



PLAN DE GESTION DES ETIAGES du bassin du LOT

PROCOLE **1^{ère} partie**

mars 2007



67 allées Jean Jaurès 31000 TOULOUSE
Tél : 05 61 62 50 68 - Fax : 05 61 62 65 58
Email : eaucea@eaucea.fr

Jean Marcel FERLAY

46800 BAGAT en QUERCY
Tél et Fax : 05 65 24 92 23
Email : jmferlay@free.fr

Ce protocole est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne (notamment ses mesures C2 à C5, C9, C12, C24 et C27).

Le protocole de gestion d'étiage est établi entre :

- L'Etat représenté par Monsieur le Préfet de la Haute-Garonne, Coordonnateur du Bassin Adour-Garonne,
- Le président du Comité de bassin Adour Garonne,
- Le président de la Commission Territoriale Lot
- L'Entente Interdépartementale du bassin du Lot, représentée par son Président,
- Les Conseils Généraux de Lozère, du Cantal, de l'Aveyron, du Lot et de Lot-et-Garonne, représentés par leurs Présidents,
- Les Conseils Généraux de Dordogne (pour rivières Lède et Lémance amont) et du Tarn-et-Garonne (pour rivière Le Boudouyssou), représentés par leurs Présidents,
- Les Conseils Régionaux de Midi Pyrénées, Aquitaine, Languedoc Roussillon et Auvergne représentés par leurs Présidents,
- L'Agence de l'Eau Adour-Garonne représentée par son président,
- Les présidents des CLE du SAGE Lot amont et du SAGE Rance- Célé,
- Le président de l'association pour l'aménagement de la vallée du Lot,
- Les représentants des Parcs naturels régionaux et du Parc national des Cévennes,
- Le représentant de la ville de Mende, gestionnaire de la retenue de Charpal,
- Le président du syndicat intercommunal d'aménagement de la Lède (Charte Lède),
- Les représentants des principaux syndicats hydrauliques et des gestionnaires de barrage hydroagricole,
- EDF, la SHEM et le représentant des producteurs autonomes d'hydroélectricité,
- Les Chambres Consulaires Régionales et Départementales concernées,
- Les représentants des collectivités irrigantes (syndicats, ASA)
- Les représentants des riverains,
- Le directeur de l'ONF,
- Les représentants des Syndicats d'Adduction d'Eau Potable,
- Les représentants des fédérations départementales de pêches,
- Les représentants des fédérations départementales de canoë kayak,
- Les représentants des loueurs de bateaux.

PREAMBULE

En 1996, le SDAGE Adour Garonne recommandait la mise en œuvre de Plan de Gestion des Etiages sur les grands sous-bassins, sur les rivières déficitaires et réalimentées dont le Lot. Ces PGE ne sont pas opposables au tiers mais ils conditionnent certaines modalités des financements publics (Mesure C5 du SDAGE).

Ce plan de gestion, établi avec tous les partenaires du bassin, Etat, Conseils Régionaux, Conseils Généraux, Agence de l'eau et les représentants des principaux usages, vise à améliorer la gestion de la ressource en eau en période d'étiage pour réduire la fréquence des situations de crise.

L'Entente Lot assure la Maîtrise d'ouvrage de l'élaboration de ce programme pour le bassin du Lot et s'est appuyé sur une concertation très large qui a débouché sur un ensemble de mesures concrètes visant à sécuriser durablement les usages (eau potable, industrie, agriculture, loisirs nautiques) et à maintenir un bon fonctionnement des milieux naturels.

Pour l'Entente, cette opération permet d'intégrer tous les bassins dans une politique de gestion quantitative solidaire. En effet, l'efficacité depuis 1989 du soutien d'étiage du Lot domanial ne doit pas masquer des situations locales plus difficiles. C'est pourquoi, ce plan concerne le Lot domanial et aussi l'ensemble de ses affluents.

