

## **4.2 - GARONNE PHYSIQUE : RESSOURCE EN EAU**

---

Bilan de la Campagne 2005, Perspectives pour 2006  
et enjeux pour les années à venir

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

---

- IV -

## 4.2 - GARONNE PHYSIQUE : RESSOURCE EN EAU

---

### Soutien d'étiage de la Garonne : Bilan de la Campagne 2005, Perspectives 2006 et enjeux pour les années à venir

---

#### RAPPORT

-----

Le SMEAG assure depuis l'année 1993, à la demande du Préfet de Région Midi-Pyrénées et du Président du Comité de bassin Adour-Garonne, la responsabilité d'opérations de soutien d'étiage de la Garonne essentiellement à partir d'ouvrages hydroélectriques situés en Ariège et en Haute-Garonne. Vous trouverez en *annexe 4.2.1 un rappel de la genèse de l'intervention du SMEAG sur les opérations de soutien d'étiage de la Garonne.*

Le présent rapport a pour objet : de vous faire part du bilan de la Campagne 2005 de soutien d'étiage, de vous présenter les perspectives au titre de l'année 2006, et les enjeux pour les années à venir; les conventions actuelles étant à échéance en novembre 2006.

## I- LE BILAN DE LA CAMPAGNE 2005 DE SOUTIEN D'ETIAGE

### 1.1- Le rappel des moyens mobilisés au titre de l'année 2005

Le bilan du soutien d'étiage sur la période 1993-2002, et les négociations intervenues sur la reconduction du soutien d'étiage, se sont traduits par un dispositif de soutien d'étiage pour l'année 2005 s'appuyant sur trois sources de réalimentation de la Garonne.

Il s'agit des ouvrages hydroélectriques d'Izourt, de Gnioure, de Laparan et de Soulcem (dites réserves « IGLS ») à partir du Vicdessos et de l'Aston (09), du lac d'Oô par la Pique (31) et du réservoir de Montbel via l'Hers Vif (09) puis l'Ariège. La carte en *annexe 4.2.2 illustre ce dispositif.*

Deux conventions pluriannuelles sur la période 2003-2006 ont ainsi été signées :

- le **11 juillet 2003** entre le SMEAG, EDF, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, l'Etat et le Comité de bassin. Cette convention a été complétée par avenants les 6 juillet 2004 (avenant n°1) et 27 juin 2005 (avenant n°2).
- le **10 septembre 2003** entre le SMEAG, l'Institution Interdépartementale pour l'Aménagement du Barrage de Montbel (IIABM ou Institution Montbel), l'Agence de l'Eau, l'Etat et le Comité de bassin Adour-Garonne.

Les moyens techniques mobilisés sont les suivants :

- convention « EDF » : mise à disposition, à titre onéreux, d'un volume d'eau de **40 millions de m<sup>3</sup>** (Mm<sup>3</sup>) répartis à raison de **35 Mm<sup>3</sup>** (garantis du 1<sup>er</sup> juillet au 31 octobre) sur l'axe Ariège (IGLS) et **5 Mm<sup>3</sup>** (garantis à compter du 1<sup>er</sup> septembre) sur la Garonne amont (Oô),
- convention « Montbel » : mise à disposition, à titre onéreux, d'un volume de **7 Mm<sup>3</sup>** à compter du 15 septembre (et non garantis).

Les débits maxima souscrits sont de 10 m<sup>3</sup>/s sur « IGLS », 4 m<sup>3</sup>/s sur Oô et 9 m<sup>3</sup>/s sur Montbel.

D'un point de vu financier, le coût maximal prévisionnel de la Campagne 2005 s'élevait à 2 194 299 € répartis de la façon suivante :

<b>Campagne 2005</b>	Volume disponible en Mm <sup>3</sup>	Part fixe Terme B en €	Terme AX en €	Coût total minimal B en €	Coût total maximal AX+B en €
<b>1- Au titre de la convention « EDF » (avec l'abattement de 10 % en 2005) :</b>					
« IGLS »	35	459 000,00	1 251 000,00	459 000,00	1 710 000,00
« Oô »	5	90 000,00	139 500,00	90 000,00	229 500,00
<b>Sous-total « EDF » :</b>	<b>40</b>	<b>549 000,00</b>	<b>1 390 500,00</b>	<b>549 000,00</b>	<b>1 939 500,00</b>
<b>2- Au titre de la convention « Montbel » (avec la réduction due au titre de l'année 2004) :</b>					
Montbel	7	65 985,40	118 813,35	65 985,40	184 798,75
<b>Total « Ressource » :</b>	<b>47</b>	<b>614 685,40</b>	<b>1 509 313,35</b>	<b>614 685,40</b>	<b>2 124 298,75</b>
<b>3- Au titre de l'assistance à la mise en œuvre :</b>					
			Prestation « Météo France »		4 257,00
			Prestation « Eaucéa »		49 877,00
			Autres (reprographie, ...)		15 866,00
			<b>Sous-total « Assistance » :</b>		<b>70 000,00</b>
			<b>Coût total maximal prévisionnel :</b>		<b>2 194 298,75</b>

Pour mémoire, les clés de financement de ces dépenses sont les suivantes :

- convention « EDF » : SMEAG 25 %, Agence de l'Eau 50 %, EDF 25%
- convention « Montbel » : SMEAG 50 %, Agence de l'Eau 50 %,
- assistance à la mise en œuvre : SMEAG 50 %, Agence de l'Eau 50 %.

