



DIREN

www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr

Languedoc-Roussillon

Bulletin Hydrologique en Languedoc-Roussillon

situation au 1^{er} novembre 2006



Situation au 1^{er} novembre 2006 : globalement l'hydrologie du mois écoulé présente un caractère humide.



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 :

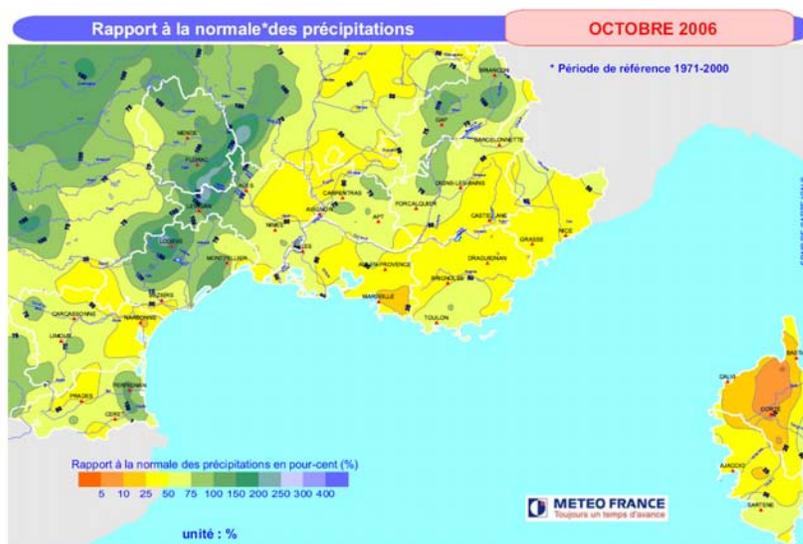
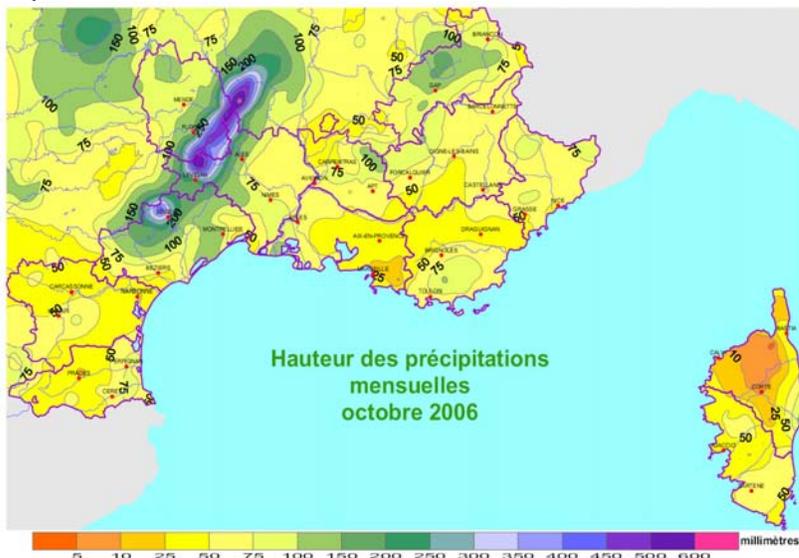
Après un début de mois sec, un épisode méditerranéen automnal actif nécessitant une vigilance orange ($\frac{3}{4}$) a touché la région les 18 et 19 octobre. Le niveau de précipitation a globalement maintenu un état satisfaisant des cours d'eau et des nappes.

