

Situation
au

1^{er} mai
2010

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 du mois et rapport aux normales
Rapport aux normales des précipitations de sept à avril
Pluie efficace du mois et pluie efficace de sept à avril

Cours d'eau

Fréquence du VCN3
Hydraulicité mensuelle
Evolution des débits

Eaux souterraines

Evolution saisonnière

Retenues artificielles

Taux de remplissage
Evolution du remplissage



Le Salaison à Mauguio (34)

Sources des données



La Berre à Portel (11)

Centres départementaux et interrégional de Météo-France

DREAL LR, Equipe Hydrométrie

DDE11, SPC Méditerranée Ouest

DDE 30, SPC Grand Delta

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

Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

Synthèse

Une situation hydrologique tendue sur les Pyrénées Orientales et l'Aude

Le mois d'avril est très peu arrosé sur l'ensemble de la région avec une situation particulièrement sévère sur le département de l'Hérault. Sur les derniers mois, les secteurs de l'Aude et des Pyrénées orientales restent les plus déficitaires.

Le constat sur les eaux superficielles confirme l'étiage prolongé sur l'Aude et les Pyrénées Orientales.

Les pluies mettent les ressources du Gard et de l'Est héraultais dans une situation confortable. La situation reste toutefois encore déficitaire pour les ressources du littoral ouest héraultais et Audois ainsi que pour les nappes profondes très exploitées de l'Astien de Valras-Agde et du pliocène du Roussillon.

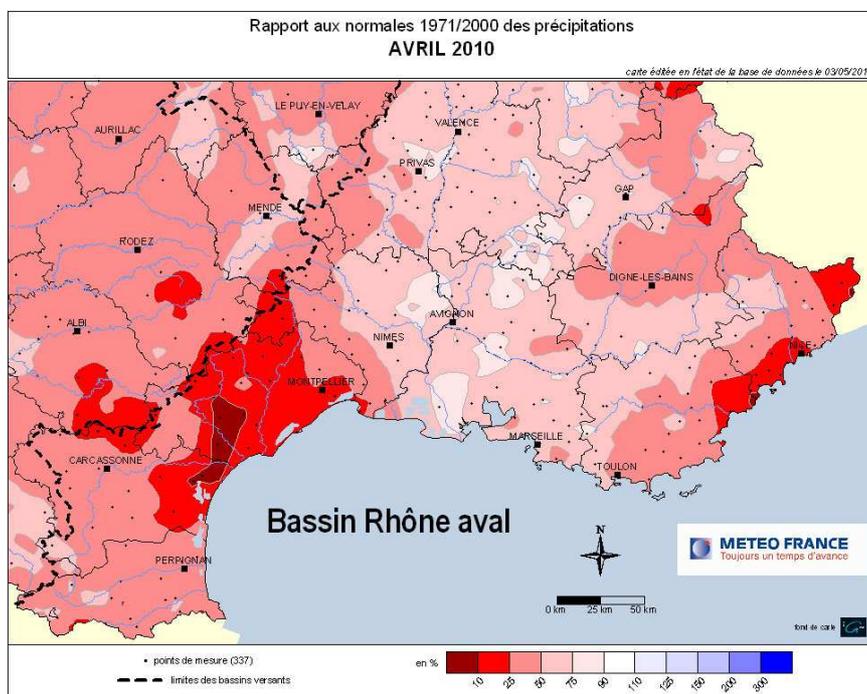
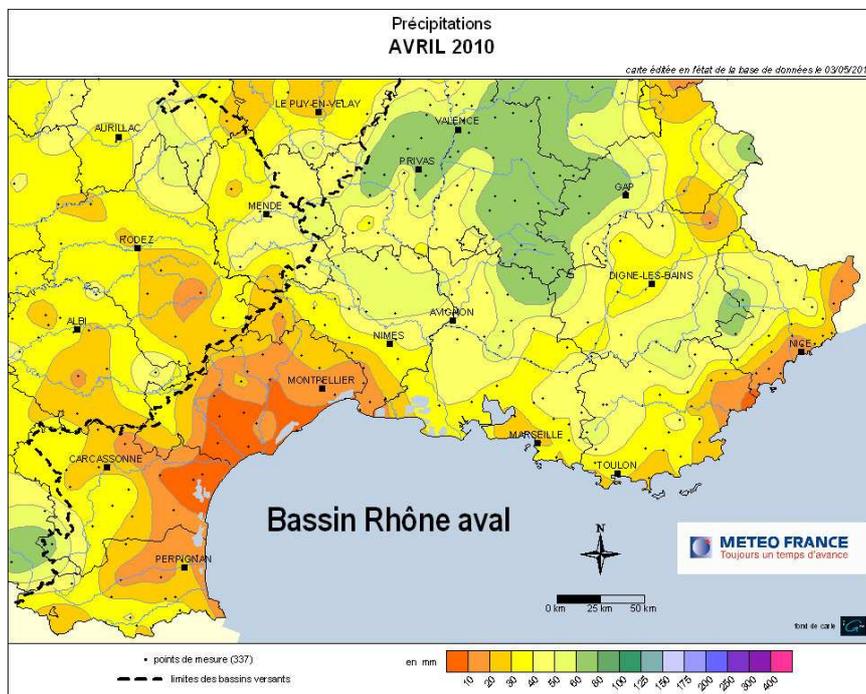
On constate un taux de remplissage élevé des retenues artificielles constant depuis trois ans à cette époque.

