

# BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE DES BASSINS EN GESTION CACG

POINT AU 28/02/11 (semaine 09)

## » SYNTHÈSE

La quinzaine écoulée a été marquée par un temps instable avec alternance de passages pluvieux et d'éclaircies. Les températures sont restées douces et les cumuls de pluie faibles au cours de la première semaine. La semaine suivante a été beaucoup plus agitée et les cumuls importants le long de la chaîne pyrénéenne (notamment en début de période).

Dans ce contexte pluviométrique, la recharge des réserves a été réactivée sur tous les bassins mais de manière inégale. Globalement, la quinzaine a apporté un complément de volume représentant environ 8% de la capacité des ouvrages. Ainsi, le nombre d'ouvrages ayant déversé a doublé (20 réservoirs soit 10 ouvrages supplémentaires au cours de la dernière semaine). Pour ce qui concerne le Système Neste (devant, si nécessaire, soutenir les étiages jusqu'à la fin février), la sollicitation des réserves d'altitude a pris fin le 23 février. Elle ne redeviendra possible qu'à partir du 15 juin. La Neste a retrouvé un débit naturel satisfaisant.

Les prévisions pour la semaine à venir font état d'un temps nuageux et frais avec des averses fréquentes au niveau du piémont pyrénéen pouvant donner de la neige en basse altitude. A partir de mercredi interviendrait une lente amélioration, la tendance étant à l'installation d'un temps calme avec quelques gelées matinales et parfois des nuages.

## » PLUVIOMETRIE

Au cours de la quinzaine écoulée tous les bassins ont été arrosés mais les cumuls ont été hétérogènes. Supérieures à 80 voire 100 mm le long des Pyrénées, les lames d'eau recueillies n'ont été que de l'ordre de 30 mm dans la région toulousaine. C'est ainsi que si le déficit par rapport aux normales en février a été résorbé en Bigorre, il reste marqué en partie centrale du bassin aquitain. Quant aux cumuls sur la période octobre à février inclus, ils restent partout déficitaires.

## » DEBITS

Ont été relevées sur la dernière quinzaine les moyennes suivantes:

- sur Neste-Garonne :
  - 6.5 m<sup>3</sup>/s naturels sur la Neste à BEYREDE (abondés à hauteur de 1.3 m<sup>3</sup>/s par des lâchers à l'initiative de la CACG), 3.4 m<sup>3</sup>/s étant dérivés par le Canal de la Neste,
  - 46 m<sup>3</sup>/s en sortie du Système Neste,
  - 1.0 m<sup>3</sup>/s lâchés à partir des barrages de coteaux,
  - 7.6 m<sup>3</sup>/s à MONTESTRUC (station aval d'Auch),
- sur l'Adour et ses affluents : 83 m<sup>3</sup>/s à AUDON, 18 m<sup>3</sup>/s à IZOTGES.

## » ETAT DES RESERVES

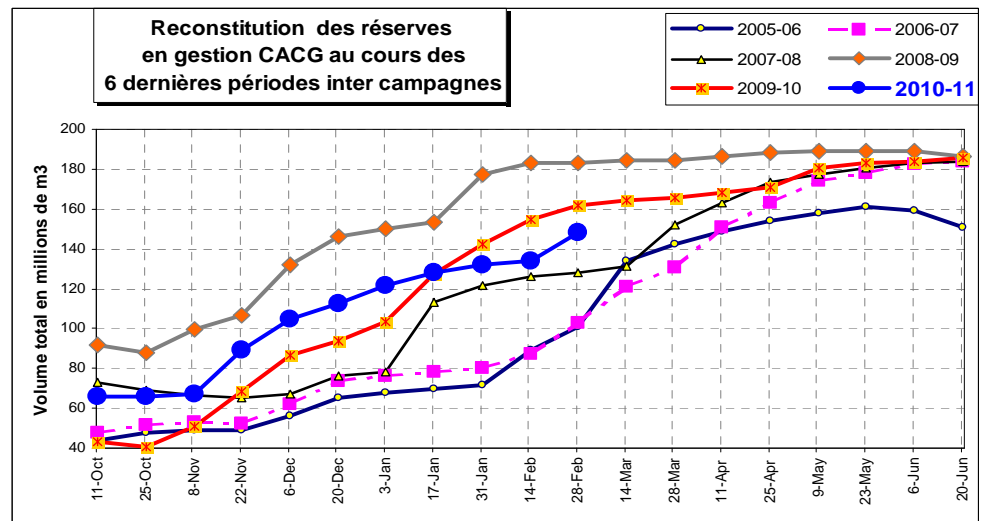
Le graphique n°1 ci-après donne un aperçu de l'état global des réserves en gestion CACG en confrontant le stock actuel (exprimé en millions de m<sup>3</sup>) aux stocks disponibles à la même date au cours des 5 périodes inter-campagnes précédentes (soit depuis la mise en service du réservoir du Gabas).