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

	<b>MONTANT (€)</b>	<b>Part SMEAG</b>	<b>Part Agence</b>	<b>Part EDF</b>
Convention « EDF »	1 939 500	484.875	969 750	484.875
Convention « Montbel »	184 799	92 399	92 399	Sans objet
Assistance mise en œuvre	70 000	35 000	35 000	Sans objet
<b>TOTAL</b>	<b>2 194 299</b>	<b>612 274</b>	<b>1 097 149</b>	<b>484.875</b>
	<i>100%</i>	<i>27,9%</i>	<i>50%</i>	<i>22,1%</i>

La participation du SMEAG étant inférieure à 30% du coût total, les dépenses sont couvertes à parité entre les quatre Départements et les deux Régions (délibération n°05-01/01-01 du 14 janvier 2005).

Pour mémoire, sur la base du montant de la cotisation des collectivités membres au titre du budget 2005 (381 122 €), leurs participations respectives sont les suivantes :

Collectivités membres du SMEAG	Taux (en %)	Montant des cotisations (en €)
Midi-Pyrénées	63,0	120 054
Aquitaine	37,0	70 508
<b>Total des Régions :</b> <i>jusqu'au taux plafond de 15% des dépenses</i>	<b>100</b>	<b>190 561</b>
Haute-Garonne	34,0	64 791
Tarn-et-Garonne	29,0	55 263
Lot-et-Garonne	24,5	46 688
Gironde	12,5	23 820
<b>Total des Départements</b>	<b>100</b>	<b>190 561</b>

## 1.2- Le bilan technique

La Campagne de soutien d'étiage a porté sur les mois de juillet, d'août, de septembre et d'octobre. L'**enjeu** du soutien d'étiage est notamment de permettre la conciliation de tous les usages sur le fleuve, en harmonie avec le fonctionnement qualitatif de l'écosystème, et ce, dans la limite des moyens alloués à l'opération (volume d'eau, débit, budget).

L'**objectif** est de tenir les valeurs seuils de débit du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ou à défaut les seuils d'alerte, voire de crise.

Compte tenu de la faiblesse des volumes en convention, par rapport au risque statistique de déficit, la **gestion des lâchers d'eau** est ajustée, chaque jour, en fonction des débits observés, des tendances prévisibles, des prévisions météorologiques (une mission spécifique a été développée cette année avec Météo France) et de notre connaissance des programmes industriels hydroélectriques (à noter cette année la qualité de l'échange d'information avec EDF sur ce point).

L'illustration de l'*annexe 4.2.3* permet de comparer sur trois stations (Valentine, Portet-sur-Garonne, Lamagistère) les débits mesurés cette année aux débits caractéristiques enregistrés de 1969 à 2004 (sur 36 ans).

Après un **régime hivernal** déficitaire sur l'ensemble du bassin, l'**hydrologie printanière** de la Garonne peut être qualifiée de « normale » en amont du confluent avec le Tarn (c'est-à-dire proche du profil médian sur la période 1969-2004), et déficitaire (quinquennal sec) voire très déficitaire (fin mai et début juin) en aval du Tarn du fait de faibles apports en provenance du Massif Central.

Les **mois de juillet, d'août, de septembre et d'octobre** ont ainsi été caractérisés par un étiage très contrasté en fonction des différentes stations.

Les faits marquants sont :

- une Garonne Pyrénéenne (à Valentine) qui a subi, depuis la fin juin, et pour **la deuxième année consécutive, l'un de ces plus fort étiages depuis ces quarante dernières années.**
- une Garonne toulousaine (à Portet-sur-Garonne) bénéficiant à la fois d'une **bonne alimentation par l'Ariège** (débits naturels, compensations, soutiens d'étiage et activité

- hydroélectrique) et de fréquents d'orages ponctuels sur le piedmont ariégeois en particulier en provenance du bassin du Salat,
- un bassin du **Tarn-Aveyron très déficitaire qui pénalise lourdement la Garonne aval** jusqu'aux premières crues des 9 et 10 septembre. Fin juillet et début août, le déficit d'apport à la Garonne a pu avoisiner les 20 m<sup>3</sup>/s (le « DOE » du bassin Tarn-Aveyron étant de 29 m<sup>3</sup>/s).

En **juillet**, les débits constatés ont été de l'ordre d'une année sèche de fréquence plus que décennale sur Valentine, quinquennale sur Portet et décennale sur Lamagistère et Tonneins. C'est pourquoi les objectifs stratégiques ont été initialement calés sur un risque décennal.

En **août**, les débits constatés ont été de l'ordre d'une année sèche de fréquence décennale sur Valentine, **une situation qualifiée de « normale » sur Portet** et quinquennale sèche sur Lamagistère et Tonneins.

En **septembre et octobre**, les débits constatés ont été de l'ordre d'une année sèche de fréquence quinquennale à Valentine, et « normale » voire « humide » sur Portet, Lamagistère et Tonneins.

