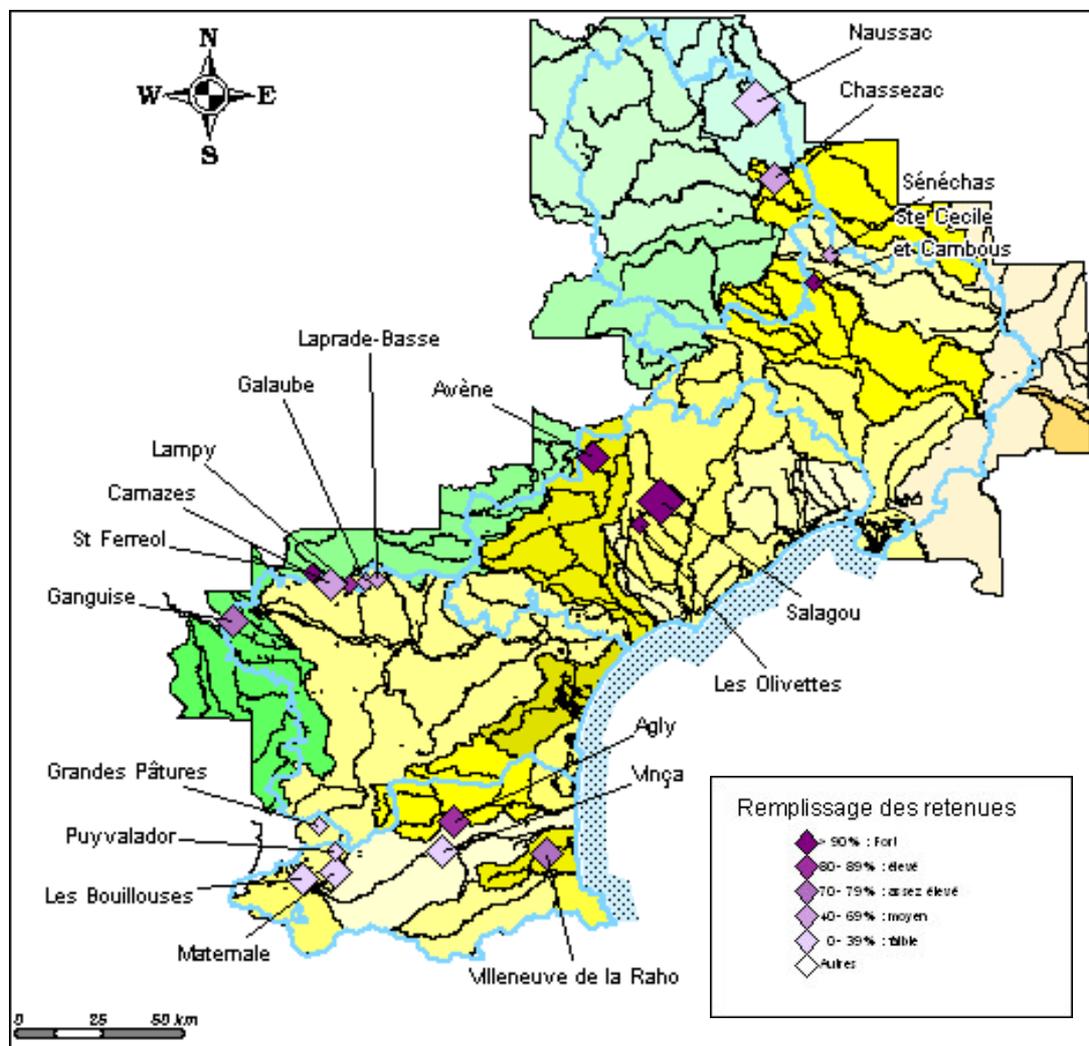
Situation au 09/02/2006

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)	22 ans	H	+
			Caillan (Bessan)	8 ans	H	=
	Nappe alluviale de l'Orb	aval	F17 (Sérignan)	17 ans	H	++
	Nappe alluviale de l'Aude	Basses Plaines	Védillan	10 ans	H	++
	Nappes alluviales du Roussillon	Littoral	Alenya	9 ans	H	++
Aquifères des cailloutis	Nappe de Mauguio-Lunel	Bordure calcaires	St Aunès	28 ans	H	=
		Bordure Vidourle	P5 CEHM	18 ans	H	=
		aval	Lansargue	9 ans	H	-
	Nappe de la Vistrenque	Bordure calcaires	Nîmes Courbessac	24 ans	H	+
			Vergèze	10 ans	H	+
		aval	Mas Faget (Vergèze) Le Cailar	32 ans 10 ans	H H	+
Aquifères karstiques	Karst Pli de Montpellier	Bordure étang Thau	CG19 (Gigean)	18 ans	H	++
		Sud-Ouest Montpellier	Midi Libre (Saint Jean de Vedas)	29 ans	H	++
	Karst Gardonnenque	Aval	Pont St Nicolas (Sainte Anastasie)	8 ans	H	++
Aquifères poreux profonds captifs	Nappe pliocène du Roussillon	Perpignan	Perpignan	31 ans	H	=
		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	S	--
Aquifère de Socle	Socle de la Margeride	Sud	Source Ressenades (Les Salces)	12 ans		=

++	Très supérieur à la normale
+	Supérieur à la normale
=	Niveau normal
-	Inférieur à la normale
--	Très inférieur à la normale

H=Hausse
B=Baisse
S=S stable

Le niveau global de remplissage au 1^{er} février est de 51%



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

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

Bulletin hydrologique