UNITE HYDROLOGIE DIREN LR, le 20 novembre 2006

Coordination, Centralisation des données et informations :

Olivier Braud - Bernard Braudeau - Gilles Le Gac - Norbert Barrat

Bon arrosage sur les Cevennes

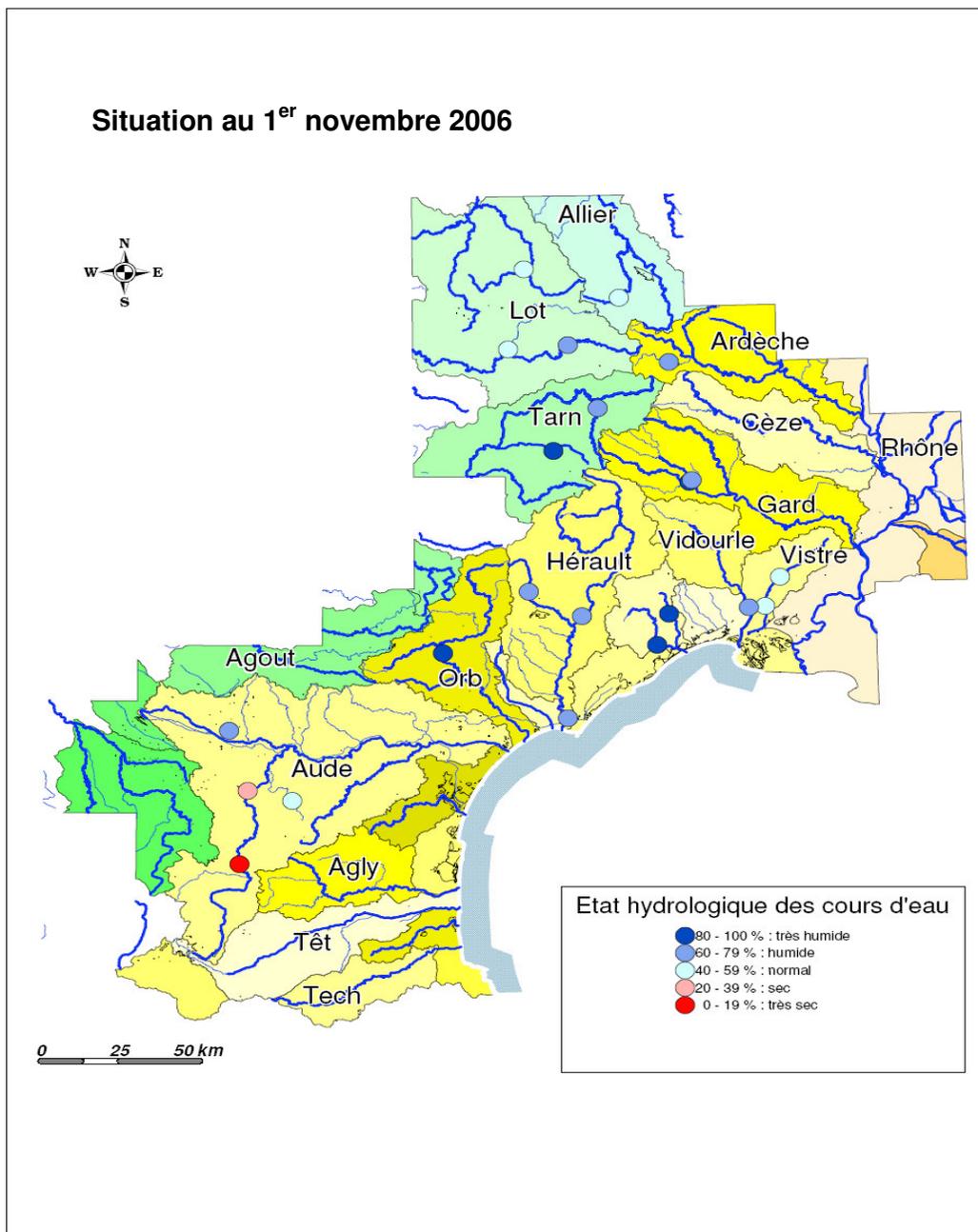


La première décade d'octobre est sèche. Les 11 et 12, une perturbation touche le Languedoc-Roussillon, apportant 30 à 100 mm sur l'Hérault, la Lozère et l'ouest du Gard. Le 19, les Cevennes, l'ouest de l'Hérault et le Gard sont touchés par les orages. De 100 à 250 mm sont recueillis sur les Cevennes.