Les **mois d'août, de septembre et d'octobre** ont en effet été caractérisés par des orages successifs (tous les dix jours : les 1<sup>er</sup> août, 10, 20 et 31 août, les 10 et 26 septembre, les 3, 14, 19, 25 et 30 octobre) provoquant de petites crues estivales doublant, voire triplant les débits en Garonne.

La gestion des étiages s'appuie sur les valeurs réglementaires de référence du SDAGE, c'est-à-dire les Débits d'Objectif d'Etiage (DOE) et les Débits de Crise (DCR), ainsi que les seuils d'Alerte et d'Alerte Renforcée de l'arrêté cadre interdépartemental « sécheresse ». Le DOE est la valeur de débit au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique.

En bilan (*Annexe 4.2.4*), les déficits constatés par rapport aux DOE, malgré les mesures de restriction et les ré-alimentations, sont :

- **sur Valentine : 11,1 Mm<sup>3</sup>** soit déjà le **5<sup>ème</sup> déficit** le plus important depuis ces 36 dernières années (le déficit quinquennal étant évalué à 5,6 Mm<sup>3</sup>),
- **sur Portet : seulement 5,2 Mm<sup>3</sup>** (le déficit quinquennal étant évalué à 40 Mm<sup>3</sup>),
- **sur Lamagistère : 65,6 Mm<sup>3</sup>** soit déjà le **6<sup>ème</sup> déficit** le plus important depuis ces 36 dernières années (le déficit quinquennal étant évalué à environ 135 Mm<sup>3</sup>).

Les DOE en Garonne ont tous été atteints du 15 au 20 juillet, y compris sur Valentine qui a franchi son DOE le 16 juillet avec près d'un mois et quinze jours d'avance par rapport à une situation normale (*Annexe 4.2.5*). Sur la Garonne aval (Lamagistère et Tonneins), ce franchissement précoce est la conséquence des très faibles apports en provenance du bassin Tarn et de l'Aveyron dont les débits, dès la fin-juin, avoisinaient les seuils d'alerte renforcée et de crise.

Cette situation déficitaire a conduit les services de l'Etat à prendre, en application de l'arrêté cadre interdépartemental des mesures de **restrictions d'usages** concernant aussi bien les usages non prioritaires (lavage de voiture, arrosage des espaces verts...) que les usages agricoles (tours d'eau, interdiction d'irriguer certains jours...), mais pour l'essentiel sur le bassin du Tarn-Aveyron.

**Dès la mi-juillet**, les restrictions d'usages concernaient **tous les départements** du bassin de la Garonne (surtout sur les affluents) à l'exception de l'Ariège. Les mesures de limitation des prélèvements sur le bassin du Tarn ont sans doute contribué, en accompagnement des opérations de réalimentation, à limiter l'impact du déficit pluviométrique.

Conformément, aux accords intervenus, les premiers lâchers d'eau (2 m<sup>3</sup>/s) ont débuté dès le 26 juillet. Huit jours après, soit douze jours après que le seuil d'alerte à Lamagistère soit franchi (le 18 juillet), la Préfecture du Tarn-et-Garonne instaure un 1<sup>er</sup> jour de restriction des prélèvements en Garonne (le seuil d'alerte renforcée était atteint depuis le 23 juillet et il manquait près de 35 m<sup>3</sup>/s en débit instantané par rapport à l'objectif d'étiage).

Les débits moyens les plus bas sur 10 jours consécutifs (VCN<sub>10</sub>) ont été observés (*Annexes 4.2.6*) :

- à **Valentine** du 22 septembre au 1<sup>er</sup> octobre : **16,9 m<sup>3</sup>/s** (DOE 20 m<sup>3</sup>/s et Alerte 16 m<sup>3</sup>/s),
- à **Portet** du 23 juillet au 1<sup>er</sup> août à la valeur élevée de **50,1 m<sup>3</sup>/s** (DOE 52 m<sup>3</sup>/s),
- à **Lamagistère** du 19 au 28 juillet : **54 m<sup>3</sup>/s** (DOE à 85 m<sup>3</sup>/s et Alerte à 68 m<sup>3</sup>/s).
- à **Tonneins** du 20 au 29 juillet : **69 m<sup>3</sup>/s** (DOE à 100 m<sup>3</sup>/s et Alerte à 80 m<sup>3</sup>/s).

Sans le soutien d'étiage, le seuil d'Alerte Renforcée (49 m<sup>3</sup>/s) aurait été atteint ponctuellement à Lamagistère les 8 et 9 août et le seuil de crise franchi sur Valentine les 23 et 24 septembre.

Sur les 122 jours de Campagne, **malgré le soutien d'étiage**, le débit de la Garonne a atteint des **valeurs inférieures aux DOE** pendant :

- 55 jours sur Valentine, 17 jours à Portet, 45 jours à Lamagistère, 25 jours à Tonneins
- et **91 jours sur le Tarn** à Villemur-sur-Tarn et **108 jours sur l'Aveyron** à Loubéjac.

**A Lamagistère et Tonneins**, les débits mesurés ont été inférieurs au seuil d'**Alerte** des « cellules sécheresse » pendant **23 et 12 jours** (63 jours sur le Tarn et 89 jours sur l'Aveyron) et inférieurs au seuil d'**Alerte Renforcée** pendant **3 et 2 jours** (41 jours sur le Tarn et 35 jours sur l'Aveyron).