Pour l'Entente en charge de l'élaboration du PGE, plusieurs principes devaient guider la démarche pour que tous les sous bassins soit étudiés et que tous les usagers locaux puissent s'exprimer :

- **Solidarité entre les territoires et les acteurs sur l'ensemble du bassin**
- **Ecoute la plus large des attentes des acteurs du bassin**
- **Respect et accompagnement des politiques locales portées sur de nombreux sous bassins.**

Le PGE du bassin du Lot

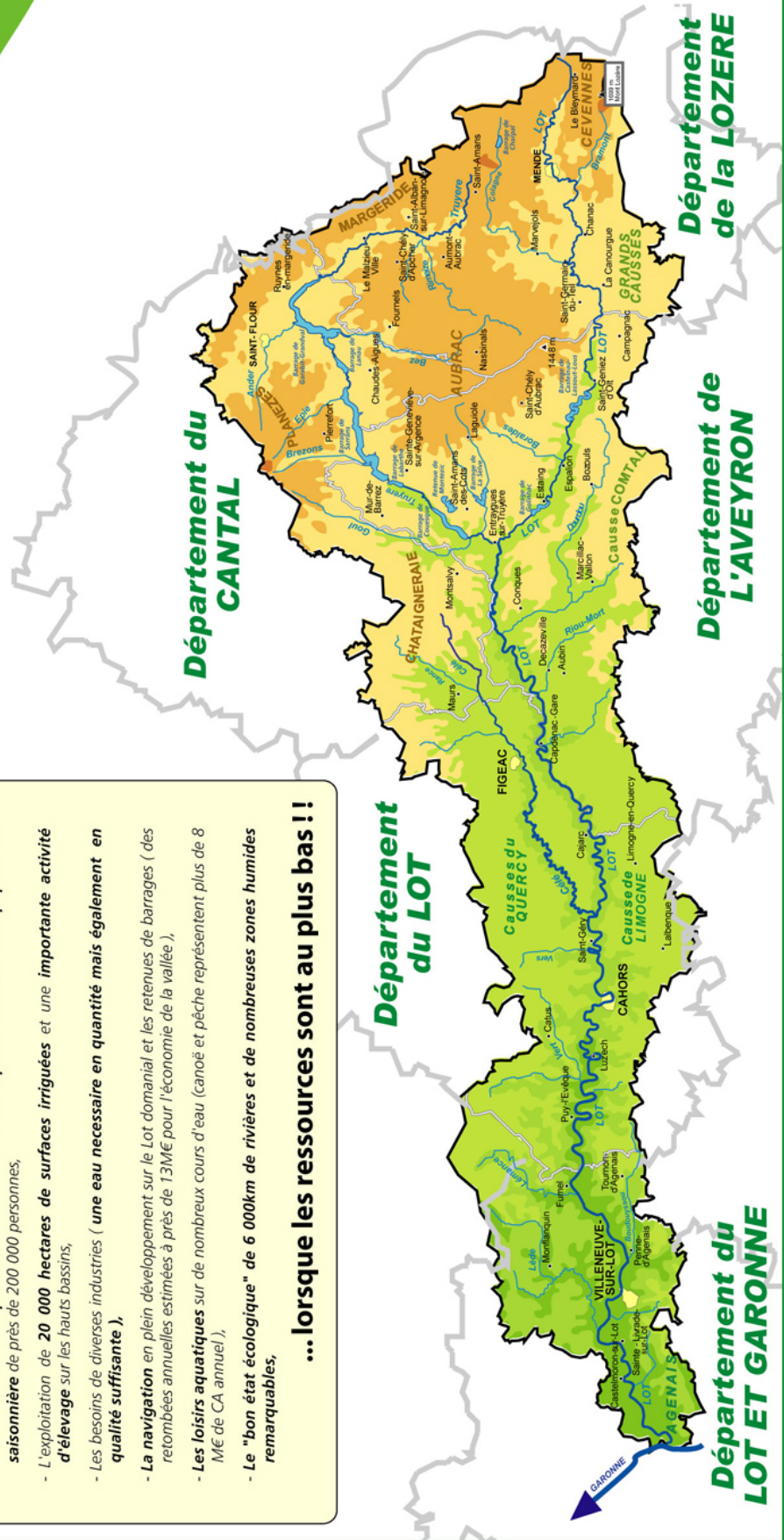
... mieux vivre les étages



Une démarche concertée visant à mieux concilier

- L'alimentation en eau potable de 350 000 habitants permanents et d'une population saisonnière de près de 200 000 personnes,
- L'exploitation de 20 000 hectares de surfaces irriguées et une importante activité d'élevage sur les hauts bassins,
- Les besoins de diverses industries (une eau nécessaire en quantité mais également en qualité suffisante),
- La navigation en plein développement sur le Lot domaniale et les retenues de barrages (des retombées annuelles estimées à près de 13M€ pour l'économie de la vallée),
- Les loisirs aquatiques sur de nombreux cours d'eau (canoë et pêche représentent plus de 8 M€ de CA annuel),
- Le "bon état écologique" de 6 000km de rivières et de nombreuses zones humides remarquables,

... lorsque les ressources sont au plus bas !!



