

Situation
au
1^{er}
septembre
2011

Bulletin de Situation Hydrologique et de la Ressource en Eau en Languedoc-Roussillon



Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Languedoc Roussillon

www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

Synthèse

Pluviométrie

Précipitations et rapport aux normales des 2 derniers mois
Pluie efficace des 2 derniers mois
De sept à août 2011 : Rapport aux normales et pluie efficace

Cours d'eau

Période de retour du VCN3
Hydraulicité mensuelle
Evolution des débits

Eaux souterraines

Evolution saisonnière

Retenues artificielles

Taux de remplissage
Evolution du remplissage

Sécheresse

Limitation de l'usage de l'eau



Le Salaison à Mauguio (34)

Sources des données



La Berre à Portel (11)

Centres départementaux et interrégional de Météo-France

DREAL LR, Equipe Hydrométrie

DDTM 11, SPC Méditerranée Ouest

DDTM 30, SPC Grand Delta

BRGM, BRL, EDF, GEH Loire-Ardèche, SHEM et SNSO

Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

Synthèse

Situation de sécheresse encore présente sur certains départements de la région au 1er septembre 2011

Un mois de juillet relativement pluvieux suivi d'un mois d'août sec.

Les cours d'eau de la Lozère, du Nord du Gard et de l'Hérault sont encore en situation de sécheresse.

La situation régionale des eaux souterraines est satisfaisante à l'exception de la Lozère.

Les retenues sont globalement en baisse, conséquence du soutien d'étiage.

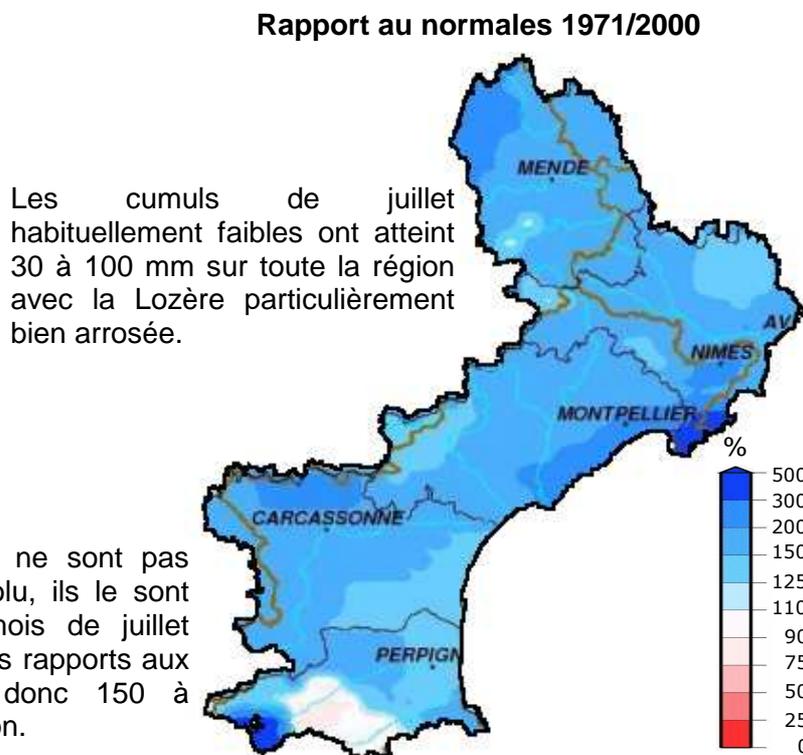
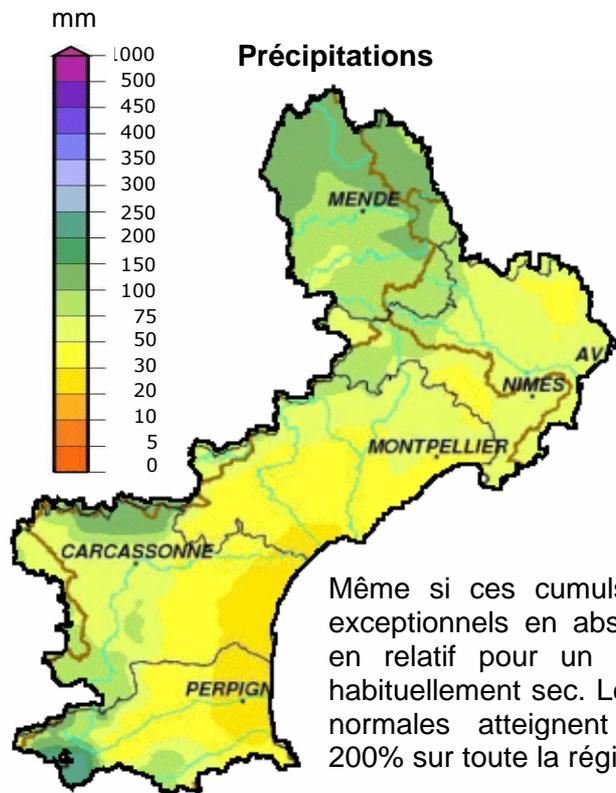
La Lozère, le Gard et l'Hérault font l'objet de limitations de l'usage de l'eau par la prise d'un arrêté préfectoral.

Coordination, centralisation des données, analyse, crédits photo :
DREAL LR - Service Biodiversité Eau Paysage - Equipe hydrométrie
J.Renzoni, N.Barrat, D.Soupa, G.Le Gac, G.Longhi

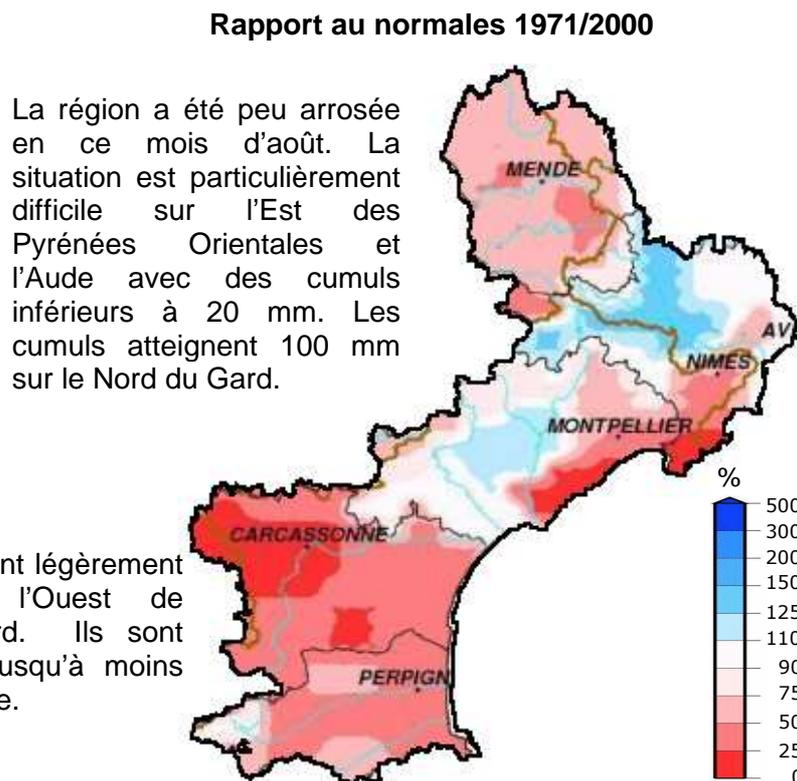
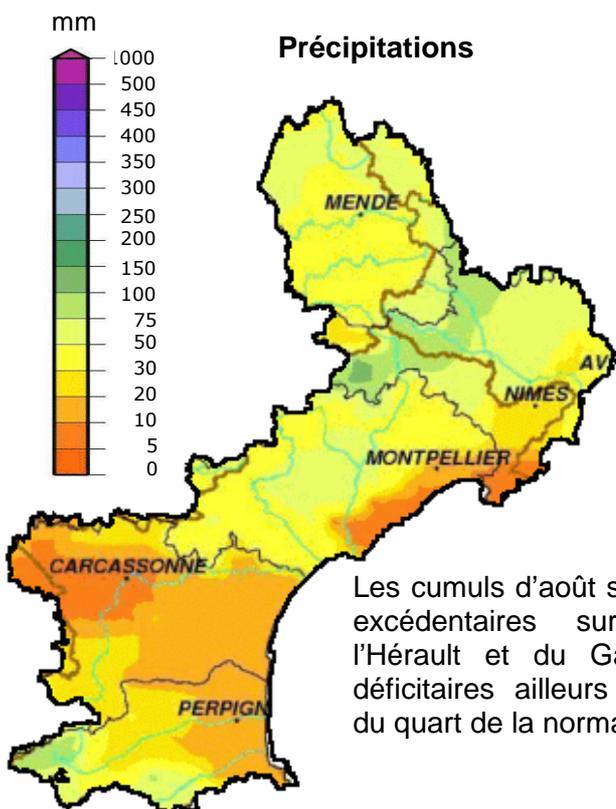
Pluviométrie