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

Pluviométrie

Précipitations du mois et rapport aux normales

Fort déficit de pluviométrie sur toute la région au cours du mois d'avril 2010



Le mois d'avril est très peu arrosé sur l'ensemble de la région avec une situation particulièrement sévère sur le littoral héraultais.

Sur les zones les moins arrosées, les pluies représentent moins de 10 % des normales.

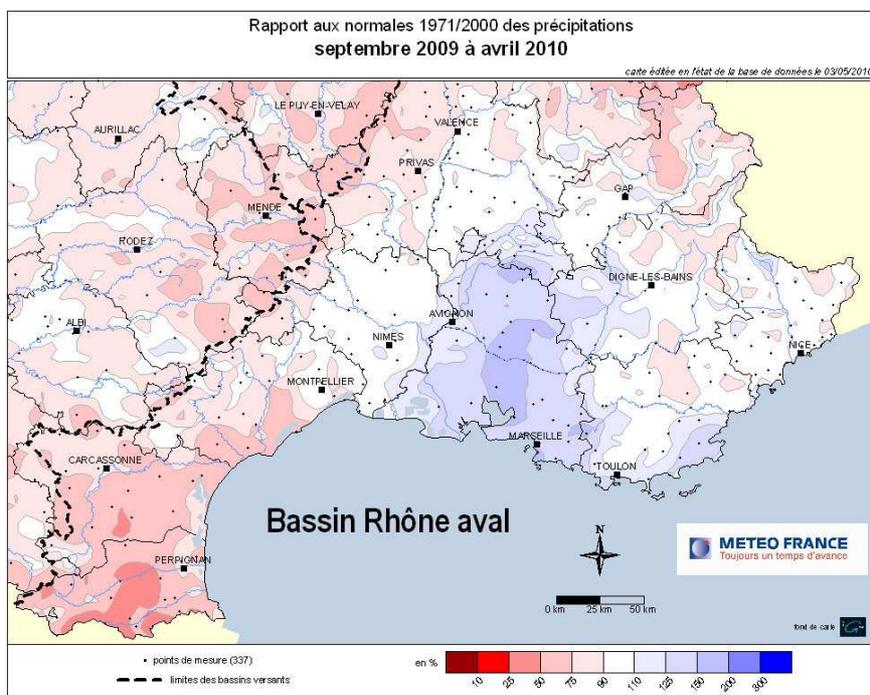
Les départements de l'Hérault et de l'Aude, qui restent les plus déficitaires, voient des cumuls inférieurs à 20 mm sur une bonne partie de leur territoire.

Les Pyrénées Orientales, le Gard et la Lozère ne sont toutefois pas épargnés, les cumuls restant compris entre 20 et 50 mm, soit toujours inférieurs à 75 % des normales.

Pluviométrie

Rapport aux normales des précipitations de septembre 2009 à avril 2010

A l'exception du Gard, déficit de pluviométrie sur toute la région depuis septembre 2009 jusqu'à avril 2010



A l'exception du Gard qui a reçu des précipitations normales, le reste de la région reste déficitaire depuis début septembre 2009.

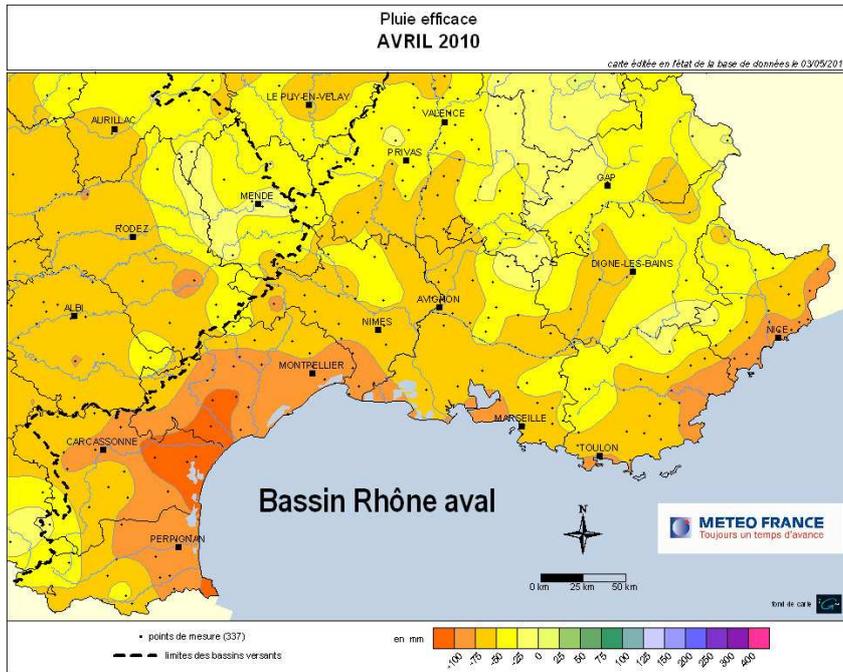
L'Aude et les Pyrénées Orientales sont fortement déficitaires avec des précipitations inférieures à 75 % des normales sur cette période alors que dans une moindre mesure, l'Hérault et la Lozère connaissent des précipitations comprises entre 75 % et 90 % des normales sur cette période.

Pluviométrie

Pluie efficace du mois et pluie efficace de septembre 2009 à avril 2010

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

Des pluies efficaces négatives sur toute la région au cours du mois d'avril 2010.