Tableau du remplissage des retenues

LE VOLUME EN EAU DES RETENUES DU LANGUEDOC-ROUSSILLON DEBUT FEVRIER
2006
Bulletin hydrologique DIREN -- sources : gestionnaires de retenues

MASSIF ou DEPARTEMENT	RETENUE	Volume Autorisé saisonnier d'Exploitation	Volume 01/01/2006	Evolution	Volume au 01/02/2006	% repl.
			Mm3		Mm3	
Lozère (BV Allier)	Naussac	190	8.0	↑	15.6	8%
Lozère (BV Ardèche)	Chassezac	52.8	39.8	↓	33.0	62%
Cèze	Senechas	5.5	3.1	↑	3.3	61%
Gardon d'Ales	Cambous	1.2	1.2	↔	1.2	96%
	Ste-Cecile d'Andorge	1.65	1.7	↑	1.8	111%
Salagou (BV Hérault)	Salagou	102.2	100.9	↑	108.8	106%
Peyne (BV Hérault)	Les Olivettes	4.4	4.3	↑	4.9	110%
BV Orb	Avène	30.6	25.7	↑	28.6	94%
Montagne Noire	Laprade-Basse	8.8	4.3	↔	4.4	50%
	Galaube	7.7	1.9	↑	3.6	46%
	Lampy	1.7	1.3	↔	1.5	87%
	Camazes	11.8	5.7	↑	7.9	67%
	St Ferréol	3.6	3.5	↑	3.9	107%
Lauragais - Audois	Ganguise	24.7	14.4	↑	17.4	70%
Retenues EDF sur l'Aude	Matemale	20.5	6.6	↓	4.0	20%
	Puyvalador	10.1	3.7	↓	1.8	17%
	Grandes Pâtures	1.8	0.8	↓	0.6	36%
P.O. (BV Agly)	Retenue de L'AGLY	27.5	19.9	↑	23.6	86%
BV haut Têt	Les Bouillouses	16.3	8.2	↓	4.8	29%
BV Têt	Vinça	24.5	1.1	↑	3.7	15%
BV aval Têt	Villeneuve de la Raho	17.8	12.6	↑	13.9	78%
Total régional		565	269	↑	288	51%

Rappel de la situation des mois de novembre et décembre 2005

1. Conditions hydroclimatiques- Etat des écoulements

L'état des écoulements est contrasté sur la région, traduisant les différences locales de précipitations de ces deux derniers mois.