Précipitations et rapport aux normales des deux derniers mois

JUILLET 2011 : Des cumuls modestes mais relativement importants pour un mois habituellement sec



AOUT 2011 : Un mois peu pluvieux excepté au Nord du Gard

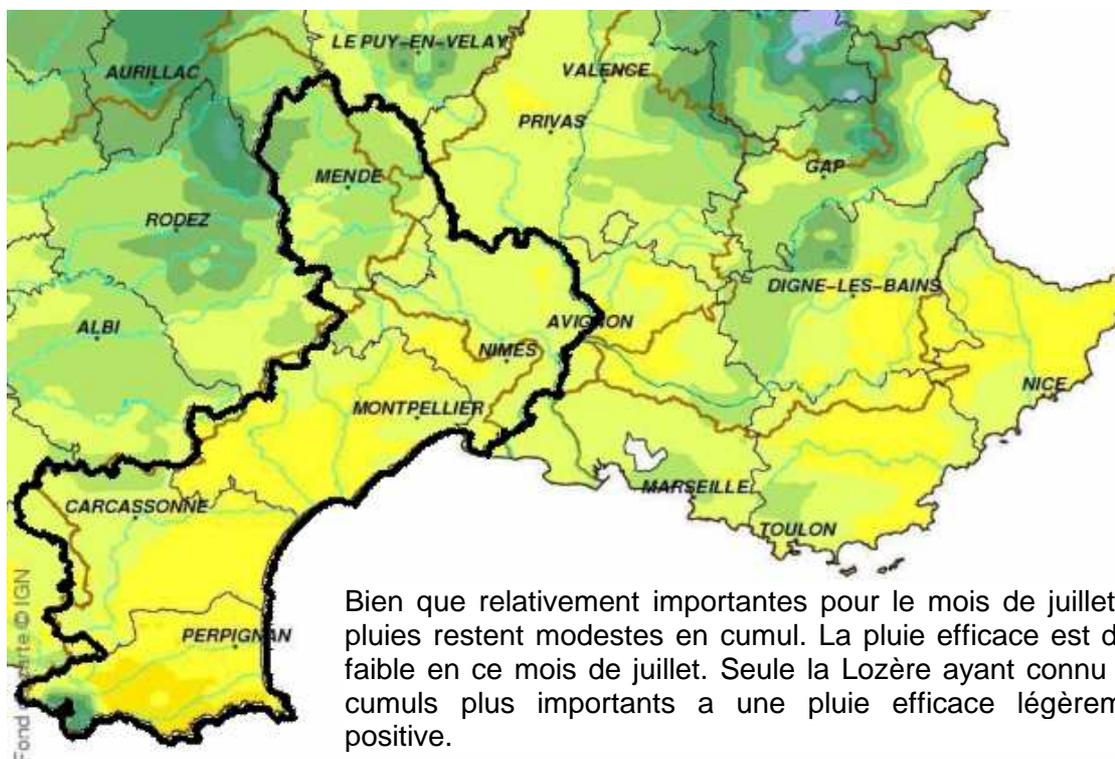


Pluviométrie

Pluie efficace des deux derniers mois

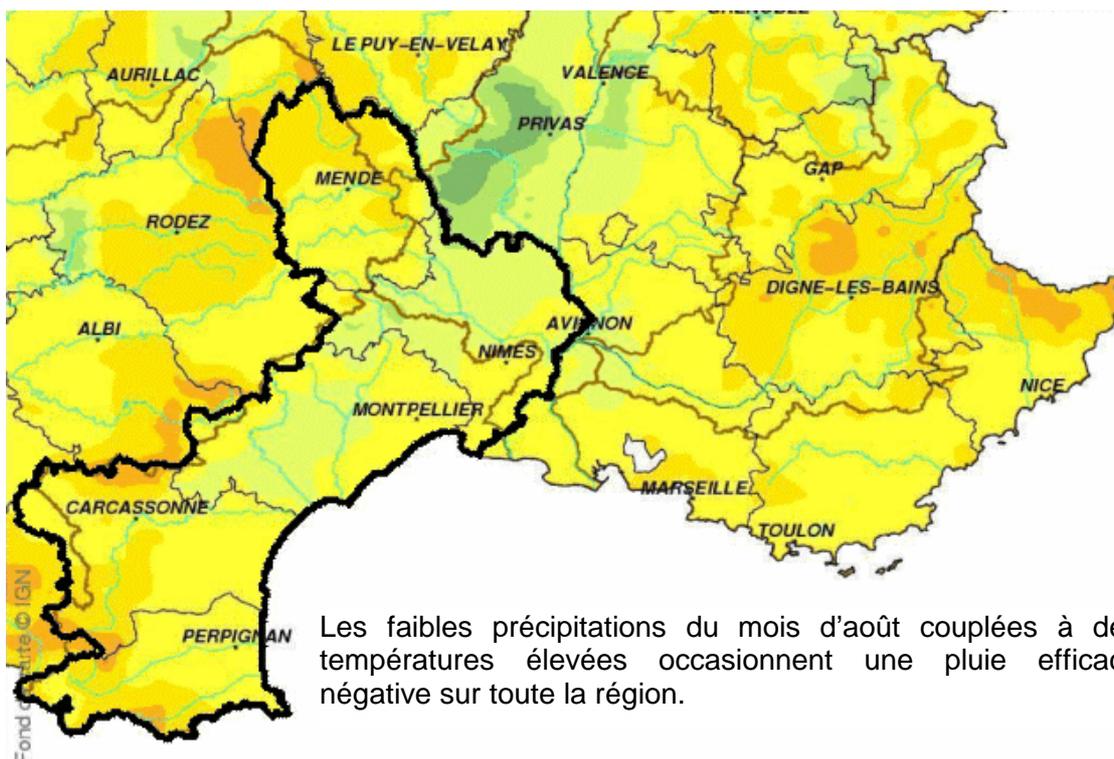
La pluie efficace représente la différence entre les précipitations et l'évapotranspiration. Elle peut donc être négative. L'eau des pluies efficaces est répartie entre le ruissellement et l'infiltration.

JUILLET 2011 : Une pluie efficace faible



Bien que relativement importantes pour le mois de juillet les pluies restent modestes en cumul. La pluie efficace est donc faible en ce mois de juillet. Seule la Lozère ayant connu des cumuls plus importants a une pluie efficace légèrement positive.