**A Valentine**, les débits mesurés ont été inférieurs au seuil d'**Alerte Renforcée** pendant 3 jours. A Villemur-sur-Tarn les débits ont été inférieurs au débit de crise pendant 4 jours.

Ce sont **14,80 millions de m<sup>3</sup>** de ressource qui ont été mobilisés :

- 9,80 Mm<sup>3</sup> sur « IGLS » (1,036 Mm<sup>3</sup> en juillet et 8,765 Mm<sup>3</sup> en août),
- 5 Mm<sup>3</sup> sur « Oô » (2,33 Mm<sup>3</sup> en septembre et 2,67 Mm<sup>3</sup>),
- et aucun déstockage sur « Montbel ».

Ces volumes ont contribué ponctuellement à limiter les conflits entre usagers et à améliorer les conditions de fonctionnement de l'écosystème aquatique, en particulier sur la Garonne amont.

A titre de comparaison, le tableau ci-dessous donne sur les douze dernières années les volumes disponibles, les volumes effectivement mobilisés (sur les mêmes principes économes) et leur répartition sur les quatre mois de Campagne.

En caractère gras apparaissent les années les plus « déficitaires » de la série.

Année	Volume disponible (en Mm <sup>3</sup> )	Volume effectivement mobilisé (en Mm <sup>3</sup> )	Répartition (en %)	
			Juillet/août	Sept/octobre
<b>1993</b>	<b>33</b>	<b>15,87</b>	-	-
<b>1994</b>	<b>34,66</b>	<b>23,92</b>	-	-
<b>1995</b>	<b>40 + 15 (Montbel)</b>	<b>41,40</b>	<b>59</b>	<b>41</b>
1996	<i>Pas de soutien d'étiage (désengagement financier du ministère de l'agriculture)</i>			
1997	40 (+ entrants)	26,90	17	83
<b>1998</b>	<b>40 + 7 (Montbel)</b>	<b>15,70</b>	<b>69</b>	<b>31</b>
1999	40 (+ entrants)	21,40	29	71
2000	40 (+ entrants) + 7 (Montbel)	11,20	13	87
<b>2001</b>		<b>45,35</b>	<b>25</b>	<b>75</b>
2002	<i>Convention non signée (désengagement financier de l'Etat sur la ressource)</i>			
<b>2003</b>	<b>27</b>	<b>15,86</b> (plafonnement)	<b>99%</b>	<b>1%</b>
<b>2004</b>	<b>35 + 7 (Montbel)</b>	<b>24,61</b>	<b>42%</b>	<b>58%</b>
<b>2005</b>	<b>40 + 7 (Montbel)</b>	<b>14,80</b>	<b>66%</b>	<b>34%</b>

### 1.3- Le bilan financier

D'un point de vu financier, la dépense totale au titre de la Campagne 2005 s'élève à **1 117 398,54 €** en bilan provisoire (soit environ 51% de la dépense maximale prévisionnelle pour environ 15 Mm<sup>3</sup> déstockés sur les 47 Mm<sup>3</sup> en convention), répartis de la façon suivante :

	Volume disponible (en Mm <sup>3</sup> )	Part fixe (Terme B en €)	Prix du m <sup>3</sup> (Terme A en c-€/m <sup>3</sup> )	Volume mobilisé (en Mm <sup>3</sup> )	Terme AX (en €)	Coût total AX+B (en €)
<b>1- Au titre de la convention « EDF » (avec l'abattement de 10 % en 2005) :</b>						
« IGLS »	<b>35</b>	459 000	3,15 puis 4,14	9,803	308.779,13	767.779,13
« Oô »	<b>5</b>	90 000	2,79	5,000	139.500,00	229.500,00
Sous-total « EDF » :		549 000		<b>14,803</b>		<b>997.279,13</b>
<b>2- Au titre de la convention « Montbel » :</b>						
Montbel	<b>7</b>	65 985	1,70	<b>0</b>	0,00	65 985,41
Total « Ressource » :				<b>14,803</b>		<b>1 063 264,13</b>
<b>3- Au titre de l'assistance à la mise en œuvre :</b>						
					Marché d'assistance :	49 877,00
					Données Météo France :	4 257,00
					Sous-total « Assistance » :	<b>54 134,00</b>
<b>Coût total de la Campagne 2005 (bilan provisoire) :</b>						<b>1 117 398,54</b>

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

	<i>MONTANT</i> (€)	Part Agence	Part EDF (1)	Part SMEAG
Convention EDF	997 279,13	498 640,06	249 320,03	249 320,03
Convention Montbel	65 985,41	32 992,70	Sans objet	32 992,70
Assistance mise en œuvre	54 134,00	27 067,00	Sans objet	27 067,00
<b>TOTAL</b>	<b>1 117 398,54</b>	<b>558 699,76</b>	<b>249 320,03</b>	<b>309 379,73</b>
	100%	50,0%	22,31%	27,69%

(1) Hors rabais de 10% consentis par EDF sur ses tarifs en 2005.

La participation du SMEAG qui s'élève à **309 379,73 €** est financée en totalité par les cotisations 2005 des collectivités membres (381 122 €). Le reliquat de crédits qui s'élève à environ **71 742 €** permettra d'abonder la provision constituée pour risque « sécheresse » et donc le financement des Campagnes à venir.