Le rapport à la normale d'octobre est excédentaire (plus de 150 %) sur le Haut Languedoc et les Cevennes mais déficitaire sur l'Aude et l'est du Gard.

Il est voisin de la normale sur la Lozère.

Humide à l'est, sec à l'ouest.



Les précipitations sur l'Hérault, le Gard et la Lozère ont permis le maintien d'une situation humide voire très humide des cours d'eau sur ces départements.

En revanche, l'Aude et les Pyrénées-Orientales, avec un rapport à la normale des précipitations assez faible (sauf pour la région de Perpignan), présentent une situation hydrologique normale voire sèche.

LE DEBIT DES RIVIERES EN LANGUEDOC-ROUSSILLON

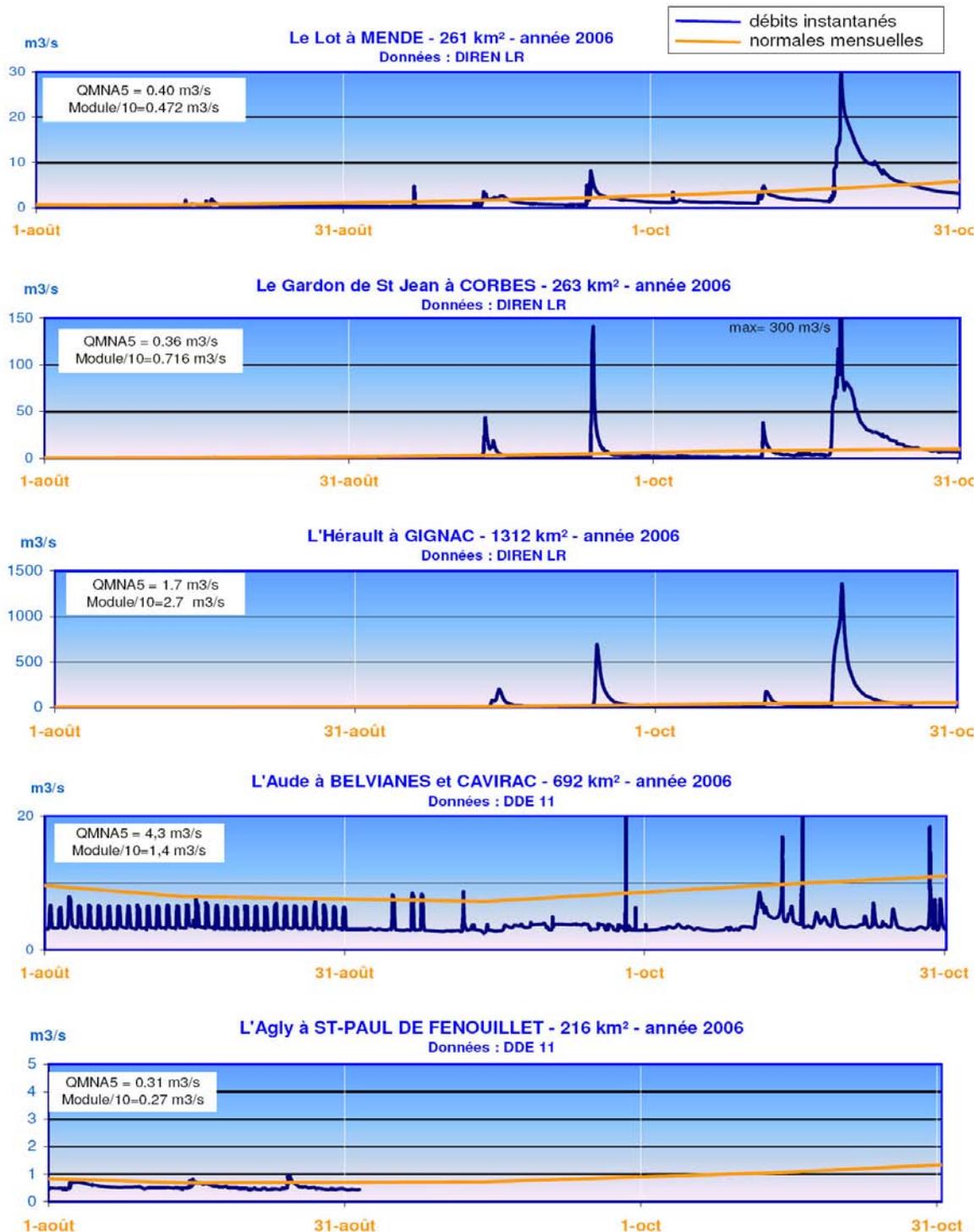
les plus faibles valeurs du 1er au 31 octobre 2006 v.c.n.3.