AOUT 2011 : Une pluie efficace négative sur toute la région

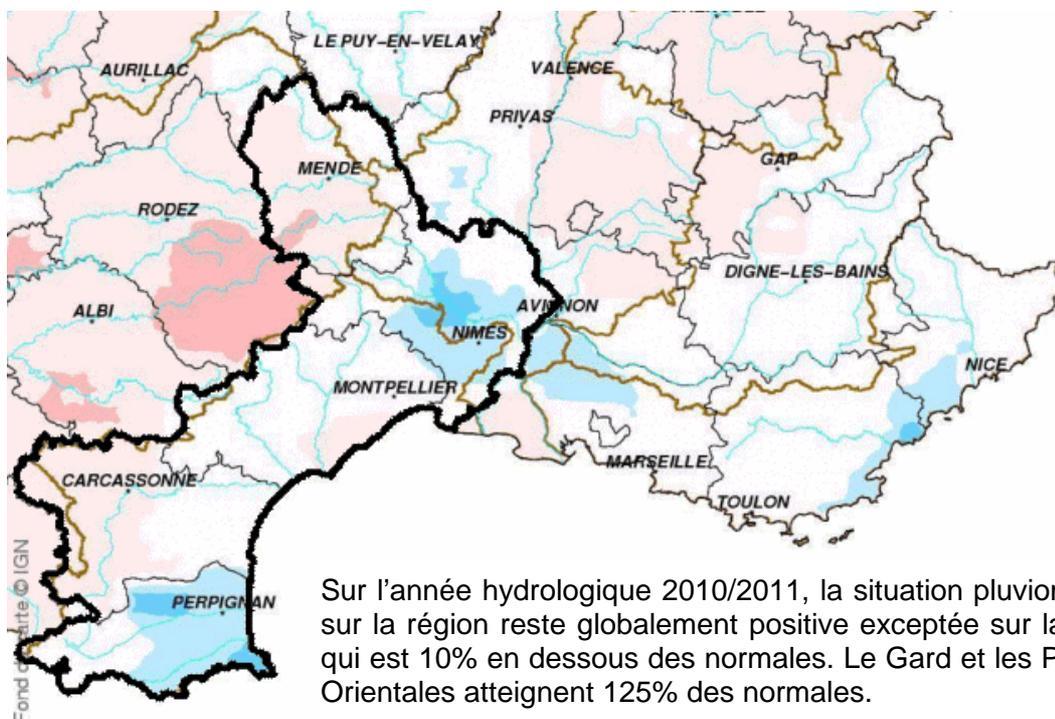


Les faibles précipitations du mois d'août couplées à des températures élevées occasionnent une pluie efficace négative sur toute la région.

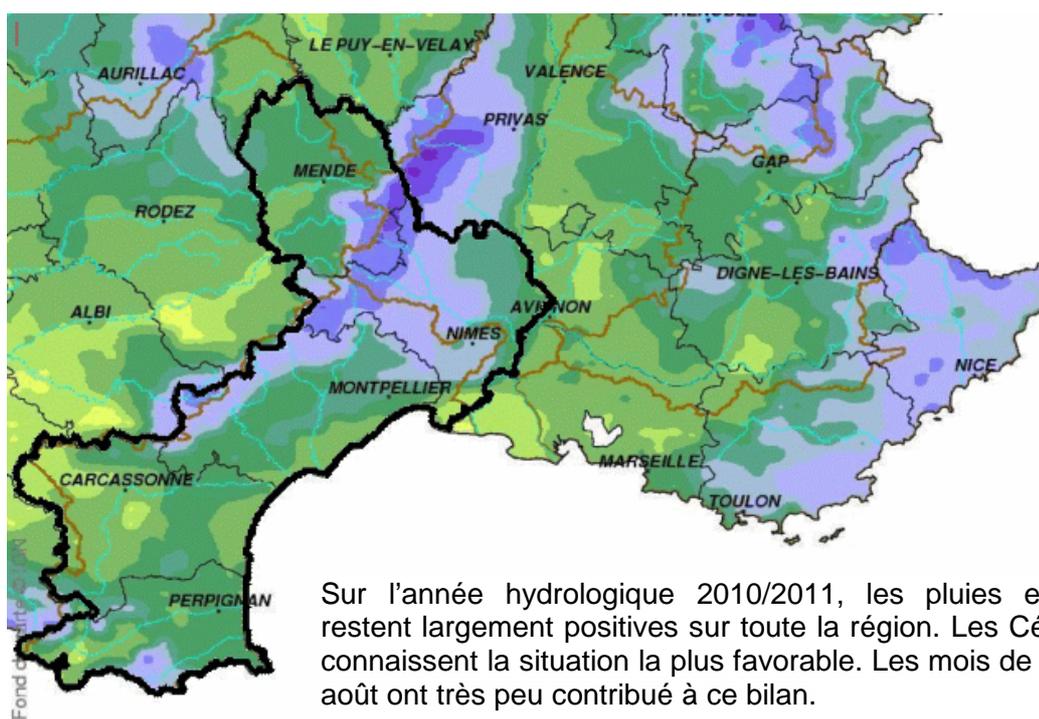
Pluviométrie

Période de septembre 2010 à août 2011 : Rapport aux normales et pluie efficace

De septembre 2010 à août 2011, la Lozère est déficitaire, le Gard et les Pyrénées Orientales excédentaires, l'Aude et l'Hérault en situation normale.



Pour la période de septembre 2010 à août 2011, des pluies efficaces positives sur toute la région

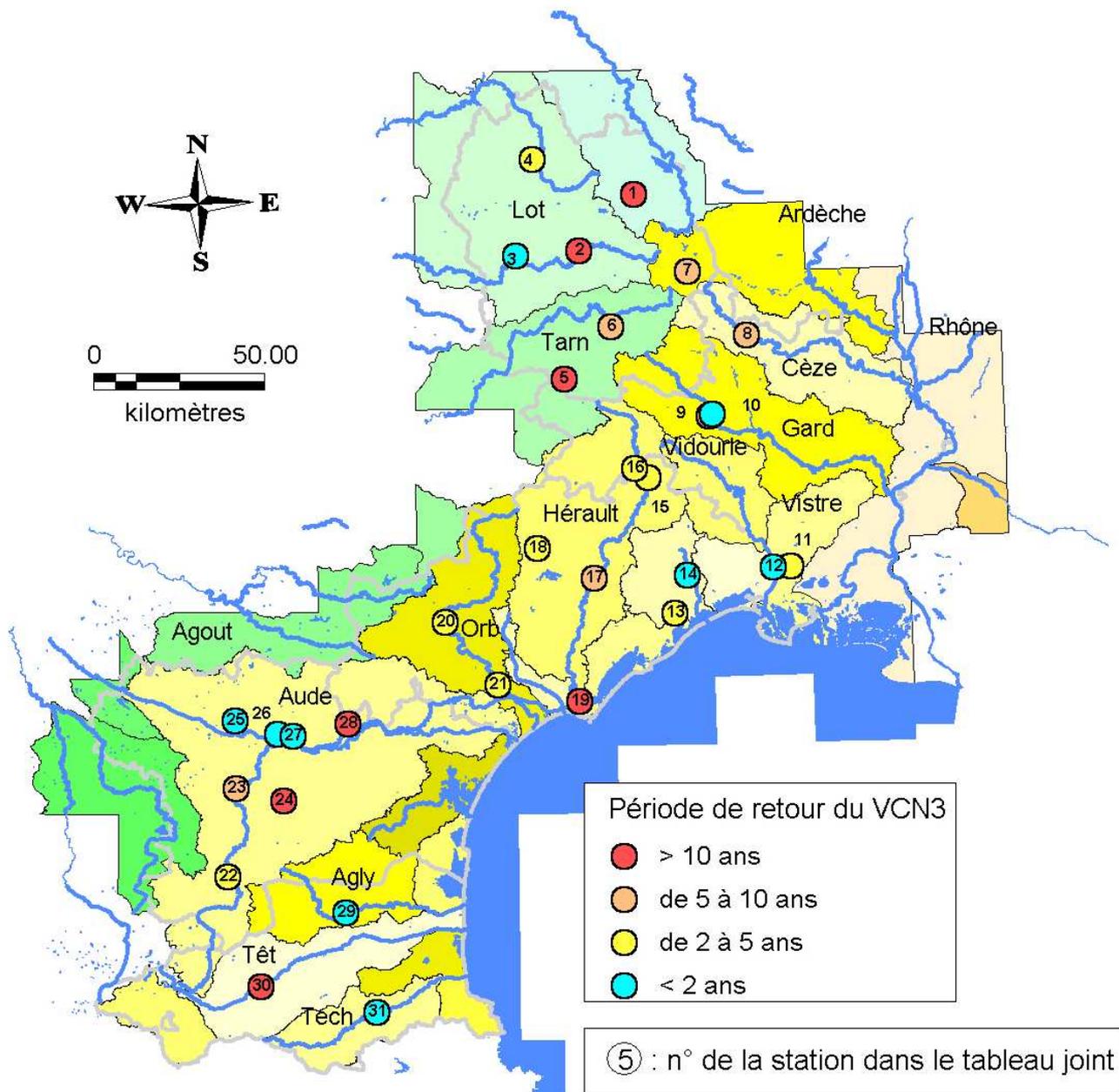


Cours d'eau

Période de retour du VCN3

Le VCN3 est le débit moyen le plus bas enregistré pendant 3 jours consécutifs sur le mois. Sa période de retour permet de caractériser une situation d'étiage sévère sur une courte période.

