



DIREN

www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr

Languedoc-Roussillon

Bulletin Hydrologique en Languedoc-Roussillon

situation au 1^{er} janvier 2006



Situation au 1^{er} janvier 2006 : La situation hydrologique est contrastée malgré les pluies du début d'automne



Village sur les bords du Tarn (48)

Sommaire

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



L'Aude à Escouloubre (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

La pluviométrie de l'automne 2005 a été globalement excédentaire sur l'ensemble de la région, avec des précipitations intenses localisées début septembre. Ces pluies se sont surtout manifestées en début d'automne car depuis la mi-novembre elles ont été très faibles excepté sur l'ouest de la région.

En début d'année d'année 2006, la situation hydrologique est assez contrastée, aussi bien pour les eaux de surface que les eaux souterraines. Si certains cours d'eau ont bénéficié d'une recharge automnale, d'autres tels que le fleuve Hérault et les bassins Cévenols sont en étiage hivernal marqué.

Dans ce contexte, l'état des milieux et des peuplements piscicoles est globalement satisfaisant, malgré quelques mortalités piscicoles causées par des rejets accidentels.

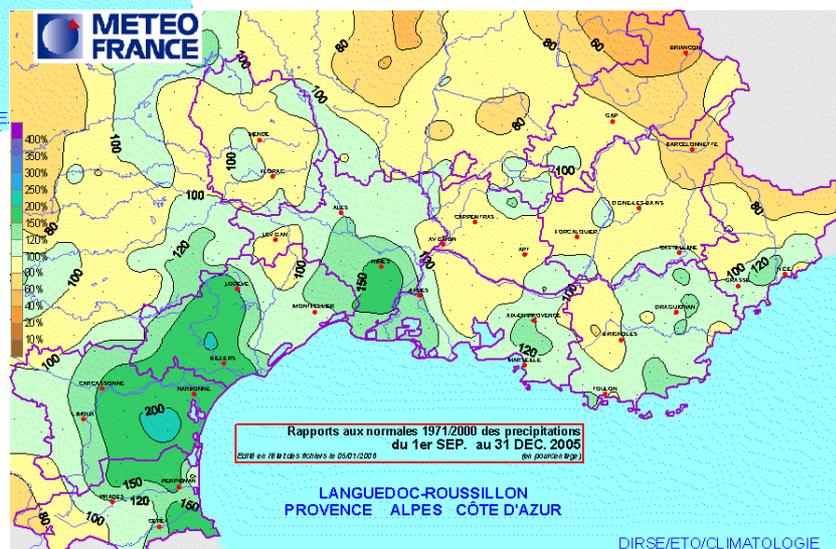
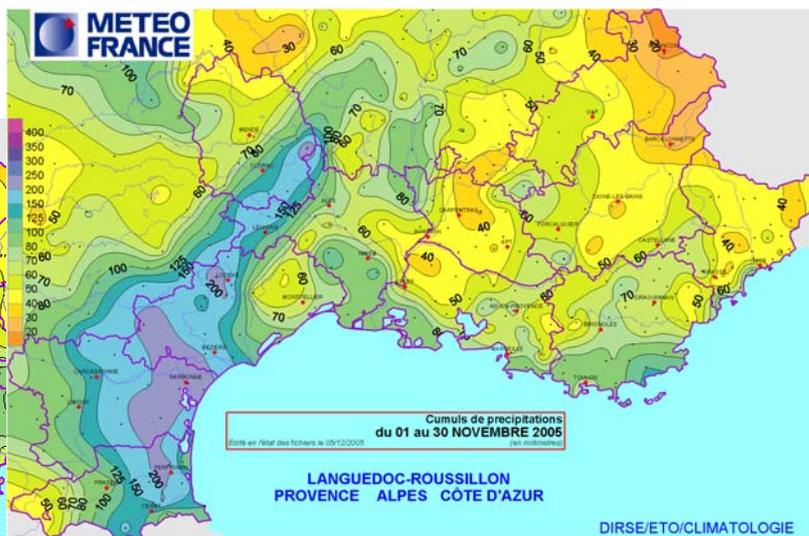
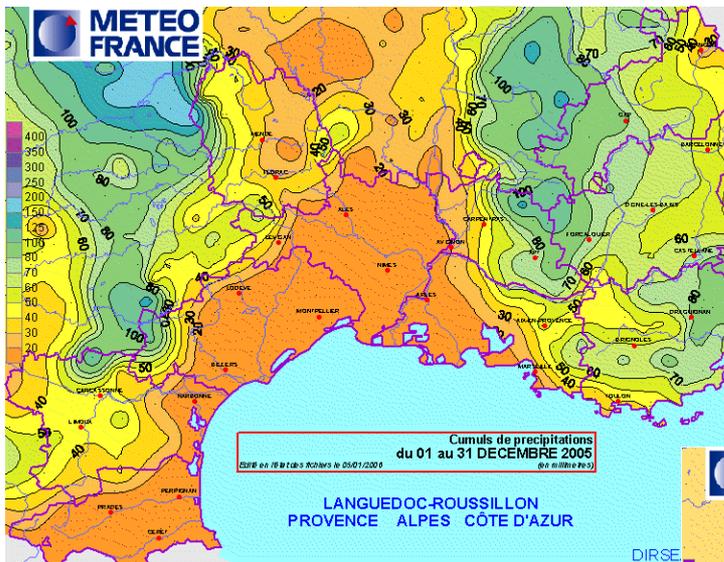
Pour l'avenir, cette situation de tarissement hivernal est à surveiller. Elle ne doit pas susciter d'inquiétudes dans l'immédiat, car la région peut encore bénéficier de pluies significatives d'ici la fin du mois d'avril.