Données établies par la DIREN LR

DEPARTEMENT	BASSIN	COURS D'EAU	STATION	Vcn3 (m3/s)	FREQUENCE	CARACTERE
LOZERE	Allier	Chapeauroux	Hermet	0.275	0.53	normal
	Lot	Colagne	Lot	1.100	0.70	humide
			Monastier	0.987	0.50	normal
			Rimeize	0.433	0.50	normal
	Tarn	Jonte	Meyrueis	0.860	0.91	très humide
		Mimente	Florac	1.010	0.77	humide
Ardèche	Altier	La Goulette	1.280	0.75	humide	
GARD	Gard	Gardon St-Jean	Corbès	1.50	0.80	très humide
		Gardon Mialet	Roucan	1.50	0.78	humide
	Vistre	Vistre	Bernis	0.65	0.44	normal
		Vistre	Le Cailar	1.50	0.58	normal
	Vidourle	Vidourle	Marsillargues	0.42	0.67	humide
HERAULT	Mosson	Mosson	Saint-Jean de Védas	0.83	0.97	très humide
	Lez	Lez	Lavalette	0.53	0.82	très humide
	Hérault	Hérault	Laroque			
		Hérault	Gignac	9.05	0.76	humide
		Lergue	Lodève	1.10	0.61	humide
	Orb	Hérault	Agde	14.20	0.79	humide
		Orb	Orb	Vioussan	10.40	0.83
	Orb	Tabarka				
AUDE	Aude	Aude	Belvianes	3.01	0.08	très sec
		Sou	St Martin Villereglan	0.01	0.26	sec
		Lauquet	Greffeil	0.21	0.50	normal
		Lampy	Raissac	0.12	0.76	humide
		Fresquel	Pont-Rouge			
		Orbiel	Villedubert			
		Argent double	La Redorte			
		Orbieu	St Martin des Puits			
	Hers	Vixiège	Belpech			
PYR.ORIENT.	Agly	Agly	Clue de la Fou			
	Têt	Têt	Joncet			
	Tech	Tech	Amélie les bains			

Bulletin hydrologique

Evolution des 3 derniers mois



Les graphiques ci-dessus illustrent l'évolution depuis août 2006 sur 5 stations hydrométriques de la région.