Situation de sécheresse sur la Lozère, le Nord du Gard et l'Hérault au 1^{er} septembre 2011.



Les extrêmes :

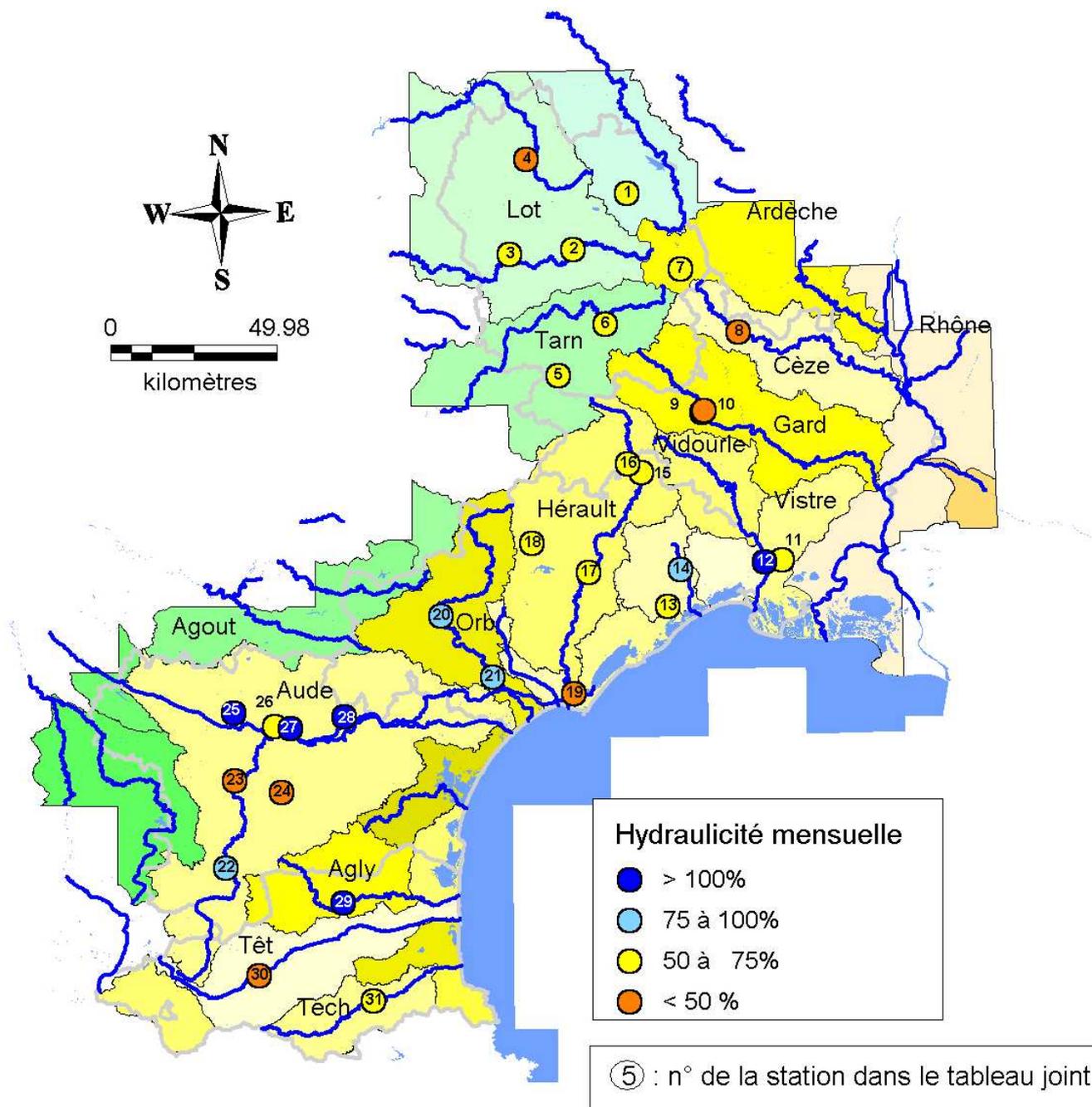
N°	COURS D'EAU	STATION	Période de retour du VCN3
12	Vidourle	Marsillargues	< 1 an
24	Lauquet	Greffeil	50 ans

Cours d'eau

Hydraulicité mensuelle

L'hydraulicité mensuelle est le rapport du débit moyen mensuel à la moyenne interannuelle du même mois sur l'historique de la station. Cette donnée permet de comparer le débit du cours d'eau à une année "normale".

Des écoulements globalement en dessous des normales au 1^{er} septembre 2011.



Les extrêmes :

N°	COURS D'EAU	STATION	Hydraulicité mensuelle
12	Vidourle	Marsillargues	160 %
23	Sou	St Martin Villeregran	15 %