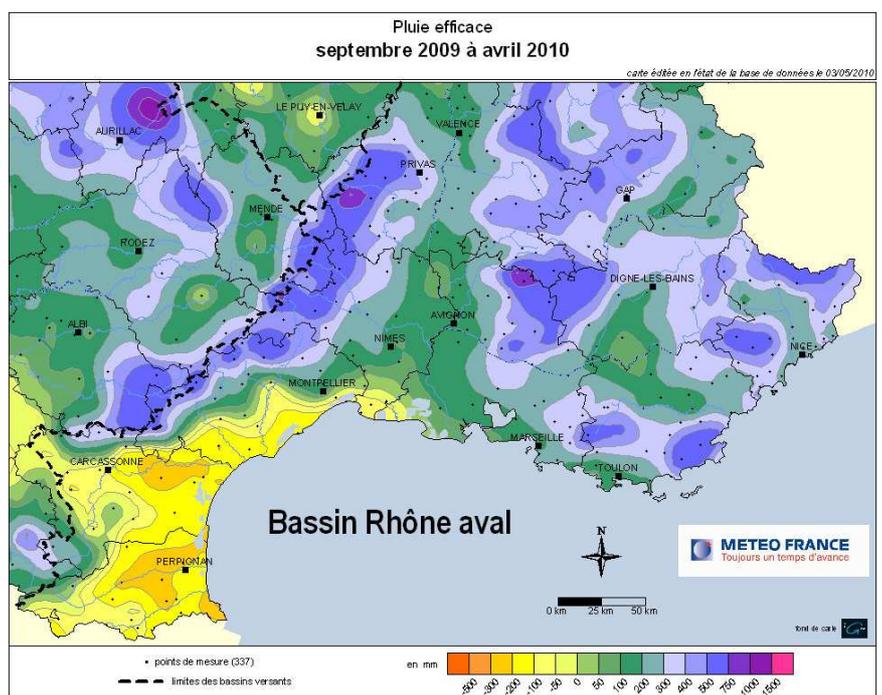
Aucun département de la région n'est épargné. Les pluies efficaces d'avril 2010 sont négatives sur toute la région avec une situation critique sur l'Hérault et l'Aude où une bonne partie de leur territoire connaît des pluies efficaces de -100mm.

Sur les autres départements, même si la situation semble moins alarmiste, les pluies efficaces restent largement négatives autour de -50mm.

Depuis septembre 2009 jusqu'à avril 2010, la pluie efficace reste négative sur les Pyrénées Orientales, l'Aude et le littoral héraultais.

Sur une période hydrologique plus longue allant de septembre à avril, le constat de pluies efficaces largement négatives, proches de -100 à -200 mm confirme la situation critique des Pyrénées Orientales, de l'Aude et du littoral héraultais.

Les pluies efficaces sur les Cévennes largement positives sur cette période (proche de +500 mm à +750mm) confère à la Lozère, au Gard et au nord Hérault, une position plus confortable.