Ce même graphique illustre la variabilité des écoulements au cours des cycles de remplissage, les séquences actives voire très actives (les pointes annuelles représentant entre 20 et 35 millions de m<sup>3</sup> stockés en une quinzaine) pouvant alterner avec de longs paliers peu évolutifs.

Pour la troisième année consécutive, les écoulements ont été réactivés dès le début novembre. Ils s'étaient fortement ralentis depuis début janvier. Avec environ 15 millions de m<sup>3</sup> stockés, les deux dernières semaines de février se positionnent au troisième rang (depuis octobre) en termes d'apports sur une quinzaine.

Le graphique n°1 illustre le rebond des écoulements sur la dernière quinzaine, rebond qui est principalement le fait des bassins proches de la chaîne pyrénéenne. En l'état actuel, le stock global est voisin de ce qu'il était trois semaines plus tôt l'an passé et environ un mois et un mois et demi plus tard respectivement en 2007 et 2006 (autres campagnes marquées par une longue sécheresse hivernale).

Graphique n°1



Le graphique n°2 ci-après illustre l'état des réserves exprimé en taux de remplissage par sous-ensemble hydraulique. Il mentionne par ailleurs la part de volume stockée durant les deux dernières semaines.

Après trois mois consécutifs déficitaires sur le plan de la pluviométrie (juillet à septembre) et un mois d'octobre contrasté selon les secteurs, le mois de novembre a été fortement arrosé favorisant un regain d'hydraulicité généralisé et permettant d'amorcer le remplissage de la plupart des réserves. Le mois de janvier et les deux premières décades de février ont été fortement déficitaires. La dernière décade a été au contraire fortement arrosée sur le piémont.

Les progressions sont étroitement corrélées aux cumuls pluviométriques relevés et caractérisées, comme ces derniers, par un gradient décroissant d'ouest en est.

Vingt (20) des 62 ouvrages en gestion CACG ont déversé. Au cours de la quinzaine, dix nouveaux réservoirs ont atteint leur niveau maximal. La moitié d'entre eux est située dans le bassin de l'Adour: réservoir de l'Arrêt-Darré (bassins de l'Arros et de l'Estéous), réservoirs de Latrille, du Brousseau aval et de Fargues (sous-bassin du Moyen-Adour) et réservoir de Serres-Castet (Luy de Béarn). Les cinq autres sont ceux de Candau (Gélise gersoise), de la Nette (Dropt amont), Gensac-Lavit (retenue autonome située en Lomagne), Joy et Couloumats (retenues autonomes situées à proximité de Castelnau-Magnoac).

Douze réserves disposent d'ores et déjà d'un stock supérieur à 80% de la capacité. Parmi celles-ci, six ont dépassé le seuil de 90 %.