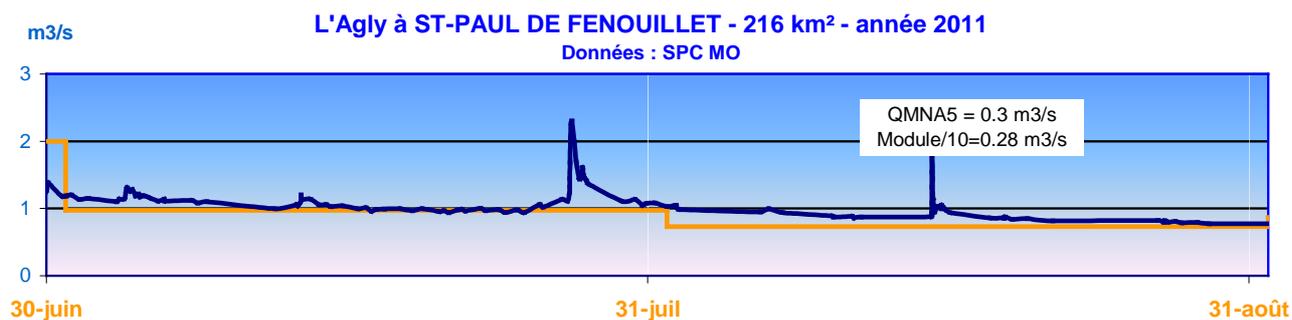
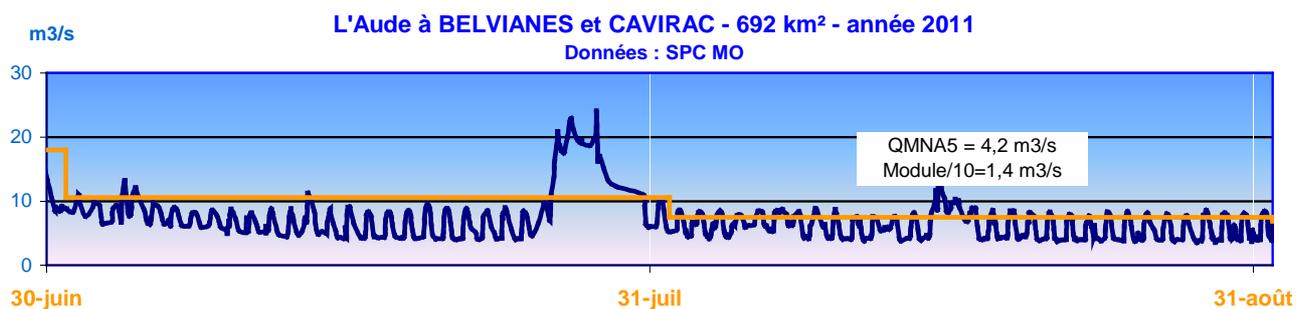
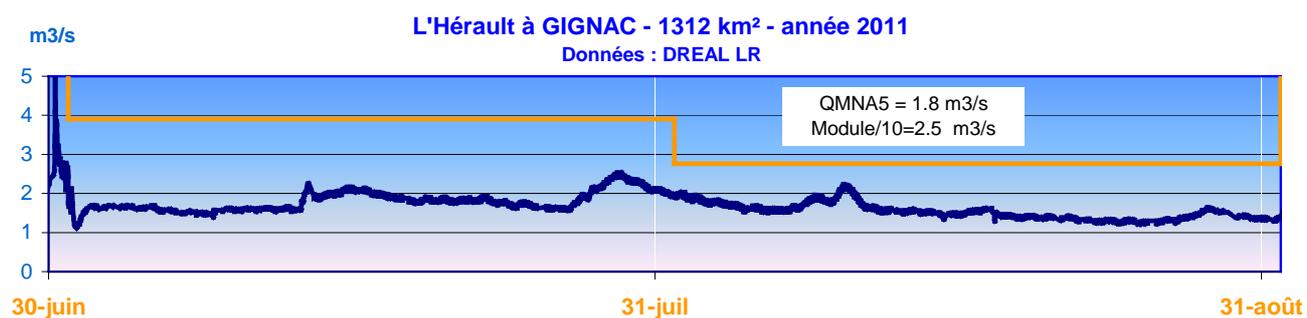
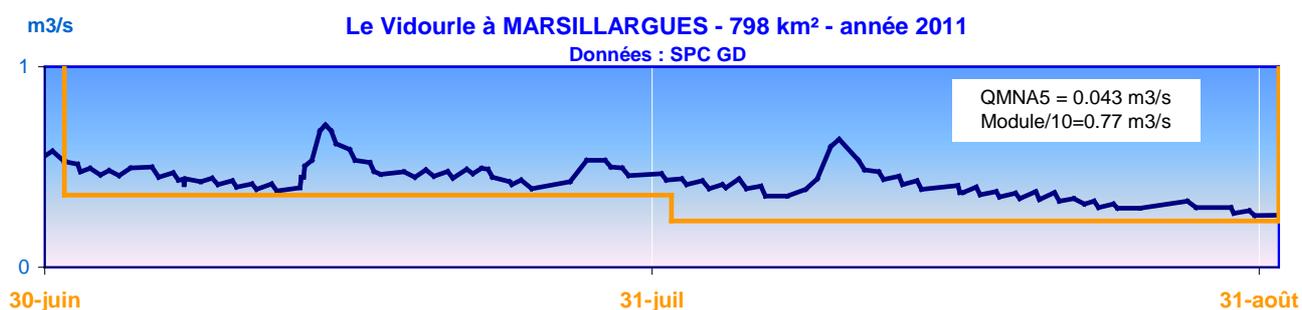
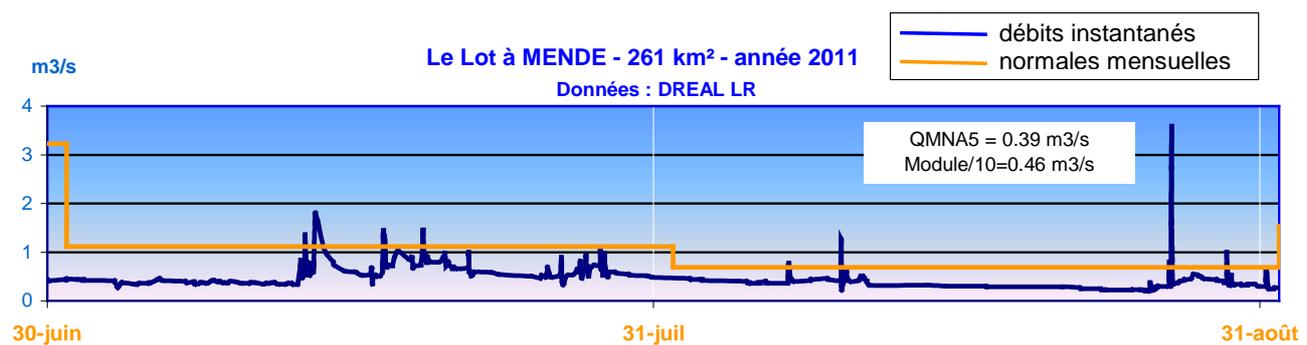
Cours d'eau

Tableau de synthèse

DEPT	BASSIN	N°	COURS D'EAU	STATION	VCN3 (m3/s)	Periode de retour du VCN3		Débit moyen mensuel (m3/s)	Hydraulicité mensuelle	débit moyen mensuel interannuel (m3/s)
LOZERE	Allier	1	Chapeauroux	Hermet	0.05	10ans	sec	0.19	0.74	0.26
	Lot	2	Lot	Mende	0.23	> 20ans	sec	0.35	0.52	0.67
	Lot	3	Colagne	Monastier	0.52	2ans	normal	0.72	0.63	1.14
	Lot	4	Rimeize	Fau de Peyre	0.12	4ans	sec	0.19	0.46	0.42
	Tarn	5	Jonte	Meyrueis	0.10	10ans	sec	0.16	0.63	0.25
		6	Mimente	Florac	0.12	5/10ans	sec	0.20	0.51	0.39
	Ardèche	7	Altier	La Goulette	0.18	5/10ans	sec	0.23	0.51	0.45
GARD	Cèze	8	Cèze	Bessèges	0.27	5/10ans	sec	0.52	0.41	1.27
	Gard	9	Gardon St-Jean	Corbes	0.13	5/10ans	sec	0.38	0.42	0.91
		10	Gardon Mialet	Roucan	0.33	2ans	normal	0.44	0.41	1.08
	Vistre	11	Vistre	Le Cailar	0.68	3ans	sec	0.93	0.59	1.58
	Vidourle	12	Vidourle	Marsillargues	0.26	10ans	humide	0.38	1.58	0.24
HERAULT	Mosson	13	Mosson	Saint-Jean de Védas	0.03	2/3ANS	sec	0.06	0.58	0.11
	Lez	14	Lez	Lavalette	0.10	3ans	humide	0.11	0.78	0.14
	Hérault	15	Hérault	Laroque	1.97	5ans	sec	2.12	0.58	3.66
		16	Vis	St-Laurent le Minier	1.24	4ans	sec	1.36	0.51	2.67
		17	Hérault	Gignac	1.28	5/10ans	sec	1.53	0.55	2.78
		18	Lergue	Lodève	0.79	3ans	sec	0.83	0.64	1.30
		19	Hérault	Agde	0.99	20ans	sec	1.43	0.20	7.15
	Orb	20	Orb	Vieussan	3.54	3ans	sec	4.50	0.93	4.84
		21	Orb	Tabarka	3.80	2/3ANS	sec	4.30	0.80	5.38
AUDE	Aude	22	Aude	Belvianes	5.19	2/3ANS	sec	6.05	0.81	7.47
		23	Sou	St Martin Villereglan	0.01	5/10ans	sec	0.01	0.13	0.05
		24	Lauquet	Greffeil	0.01	50ans	sec	0.02	0.43	0.05
		25	Rougeanne	Moussoulens	0.24	4ans	humide	0.31	1.13	0.27
		26	Fresquel	Pont-Rouge	0.16	3ans	humide	0.53	0.71	0.74
		27	Trappel	Villedubert	0.16	3ans	humide	0.26	1.00	0.26
		28	Argent double	La Redorte	0.01	5/10ans	sec	0.03	0.38	0.08
PYR.ORIENT.	Agly	29	Agly	Clue de la Fou	0.77	5/10ans	humide	0.87	1.20	0.72
	Têt	30	Têt	Joncet	0.88	50ans	sec	1.27	0.37	3.43
	Tech	31	Tech	Amélie les bains	1.38	2ans	normal	1.81	0.72	2.51

