

SYNDICAT MIXTE D'ETUDES ET D'AMENAGEMENT DE LA GARONNE

2 - GARONNE PHYSIQUE : RESSOURCE EN EAU

2.1 - Soutien d'étiage de la Garonne : Premier retour sur la campagne 2007 et perspectives pour 2008 et au-delà

RAPPORT

Le Syndicat mixte d'études et d'aménagement de la Garonne (Sméag) assure depuis l'année 1993, à la demande du préfet de la région Midi-Pyrénées et du président du comité de bassin Adour-Garonne, la responsabilité des opérations de soutien d'étiage de la Garonne, essentiellement à partir d'ouvrages hydroélectriques situés en Ariège et en Haute-Garonne.

Le présent rapport a pour objet de vous faire part d'un premier retour de la campagne de 2007 et de vous présenter les perspectives au titre de l'année 2008 et au-delà.

A la date de rédaction du présent rapport (mi-octobre), le bilan complet de la campagne de 2007 de soutien d'étiage est en cours d'établissement. Il vous sera envoyé dès qu'il sera prêt.

I- PREMIER RETOUR DE LA CAMPAGNE DE 2007

1.1- Rappel des moyens mobilisés au titre de l'année 2007

Le réservoir de Montbel n'ayant pas pu être mobilisé du fait d'une insuffisance de remplissage, le dispositif mis en œuvre en 2007 s'appuyait sur les seules réserves hydroélectriques situées :

- sur l'axe Ariège, à partir des ouvrages d'Izourt, de Gnioure, de Laparan et de Soulcem (dites réserves « IGLS »), *via* deux cours d'eau, le Vicdessos et l'Aston (09),
- sur l'axe Garonne amont, depuis le lac d'Oô, *via* la Pique (31).

Deux avenants à la convention pluriannuelle du 11 juillet 2003 avec Electricité de France (EDF) ont ainsi été signés le 25 juin 2006 :

- l'avenant n° 3 prorogeant l'accord initial d'une année supplémentaire,
- l'avenant n° 4 augmentant le volume garanti de 11 millions de mètres cube (hm^3) ce qui a porté le volume de 40 à 51 hm^3 . Cet avenant autorise également leur mobilisation à compter de la mi-juin pour les réserves IGLS et à compter de la mi-août pour le lac d'Oô.

Pour mémoire, les débits maxima souscrits sont de 10 m^3/s sur IGLS et de 4 m^3/s sur Oô.

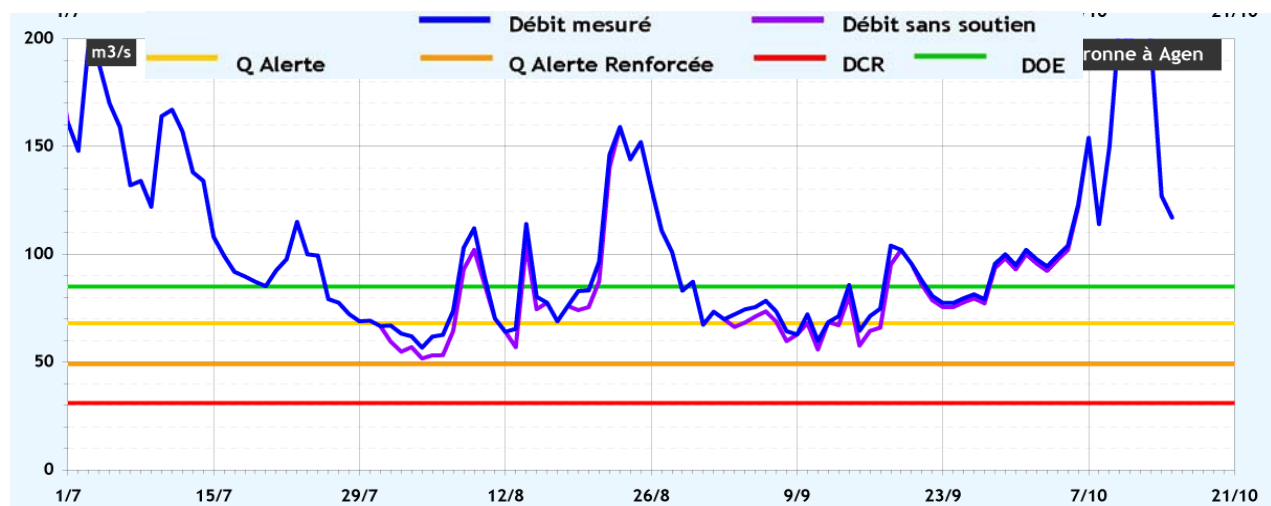
1.2- Premier bilan technique provisoire de la campagne de 2007