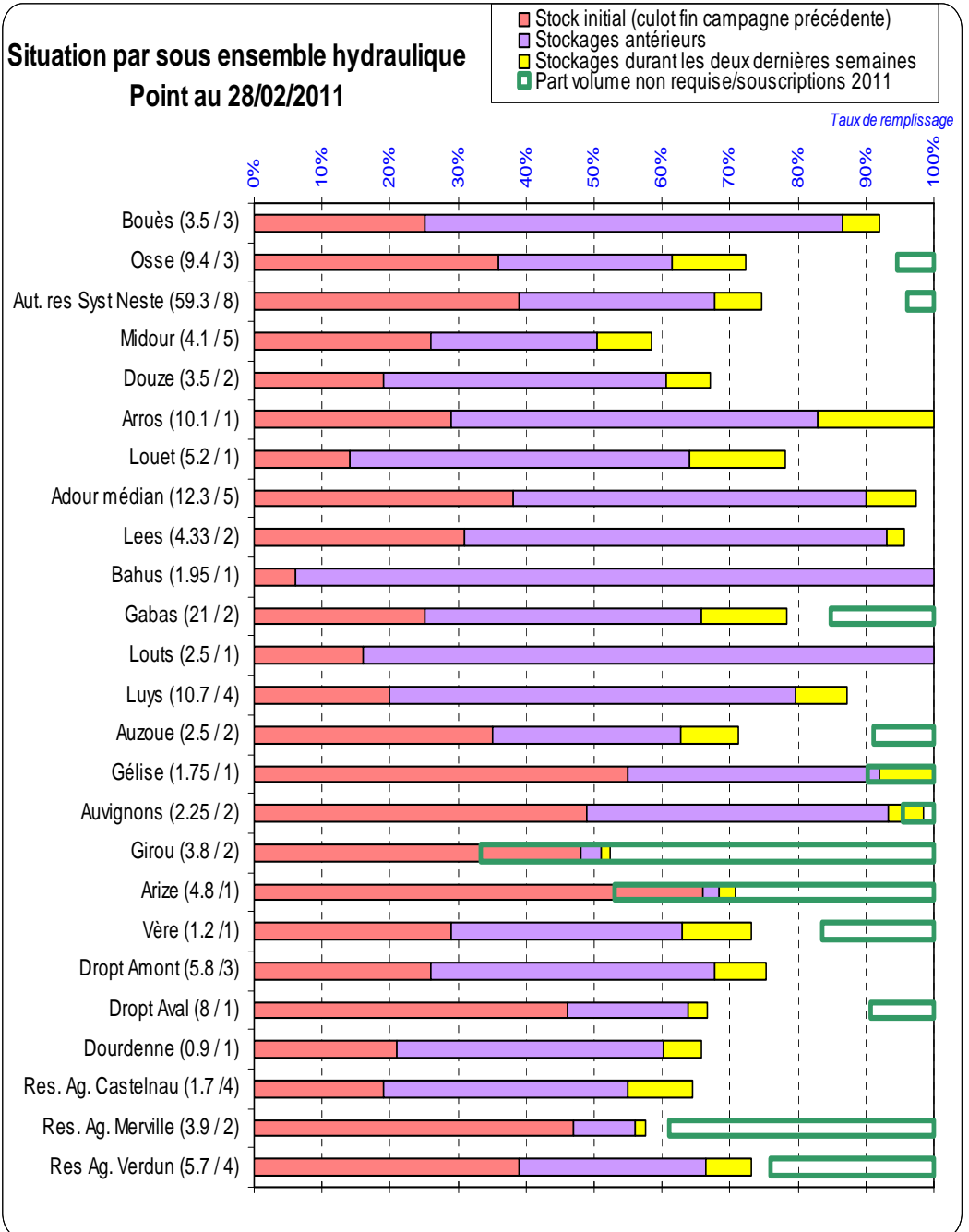
Les ouvrages réalimentés par le canal de la Neste bénéficient depuis le début du mois de novembre de la valorisation des hausses temporaires du débit de la Neste consécutives aux épisodes pluvieux successifs et aux quelques programmes hydro électriques réalisés.

Les disponibilités sont affectées en priorité aux réservoirs de la Gimone, de l'Astarac et du Magnoac, option d'autant plus justifiée que le canal de la Neste sera indisponible durant 5 semaines du fait de l'engagement d'un chômage total à compter du lundi 21 mars.

Le réservoir de Puydarrieux fait actuellement l'objet d'une stabilisation du plan d'eau en application du protocole de gestion lié au classement Natura 2000 de l'ouvrage. Un premier niveau a été visé jusqu'à fin janvier. Un second le sera jusqu'à fin mars.