Cours d'eau

Evolution des débits de quelques stations de la région sur les deux dernier mois

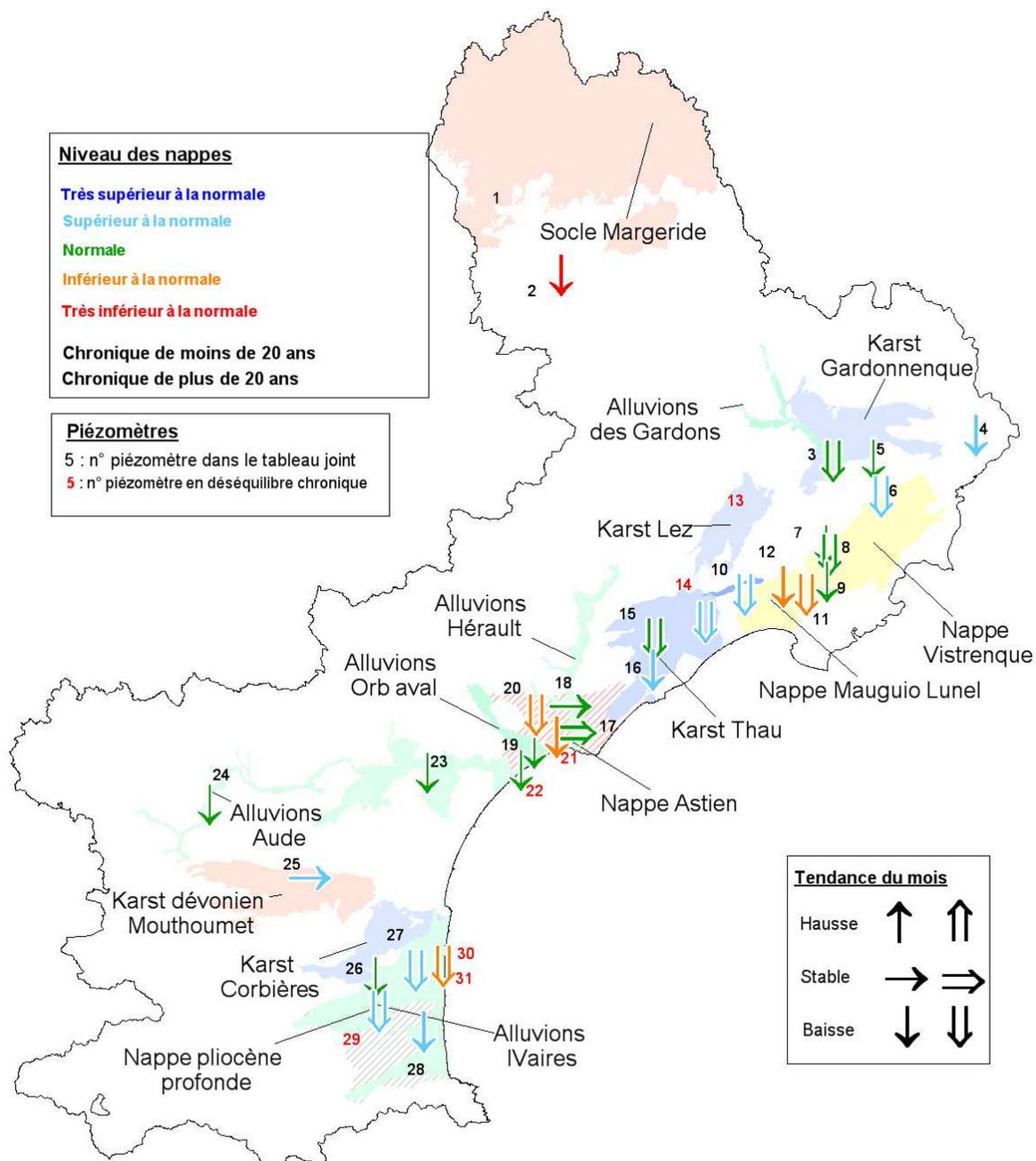


Eaux souterraines

Evolution saisonnière des principales ressources en eau souterraines

Une situation régionale des eaux souterraines satisfaisante à l'exception de la Lozère au 1^{er} septembre 2011

En cette période de fin d'étiage, la baisse saisonnière estivale de toutes les ressources en eaux souterraines de la région se poursuit. Les pluies de l'été n'ont été significatives que très localement (karst Gardonnenque). La situation reste globalement toujours très satisfaisante. Le niveau de la plupart des principales nappes souterraines est proche des moyennes inter-annuelles à l'exception de certains secteurs sous les normales saisonnières (karst du Minervois, nappe de Mauguio-Lunel) et du sud de la Lozère avec des aquifères karstiques des Causses très déficitaires. Les aquifères littoraux profonds (Valras-Agde, Roussillon), moins sollicités en cette fin de saison touristique, restent au dessus des niveaux de vigilance à l'exception du littoral du Roussillon où le déséquilibre chronique est toujours important.



Eaux souterraines

Tableau de synthèse

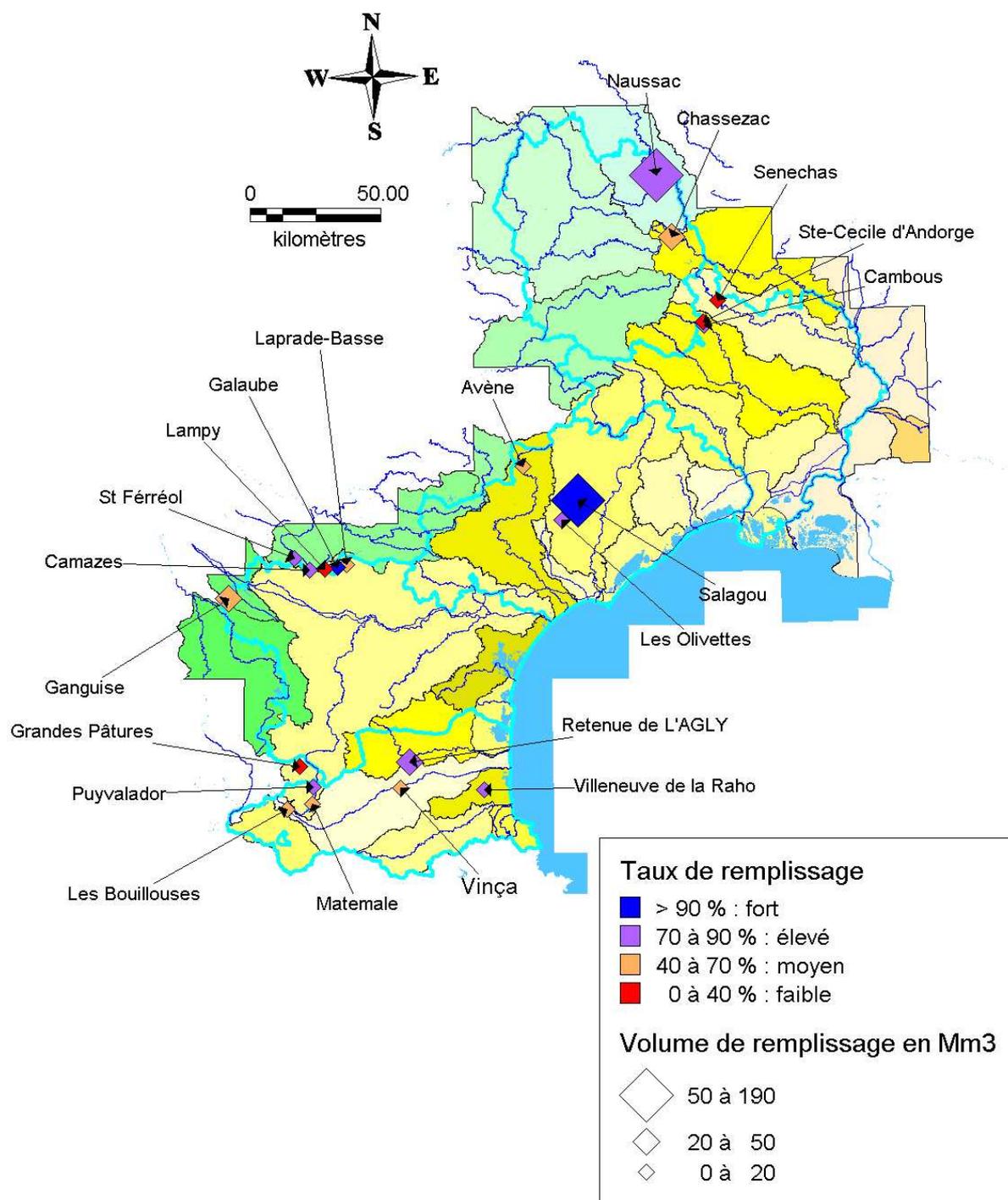
N°	Aquifères	Secteur	Point d'eau référence	Chronique	Evolution	Situation
1	Aquifères de socle de la Margeride	Margeride Sud	Source des Salces	15 ans		
2	Karst du Causse Sauveterre	Tarn amont	Source de La Burle (St Ennimie)	7 ans	B	--
3	Alluvions des Gardons	Moyen Gardons	Piézo Vignot (La Calmette)	27 ans	B	=
4	Karst du Gard	Tavel (système karstique de Tavel)	Piézo Rochefort	5 ans	B	+
5		Aval gorge Gardons (calcaires urgoniens)	Pont St Nicolas	15 ans	B	=
6	Nappe de la Vistrenque	Bordure calcaires	Piézo Courbessac	28 ans	B	+
7			Piézo Vergèze	14 ans	B	=
8		Plaine aval	Piézo Mas Faget	35 ans	B	=
9			Piézo Le Cailar	14 ans	B	=
10	Nappe de Mauguio-Lunel (villafanchien de Mauguio Lunel)	Bordure calcaires	Piézo St Aunès	35 ans	B	+
11		Bordure Vidourle	Piézo P5 CEHM (Marsillargues)	25 ans	B	-
12		aval	Piézo Lansargue	16 ans	B	-
13	Karst du Lez (calcaires et marnes jura. syst karst Lez)	Nord	Piézo Claret	6 ans		
14	Karst du pli de Montpellier	Secteur Mosson (calcaires jura. Gardiole)	Piézo Midi Libre	36 ans	B	+
15		Secteur Thau (calcaires jurassiques Pli Ouest Montpellier)	Piézo Vène (Cournonsec)	43 ans	B	=
16			Piézo Tennis (Ballaruc le Vieux)	14 ans	B	+
17	Alluvions de l'Hérault	aval	Piézo 2031bis (Bessan)	19 ans	S	=
18			Piézo 1777 Florensac	20 ans	S	=
19	Alluvions de l'Orb	aval	Piézo F17 Sérignan	12 ans	B	=
20	Nappe de l'astien de Valras-Agde	Amont	Piézo Clairac	23 ans	B	-
21		Bordure littoral	Piézo Vias Source	19 ans	B	-
22			Piézo Valras	16 ans	B	=
23	alluvions de l'Aude	Basses Plaines	Piézo Védillan (Moussan)	17 ans	B	=
24		Carcassonne	Piézo Couffoulens	10 ans	B	=
25	karst dévonien du Mouthoumet	Mouthoumet	Piézo Villerouge	4 ans	S	+
26	Aquifère karstique des Corbières	Agly (système karstique Corbières)	Piézo Baixas	8 ans	B	=
27	Nappes alluviales quaternaires du Roussillon	Salanque	Piézo St Hippolyte	34 ans	B	+
28		Littoral sud	Piézo Alenya	16 ans	B	+
29	Nappe pliocène profonde du Roussillon	Perpignan	Piézo Figières	38 ans	B	+
30		Salanque	Piézo Barcarès PN4	22ans	B	-
31	Nappe pliocène de la Salanque	Salanque	Piézo Barcarès PN3	22 ans	B	=