Les niveaux des cours d'eau sont assez satisfaisants pour les départements de l'Aude, de l'Hérault (excepté le fleuve Hérault), et des Pyrénées Orientales, et bas pour la Lozère et le Gard. Dans ce dernier secteur, la faiblesse des précipitations durant les 2 derniers mois a conduit à un effritement net des débits et à une tendance générale vers un étiage hivernal marqué; toutefois, les températures sévères et l'absence de prélèvement important ralentissent la diminution des débits .

Les bassins des Gardons et de la Cèze, où l'on a constaté une montée progressive des eaux, n'ont pas connu de crues morphogènes (débit solide très faible).

Le réseau ROCA ne fait plus l'objet de campagnes d'observations en Languedoc-Roussillon.

En Lozère, la présence d'un manteau neigeux (Aubrac et Margeride, bassin de la Truyère) tamponne l'absence de précipitations ; cependant dans ce département, les déficits pluviométriques cumulés sont très préoccupants et tels qu'ils peuvent engendrer une anticipation de l'étiage.

Sur la partie supérieure du fleuve Aude, les débits n'étant plus soutenus par le déstockage des barrages de Matemale et Puyvalador (fin de la convention de soutien annuel) sont faibles, d'autant plus que ces deux retenues sont en phase de remplissage.

2. Etat des écosystèmes aquatiques et des peuplements piscicoles.

Quelques évènements de mortalité sont survenus :

- Ruisseau la Quarante (bassin de l'Aude inférieure, rive gauche-34) : déversement de vin en quantité très importante, suite à un acte de sabotage sur les cuves des caves coopératives de Cruzy et Quarante. Ce flux de pollution a abouti dans l'étang de Capestang où se jette la Quarante dont le peuplement de cyprinidés a été anéanti. L'impact s'est fait ressentir sur la partie amont de l'étang.
- Rivière l'Orbiel (bassin de l'Aude) : mortalité à Mas Cabardès (partie supérieure du cours d'eau), provoquée par le déversement de laitance de béton lors de travaux, ayant entraîné la destruction du cheptel d'une pisciculture (2500 kg de truite) et des peuplements naturels de truite fario du cours d'eau

L'impact de certains rejets organiques risque d'être retardé. Actuellement, l'accumulation locale de matières organiques non dégradées, pourrait conduire à des atteintes au milieu lors du réchauffement des eaux.

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

La fraie a débuté et les conditions sont variables, paraissant assez satisfaisantes sur l'ensemble de la région.

Sur la partie supérieure du fleuve Hérault, les conditions sont perturbées du fait de l'exondation des frayères, due à une diminution de la largeur mouillée liée à la baisse des débits .

En Lozère, les conditions sont meilleures, ainsi que pour les cours d'eau des Pyrénées Orientales, de l'Aude et de l'Hérault . Les débits de fin d'automne , notamment des crues non dévastatrices qui ne sont pas venue bouleverser les zones de frayères, ont permis également leur décolmatage.

Les niveaux d'eau actuels facilitent l'amontaison des géniteurs.



Couple de géniteurs de truite commune sur une frayère (photo C.S.P.)

Espèces migratrices

La remontée des civelles qui avait déjà commencé en octobre, a été signalée (Aude, Hérault) et s'est arrêtée à la mi novembre à cause de la baisse des températures. Ce constat a été également réalisé sur le Rhône par MRM à la passe piège de Vallabrègues où l'amontaison des civelles a été nulle en novembre et décembre. Actuellement, le Rhône présente un niveau bas et une température de 6°C.

Saumon atlantique /rivière Allier (Lozère) :

Des géniteurs de forte taille ont été observés en décembre sur le secteur de Langogne et Jonchères .

La remontée 2005 s'annonce modeste, au regard des passages à Poutès assez peu nombreux, en raison de l'hydrologie printanière et estivale déficitaires.

* * *