UNITE HYDROLOGIE DIREN LR, le 11 janvier 2006

Coordination : Olivier Braud – Bernard Braudeau – Benoît Plumet

Centralisation des données et informations : Benoît Plumet

Une fin d'année avec peu de précipitations

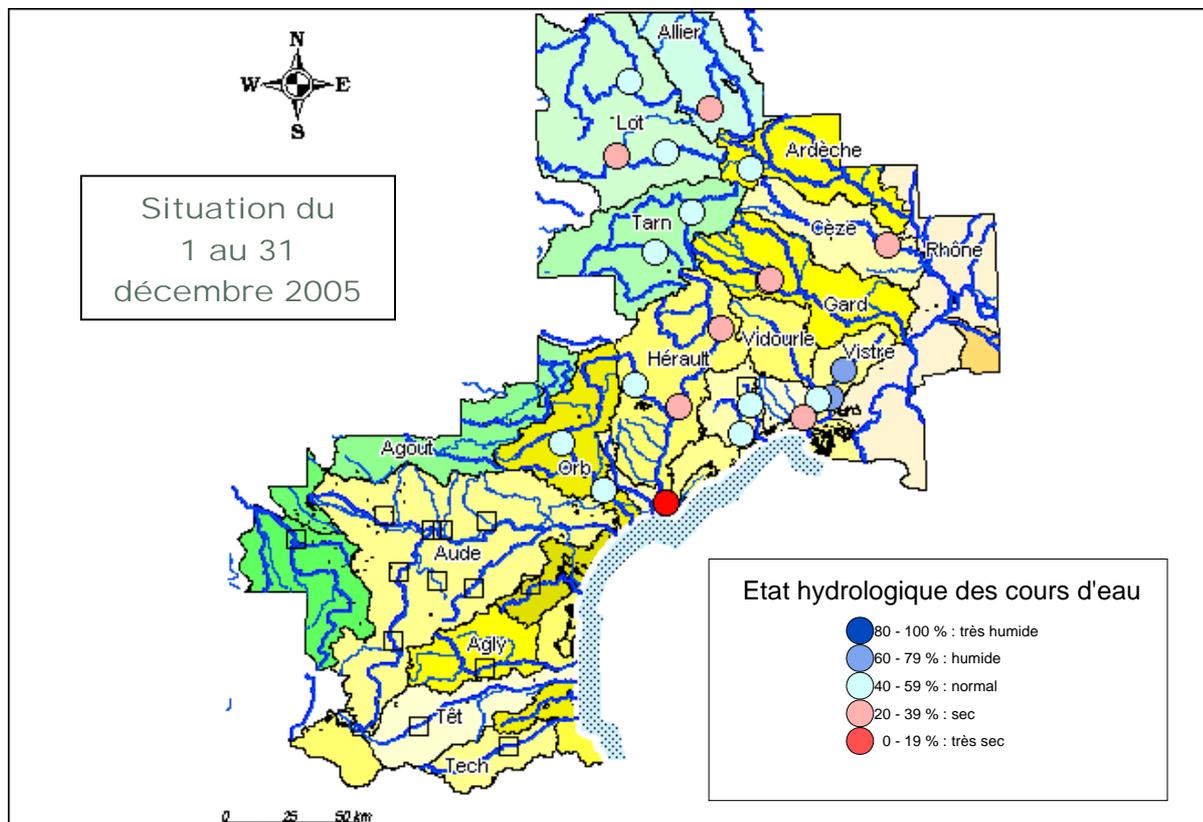


Le mois de novembre a été marqué par de nombreuses précipitations sur l'ensemble de la région, particulièrement durant la première quinzaine.

A l'inverse, les cumuls de pluies du mois de décembre sont très faibles sur le Languedoc-Roussillon hormis sur les limites ouest de la région. Globalement les rapports à la normale du mois de décembre sont très largement déficitaires sur le Languedoc et le Roussillon (minimas 1% à Portiragnes, 2% à Saint-André-de-Sangonis, 3% à Vernet-les-Bains).

Sur les quatre derniers mois de l'année, les départements les plus arrosés ont été le Gard et l'Hérault, ainsi que le sud de la Lozère où les cumuls de précipitations ont atteint localement plus de 800 mm au mois de septembre. Sur cette période, le rapport à la normale est excédentaire sur la région. Il dépasse 150% voire 200% entre Perpignan, Carcassonne et Lodève, et entre Nîmes et Vauvert.

Fin 2005, des signes de sécheresse persistent



Les pluies de la première quinzaine du mois de novembre ont provoqué des crues de moyenne importance sur la majorité des bassins versants de la région. Ces précipitations ont permis une recharge relative pour les cours d'eau sévèrement touchés par la sécheresse estivale.

Toutefois, depuis la mi-novembre, on observe un tarissement généralisé des cours d'eau dû à l'absence de précipitations.

En Lozère, l'Allier et la Colagne sont en sécheresse triennale. Plus au sud, les bassins versants des Gardons et de la Cèze sont également en étiage hivernal marqué (période de retour triennale à quinquennale).

Dans le département de l'Hérault, le fleuve du même nom est également affecté avec des valeurs de débits inférieures aux normales que l'on observe en moyenne une année sur huit à Agde. L'Orb, avec un régime plus influencé (lachers de retenues EDF) affiche des débits proches des valeurs moyennes saisonnières.

Concernant l'Aude et les Pyrénées-Orientales, en l'absence de données précises, il semble que les niveaux des cours d'eau soient assez satisfaisants (informations C.S.P.) excepté sur l'Aude amont.