**En conclusion**, nous pouvons une nouvelle fois nous interroger sur le décalage entre la modicité relative des volumes mobilisés (15 Mm<sup>3</sup>) et les volumes disponibles en début de Campagne (47 Mm<sup>3</sup>) alors que beaucoup d'indicateurs (notamment le déficit hydrique) peuvent qualifier cette année d'historiquement sèche (en certains points du bassin) et que des mesures de restrictions impopulaires pour certaines catégories d'usagers ont été prises à chaud pendant l'été (sur la Garonne les restrictions, avec 1 seul jour par semaine, sont restées très symboliques).

Ce décalage peut être expliqué :

- L'objectif de soutien d'étiage est évidemment, avec les ressources disponibles, de tenter de garantir à la Garonne des débits aussi proches que possible des objectifs de SDAGE (les DOE). Mais comme le démontrent ces chiffres, faute d'un Plan de Gestion d'Etiage sur le bassin du Tarn et de mesures adaptées de gestion, le bassin du Tarn (et celui de l'Aveyron) aggrave la situation de la Garonne à la confluence.

Si l'observation de la Garonne à Portet ne justifie pas des lâchures, celle de Lamagistère, nécessiterait au contraire un soutien d'étiage important qui justifierait des lâchures au débit maximal actuellement possible de 10 m<sup>3</sup>/s en provenance des réserves « IGLS » (alors que fin juillet le déficit était de plus de 30 m<sup>3</sup>/s). Or à 10 m<sup>3</sup>/s nous consommons 6 Mm<sup>3</sup> par semaine et prendrions le risque de ne pouvoir soutenir des étiages de fin d'été et d'automne, statistiquement plus fréquents et plus sévères, et qui se prolongent jusqu'en au 31 octobre, voire au delà.

- Bien que cela ne soit pas l'objectif primordial, le SMEAG veille à faire le meilleur usage des moyens financiers dont il dispose pour assurer le soutien d'étiage car, contrairement à une gestion depuis un réservoir de soutien d'étiage, chaque m<sup>3</sup> déstocké depuis les réserves EDF coûte. C'est cette exigence qui explique le suivi quotidien des débits et pourquoi le SMEAG interrompt les lâchers quand, après un orage, la Garonne est en crue. **C'est ce qui explique, pour l'essentiel, le reliquat de volumes constaté a posteriori en fin de Campagne. Une gestion moins fine (et bien moins contraignante) conduirait effectivement à vider plus vite les réserves mais à « gaspiller » des volumes qui se surajouteraient aux débits de crue, au-delà des objectifs de débits.**

- L'autre raison d'une mobilisation qualifiée d'économe des réserves provient du fait de la progressivité de l'effort de soutien d'étiage en début de Campagne.

En effet, il a été convenu avec les représentants de l'Etat du caractère simultané du démarrage des lâchures et de la prise d'un premier niveau de mesures de restriction (sans effet mesurable sur les débits en Garonne, mais pédagogique car incitant aux économies et préparant à une gestion plus rigoureuse de la ressource en cas d'aggravation de la situation hydrologique).

**Une autre stratégie consisterait à déstocker plus tôt au profit de la Garonne en aval du Tarn, avant que le seuil d'alerte n'y soit atteint, même avec une situation hydrologique satisfaisante en amont, et à des débits conséquents (supérieurs à 5 m<sup>3</sup>/s jusqu'à 10 m<sup>3</sup>/s). La contre-partie étant un risque de défaillance accru (épuisement du stock courant août comme en août 2003...) vis-à-vis des objectifs de la Garonne toulousaine, en Haute-Garonne. Cette stratégie a été adoptée (symboliquement) cet été face à l'important déficit du bassin du Tarn. Mais l'abondance des précipitations orageuses de début août à la fin octobre 2005 a rendu inutiles ces lâchers d'eau au bénéfice de la Garonne aval.**

## II- LES PERSPECTIVES POUR L'ANNÉE 2006

Concernant les montages techniques et financiers les deux accords pluriannuels (EDF et Montbel) permettent de disposer en 2006, d'une capacité totale, **théorique et non garantie**, de **47 Mm<sup>3</sup>** du 1<sup>er</sup> juillet au 31 octobre (comme en 2005).

EDF s'engage à mettre en œuvre des modalités d'exploitation des ouvrages hydroélectriques situés sur les axes hydrographiques :

- de la Garonne amont : le lac d'Oô,
- et de l'Ariège : les lacs d'Izourt, de Gnioure, de Laparan et de Soulcem (« IGLS »),

qui permettent une mise à disposition d'une réserve de **40 Mm<sup>3</sup>** de soutien d'étiage à compter du 1<sup>er</sup> juillet selon les caractéristiques suivantes :