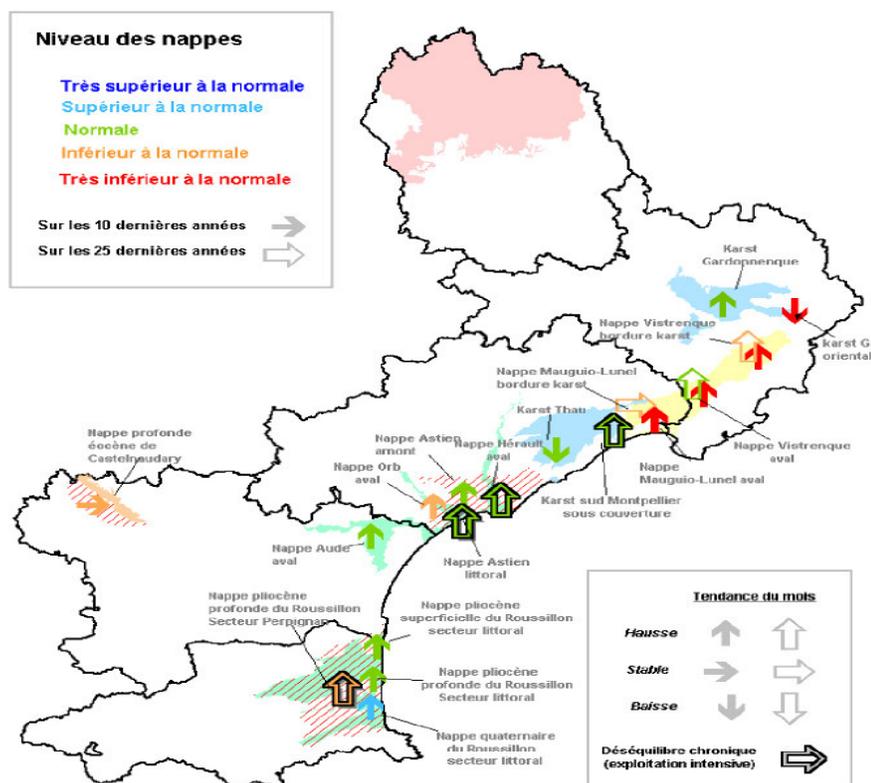
Recharge significative sauf pour le littoral Ouest Hérault et le Sud Gard.

Depuis les premières pluies d'automne (septembre – octobre), on constate une recharge significative pour l'ensemble des ressources surveillées à l'exception du littoral Ouest Héraultais et du Sud Gard. La situation reste toutefois contrastée avec des niveaux d'eau :

- supérieurs aux moyennes inter-annuelles des 10 dernières années pour les aquifères superficiels au sud du Roussillon,
- proches des moyennes inter-annuelles des 10 dernières années pour les nappes alluviales du nord Roussillon, de l'Aude aval, de l'Hérault aval, les aquifères karstiques de la région montpelliéraine et de la Gardonnenque ainsi que la nappe profonde littorale de l'astien de Béziers,
- encore inférieurs aux moyennes pour la nappe alluviale de l'Orb aval, l'aquifère pliocène profond du Roussillon et l'aquifère éocène de la région de Castelnaudary,
- proche des minima sur les 10 dernières années pour les nappes de Mauguio-Lunel et de la Vistrenque

A noter que dans la partie orientale du Gard, pratiquement aucune recharge n'a encore été constatée cet automne, notamment pour les aquifères karstiques.

Evolution saisonnière des principales ressources en eaux souterraines
Situation au 1er novembre 2006