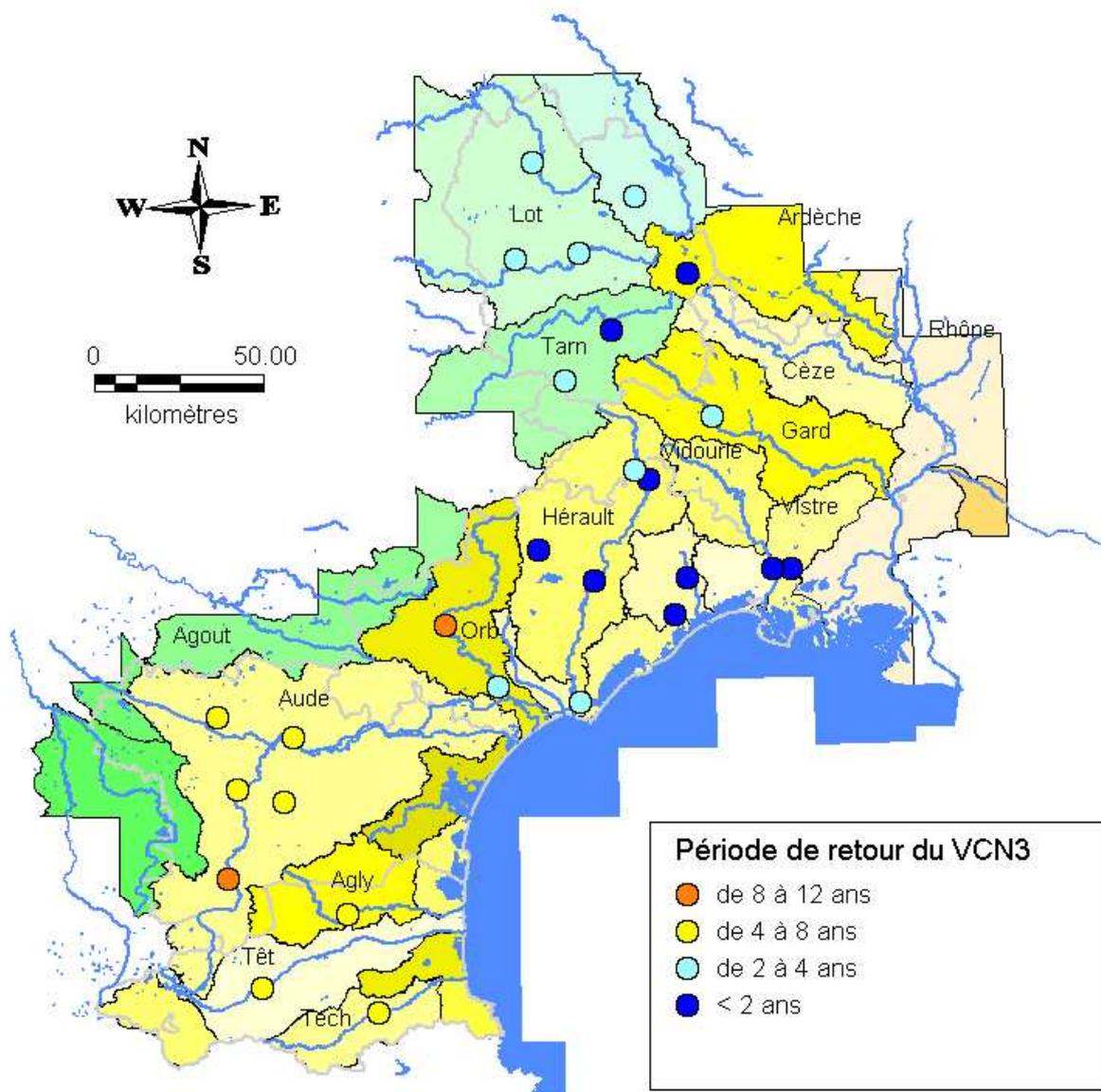


Cours d'eau

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 difficile dans l'Aude et les Pyrénées Orientales et acceptable ailleurs au 1er mai 2010.



Les extrêmes :

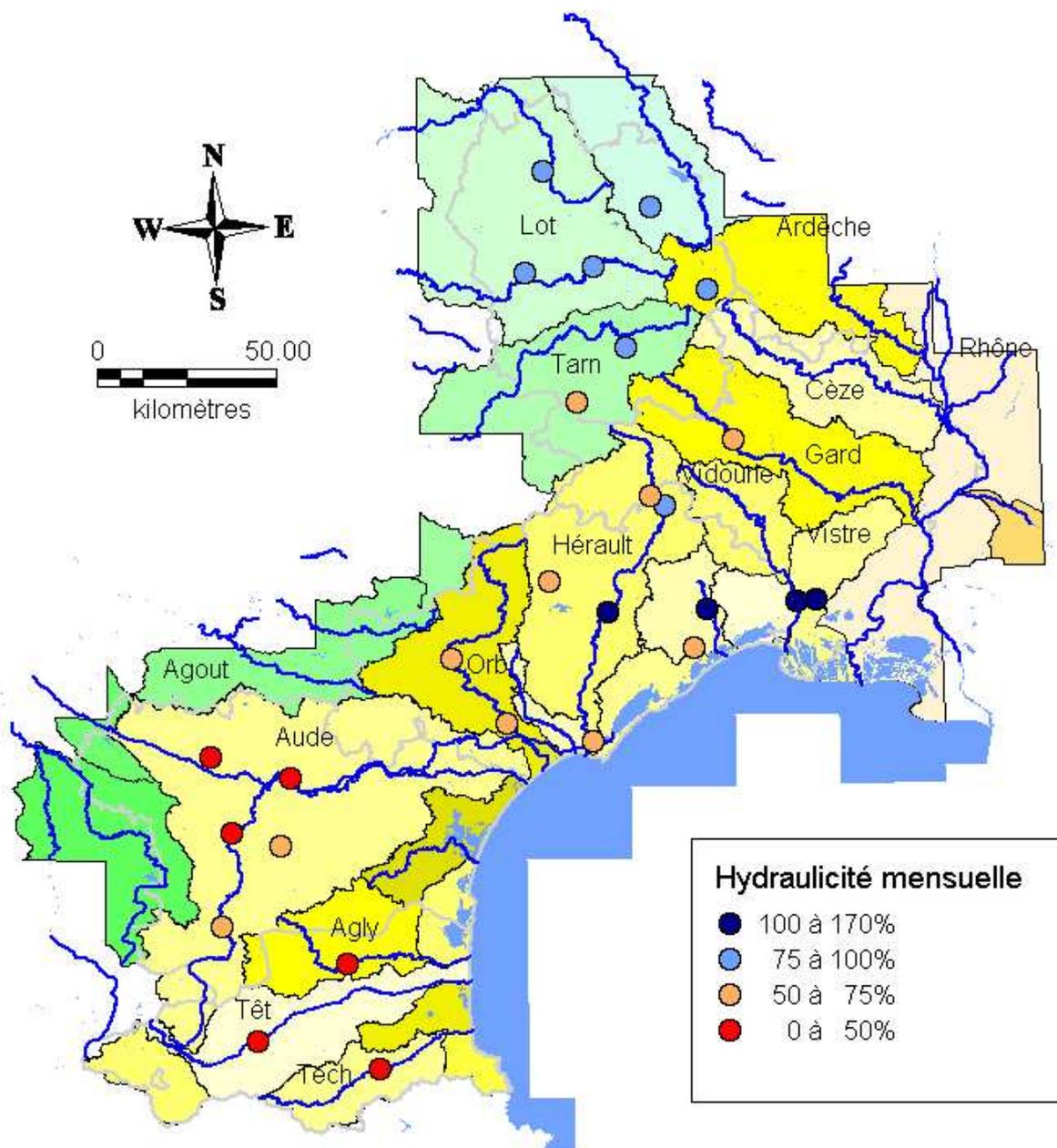
COURS D'EAU	STATION	Période de retour du VCN3
Lez	Lavalette (34)	1 ans sec
Aude	Belvianes (11)	14 ans sec