- un volume total annuel turbiné pour le soutien d'étiage est fixé à **40 Mm<sup>3</sup>**, sauf cas de force majeure, réparti de la façon suivante : **35 Mm<sup>3</sup> sur « IGLS » et 5 Mm<sup>3</sup> sur « Oô »;**
- un débit instantané et maximal turbiné pour le soutien d'étiage sur l'ensemble des réservoirs de **14 m<sup>3</sup>/s** (dont **10 m<sup>3</sup>/s** sur « IGLS » et **4 m<sup>3</sup>/s** à partir du lac d'Oô au 1<sup>er</sup> septembre) ;
- une période d'utilisation par le SMEAG des réserves « IGLS » limitée à la période du 1<sup>er</sup> juillet au 31 octobre. **Le lac d'Oô ne peut être sollicité qu'à partir du 1<sup>er</sup> septembre.**

L'Institution « Montbel » prévoit de réserver pour le SMEAG, sauf cas de force majeure, un volume de **7 Mm<sup>3</sup>** dans la retenue de Montbel (Ariège) **entre le 15 septembre et le 31 octobre**. Le débit maximal instantané est de **9 m<sup>3</sup>/s** au 15 septembre.

Le coût maximal prévisionnel de la Campagne 2005 de soutien d'étiage s'élève à **2 281 571,60 €** répartis de la façon suivante :

Volume disponible en Mm <sup>3</sup>	Part fixe Terme B en €	Terme AX en €	Coût total minimal B en €	Coût total maximal AX+B en €
--------------------------------------	------------------------	---------------	---------------------------	------------------------------

**1- Au titre de la convention « EDF » (avec l'abattement de 5 % en 2006) :**

« IGLS »	<b>35</b>	484 500,00	1 320 500	484 500,00	1 805 000,00
« Oô »	<b>5</b>	95 000,00	147 250	95 000,00	242 250,00
Sous-total « EDF »:		579 500,00	1 467 750	579 500,00	2 047 250,00

**2- Au titre de la convention « Montbel » (avec la réduction au titre de 2005) :**

Montbel	<b>7</b>	45 508,21	118 813	45 508,21	164 321,60
<b>Total « Ressource »:</b>	<b>47</b>	613 049,83	1 586 563	625 008,21	2 211 571,60

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

Sous-total (prévisionnel)					70 000,00
<b>Coût total maximal de la Campagne 2006 :</b>					<b>2 281 571,60</b>

*Soit environ 14,97 MF*

Ce coût est en augmentation rapport à l'année 2005 (2 066 489 €) car la « réduction » consentie par EDF cette année est de 5% (alors qu'il était de 10% de 2005).

**Cette diminution devait être compensée par une contribution financière progressive des usagers qui ne sera pas effective à moyen terme.**

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

	<b>MONTANT (€)</b>	Part Agence	Part EDF (1)	Part SMEAG
Convention EDF	2 047 250,00	1 023 625	511 813	511 813
Convention Montbel	164 321,60	82 161	Sans objet	82 161
Assistance mise en œuvre	70 000,00	35 000	Sans objet	35 000
<b>TOTAL</b>	<b>2 281 571,60</b>	1 140 786	511 813	<b>628 974</b>
	100%	50,0%	22,43%	27,57%

(1) Hors rabais de 5 % consentis par EDF sur ses tarifs en 2005.

La participation du SMEAG qui s'élève à **628 974 €** est financée par les cotisations 2005 des collectivités membres (381 122 €) ; la différence étant financée, le cas échéant, par ponction sur la provision constituée pour risque « sécheresse » qui s'élève à 292 525,18 € avant le bilan financier définitif du soutien d'étiage 2005 (pour lequel toutes les factures n'ont pas encore été réglées).

### III- CONCLUSION ET ENJEUX POUR LES ANNÉES A VENIR

**Les deux conventions de soutien d'étiage sont à échéance le 30 novembre 2006.** Aussi, une négociation doit d'ores et déjà s'engager avec les partenaires, notamment les gestionnaires des ressources concernées, EDF, et l'Institution « Montbel », pour leurs éventuelles reconductions au-delà de 2006. Mais quels sont les enjeux pour les années à venir ?

## Quels sont les volumes envisagés ?

Le PGE « Garonne Ariège » prévoit les volumes d'eau nécessaires, en l'attente, ou à défaut, de la création d'une ressource en eau dédiée au soutien d'étiage (le réservoir de Charlas).

Le soutien d'étiage actuel mobilisant 47 Mm<sup>3</sup> (hors les 10 Mm<sup>3</sup> de « Lunax » dédiés à la compensation de l'évaporation de la centrale nucléaire de Golfech), la ressource inscrite au PGE (hors Lunax) est de 62 Mm<sup>3</sup> se décomposant de la façon suivante :

Réserves mobilisées	Volume (en Mm <sup>3</sup> )
EDF « IGLS »	46 Mm <sup>3</sup> (sur les 89 Mm <sup>3</sup> de capacité utile)
EDF « Oô »	5 Mm <sup>3</sup> (sur les 15 Mm <sup>3</sup> de capacité utile)
Réservoir de Montbel	7 Mm <sup>3</sup>
Val d'Aran	4 Mm <sup>3</sup> (sur les 24 Mm <sup>3</sup> de capacité utile)
<b>Total :</b>	<b>62 Mm<sup>3</sup> dont 51 Mm<sup>3</sup> de réserves EDF</b>

Selon ce scénario, le recours à la réserve hydroélectrique d'EDF passerait ainsi de 40 (l'actuel) à 51 Mm<sup>3</sup> (**environ 20% de plus**).