Bulletin hydrologique

Situation des eaux souterraines

Evolution piézométrique des eaux souterraines - Situation au 1er avril 2005

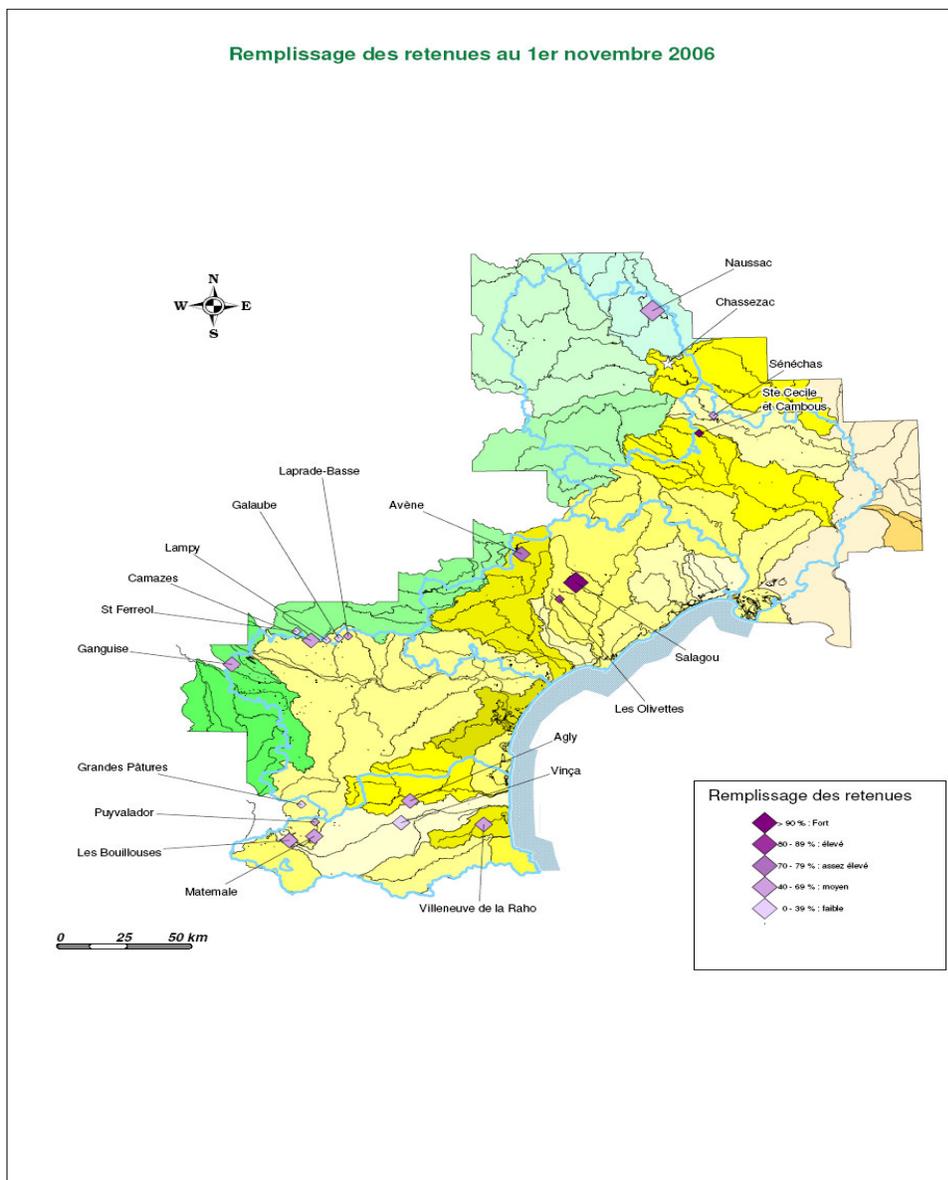
Evolution piézométriques des principales ressources en eaux souterraines

Situation au 01/11/2006

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	=
			Callan (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 Maugulo-Lunel	Bordure calcaires	St Aunès	28 ans	s	-
		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)	32 ans	B	=
			Le Callar	10 ans	H	--
Aquifères karstiques	Karst PII de Montpellier	Bordure étang Thau	CG19 (Gigean)	18 ans	B	=
		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	H=Hausse
=	Niveau normal	B=Baisse
-	Inférieur à la normale	S=S stable
--	Très inférieur à la normale	

Un taux de remplissage moyen de 51%



Globalement, les retenues de la région sont remplies à 51% (287 millions de m³ sur une capacité de 512 millions (Chassezac excepté)). Nous sommes tout de même au delà de la valeur de 2005 pour cette période de l'année.