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 débits proches ou supérieurs à la normale sur l'Est héraultais et la Lozère, et bien en deça sur l'Aude et les Pyrénées Orientales au 1^{er} mai 2010



Les extrêmes :

COURS D'EAU	STATION	Hydraulicité mensuelle
Lampy	Raissac (11)	23 %
Vistre	Le Cailar (30)	160 %

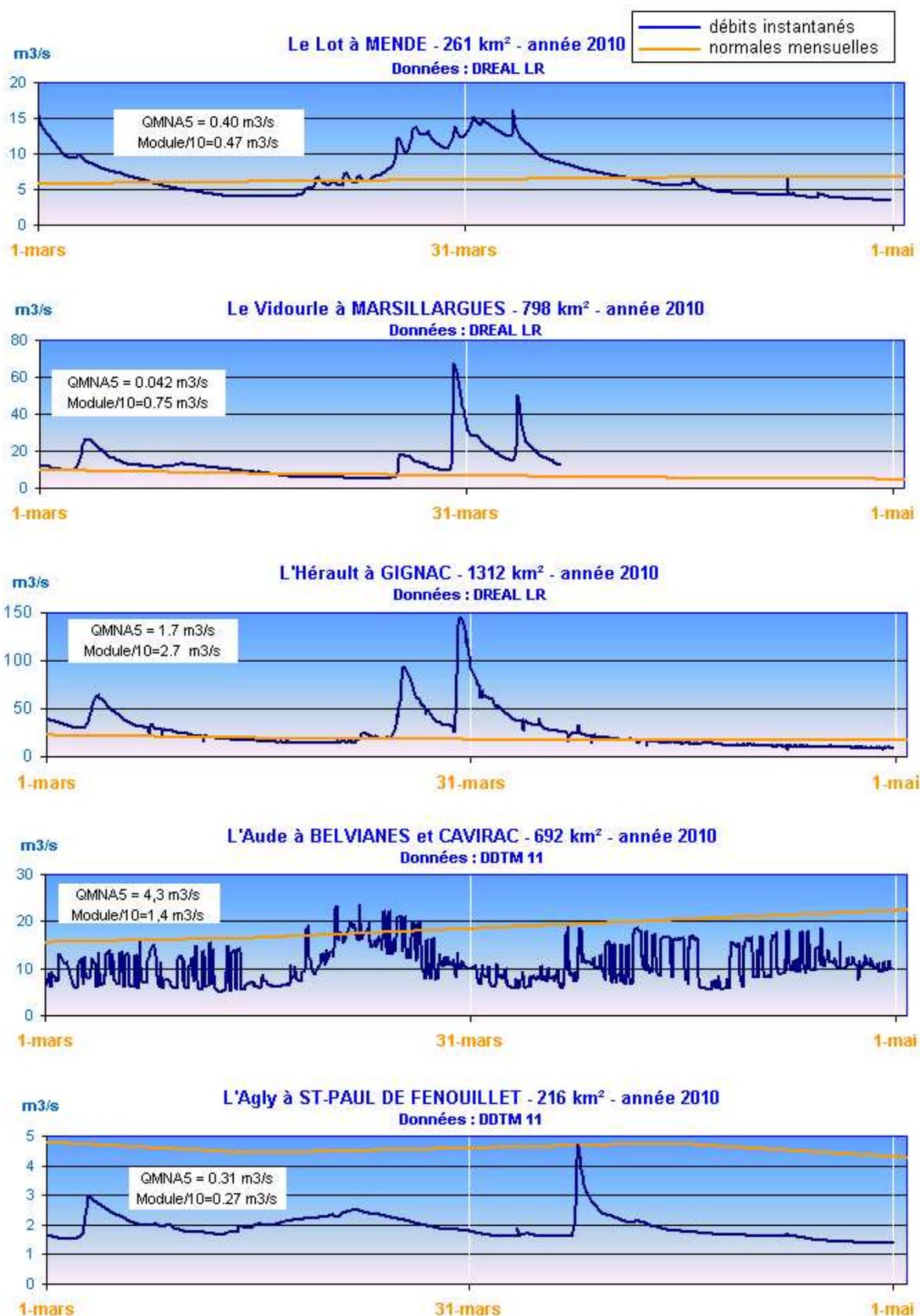
Cours d'eau

Tableau de synthèse

DEPARTEMENT	BASSIN	COURS D'EAU	STATION	VCN3 (m3/s)	Fréquence du VCN3 (m3/s)	Periode de retour du VCN3	CARACTERE de la période de retour	Débit moyen mensuel (m3/s)	Hydraulicité mensuelle	
LOZERE	Allier	Chapeauroux	Hermet	1.24	0.41	2/3ans	sec	2.66	0.93	
	Lot	Lot	Mende	3.50	0.38	2/3ans	sec	6.70	0.95	
	Lot	Colagne	Monastier	2.60	0.42	2/3ans	sec	6.03	0.78	
	Lot	Rimeize	Fau de Peyre	0.93	0.40	2/3ans	sec	2.00	0.88	
	Tarn	Jonte	Meyrueis		1.13	0.36	2/3ans	sec	2.17	0.63
		Mimente	Florac		1.67	0.76	4ans	humide	3.75	0.84
	Ardèche	Altier	La Goulette		2.75	0.80	5ans	humide	3.79	0.81
GARD	Cèze	Cèze	Bessèges							
	Gard	Gardon St-Jean	Corbes							
		Gardon Mialet	Roucan		2.05	0.50	2ans	sec	4.92	0.69
	Vistre	Vistre	Le Cailar		3.88	0.84	5/10ans	humide	6.01	1.62
Vidourle	Vidourle	Marsillargues		2.16	0.81	5ans	humide	8.47	1.52	
HERAULT	Mosson	Mosson	Saint-Jean de Védas		0.47	0.63	3ans	humide	0.67	0.74
	Lez	Lez	Lavalette		1.52	0.93	10ans	humide	3.02	1.43
	Hérault	Hérault	Laroque		8.06	0.55	2/3ans	humide	17.70	0.79
		Vis	St-Laurent le Minier		3.47	0.27	4ans	sec	6.52	0.60
		Hérault	Gignac		9.13	0.77	4ans	humide	19.80	1.15
		Lergue	Lodève		2.18	0.69	3ans	humide	3.00	0.57
		Hérault	Agde		13.90	0.33	3ans	sec	26.10	0.54
	Orb	Orb	Vieussan		7.36	0.10	10ans	sec	14.50	0.54
Orb		Tabarka		10.30	0.30	3ans	sec	21.50	0.74	
AUDE	Aude	Aude	Belvianes		7.07	0.07	10ans	sec	10.70	0.53
		Sou	St Martin Villereglan		0.17	0.16	5ans	sec	0.30	0.24
		Lauquet	Greffeil		0.16	0.29	3ans	sec	0.59	0.50
		Lampy	Raissac		0.18	0.20	5ans	sec	0.34	0.23
		Fresquel	Pont-Rouge							
		Orbiel	Villedubert		0.92	0.14	5/10ans	sec	1.67	0.38
	Argent double	La Redorte								
Hers	Vixiège	Belpech								
PYR.ORIENT.	Agly	Agly	Clue de la Fou		1.40	0.22	5ans	sec	1.79	0.38
	Têt	Têt	Joncet		2.38	0.15	5/10ans	sec	3.48	0.49
	Tech	Tech	Amélie les bains		1.64	0.24	4ans	sec	1.90	0.26

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 recharge printanière toujours très contrastée au 1^{er} mai 2010