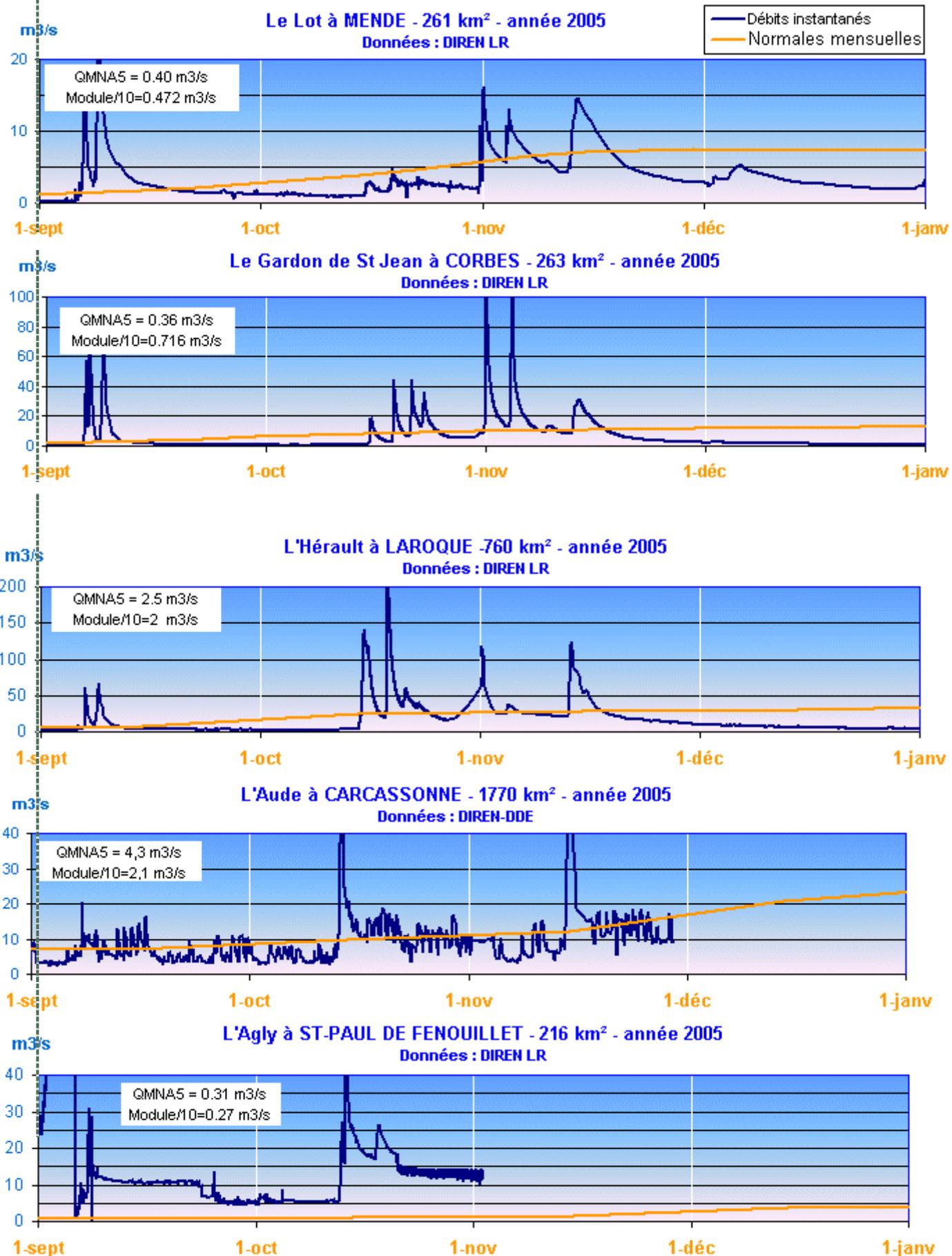
LE DÉBIT DES RIVIERES EN LANGUEDOC-ROUSSILLON

les plus faibles valeurs du 1er au 31 décembre 2005 (v.c.n.3.)