Niveau très supérieur à la moyenne de la chronique (proche de maxims connus)	++
Niveau supérieur à la moyenne de la chronique	+
Niveau proche de la moyenne inter-annuelle de la chronique	=
Niveau inférieur à la moyenne de la chronique	-
Niveau très inférieur à la moyenne de la chronique (proche des minims connus)	--
Niveau piézométrique en déséquilibre chronique (exploitation intensive)	

Retenues artificielles

Taux de remplissage

**Un taux de remplissage moyen de 71 %
au 1^{er} septembre 2011**



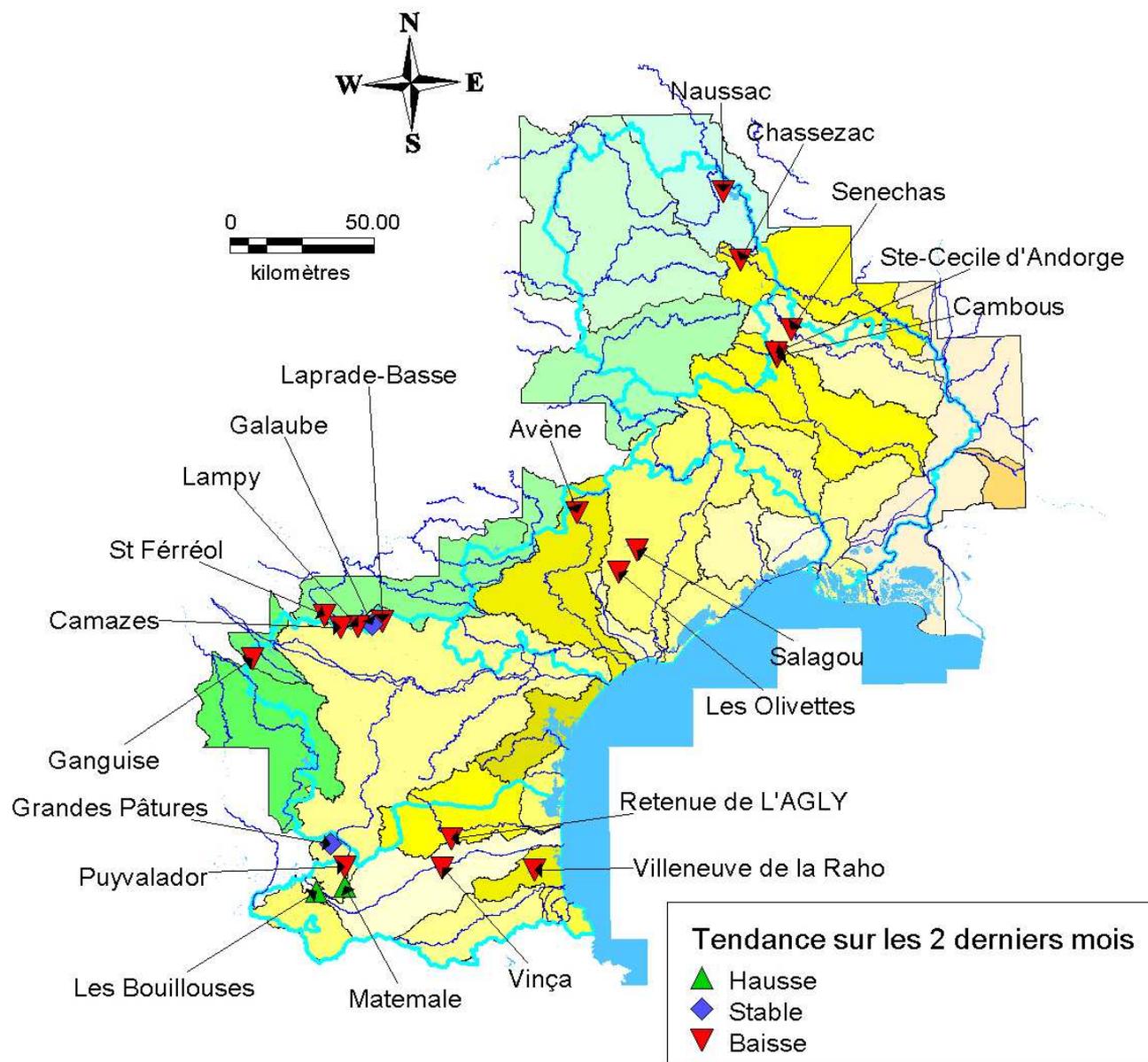
Le taux de remplissage moyen de 71 % est proche de celui des trois dernières années :