Les stations de remplissage complémentaire dont sont dotés certains ouvrages ont été activées chaque fois que l'importance du volume restant à stocker le justifie d'une part, que la tarification de l'énergie le permet d'autre part.

## Situation par sous ensemble hydraulique Point au 28/02/2011



## » PERSPECTIVES DE REMPLISSAGE 2011

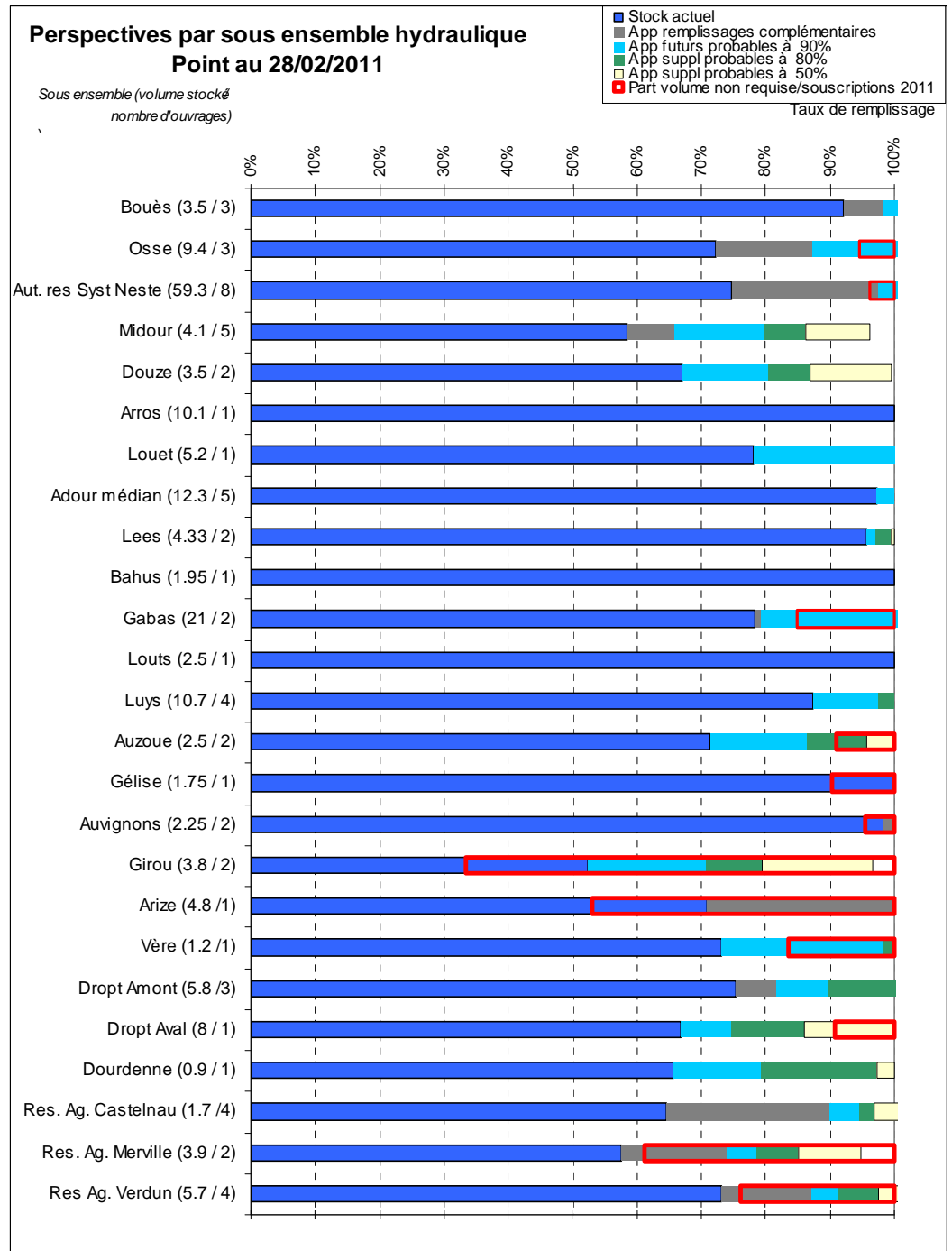
Le graphique n°3 ci-après donne un aperçu de l'état des réserves exprimé en taux de remplissage. Il fournit une évaluation des apports naturels (ruisselés sur le bassin versant) prévisionnels selon plusieurs probabilités et pour les ensembles hydrauliques qui en sont dotés, les volumes complémentaires susceptibles d'être "importés" par les dispositifs de remplissage gravitaires ou par pompage. Les informations spécifiques à chacun de ces ouvrages inclus dans les divers sous-ensembles peuvent être sollicitées via la messagerie [gde@cacg.fr](mailto:gde@cacg.fr).