LES PRINCIPAUX ENJEUX DE LA GESTION QUANTITATIVE

- ▶ Alimentation en eau potable de 350 000 habitants permanents et de 200 000 habitants saisonniers
- ▶ 20 000 hectares de surfaces irriguées dont l'essentiel doit être sécurisé
- ▶ Une importante activité d'élevage sur les hauts bassins
- ▶ Alimentation en eau des industries
- ▶ La navigation sur le Lot domanial et les retenues de barrage (13 M€ de CA annuel)
- ▶ Les sports nautiques sur de nombreux cours d'eau, (canoë, pêche... 8 M€ de CA annuel)
- ▶ Le bon état écologique et la sauvegarde des milieux aquatiques de 6 000 kilomètres de rivières et de nombreuses zones humides remarquables.

LES PROPOSITIONS DU PGE

1. Pour le Lot domanial, le PGE :

- ▶ Ajuste et simplifie les valeurs de DOE et de DCR initialement fixées par le SDAGE (1996) en s'appuyant sur l'expérience de l'Entente après 17 ans de soutien d'étiage.
- ▶ Propose des solutions pour pérenniser le soutien d'étiage fragilisé aujourd'hui par le renouvellement des concessions hydroélectriques.
- ▶ Pose la question d'une participation financière des usagers à la gestion du soutien d'étiage.
- ▶ Réaffirme la nécessité d'une meilleure régulation hydraulique de l'axe Lot en période d'étiage (éclusee, débit réservé), en particulier pour le développement de la navigation fluviale et la vie piscicole.

2. Pour les rivières réalimentées par un barrage, Colagne, Lède aval, Lémance aval, Boudouyssou, Masse, Salabert

L'enjeu est surtout celui d'un partage équitable de la gestion entre tous les bénéficiaires du soutien d'étiage. Le respect du multi usage impose des règles nouvelles de gestion plus concertées qu'aujourd'hui. Ceci suppose aussi une optimisation de la gestion de la ressource existante et donc des dépenses publiques. Le PGE propose donc de fixer des débits de gestion locale opérationnels et représentatifs des usages, une meilleure implication de l'Etat et des collectivités locales et un partage des coûts.

Pour la Colagne, le PGE facilite la mise en œuvre du programme de gestion de Charpal et permettra le respect des objectifs collectifs (DOE, AEP).

Pour la Lède, le PGE conforte et a permis de préciser le cadre du programme de développement de la ressource en eau élaboré dans le cadre de la Charte.

3. Pour les grands barrages hydroélectriques

Le PGE s'intéresse surtout à la conciliation entre la maîtrise des niveaux de retenue en période estivale (cote touristique), fonction de soutien d'étiage et leurs fonctions hydroélectriques.

Des recommandations particulières sont faites pour l'instruction des renouvellements de concessions notamment en intégrant l'Entente et les Conseils Généraux dans la phase de définition des cahiers des charges.

4. Pour les rivières non réalimentées

Le PGE propose de fixer des Débits Objectifs dits complémentaires au réseau des DOE. Ces débits seuils définissent pour chaque rivière une situation d'étiage satisfaisante pour les usages locaux et le bon état de la rivière. Des défaillances fréquentes par rapport à ce seuil sont le signe d'un cours d'eau déficitaire ou très déficitaire sur lequel les efforts doivent être renforcés. Ce réseau implique bien sur l'existence de station hydrométrique, leur pérennisation, voire la création de nouvelles stations (...) et un effort de suivi des usages.

Chaque sous bassin gagnera en lisibilité et ces seuils permettront aux usagers de positionner leur activité par rapport au niveau de la ressource.

Sur les rivières les plus déficitaires, la reconquête des débits pourrait se faire par des réductions des prélèvements actuels (par substitution de ressource, économie d'eau). A ce jour, seule la Lède amont fait l'objet d'un projet de réalimentation

5. Pour les têtes de bassins

Les ruisseaux, sources et zones humides sont sur les têtes de bassins, autant de ressources en eau dont la protection est difficile en raison du caractère diffus des pressions.