Parallèlement, l'Etat (les Préfets de la Haute-Garonne et de l'Ariège) envisagent de renouveler pour les quarante prochaines années les titres de concessions pour un volume équivalent (un peu plus de 50 Mm<sup>3</sup>) :

- 45 Mm<sup>3</sup> sur la chute hydroélectrique de Pradières en Ariège (Izourt 7 Mm<sup>3</sup> et Gnioure 28 Mm<sup>3</sup>), dont le titre de concession est échu en 2006,
- 15 Mm<sup>3</sup> sur la chute hydroélectrique de Luchon en Haute-Garonne (Oô 15 Mm<sup>3</sup>), dont le titre de concessions est échu depuis l'année 1998.

Conformément à la réglementation, le SMEAG est intervenu auprès des services de l'Etat (la DRIRE) pour que lui soient affectés, les volumes nécessaires au soutien d'étiage. **L'Etat possède donc l'opportunité, parallèlement à la négociation sur le renouvellement des conventions de soutien d'étiage, d'affecter durablement une partie de cette ressource hydroélectrique au soutien des étiages de la Garonne, selon des modalités techniques et économiques qui restent à définir. Les discussions sont engagées entre l'Etat et EDF** notamment sur la rédaction des projets de cahier des charges et de règlement d'eau du titre de la concession de Luchon (lac d'Oô). **Le SMEAG y est associé.**

Concernant les 7 Mm<sup>3</sup> automnaux de « Montbel », les discussions avec l'Institution Interdépartementale pour l'Aménagement du Barrage de Montbel doivent s'engager. Il en est de même avec nos interlocuteurs espagnols en ce qui concerne les 4 Mm<sup>3</sup> envisagés *via* le Val d'Aran.

## Quelles seront les conditions financières de la mobilisation de ces volumes ?

Le coût (fonction du tarif de l'électricité et/ou du partage des charges voire des recettes) de cette mobilisation dépend de deux facteurs difficilement maîtrisables :

- celui de la ressource qui sera affectée au soutien d'étiage, par l'Etat concédant, dans le cadre du renouvellement des titres de concession sus-visés ;

- celui des autres ressources mobilisées sur des réserves non concernées par un renouvellement de concessions hydroélectriques (lacs de Laparan et de Soulcem).

Dans l'hypothèse, peu probable, où les conditions tarifaires seraient équivalentes à celles décidées en 2003, la fourchette de coût (pour l'ensemble des déstockages EDF et Montbel, sans le Val d'Aran, et d'assistance à la maîtrise d'ouvrage) est comprise **entre de 2,4 et 3,4 millions d'euros** au lieu des 2,2 millions d'euros de l'année 2005.

### **Quelle pourrait être la clé de financement de ces dépenses ?**

Pour mémoire, les clés de financement de ces dépenses sont les suivantes :

- convention « EDF » : SMEAG 25 %, Agence de l'Eau 50 %, **EDF 25%**
- convention « Montbel »: SMEAG 50 %, Agence de l'Eau 50 %,
- assistance à la mise en œuvre : SMEAG 50 %, Agence de l'Eau 50 %.

EDF a informé à plusieurs reprises ses partenaires (Etat, Agence et SMEAG) qu'elle ne souhaitait plus financer, au-delà de 2006, le soutien d'étiage. Aussi, sans préjuger des négociations et des arbitrages à venir, le SMEAG risque dans cette hypothèse de devoir assumer seul ce désengagement, selon une clé de financement à parité avec l'Agence de l'Eau (50% chacun).

Or, la clé de répartition des dépenses (de soutien d'étiage) entre les collectivités membres du SMEAG prévoit un plafonnement du taux de la participation des Régions à 15 % des dépenses totales. Cela signifie, qu'en l'état de nos délibérations, ce sont les quatre Départements qui devront assumer seuls le surcoût : soit une **majoration de 150 % des cotisations de chacun des quatre Conseil Généraux**, sauf à revoir avant la campagne 2007 la règle de répartition interne adoptée les 24 juin 2004 et 14 janvier 2005.

### **Quelle opportunité vis-à-vis d'une contribution des usagers au financement des opérations ?**

Le PGE « Garonne Ariège » prévoit d'une révision du montage financier des opérations de soutien d'étiage ; l'objectif étant de passer, progressivement, d'un dispositif financé à 100% par la collectivité à un financement majoritaire (à 75 %) des usagers-bénéficiaires privés et institutionnels.

Il doit permettre l'instauration d'un prix de l'eau négocié, c'est-à-dire acceptable par les usagers-bénéficiaires du soutien d'étiage, et cohérent avec les niveaux de prix déjà pratiqués sur d'autres bassins.

Cette politique sera d'autant plus facile à mettre en œuvre, et acceptée par les agriculteurs notamment, qu'il existe, en contre partie, une garantie de ressource suffisante permettant de limiter la fréquence des défaillances (donc des restrictions...).

Elle doit être définie en relation avec les usagers-bénéficiaires et les services de l'Etat qui assurent la police de l'eau (dont les autorisations de prélèvement) et gèrent l'arrêté cadre interdépartemental d'actions « sécheresse ».

Mais, en l'état de la réglementation, et des réflexions en cours (*Annexe 4.2.7*) la mise en œuvre opérationnelle de cette mesure ne semble pas envisageable avant plusieurs années.