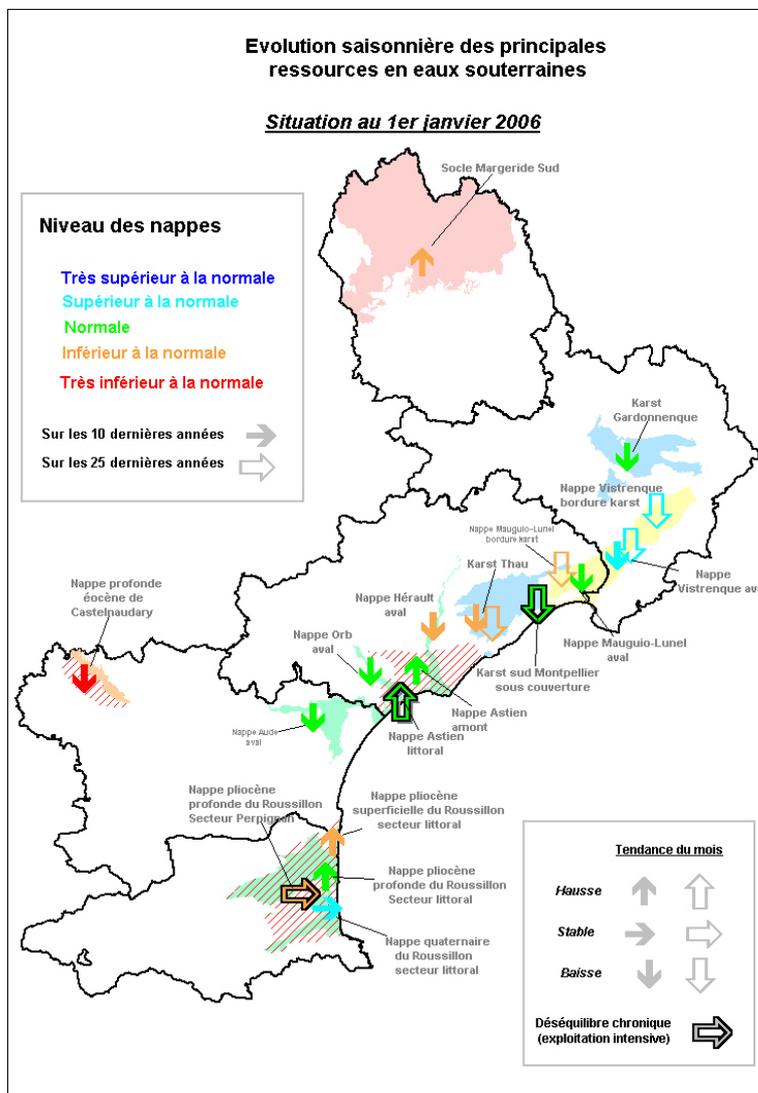
Données établies par la DIREN LR

DÉPARTEMENT	BASSIN	COURS D'EAU	STATION	Vcn3 (m3/s)	FRÉQUENCE	CARACTÈRE
LOZERE	Allier	Chapeauroux	Hermet	0.604	0.35	sec
	Lot	Lot Colagne Rimeize	Mende	1.900	0.41	normal
			Monastier	1.580	0.35	sec
			Rimeize	0.957	0.46	normal
	Tarn	Jonte Mimente	Meyrueis	0.899	0.52	normal
			Florac	1.250	0.55	normal
Ardèche	Altier	La Goulette	1.060	0.43	normal	
GARD	Cèze	Cèze	Besseges	1.20	0.32	sec
	Gard	Gardon St-Jean Gardon Mialet	Corbès	1.00	0.25	sec
			Roucan	0.90	0.25	sec
	Vistre	Vistre Vistre	Bernis	2.10	0.77	humide
			Le Cailar	2.80	0.70	humide
Vidourle	Vidourle	Marsillargues	1.20	0.55	normal	
HERAULT	Salaison	Salaison	Mauguio	0.04	0.28	sec
	Mosson	Mosson	Saint-Jean de Védas	0.37	0.48	normal
	Lez	Lez	Lavalette	0.46	0.40	normal
	Hérault	Hérault Hérault Lergue Hérault	Laroque	4.02	0.24	sec
			Gignac	6.98	0.21	sec
			Lodève	1.97	0.48	normal
			Agde	6.84	0.12	très sec
	Orb	Orb Orb	Vieussan	14.00	0.59	normal
Tabarka			12.10	0.49	normal	
AUDE	Aude	Aude Sou Lauquet Lampy Fresquel Orbiel Argent double Orbieu	Belvianes	N.C.	N.C.	
			St Martin Villereglan	N.C.	N.C.	
			Greffeil	N.C.	N.C.	
			Raissac	N.C.	N.C.	
			Pont-Rouge	N.C.	N.C.	
			Villedubert	N.C.	N.C.	
			La Redorte	N.C.	N.C.	
			St Martin des Puits	N.C.	N.C.	
	Hers	Vixiège	Belpech	N.C.	N.C.	
PYR.ORIENT.	Agly	Agly	Clue de la Fou	N.C.	N.C.	
	Têt	Têt	Joncet	N.C.	N.C.	
	Tech	Tech	Reynès	N.C.	N.C.	

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



Situation de recharge hivernale contrastée



En ce début d'année, la situation des ressources en eaux souterraines est contrastée.