Après un régime hydrologique hivernal particulièrement peu abondant, le printemps garonnais a été marqué par des débits abondants, puis une situation estivale très contrastée (jusqu'à la dernière semaine d'août) du fait de quelques petites crues, puis une hydrologie de fin d'été et d'automne très peu abondante en Pyrénées, hormis deux petites crues au début d'octobre.

Les DOE en Garonne ont tous été atteints en seconde quinzaine de juillet, ce qui correspond à une période de franchissement habituelle pour la Garonne agenaise (le 26 juillet à Lamagistère), mais précoce (un mois d'avance) pour la Garonne toulousaine (le 16 juillet à Portet-sur-Garonne) et commingeoise (le 28 juillet à Saint-Gaudens). Ce franchissement précoce est la conséquence des faibles précipitations neigeuses hivernales et printanières, avec une fonte des neiges prématurée.

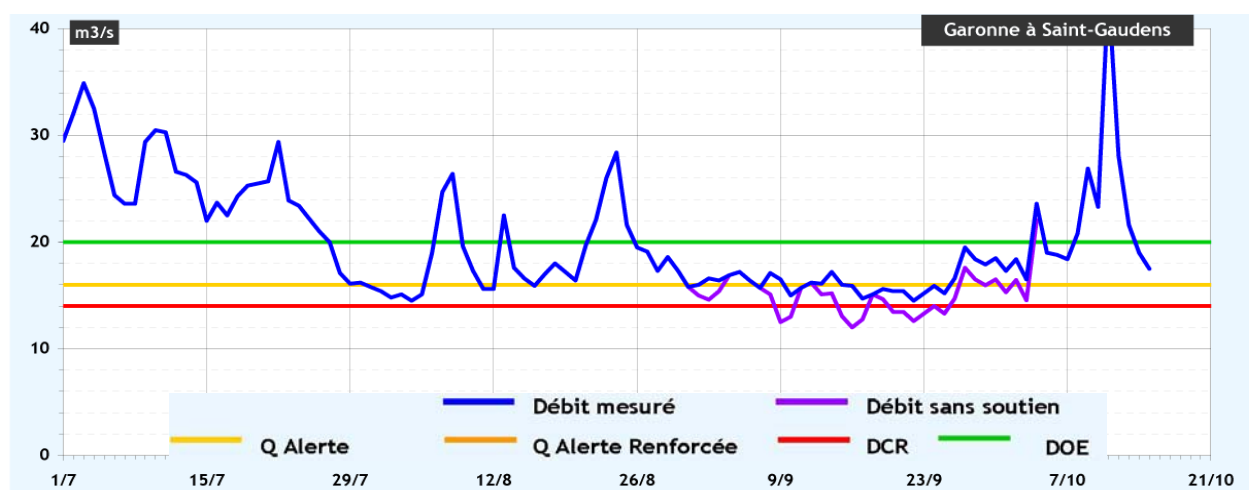
Les trois graphiques ci-après illustrent, à la mi-octobre 2007, les débits en Garonne, avec ou sans le soutien d'étiage, par rapports aux différents seuils réglementaires.

Débits observés à Lamagistère du 1^{er} juillet à la mi-octobre 2007 :