Parmi les points à éclaircir, nous pouvons citer :

- le cadre juridique permettant aux SMEAG d'intervenir,
- les charges à couvrir (quel sera le coût du soutien d'étiage et selon quelles échéances ?),
- les usagers-bénéficiaires privés ou institutionnels (eau potable, industrie, agriculture, canaux),
- les bases de l'évaluation des revenus potentiels : leur nature : prélèvement ou consommation, et leur origine : tarification homogène et/ou modulable en fonction du secteur, caractère annuel ou inter-annuel...,
- la détermination de l'assiette du recouvrement (usages économiques directs, indirects ou diffus, usages consommateurs et non consommateurs),
- le niveau prévisible des revenus attendus et leurs sources, et l'acceptabilité du coût unitaire par catégorie d'usagers-bénéficiaires,
- les modalités de recouvrement (nature des accords à contractualiser, régulation inter-annuelle du recouvrement, type de tarification : part fixe et part variable, taux progressif de tarification, type de déclaration des usagers, organisation du système de recouvrement, année de facturation...),
- l'assujettissement (ou non) à la TVA des différents revenus.

Ces réflexions sont programmées dans le cadre de la mise en œuvre du PGE et en l'attente l'Agence de l'eau qui connaît bien ce type de mécanisme (apparenté à celui des redevances) nous assure de son soutien en l'attente d'un dispositif opérationnel.

**En conclusion, je vous propose :**

- **de prendre acte** du bilan de la Campagne 2005 de soutien d'étiage de la Garonne,
- **de renouveler notre demande**, dans le cadre du renouvellement des titres de concessions hydroélectriques des chutes de LUCHON (lac d'Oô) et de PRADIERES (lacs d'Izourt et de Gnioure), de prise en compte de la fonction de soutien d'étiage, et de poursuite des discussions entre partenaires sur le partage éventuel des charges et des bénéfices ;
- **de renouveler notre demande** à EDF d'analyse de la faisabilité de l'option 1 du PGE « Garonne Ariège » (72 Mm<sup>3</sup> sans Charlas) en terme économique et environnementale, compte tenu de l'échéance prochaine du dispositif actuel de soutien d'étiage ;
- **de me donner** mandat pour poursuivre les négociations avec les différents partenaires afin d'étudier les conditions techniques et économiques d'une reconduction éventuelle des opérations de soutien d'étiage au-delà de 2006,
- **de me donner mandat** pour formaliser et signer tous les actes en relation avec cette opération,
- **de dire** les crédits correspondants seront inscrits au Budget Primitif 2006.

**Je vous prie de bien vouloir en délibérer.**

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

---

**- IV -**

**4.2 - GARONNE PHYSIQUE : RESSOURCE EN EAU**

---

**Soutien d'été de la Garonne :**  
Bilan de la Campagne 2005, Perspectives pour 2006  
et enjeux pour les années à venir

---

PROJET DE DÉLIBÉRATION  
-----

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

VU sa délibération n°98-01/02 du 26 janvier 1998 relative au soutien d'été,

VU sa délibération n°02-12/03 du 19 décembre 2002 relative 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'été de la Garonne du 21 juillet 1993,

VU sa délibération n°03-07/01 du 1<sup>er</sup> juillet 2003 relative au bilan de dix ans de soutien d'été et à l'approbation de la convention pluriannuelle 2003/2006 de soutien d'été à partir des réserves d'Electricité de France et à la reconduction de la convention pluriannuelle partir du réservoir de Montbel sur la période 2003/2006,

VU sa délibération n°04-06/02 du 23 juin 2004 relative au soutien d'été 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'été à partir des réserves d'EDF signée le 11 juillet 2003,

VU sa délibération n°05-01/01-01 du 14 janvier 2005 relative au soutien d'été de la Garonne,

VU sa délibération n°05-03/03-02 du 16 mars 2005 relative au soutien d'été de la Garonne,

VU le rapport de son Président,

**APRÈS EN AVOIR DÉLIBÉRÉ, LE COMITÉ SYNDICAL :**

1/2

**PREND ACTE** du bilan de la Campagne 2005 de soutien d'étiage de la Garonne,

**RENOUVELLE** nos demandes :

- de prise en compte de la fonction de soutien d'étiage dans le cadre du renouvellement des titres de concessions hydroélectriques des chutes de LUCHON (lac d'Oô) et de PRADIERES (lacs d'Izourt et de Gnioure),
- de poursuite dans ce cadre les discussions entre partenaires sur le partage éventuel des charges et des bénéfices,
- d'une analyse par EDF de la faisabilité de l'option 1 du PGE « Garonne Ariège » (72 Mm<sup>3</sup> sans Charlas) en terme économique et environnementale, compte tenu de l'échéance prochaine du dispositif actuel de soutien d'étiage,

**DONNE** mandat à son Président :

- pour poursuivre les négociations avec les différents partenaires afin d'étudier les conditions techniques et économiques d'une reconduction éventuelle des opérations de soutien d'étiage au-delà de 2006,
- pour formaliser et signer tous les actes en relation avec cette opération,

**DIT** que les crédits correspondants seront inscrits au Budget Primitif 2006.