La recharge automnale a été conséquente sur le sud du Gard et le Roussillon engendrant des niveaux de nappes actuellement supérieurs aux normales (nappe de la Vistrenque, alluvions du Roussillon). Ailleurs, cette recharge reste modérée avec des niveaux proches des moyennes de ces 10 dernières années (alluvions de l'Orb et de l'Aude aval, nappe astien, nappe de Mauguio, karst Gardonnenque) ou encore inférieurs aux moyennes (karsts de Montpellier, alluvions de l'Hérault aval, sources de socle en Margeride). A noter que l'Ouest Audois reste très déficitaire.

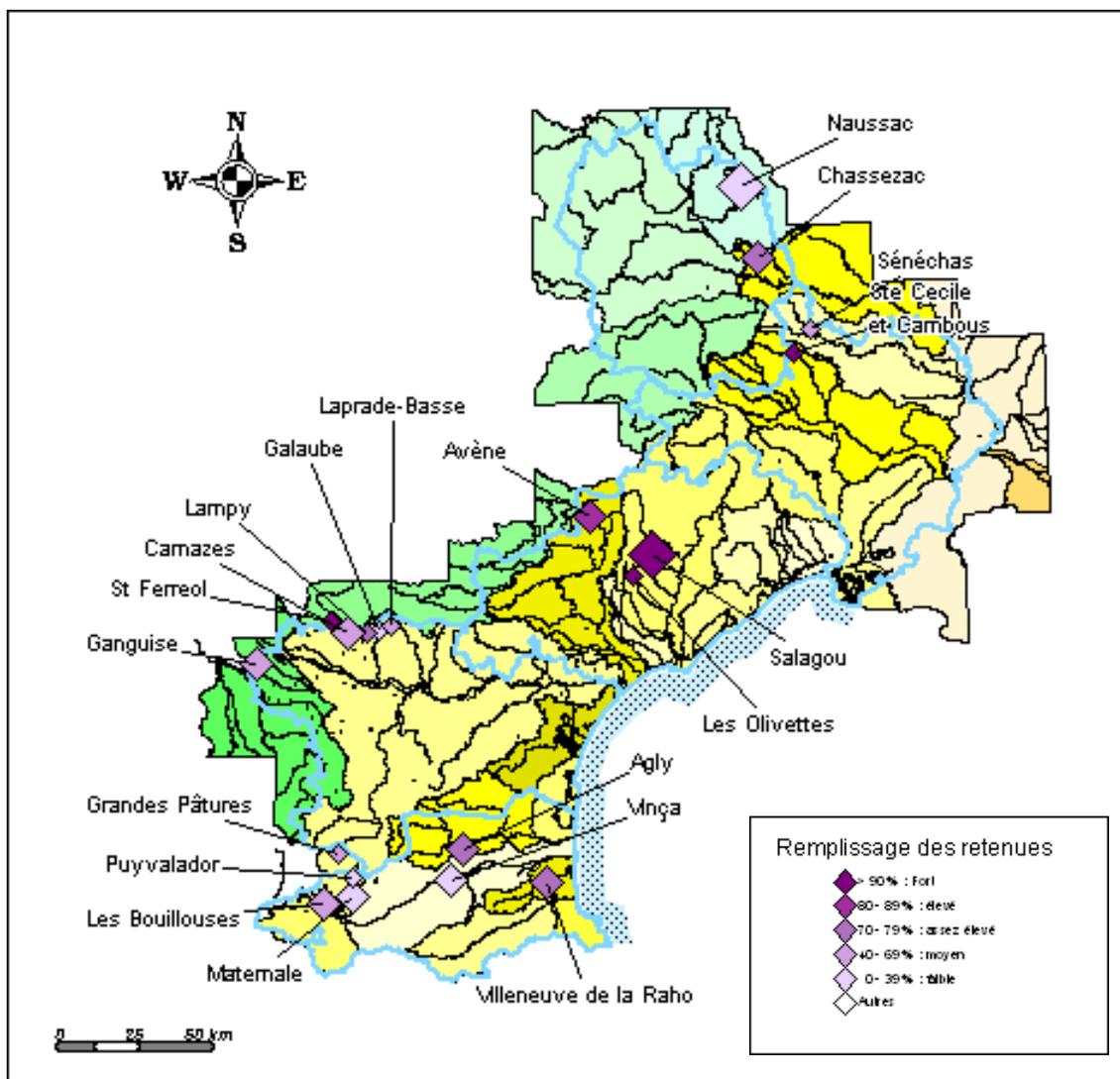
Avec une 2ème quinzaine de novembre et un mois de décembre relativement sec, la plupart des ressources sont en phase de tarissement hivernal en attendant d'éventuelles pluies d'hiver et surtout de printemps.