Le PGE propose des actions relatives à l'aménagement du territoire mais aussi recommande que les schémas départementaux d'AEP tiennent compte des contraintes spécifiques de ces ressources sensibles. Les années 2003 et 2004 ont montré que même les milieux réputés humides pouvaient être défaillants. Le PGE recommande donc de mobiliser en priorité les ressources les moins fragiles et intégrer au mieux la demande en eau des élevages et ses spécificités.

Il faut mieux suivre et connaître cette ressource en eau stratégique pour les hauts bassins et leur développement économique (ambition touristique) mais aussi pour l'ensemble du réseau hydrographique aval qui en dépend.

L'efficacité du PGE dépendra de la prise en compte au quotidien par les politiques publiques et par les acteurs de ses recommandations. Pour cela il sera nécessaire de mettre en place une animation et un suivi global à l'échelle du bassin. Cette animation valorisera en particulier les retours d'expérience et permettra de faire évoluer le contenu du protocole pour plus d'efficacité. Cette animation s'appuiera le plus largement possible sur les maîtrises d'ouvrage locales et les SAGE en cours d'élaboration.

SOMMAIRE DES MESURES DU PROTOCOLE

PREAMBULE.....	3
TITRE I : ORGANISATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT.....	9
1 - ORGANISATION DE LA CONCERTATION AUTOUR DU PGE.....	9
1.1 Organisation géographique.....	9
1.2 Organisations collectives des acteurs de bassins et de sous bassins	10
<i>MESURE 1.2-1</i>	10
<i>MESURE 1.2-2</i>	10
<i>MESURE 1.2-3</i>	10
2 - MESURES GENERALES A L'ECHELLE DU BASSIN	11
2.1 Validation des valeurs de Débit Objectif d'Etiage aux points nodaux du SDAGE	11
<i>MESURE 2.1-1</i>	11
<i>MESURE 2.1-2</i>	12
2.2 Elargissement du réseau de contrôle hydrologique.....	12
<i>MESURE 2.2-1</i>	12
<i>MESURE 2.2-2</i>	13
<i>MESURE 2.2-3</i>	14
<i>MESURE 2.2-4</i>	15
2.3 Cadre juridique et réglementaire des prélèvements agricoles	17
<i>MESURE 2.3</i>	17
2.4 Maîtrise et encadrement des prélèvements d'irrigations	17
<i>MESURE 2.4</i>	18
2.5 Arrêtés sécheresse	18
TITRE II : EQUILIBRE STRUCTUREL MILIEU/USAGES PAR GRANDS DOMAINES HYDROGRAPHIQUES.....	21
3 - TETES DE BASSINS (CHEVELUS).....	21
3.1 Intégration des besoins « en eau potable » des élevages dans les Schémas Départementaux d'AEP.	21
<i>MESURE 3.1-1</i>	21
<i>MESURE 3.1-2</i>	21
3.2 « Abreuviements »	22
<i>MESURE 3.2</i>	22
3.3 Optimiser la distribution publique d'eau potable.....	22
<i>MESURE 3.3</i>	23
3.4 Gestion des razes et des béalières.....	23
<i>MESURE 3.4</i>	24
3.5 Renforcement de la prise en compte des zones humides et des milieux aquatiques sur les têtes de bassin versant dans les travaux d'aménagements	24
<i>MESURE 3.5-1</i>	24
<i>MESURE 3.5-2</i>	24
<i>MESURE 3.5-3</i>	25
<i>MESURE 3.5-4</i>	25
<i>MESURE 3.5-5</i>	25
<i>MESURE 3.5-6</i>	25
3.6 Maintien et renforcement du réseau hydrométrique patrimonial des "Têtes de Bassins"	25
<i>Un réseau de stations témoins en hydrométrie générale.</i>	26
<i>MESURE 3.6-1</i>	26
<i>MESURE 3.6-2</i>	26
<i>Les réseaux d'observation de crise des assecs (ROCA)</i>	27
<i>MESURE 3.6-3</i>	27
<i>Les réseaux piézométriques et débit des sources :</i>	27
<i>MESURE 3.6-4</i>	27
<i>MESURE 3.6-5</i>	27
<i>Un réseau complémentaire de référence pour des objectifs écologiques</i>	27
<i>MESURE 3.6-6</i>	27
4 - RESEAU SECONDAIRE (RIVIERES NON REALIMENTEES).....	28
4.1 Fixation de débit objectif complémentaire	28
<i>MESURE 4.1</i>	28
4.2 Fixation ou examen de débit objectif sur les cours d'eau n'ayant pas d'historique de mesures.	31
<i>MESURE 4.2</i>	31
4.3 Bassins sensibles aux étiages du point de vue de la sauvegarde de la vie aquatique	31
<i>MESURE 4.3-1</i>	32
<i>MESURE 4.3-2</i>	32
4.4 Analyse hydrologique des étiages : sensibilité aux usages préleveurs.....	33
<i>MESURE 4.4</i>	34
4.5 Diminution des prélèvements dans les zones très déficitaires et déficitaires par une meilleure gestion de l'irrigation	35
<i>MESURE 4.5-1</i>	35