Le remplissage des retenues au 1^{er} novembre sur les 8 dernières années

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Taux de remplissage	55%	62%	70%	64%		40%	57%	46%

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

MASSIF ou DEPARTEMENT	RETENUE	Volume Autorisé saisonnier d'Exploitation	Evolution		% rempl.	
			Volume au 01/09/2006 <i>Mm3</i>	Volume au 01/11/2006 <i>Mm3</i>		
Lozère (BV Allier)	Naussac	190	76.6	↑	83.4	44%
Lozère (BV Ardèche)	Chassezac	52.8	28.4	#####	n.c.	n.c.
Cèze	Senechas	5.5	1.6	↑	3.1	56%
Gardon d'Ales	Cambous	1.2	1.2	↔	1.2	100%
	Ste-Cecile d'Andorge	1.65	0.6	↑	1.7	100%
Salagou (BV Hérault)	Salagou	102.2	91.0	↑	97.8	96%
Peyne (BV Hérault)	Les Olivettes	4.4	3.4	↑	3.9	89%
BV Orb	Avène	30.6	10.8	↑	24.2	79%
Montagne Noire	Laprade-Basse	8.8	3.8	↔	3.7	42%
	Galaube	7.7	1.4	↓	1.1	14%
	Lampy	1.7	0.2	↑	0.4	22%
	Camazes	11.8	9.1	↓	7.5	64%
	St Ferréol	3.6	2.8	↓	1.1	31%
Lauragais - Audois	Ganguise	24.7	12.0	↓	10.0	41%
Retenues EDF sur l'Aude	Matemale	20.5	12.5	↓	9.7	47%
	Puyvalador	10.1	2.5	↑	6.4	63%
	Grandes Pâtures	1.8	0.6	↔	0.6	34%
P.O. (BV Agly)	Retenue de L'AGLY	27.5	13.2	↑	13.7	50%
BV haut Têt	Les Bouillouses	16.3	3.4	↑	6.9	42%
BV Têt	Vinça	24.5	9.7	↓	1.0	4%
BV aval Têt	Villeneuve de la Raho	17.8	9.9	↓	9.7	54%
Total régional		565	295	↓	287	51%

Conditions hydroclimatiques, aperçu sommaire :

Le plan ROCA *est activé dans les départements de l'Aude , du Gard et de l'Hérault.

Le département des Pyrénées Orientales a connu une pluviométrie faible sur le bassin de l'Agly et normale sur les bassins du Tech et de la Têt. Le barrage de l'Agly n'assure plus de débit réservé à l'Agly ce qui lui fait connaître un étiage avec des ruptures d'écoulement sur la partie basse en aval d'Estagel. Si les cours d'eau de la plaine du Roussillon connaissent un étiage, ce n'est pas le cas pour les autres cours d'eau dont le débit est normal.

Pour le département de l'Aude : pluviométrie normale avec des pluies fines et des orages qui ont ré-alimenté les quelques ruisseaux qui étaient au plus bas.

Pour l'Hérault, la période de septembre à octobre a connu plusieurs épisodes pluvieux, avec des phénomènes cévenols moins marqués que les années précédentes. Ces pluies n'ont pas provoqué d'inondations dommageables et confèrent aux cours d'eau un niveau d'écoulement de plein bord, correspondant à une situation normale au début du mois de novembre.

Pour la Lozère : la pluviométrie a été moyenne à forte pour ces deux mois (notamment octobre) et la quasi totalité des cours d'eau coulent à plein bord.

Pour le Gard : la très grande majorité des cours d'eau a retrouvé des écoulements satisfaisants. Le haut du bassin versant de l'Hérault a connu des débits soutenus en réponse aux épisodes pluvieux fréquents et abondants survenus au cours du mois d'octobre. La situation est plus contrastée en ce qui concerne le BV de la Cèze qui n'a bénéficié de précipitations abondantes qu'au cours de la dernière semaine d'octobre et durant laquelle on a eu droit à un véritable épisode cévenol (>400 mm en 2 jours sur la Cèze amont et des débits voisins de 100m³ à Bagnols le 24/10). Le Bas gardon connaît également une situation plus contrastée avec quelques affluents (Alzon, Seynes, Bourdic) dont les débits restent faibles alors que la Gardon a connu une crue sensible (1300 m³ à Ners le 24/10) au cours de cette même semaine. Vistre et Vidourle ont vu leur débit varier faiblement vers un niveau moyen.