A un peu plus de trois mois de la prochaine campagne, les perspectives apparaissent globalement favorables.

Comme chaque année, les ouvrages implantés dans les bassins du Midour et de la Douze gersoise, du Dropt et de la Dourdenne sont les plus exposés à un risque de déficit de remplissage en cas de conditions de sécheresse prolongée. Le remplissage du réservoir d'Esparron (sous-bassin de la Nère relevant du Système Neste) reste également incertain.

Le complet remplissage des réserves concernées est tributaire d'une pluviométrie cumulée sur les 3 mois à venir au moins conforme aux normales.

Graphique n°3



Les apports potentiels futurs sont représentés par des "bâtonnets" illustrant les compléments de volumes probables à 90%, 80%, 50%. Selon qu'un bâtonnet est totalement ou partiellement découvert, la probabilité de complet remplissage est inférieure ou supérieure au taux considéré. A titre d'exemple un bâtonnet rouge atteignant la verticale 100 % traduit une probabilité de déversement avant le 31/05 comprise entre 50 et 80 %.

Le tableau n°1 qui suit traduit le graphique n°3 en termes de déficit potentiel, notion probablement plus explicite pour les usagers consommateurs.

Ces derniers retrouveront une édition actualisée de ce tableau dans la lettre d'information CACG Irrigation datée d'avril 2011 qui leur sera adressée à la fin du mois de mars. A l'approche de la période d'implantation des cultures d'été, chacun sera ainsi informé de l'état des réserves et, si celles-ci ne sont pas (encore) reconstituées, des perspectives selon plusieurs scénarii pluviométriques printaniers.

Tableau n°1

Sous-ensemble	Sous-bassin (nombre de réservoirs)	Déficit de remplissage au 28/02/11	Déficits estimés Juin 2011 selon printemps		
			Très sec	Sec	Normal
Neste et rivières de Gascogne	Bouès (4)	8 %			
	Osse (3)	28 %			
	Autres réserves Système Neste (7)	27 %	3%	2%	
	Auvignons (2)	2 %			
	Gélise (1)	0%			
	Auzoue (2)	29 %	14 %	4 %	
Adour	<b>Midour gersois (3)</b>	<b>58 %</b>	<b>33 %</b>	<b>23 %</b>	<b>9 %</b>
	<b>Midour landais (2)</b>	<b>25 %</b>	<b>7 %</b>	<b>4 %</b>	
	Douze gersoise (1)	46 %	27 %	18 %	1%
	Douze landaise (1)	0 %			
	Arros (1)	0 %			
	Louet (1)	22 %			
	Adour médian (5)	3 %			0 %
	Lées (1)	0 %			
	Bahus (1)	0 %			
	Gabas (2)	22 %	0% compte tenu niveau valorisation 2010		
	Louts (1)	0 %			
	Luy de France (1)	34 %	7 %		
	Luy de Béarn (3)	2 %			
BV rive droite de la Garonne	Arize (1)	29 %	0% compte tenu niveau valorisation 2010		
	Girou (2)	48 %	0% compte tenu niveau valorisation 2010		
	Vère (1)	27 %	2 %		
	<b>Dropt amont (3)</b>	<b>25 %</b>	<b>15 %</b>	<b>3 %</b>	
	<b>Dourdenne (1)</b>	<b>34 %</b>	<b>21 %</b>	<b>3 %</b>	
	<b>Dropt aval (1)</b>	<b>33 %</b>	<b>25 %</b>	<b>14 %</b>	