	MESURE 4.5-2.....	36
	MESURE 4.5-3.....	36
4.6	Mobilisation de nouvelles ressources.....	37
	MESURE 4.6-1.....	37
	MESURE 4.6-2.....	37
4.7	Action de sensibilisation des propriétaires de barrages, seuils, chaussées.....	38
	MESURE 4.7.....	38
4.8	Suppression du fonctionnement par écluse sur les petits cours d'eau en étiage.....	38
	MESURE 4.8.....	38
5	GRANDS BARRAGES.....	39
5.1	Conventions particulières.....	39
	MESURE 5.1.....	39
5.2	Le régime d'étiage de la Colagne et les dérivations EDF.....	39
	MESURE 5.2.....	39
5.3	Les débits réservés des grands barrages.....	40
	MESURE 5.3.....	40
5.4	Renouvellement de concession et multi-usages.....	40
	MESURE 5.4.....	40
6	RIVIERES REALIMENTEES (HORS LOT DOMANIAL).....	41
6.1	Liste des cours d'eau réalimentés.....	41
	MESURE 6.1-1.....	41
	MESURE 6.1-2.....	41
6.2	Fixation des objectifs de gestion par rivière (DSG).....	43
	MESURE 6.2.....	43
7	REALIMENTATION DU LOT DOMANIAL (D'ENTRAYGUES A AIGUILLON).....	45
7.1	Fiabiliser les stations de mesure.....	45
	MESURE 7.1.....	45
7.2	Soutien d'étiage du Lot domanial par l'Entente.....	45
	MESURE 7.2-1.....	45
	MESURE 7.2-2.....	45
	MESURE 7.2-3.....	45
7.3	Soutenir les étiages du Lot en dehors de la convention Entente-EDF.....	46
	MESURE 7.3.....	46
7.4	Maîtrise des consommations.....	46
	MESURE 7.4-1.....	46
	MESURE 7.4-2.....	46
7.5	Le rôle des ouvrages hydroélectriques structurants (grands barrages).....	47
	MESURE 7.5.....	47
7.6	Fonctionnement par éclusées des aménagements hydroélectriques en période critique.....	47
	MESURE 7.6-1.....	47
	MESURE 7.6-2.....	47
7.7	Fonctionnement des aménagements hydroélectriques non autorisés à fonctionner par éclusées.....	48
	MESURE 7.7.....	48
7.8	Les débits réservés, outil de respect des objectifs d'étiage.....	48
	MESURE 7.8-1.....	49
	MESURE 7.8-2.....	49
	MESURE 7.8-3.....	49
TITRE III : ENGAGEMENTS ET ROLES DES PARTIES.....		50
8	L'ETAT.....	50
9	L'ENTENTE INTERDEPARTEMENTALE DU BASSIN DU LOT.....	50
10	LES CONSEILS GENERAUX ET CONSEILS REGIONAUX.....	51
11	LA COMMISSION TERRITORIALE LOT.....	51
12	LES COMMISSIONS LOCALES DE L'EAU ET COMITES DE RIVIERE.....	51
13	LES STRUCTURES LOCALES GESTIONNAIRES DE L'EAU.....	51
14	LES USAGERS DE L'EAU.....	52
15	L'AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE.....	52
16	EDF.....	53
TITRE IV : SUIVI, CONTROLE ET SURVEILLANCE.....		54
17	LES MOYENS DE CONTROLE ET DE SURVEILLANCE.....	54
18	LA COMMISSION DE CONCERTATION ET DE SUIVI DU PGE.....	54
19	LE CALENDRIER DE MISE EN OEUVRE DU PGE.....	55
20	LES MODIFICATIONS ET REVISIONS DU PROTOCOLE PGE.....	57

TITRE I : ORGANISATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT

1 - ORGANISATION DE LA CONCERTATION AUTOUR DU PGE

1.1 Organisation géographique

L'organisation de la Gestion des Etiages du Lot s'appuiera sur la logique hydrographique respectant le concept de bassin versant en priorité sur les logiques administratives. Un découpage en sous ensembles hydrologiques cohérents servira d'appui à la mise en œuvre du PGE¹.