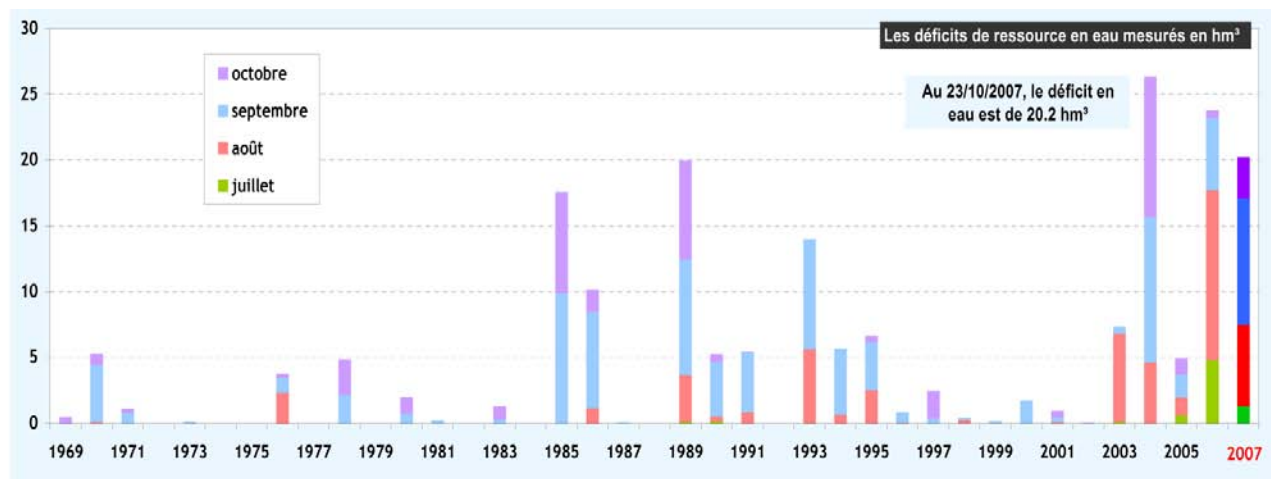
Conformément à une décision du Comité de gestion du soutien d'étiage et aux accords intervenus avec les chambres d'agriculture, les premiers lâchers d'eau, à raison de 10 m³/s, ont débuté dès le 29 juillet afin d'éviter le franchissement du seuil d'alerte renforcée à Lamagistère (49 m³/s, le DOE étant de 85 m³/s) et donc la prise de mesures de restriction de prélèvements à une période sensible pour le milieu et critique pour les cultures, donc pour l'économie agricole.

Débits observés à Valentine du 1^{er} juillet à la mi-octobre 2007 :

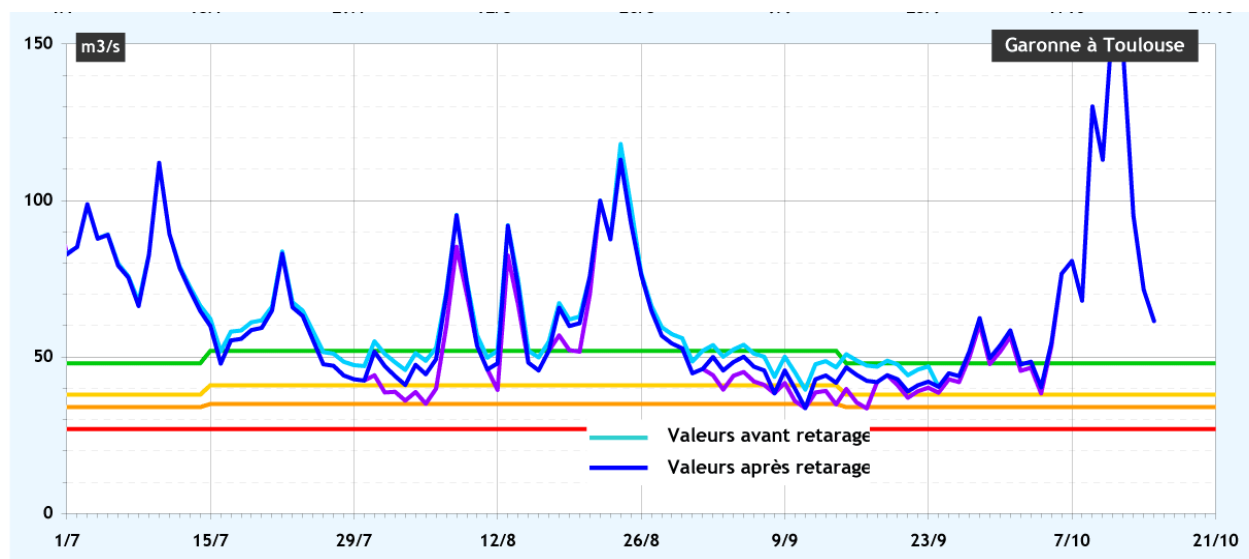


Du point de vu du Sdage, l'été 2007 restera marqué par un fort déficit. En effet, du 28 juillet au 6 août à Lamagistère, puis du 16 au 25 septembre à Valentine, les débits minimaux sur les dix jours consécutifs (critère réglementaire), ont été inférieurs au seuil d'alerte, soit 80 % de l'objectif d'été : 65,0 m³/s au lieu des 68 m³/s à Lamagistère et 15,3 m³/s au lieu des 16 m³/s à Valentine.