Situation générale : Les cours d'eau de la région Languedoc Roussillon ont sauf pour ceux de la plaine du Roussillon pour la plupart retrouvé un débit normal pour la saison grâce aux épisodes pluvieux de cette dernière période. Toutefois des épisodes cévenols ont été constatés comme à l'accoutumée à cette saison sur les départements concernés par ce massif.

ECOSYSTEMES AQUATIQUES et PEUPELEMENTS PISCICOLES

Pyrénées Orientales : On assiste à une dégradation de l'eau de la Tet en aval de Perpignan sur environ 2 km suite au déversement de station d'épuration de cette ville (manque de dilution).

Aude : Il subsiste encore quelques cours d'eau dont le débit est critique, La Lauquette et la Nielle sont en assec.

Hérault : Les cours d'eau retrouvent une limpidité presque parfaite. Les fonds des cours d'eau sont nettoyés de tout colmatage. Ils n'ont pas subi le traumatisme de violentes crues. On peut donc estimer que les peuplements piscicoles sont en bon état.

Lozère : La situation est globalement satisfaisante, avec des précipitations ayant eu un effet favorable pour le déplacement et la préparation des supports pour la fraie des salmonidés.

Gard : En raison du ressuyage des crues encore en cours sur la quasi-totalité des bassins, il est difficile pour l'instant d'en préciser l'effet (période de retour 5 à 10 ans) sur les fonds notamment en ce qui concerne leurs remaniement, ainsi que le caractère morphogène de celles-ci.

Reproduction des poissons.

Truite commune (*Salmo trutta fario*) :

Pyrénées Orientales : Celle-ci est déjà commencée dans ce département et s'effectue dans de bonnes conditions sur le Tech, Têt, Sègre , l' Aude ainsi que sur les lacs d'Altitude. Une campagne d'observations de frayères sur les lacs et sur les cours d'eau est en cours.

Hérault : La situation actuelle est particulièrement favorable au bon déroulement de la reproduction en 1^{ère} catégorie.

Lozère : Pas d'observation particulière pour les salmonidés, les hauts niveaux des eaux ne permettent pas de faire des observations sur le déplacement des géniteurs.

Gard : Les perspectives de reproduction des salmonidés, sont à priori plutôt favorables sur l'Hérault, les hauts Gardons et la haute Cèze, et sont à confirmer selon l' hydrologie des prochains mois (Cèze surtout).

Mortalités piscicoles :

Pyrénées Orientales : un assec a été constaté sur l'Agly du passage du Gué à Estagel à Espira de l'Agly. La fédération de pêche des PO a réalisé des pêches de sauvetage qui ont permis de récupérer 1100 kg de poisson.

Gard : Des mortalités ont été constatées sur le Bourdic (affluent Rive gauche du moyen Gardon) suite à une pollution organique (cave coopérative) et sur le Vistre également ayant pour origine la mise en charge de matières organiques dans le cours d'eau suite aux orages.

Espèces migratrices

Lozère : Seul constat les géniteurs saumons ont repris leur migration sur le haut bassin de l'Allier (reprise des passages au barrage de POUTES).

Halieutisme :

Hérault : Les coups d'eau successifs de cette période font bouger le poisson, on observe une augmentation des captures de toutes les espèces et en particulier celle des carnassiers.

La pêche sur les cours d'eau classés en première catégorie piscicole est comme de tradition fermée en cette période de l'année, en vue de la protection de l'espèce Truite Fario (*salmo trutta*) durant sa reproduction.

* * *

* Réseau d'Observation de Crise des Assecs.