Evolution piézométriques des principales ressources en eaux souterraines Situation au 01/01/2006

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	B	=	
	Nappe alluviale de l'Aude	Basses Plaines	Védillan	10 ans	B	=	
Aquifères des cailloutis	Nappe de Mauguio-Lunel	Bordure calcaires	St Aunès	28 ans	B	-	
		Bordure Vidourle aval	P5 CEHM	18 ans	B	=	
			Lansargue	9 ans	B	=	
	Nappe de la Vistrenque	Bordure calcaires	Nîmes Courbessac	24 ans	B	+	
		aval	Vergèze	10 ans	B	+	
			Mas Faget (Vergèze)	32 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	S	-	
		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	B	--		
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} janvier est de 48%



Au 1^{er} janvier, on ne comptabilise que 269 millions de m³ dans les retenues de la région, soit un taux global de remplissage de 48% (262 Mm³ et 46% au 1^{er} novembre).

Le remplissage du barrage de Naussac (vidangé pour travaux) a débuté depuis le 22 novembre 2005. Au 1^{er} janvier, il présente un volume de remplissage de 8 Mm³ soit 4% de sa capacité totale.

A l'autre extrémité de la région, les retenues de Matemale et Puyvalador dans la haute vallée de l'Aude sont en phase de remplissage (fin de la convention de soutien annuel du fleuve Aude).

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

Bulletin hydrologique DIREN -- sources : gestionnaires de retenues

MASSIF ou DEPARTEMENT	RETENUE	Volume Autorisé saisonnier d'Exploitation	Volume au 01/11/2005	Evolution	Volume au 01/01/2006	% rempl
			<i>Mm3</i>		<i>Mm3</i>	
Lozère (BV Allier)	Naussac	190	0.8	↑	8.0	4%
Lozère (BV Ardèche)	Chassezac	52.8	39.8	↔	39.8	75%
Cèze	Senechas	5.5	3.3	↓	3.1	55%
Gardon d'Ales	Cambous	1.2	1.2	↔	1.2	100%
	Ste-Cecile d'Andorge	1.65	1.8	↔	1.7	100%
Salagou (BV Hérault)	Salagou	102.2	99.4	↑	100.9	99%
Peyne (BV Hérault)	Les Olivettes	4.4	3.3	↑	4.3	98%
BV Orb	Avène	30.6	25.7	↔	25.7	84%
Montagne Noire	Laprade-Basse	8.8	4.4	↔	4.3	49%
	Galaube	7.7	0.8	↑	1.9	25%
	Lampy	1.7	0.4	↑	1.3	78%
	Camazes	11.8	4.0	↑	5.7	49%
	St Ferréol	3.6	1.1	↑	3.5	98%
Lauragais - Audois	Ganguise	24.7	10.2	↑	14.4	59%
Retenues EDF sur l'Aude	Matemale	20.5	13.2	↓	6.6	32%
	Puyvalador	10.1	5.3	↓	3.7	36%
	Grandes Pâtures	1.8	0.9	↔	0.8	46%
P.O. (BV Agly)	Retenue de L'AGLY	27.5	19.9	↔	19.9	72%
BV haut Têt	Les Bouillouses	16.3	13.6	↓	8.2	50%
BV Têt	Vinça	24.5	1.0	↑	1.1	5%
BV aval Têt	Villeneuve de la Raho	17.8	12.4	↑	12.6	71%
Total régional		565	262	↑	269	48%

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 Poutés assez peu nombreux, en raison de l'hydrologie printanière et estivale déficitaires.

* * *