L'illustration ci-dessous montre qu'à Valentine, au 23 octobre 2007, nous enregistrons, d'ores et déjà, le troisième plus fort déficit observé sur les quarante dernières années alors que la campagne n'est pas totalement terminée. Pour la troisième année consécutive, après les années 2005 et 2006, le mois de juillet 2007 est déficitaire (batonnet vert sur l'illustration ci-dessous).



Débits observés à Portet-sur-Garonne du 1^{er} juillet à la mi-octobre 2007 :



En fait, malgré les réalimentations de soutien d'été, il a manqué environ un quart du débit en Garonne agenaise et en Garonne commingeoise pour tenir les objectifs.

Une mention particulière pour la Garonne pyrénéenne, une nouvelle fois particulièrement pauvre en débit en comparaison avec les quatre dernières décennies. Il s'agit en fait d'un phénomène jamais observé par le passé. Est-il durable, ce qui témoignerait d'une Garonne au régime hydrologique de moins en moins nival (influencé par la neige) ou le fruit du hasard climatique ? La tendance à la précocité de franchissement du seuil d'objectif d'été va dans le sens de la première hypothèse : au cours des quarante dernières années, l'objectif réglementaire de débit n'a été franchi que sept fois en juillet, mais toujours dans la période la plus récente, en fait depuis 1990.

A la date de rédaction du présent rapport, ce sont **21 hm³** de ressource (42 % de la réserve) qui ont été mobilisés :

- 16 hm³ sur IGLS (1 hm³ en juillet, 10 hm³ en août et 5 hm³ en septembre),
- 5 hm³ sur Oô (0,4 hm³ en août, 4,0 hm³ en septembre et 0,6 hm³ en octobre).

Parmi les premiers faits marquants de la campagne, nous pouvons citer :

- une entrée en été de nouveau particulièrement précoce en ce qui concerne la Garonne pyrénéenne,
- une Garonne à Valentine ayant subi l'un de ces plus forts étés depuis ces quarante dernières années, avec, pour la troisième année consécutive, l'enregistrement d'un déficit dès le mois de juillet,
- une Garonne en aval du Tarn et du Lot bénéficiant de très importantes lâches hydroélectriques en provenance de ses affluents,
- un faible taux de mobilisation de la ressource conventionnée, le sixième sur quinze à la mi-octobre.

mais aussi :

- le constat (une nouvelle fois) de la trop fréquente incapacité d'EDF à délivrer le débit maximal souscrit (10 m³/s), l'entreprise arguant de difficultés à réguler les débits à Foix, point de

mesure des débits de réalimentation ; les volumes non délivrés ne sont bien entendu pas facturés au Sméag mais ils limitent l'efficacité des réalimentations et font perdre de l'intérêt à une augmentation des débits souscrits en début de campagne,

- le constat de la difficulté de la mesure de débit en milieu naturel, ce qui a contraint (une nouvelle fois) la Diren à réviser, en cours de campagne, les courbes de tarage des stations d'hydrométrie (de 4 à 5 m³/s en moins à Portet-sur-Garonne) ; cela a eu comme conséquence *a posteriori* une sous-estimation de la sévérité de l'étiage en Garonne toulousaine et a conduit à des lâchures moins importantes que ce qu'il aurait fallu, donc à un stock moins bien mobilisé pour respecter les objectifs initiaux,
- le succès de la consultation des pages « ressource en eau » du site Internet du Sméag qui représente, chaque mois, de 40 à 50 % des pages visitées par les internautes.