Les pluies de mars et d'avril ont complété la recharge contrastée des ressources en eaux souterraines de la région amorcée cet hiver. Elles mettent les ressources du Gard et de l'Est héraultais dans une situation confortable avec des niveaux de nappe généralement supérieurs aux moyennes saisonnières. La situation reste toutefois encore déficitaire pour les ressources du littoral ouest héraultais et Audois ainsi que pour les nappes profondes très exploitées de l'Astien de Valras-Agde et du pliocène du Roussillon pour lesquelles la situation reste encore assez tendue avec des niveaux proches des niveaux de vigilance saisonnier voir des niveaux très bas pour le pliocène.

Eaux souterraines

Tableau de synthèse

Aquifères	Secteur	Point d'eau référence	Chronique	Evolution	Situation
Aquifères de socle de la Margeride	Margeride Sud	Source des Salces	15 ans		
Alluvions des Gardons	Moyen Gardons	Piézo Vignot	21 ans	B	++
Karst du Gard	Tavel	Piézo Rochefort	4 ans	S	+
	Aval gorge Gardons	Pont St Nicolas	12 ans	B	+
Nappe de la Vistrenque	Bordure calcaires	Piézo Courbessac	28 ans	B	+
		Piézo Vergèze	14 ans	B	+
	Plaine aval	Piézo Mas Faget	35 ans	B	+
		Piézo Le Cailar	14 ans	S	=
Nappe de Mauguio-Lunel	Bordure calcaires	Piézo St Aunès	32 ans	B	+
	Bordure Vidourle	Piézo P5 CEHM	22 ans	B	+
	aval	Piézo Lansargue	14 ans	B	=
Karst du Lez	Nord	Piézo Claret	4 ans	B	+
Karst du pli de Montpellier	Secteur Mosson	Piézo Midi Libre	33 ans	B	+
	Secteur Thau	Piézo Vène	40 ans	B	+
		Piézo Tennis	12 ans	B	=
Alluvions de l'Hérault	aval	Piézo 2031bis	26 ans	B	-
		Piézo 1777 Florensac	16 ans	S	-
Alluvions de l'Orb	aval	Piézo F17 Sérignan	21 ans	S	-
Nappe de l'astien de Valras-Agde	Amont	Piézo Clairac	23 ans	B	-
	Bordure littoral	Piézo Vias Source	19 ans	B	-
		Piézo Valras	16 ans	B	-
alluvions de l'Aude	Basses Plaines	Piézo Védillan	13 ans	S	-
	Carcassonne	Piézo Couffoulens	6 ans	S	-
karst dévonien du Mouthoumet	Mouthoumet	Piézo Villerouge	4 ans		
Aquifère karstique des Corbières	Agly	Piézo Baixas	8 ans	H	=
Nappes alluviales quaternaires du Roussillon	Salanque	Piézo St Hippolyte	31 ans	S	--
	Littoral sud	Piézo Alenya	13 ans	S	-
Nappe pliocène profonde du Roussillon	Perpignan	Piézo Figuières	35 ans	B	--
	Salanque	Piézo Barcarès N4	19 ans	B	-
Nappe pliocène de la Salanque	Salanque	Piézo Barcarès N3	19 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 -