Légende

■ Réserves pleines et (ou) volume requis (en regard des souscriptions) atteint

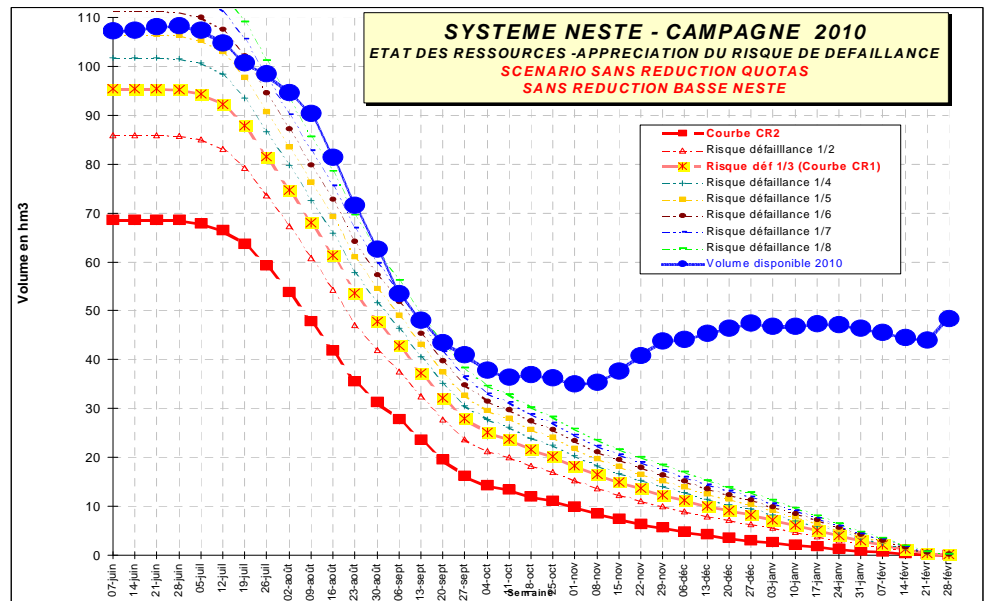
## » SYSTEME NESTE

Les graphiques 4a et 4b visualisent l'état des réserves du Système Neste à l'entame de la trente-neuvième et dernière semaine de la campagne 2010. La confrontation de la courbe de vidange 2010 aux 17 précédentes appelle les commentaires suivants:

- du fait du déficit de remplissage du réservoir d'Esparron (ceux de l'Astarac et de l'Aussoue ayant finalisé leur remplissage le 17 juin), le volume initial à l'entame de la campagne 2010 (108.2 millions de m<sup>3</sup> ce 28 juin) se situait légèrement en deçà du maximum historique enregistré en 2009 (108.4 millions de m<sup>3</sup>); le stock était de l'ordre de 107.1 millions de m<sup>3</sup> au début du mois de juin 2010,
- finalement, tout comme en 2007, 2008 et 2009, la sollicitation des réserves de coteaux a été tardive alors que les premiers lâchers (à caractère préventif) effectués au cours des premiers jours de juin sur les axes Arrats et Gimone laissaient présager un démarrage précoce (en cohérence avec l'avance constatée au niveau du calendrier d'implantation des cultures, avance gommée par la suite par le déficit relevé au niveau des températures),
- le volume disponible au **28 février est de 48.4 millions de m<sup>3</sup>**, soit un stockage hebdomadaire de 4.8 millions au cours de la trentième-huitième semaine (contre des déstockages de 0.8, 1.0 puis 1.0 millions de m<sup>3</sup> les semaines précédentes). Le volume global déstocké durant la campagne d'étiage est de 73.2 millions de m<sup>3</sup>, soit 67.7 % du volume initial.

La campagne de soutien d'étiages 2010 se termine avec le mois de février. En cohérence avec les objectifs fixés par le SDAGE la campagne 2011 débutera le 1<sup>er</sup> lundi de juin.

Graphique n°4a



Graphique n°4b