1.3- Bilan financier provisoire de la campagne de 2007 (à la mi-octobre)

Le coût maximal prévisionnel de la campagne s'élevait à 3 319 000 € répartis de la façon suivante :

Prévisionnel campagne 2007	Volume disponible (hm ³)	Part fixe (terme B)	Part variable (terme AX)	Coût minimal (terme B)	Coût total maximal (AX+B)
1- Au titre de la convention « EDF » :					
Base IGLS	35	510 000	1 390 000	510 000	1 900 000
Complément IGLS	11	291 000	803 000	291 000	1 094 000
Lac d'Oô	5	100 000	155 000	100 000	255 000
Sous-total :	51	901 000	2 348 000	901 000	3 249 000
2- Au titre de l'assistance à la mise en œuvre :					
Sous-total (prévisionnel)					70 000
Coût total maximal prévisionnel de la campagne 2007 :					3 319 000

Le tableau ci-dessous récapitule la répartition de ces coûts maxima prévisionnels entre financeurs :

Campagne 2007	Montant (en €)	Part AEAG	Part EDF	Part Sméag
Convention EDF	3 249 000	1 624 500	611 500	1 013 000
Assistance mise en œuvre	70 000	35 000	Sans objet	35 000
TOTAL	3 319 000	1 659 500	611 500	1 048 000
	100 %	50,0 %	18,4 %	31,6 %

Cette participation maximale du Sméag s'élevait ainsi à 1 048 000 € financés par les cotisations des collectivités, par les recettes non affectées (dont les 156 523 € versés au Sméag au titre du contentieux AZF) et par ponction, si nécessaire, sur la provision constituée pour risque « sécheresse ».

A la mi-octobre, la dépense totale prévisionnelle s'élève à **1 702 312 €** soit environ 51 % de l'enveloppe prévisionnelle (42 % de la ressource mobilisée) répartis de la façon suivante :

Réalisé au 10/10/07	Volume disponible	Part fixe (terme B)	Prix du m ³ (terme A en c€)	Volume mobilisé (hm ³)	Terme AX	Coût total AX+B (en €)
1- Au titre de la convention « EDF » :						
Base « IGLS »	35	510 000	3,5 puis 4,6	16,18 0,00	566 300 0	1 076 300
Complément IGLS	11	291 000	7,3	0,00	0	291 000
« Oô »	5	100 000	3,1	5,00	155 000	255 000
Sous-total :	51	901 000		21,18	721 300	1 622 300
2- Au titre de l'assistance à la mise en œuvre :						
				Prestation de Météo France		9 233
				Prestation d'Eaucéa		61 779
				Provision pour assistance juridique		4 000
				Provision pour reprographie		5 000
				Sous-total Assistance:		80 012
Coût provisoire de la campagne 2007 (bilan provisoire à la mi-octobre 2007) :						1 702 312

Le tableau ci-dessous récapitule la répartition de ces coûts provisoires entre financeurs :

Bilan provisoire 2006	Montant (en €)	Part AEAG	Part EDF	Part Sméag
Convention EDF	1 622 300	811 150	405 575	405 575
Assistance mise en œuvre	80 012	40 006	Sans objet	40 006
TOTAL	1 702 312	851 156	405 575	445 581
	100 %	50,0 %	23,8 %	26,2 %

La participation du Sméag qui s'élève (en bilan provisoire) à 445 581 € est financée en totalité par les cotisations 2007 des collectivités membres (151 123 €), par les recettes non affectées et par ponction sur la provision pour risque.

II- PERSPECTIVES POUR L'ANNÉE 2008 ET AU-DELA

Les deux conventions pluriannuelles 2003-2006 de soutien d'étiage et leurs avenants sont échus.

Au-delà, le PGE Garonne-Ariège prévoit (c'est la phase ultérieure de mise en œuvre) les volumes d'eau nécessaires, en l'attente ou à défaut de la création du réservoir de soutien d'étiage de Charlas. Un rapport vous a été présenté en séance du 13 mars 2007 détaillant les différents scénarios.

Comme suite aux réunions du Comité de gestion du soutien d'étiage des 4 juillet et 19 septembre 2007, nous devrions pouvoir disposer dès l'année 2008 de deux nouvelles conventions de soutien d'étiage à partir de la ressource hydroélectrique et du réservoir de Montbel.

Les discussions sont bien engagées en ce qui concerne l'accord avec Electricité de France et elles devraient démarrer prochainement avec l'Institution interdépartementale pour l'aménagement du barrage de Montbel sur les bases de la convention échuë en 2006 : 7 hm³ entre le 15 septembre et le 31 octobre pour un débit de 9 m³/s.