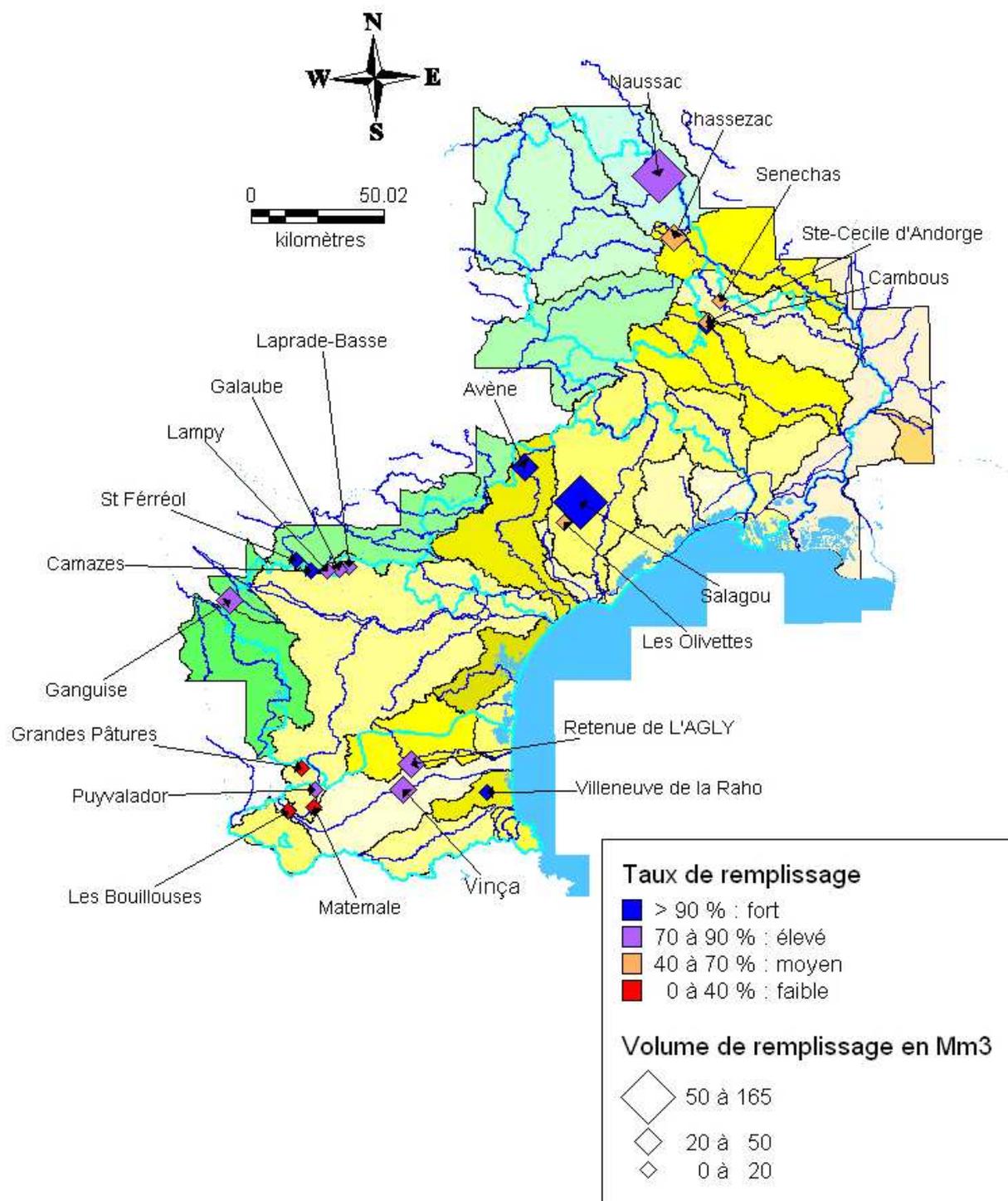
Niveau très inférieur à la moyenne de la chronique (proche des minims connus) --

Niveau piézométrique en déséquilibre chronique (exploitation intensive)