Année	2008	2009	2010	2011
Taux de remplissage	76 %	70 %	77 %	71 %

Retenues artificielles

Evolution du remplissage sur les deux derniers mois

**Des retenues globalement en baisse
au 1^{er} septembre 2011, conséquence du soutien d'étiage
des deux derniers mois**



Retenues artificielles

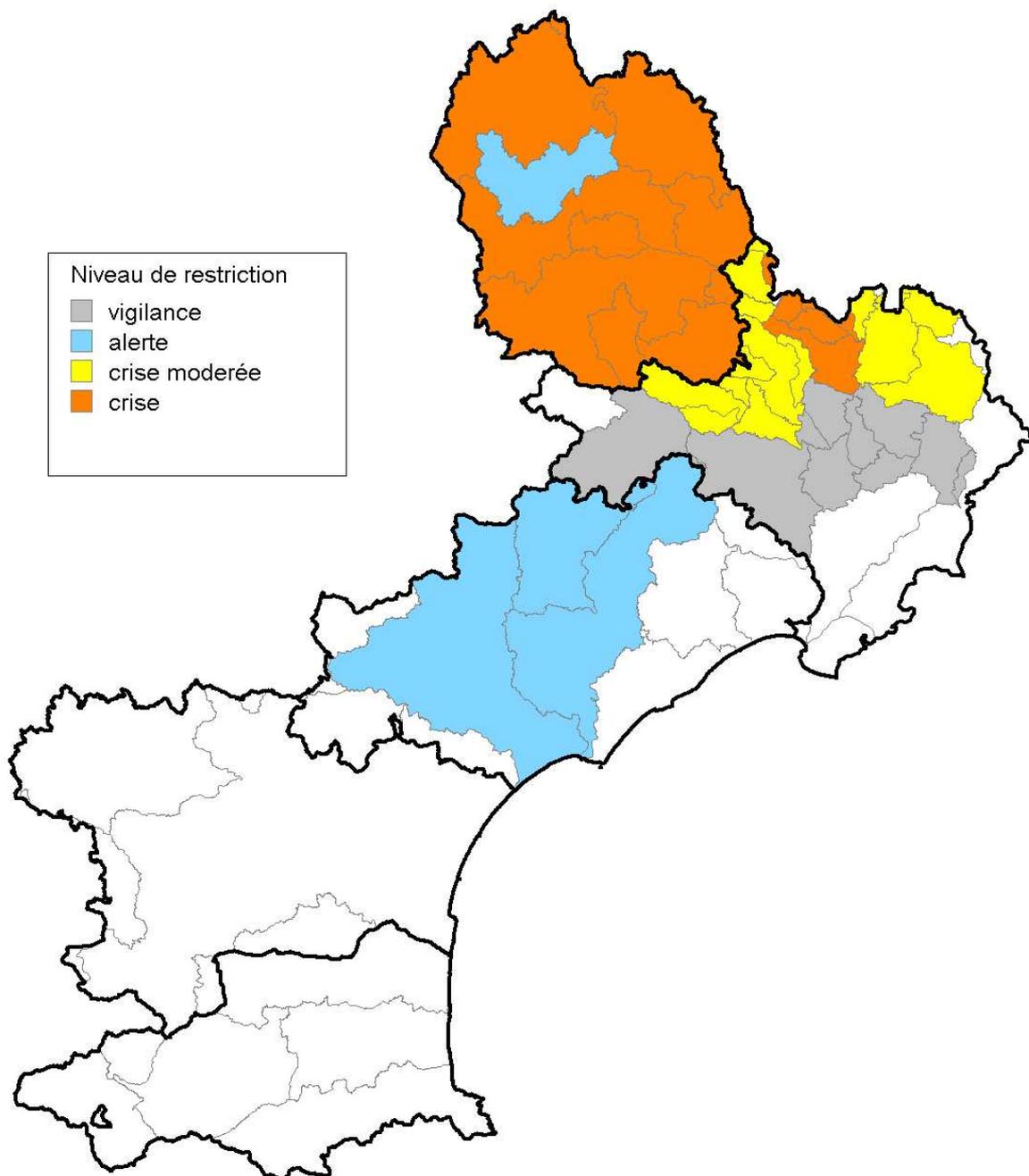
Tableau de synthèse

MASSIF ou DEPARTEMENT	RETENUE	Volume Autorisé saisonnier d'Exploitation	Volume au 01/07/2011 (Mm3)	Evolution	Volume au 01/09/2011 (Mm3)	% remplissage au 01/07/2011
Lozère (BV Allier)	Naussac	190	176.0	↓	136.3	72%
Lozère (BV Ardèche)	Chassezac	52.8	38.3	↓	30.7	58%
Cèze	Senechas	5.5	2.6	↓	1.3	23%
Gardon d'Ales	Cambous	1.2	1.2	↓	1.0	83%
	Ste-Cecile d'Andorge	1.65	0.9	↓	0.3	17%
Salagou (BV Hérault)	Salagou	102.2	97.4	↓	92.8	91%
Peyne (BV Hérault)	Les Olivettes	4.4	4.1	↓	3.6	81%
BV Orb	Avène	30.6	25.3	↓	16.7	54%
Montagne Noire	Laprade-Basse	8.8	6.4	↓	5.2	60%
	Galaube	7.7	7.5	↔	7.6	98%
	Lampy	1.7	1.4	↓	0.5	32%
	Camazes	18.8	16.5	↓	13.7	73%
	St Ferréol	5.5	4.7	↓	4.0	72%
Lauragais - Audois	Ganguise	44.6	41.8	↓	24.7	55%
Retenues EDF sur l'Aude	Matemale	20.5	13.3	↑	13.9	68%
	Puyvalador	10.1	8.4	↓	7.8	77%
	Grandes Pâtures	1.8	0.5	↔	0.4	21%
P.O. (BV Agly) BV haut Têt BV Têt	Retenue de L'AGLY	27.5	27.5	↓	22.3	81%
	Les Bouillouses	16.3	7.3	↑	10.3	63%
	Vinça	24.5	24.5	↓	11.8	48%
	Villeneuve de la Raho	17.8	16.1	↓	14.6	82%
Total régional		594	522	↓	419	71%

Sécheresse

Limitations de l'usage de l'eau en cours

Au 1er septembre 2011, le Gard, l'Hérault et la Lozère font l'objet de limitations de l'usage de l'eau par la prise d'un arrêté préfectoral



Sécheresse

Tableau de synthèse

Département	Bassin versant	Niveau
11	bassin de l'Aude_berre_côtiers	
11	Bassin de l'Hers vif	
11	Bassin de l'Agly (partie dépt Aude)	
30	Ceze et affluents du Luech a la Ganiere incluse	crise
30	Ceze et affluents de la Ganiere a l'Auzonnet	crise
30	Ceze et affluents de la Claysse	crise
30	Ceze et affluents de l'Auzonnet inclus a la Claysse	crise
30	Gardon d'Anduze	crise modérée
30	Gardon de St Jean du Gard	crise modérée
30	Ardeche 2	crise modérée
30	Gardon d'Ales	crise modérée
30	Gardon de Miallet	crise modérée
30	Gardon Galeizon	crise modérée
30	Ceze et affluents du Romejac inclus	crise modérée
30	Gardon Avene	crise modérée
30	Ardeche Aval	crise modérée
30	Ceze et affluents du Romejac au ruisseau d'Aiguillon inclus	crise modérée
30	Rhone et affluents de l'Aygues a la Ceze incluse	crise modérée
30	Ceze et affluents de sa source a Senechas	crise modérée
30	Ceze et affluents du Luech a la Ganiere incluse	crise modérée
30	Gardon Salindrenque	crise modérée
30	Herault (partie dépt Gard)	vigilance
30	Vidourle Amont (partie dép Gard)	vigilance
30	Gardon Gardonnenque Amont	vigilance
30	Gardon Gardonnenque Braune	vigilance
30	Gardon Gorges du Gardon	vigilance
30	Gardon Bourdic	vigilance
30	Gardon Droude	vigilance
30	Gardon Alzon Seynes	vigilance
30	Gardon Bas Gardon	vigilance
30	Gardon Briancon	vigilance
30	Camargue Gardoise	
30	Ceze et affluents Senechas au Luech	
30	Ardeche 1	
30	Rhone	
30	Ardeche 3	
30	Vidourle Aval	
30	Vistre	
34	Bassin de la Lergue (partie Hérault)	alerte
34	Bassin du fleuve Hérault (partie Hérault)	alerte
34	Bassin de l'Orb et du Libron	alerte
34	Bassin de l'Agout-Thoré	
34	Bassin vallée de l'Aude (partie dépt Hérault)	
34	Bassin de la basse vallée de l'Aude (partie dépt Hérault)	
34	Bassin de Thau	
34	Bassin du Lez-Mosson et étangs palavasiens	
34	Dourbie - Tarn Amont	
34	Bassin de l'Or	
34	Bassin du Vidourle (partie Hérault)	
48	bassin de la Colagne	alerte
48	bassin du Tarn	crise
48	bassin du Bramont	crise
48	bassin du Lot	crise
48	bassin de la Truyère	crise