En ce qui concerne l'accord principal avec EDF, vous trouverez, en annexe 2 au présent rapport, le projet de convention dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- **Durée de la convention :** cinq ans (2008-2012) correspondant à la période restant à couvrir du IX^e programme d'intervention de l'Agence de l'eau.
- **Volumes affectés :** l'accord intègre l'affectation par l'Etat d'un volume au soutien d'étiage de la Garonne dans les nouveaux titres de concessions du lac d'Oô (5 hm³ affectés par arrêté préfectoral du 26 juillet 2007) et de la chute de Pradières (procédure en cours pour 12 hm³ dans les lacs d'Izourt et de Gnioure).
- **Volume garanti :** 51 hm³, sauf cas de force majeure : 46 hm³ sur les réserves IGLS et 5 hm³ sur le lac d'Oô (comprenant les volumes affectés).
- **Débit mis à disposition :** 10 m³/s à partir des réserves d'IGLS et 4 m³/s à partir du lac d'Oô ; toutefois, il est prévu (§ 3.3.2) qu'EDF s'efforcera « *lorsque cela ne sera pas préjudiciable aux opérations de maintenance nécessaires et à la sûreté des ouvrages, de répondre à des demandes de lâchures de soutien d'étiage à partir des réserves IGLS au delà de 10 m³/s* » ; des discussions sont en cours quant aux éventuelles pénalités qui pourraient être versées par EDF en cas de non respect des consignes de débit.
- **Période d'utilisation :** les réserves d'IGLS devraient pouvoir être mobilisées, à titre exceptionnel, à compter de la mi-juin et celle du lac d'Oô à compter de la mi-août.
- **Coût maximal des déstockages EDF :** au stade actuel des négociations, il est prévu pour être identique à celui de 2007 ; une alternative, en cours d'étude, consisterait à modifier la base de l'indemnisation d'EDF pour les retenues en renouvellement de concession ; elle conduirait à une diminution de 4,2 % du montant maximal par rapport à l'année 2007 (3 113 000 € au lieu de 3 249 000 €).
- **Actualisation des coûts :** il était initialement prévu que le montant du préjudice d'EDF, évalué sur des bases actuelles, serait invariant pendant la durée de la convention comme contrepartie de l'engagement pluriannuel des autres signataires ; EDF souhaiterait maintenant une actualisation annuelle du montant du préjudice au taux de 2 % ; l'Agence de l'eau et le Sméag s'y sont, jusqu'à présent, opposés.

Sans préjuger des discussions à venir avec l'Institution Montbel, le coût maximal prévisionnel annuel s'élèverait ainsi à **3 554 000 €** répartis de la façon suivante² :

Campagnes 2008-2012	Volume disponible (hm ³)	Part fixe (en €)	Part variable (en €)	Coût total minimal	Coût total maximal (en €)
--------------------------------	---	---------------------	-------------------------	-----------------------	------------------------------

1- Au titre de la convention « EDF » :

Réserves d'IGLS	46	740 000	2 254 000	740 000	2 994 000
Titre d'Oô	5	90 000	150 000	90 000	240 000
Sous-total EDF :	51	830 000	2 404 000	830 000	3 234 000

2- Au titre de la convention « Montbel » :

Montbel	7	<i>discussions à intervenir, provision de</i>			240 000
Total « Ressource » :	58				3 474 000

3- Au titre de l'assistance à la mise en œuvre :

Sous-total (prévisionnel)					80 000
Coût total maximal prévisionnel des campagnes de 2008 à 2012 :					3 554 000

Ce coût total prévisionnel représente une augmentation relative d'environ 7 % rapport à l'année 2007 (3 319 000 €). En effet, l'année passée le déstockage à partir du réservoir de Montbel n'était pas intégré.

Le tableau ci-dessous récapitule la répartition de ces coûts entre financeurs :

Campagne 2008-2012	Montant (en €)	Part AEAG	Part EDF	Part Sméag
Convention EDF	3 234 000	2 360 820	226 380	646 800
Convention Montbel	240 000	180 000	Sans objet	60 000
Assistance mise en œuvre	80 000	58 400	Sans objet	21 600
TOTAL	3 554 000	2 599 220	226 380	728 400
	100 %	73,1 %	6,4 %	20,5 %

La participation du Sméag qui s'élèverait à **728 400 €** serait financée par les cotisations de 2008 des collectivités membres, la différence étant financée, le cas échéant, par les recettes non affectées, puis si nécessaire par ponction sur la provision constituée pour risque « sécheresse ».