Retenues artificielles

Taux de remplissage

**Un taux de remplissage moyen de 81 %
au 1^{er} mai 2010**



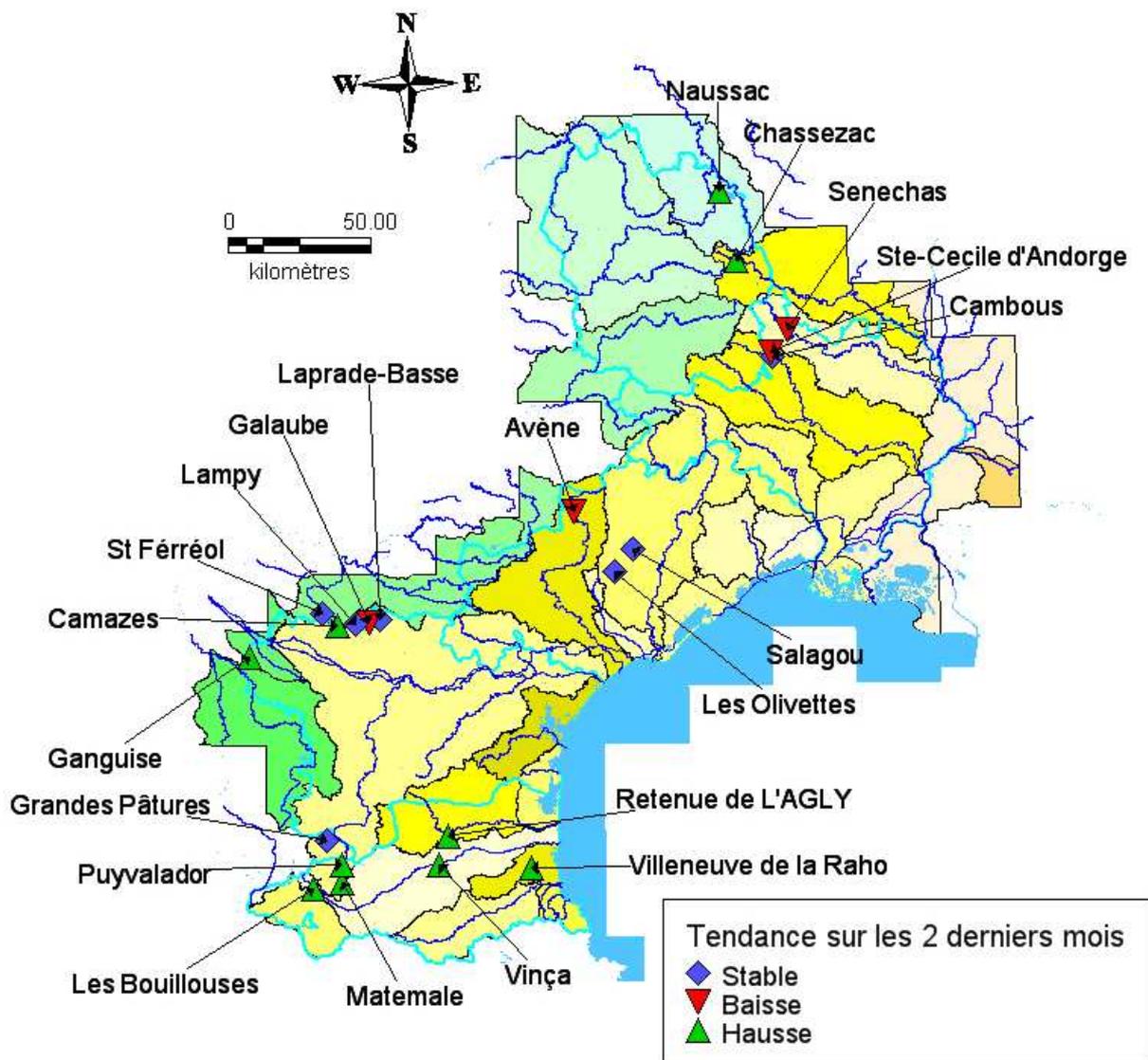
Le taux de remplissage moyen de 81 % est proche de ceux des dernières années à la même époque.

Le remplissage des retenues au 1er mai sur les trois dernières années :

Année	2007	2008	2009
Taux de remplissage	78%	83%	84%

Retenues artificielles

Evolution du remplissage sur les deux derniers mois



Retenues artificielles

Tableau de synthèse

MASSIF ou DEPARTEMENT	RETENUE	Volume Autorisé saisonnier d'Exploitation	Volume au 01/03/2010 (Mm3)	Evolution	Volume au 01/05/2010 (Mm3)	% remplissage au 01/05/2010
Lozère (BV Allier)	Naussac	190	105.9	↑	162.4	85%
Lozère (BV Ardèche)	Chassezac	52.8	21.4	↑	36.6	69%
Cèze	Senechas	5.5	5.5	↓	3.0	54%
Gardon d'Ales	Cambous	1.2	1.2	↔	1.2	100%
	Ste-Cecile d'Andorge	1.65	1.7	↓	0.9	56%
Salagou (BV Hérault)	Salagou	102.2	99.6	↔	99.5	97%
Peyne (BV Hérault)	Les Olivettes	4.4	2.5	↔	2.5	56%
BV Orb	Avène	30.6	29.2	↓	28.0	91%
Montagne Noire	Laprade-Basse	8.8	6.4	↔	6.4	72%
	Galaube	7.7	6.6	↓	5.5	72%
	Lampy	1.7	1.4	↔	1.4	86%
	Camazes	18.8	15.8	↑	17.1	91%
	St Ferréol	5.5	5.5	↔	5.4	99%
Lauragais - Audois	Ganguise	47.3	32.3	↑	36.7	78%
Retenues EDF sur l'Aude	Matemale	20.5	1.5	↑	5.4	26%
	Puyvalador	10.1	3.2	↑	8.0	79%
	Grandes Pâtures	1.8	0.4	↔	0.4	24%
P.O. (BV Agly) BV haut Têt BV Têt BV aval Têt	Retenue de L'AGLY	27.5	19.7	↑	20.5	75%
	Les Bouillouses	16.3	3.0	↑	6.2	38%
	Vinça	24.5	7.2	↑	21.3	87%
	Villeneuve de la Raho	17.8	16.5	↑	17.1	96%
Total régional		597	387	↑	486	81%