Il vous est proposé en débat d'orientations budgétaires de voter la somme de 364 200 € (50 % de l'enveloppe prévisionnelle totale), ces crédits étant répartis entre les collectivités membres selon la clé interdépartementale et interrégionale en vigueur.

² Vous trouverez, en annexe 3 au présent rapport, une fiche récapitulant les coûts des dispositifs de soutien d'étiage prévus au Plan de gestion d'étiage Garonne-Ariège.

En conclusion, je vous propose :

- **de prendre acte** des caractéristiques principales du projet de convention à intervenir avec Electricité de France au titre de la période 2008-2012,
- **de me donner** mandat pour conclure avec Électricité de France et nos partenaires une convention de coopération pluriannuelle 2008-2012 en vue de la mobilisation des réserves hydroélectriques pour le soutien d'étiage de la Garonne au titre des années 2008 à 2012,
- **de me donner** mandat pour conclure avec l'Institution interdépartementale pour l'aménagement du barrage de Montbel et nos partenaires une nouvelle convention de coopération pluriannuelle pour le soutien d'étiage de la Garonne,
- **de me donner mandat** pour formaliser et signer tous les actes en relation avec cette opération,
- **de dire** que les crédits correspondants seront inscrits au budget primitif de 2008.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

SYNDICAT MIXTE D'ETUDES ET D'AMENAGEMENT DE LA GARONNE

2 - GARONNE PHYSIQUE : RESSOURCE EN EAU

2.1 - Soutien d'étiage de la Garonne : Premier retour sur la campagne 2007 et perspectives pour 2008 et au-delà

PROJET DE DÉLIBÉRATION

VU ses délibérations des 3 février et 5 juillet 1993 relatives au soutien d'étiage de la Garonne,

VU ses délibérations n° 98-01/02 du 26 janvier 1998 et 02-12/03 du 19 décembre 2002 relatives au soutien d'étiage et à la ressource en eau,

VU sa délibération n° 03-03/02-01 du 11 mars 2003 relative à l'indemnisation d'EDF au titre de l'année 2002 et portant règlement définitif de l'exécution financière de la convention de soutien d'étiage de la Garonne du 21 juillet 1993,

VU sa délibération n° 03-07/01 du 1^{er} juillet 2003 relative au bilan de dix ans de soutien d'étiage et à l'approbation de la convention pluriannuelle 2003-2006 de soutien d'étiage à partir des réserves d'EDF et à la reconduction de la convention pluriannuelle partir du lac de Montbel sur la période 2003-2006,

VU sa délibération n° 04-06/02 du 23 juin 2004 relative au soutien d'étiage de la Garonne, à l'actualisation de la clé interdépartementale de répartition et à l'approbation de l'avenant n° 1 à la convention pluriannuelle 2003-2006 de soutien d'étiage à partir des réserves d'EDF du 11 juillet 2003,

VU ses délibérations n° 05-01/01-01 et 05-03/03-02 du 14 janvier et du 16 mars 2005 et ses délibérations n° 06-01/03 et 06-12/01-01 des 25 janvier et 5 décembre 2006 relatives au soutien d'étiage de la Garonne,

VU sa délibération n° 07-03/04-02 du 13 mars 2007 relative au soutien d'étiage de la Garonne,

VU le rapport de son président,

APRÈS EN AVOIR DÉLIBÉRÉ, LE COMITÉ SYNDICAL

PREND ACTE du bilan technique et financier de la campagne 2007 du soutien d'étiage,

PREND ACTE des caractéristiques principales du projet de convention à intervenir avec Electricité de France au titre de la période 2008-2012,

DONNE mandat à son président :

- pour conclure avec Électricité de France et ses autres partenaires une convention de coopération pluriannuelle pour 2008-2012 en vue de la mobilisation des réserves hydroélectriques pour le soutien d'étiage de la Garonne au titre des années de 2008 à 2012,
- pour conclure avec l'Institution interdépartementale pour l'aménagement du barrage de Montbel et ses autres partenaires une nouvelle convention de coopération pluriannuelle pour le soutien d'étiage de la Garonne,
- pour formaliser et signer tous les actes en relation avec cette opération,

DIT que les crédits correspondants seront inscrits au budget primitif de 2008.