Le PGE proposera tout d'abord des mesures générales applicables à l'ensemble du Bassin.

La relation entre tous les compartiments hydrologiques qui devra conduire à l'équilibre général du régime des eaux du bassin à l'étiage est marquée par la séparation hydrologique de fait qu'imposent les chaînes de grands barrages, ce qui entraîne une certaine indépendance naturelle à l'étiage entre l'amont d'Entraygues, c'est-à-dire le bassin de la Truyère et celui du Lot amont et le bassin aval du Lot (Lot domanial).

On distinguera donc les principaux sous-ensembles suivants :

- LOT AMONT, COLAGNE ET AUTRES AFFLUENTS (48, 12)
- TRUYERE ET AFFLUENTS (48, 15, 12)
- LOT DOMANIAL (12, 46, 47) ET AFFLUENTS, DONT :
 - ▶ CELE (15, 46)
 - ▶ DOURDOU, RIOU VIOU, DIEGE (12)
 - ▶ VERS, VERT ET MASSE, THEZE (46)
 - ▶ LEMANCE, LEDE, BOUDOUYSSOU (47)

Par ailleurs, le PGE distinguera des mesures plus spécifiquement adaptées au contexte des différents types de cours d'eau, des plus petits au plus grands :

- **TETES DE BASSINS (CHEVELUS) correspondant aux cours d'eau de module inférieur à 1m³/s.**
- **RESEAU SECONDAIRE (HORS RIVIERES REALIMENTEES)**
- **GRANDS BARRAGES**
- **RIVIERES REALIMENTEES (HORS LOT)**
- **LOT REALIMENTE (D'ENTRAYGUES A AIGUILLON)**

¹ Remarque : Ce découpage est compatible avec les définitions des "zones de gestion" mis en œuvre dans le département de l'Aveyron par exemple.

1.2 Organisations collectives des acteurs de bassins et de sous bassins

L'organisation de la gestion collective et de l'animation du PGE à l'échelle du Bassin du Lot impose des outils, du type tableau de bord et un gestionnaire. Les engagements spécifiques des acteurs sont regroupés au titre III du protocole.

MESURE 1.2-1

Le PGE préconise la mise en place d'une animation et d'un suivi global sur l'ensemble du bassin, ce qui présuppose que son maître d'ouvrage, l'Entente Interdépartemental du bassin du Lot qui confirmera cet engagement, soit informé et acteur, en temps réel, de ce que font tous les autres acteurs (y compris les divers services de l'Etat) du PGE (niveau d'interaction à déterminer).

MESURE 1.2-2

Les Conseils Généraux, les services de l'Etat, l'Agence de l'Eau et l'Entente Interdépartementale du bassin du Lot s'efforceront de faciliter l'émergence des maîtrises d'ouvrage locales actuelles ou futures par sous-bassins en veillant à la pertinence des périmètres d'interventions et à l'implication des autres acteurs et usagers : Lot Amont (SAGE), Rance-Célé (SAGE), Lot domaniale (Entente Bassin du Lot), Lède (Charte), Truyère amont (Contrat de Rivière ?), Truyère dans son ensemble (SAGE ?), Dourdou (?), Diège (?), Vers (?), Vert et Masse (?), Thèze (?), Lémance (?), Boudouyssou (?), autres, ...

Ces acteurs pourront constituer des relais efficaces pour l'animation et la mise en œuvre des actions du PGE à l'échelle des différents sous bassins. L'intégration des préconisations du PGE dans les différents SAGE sera également recherchée afin de conforter la démarche d'ensemble.

MESURE 1.2-3

Le maître d'ouvrage de l'animation et du suivi global constitue et gère, avec l'appui technique et financier des partenaires, un tableau de bord s'inspirant des attentes du Comité de Bassin en matière de suivi des PGE : suivi annuel et évaluation tous les 3 à 5 ans pour apprécier les résultats des actions engagées et éventuellement réviser certaines préconisations.

2 - MESURES GENERALES A L'ECHELLE DU BASSIN

2.1 Validation des valeurs de Débit Objectif d'Étiage aux points nodaux du SDAGE

Les DOE sont la base "réglementaire" du dispositif puisque c'est sur eux, conformément au SDAGE, que s'appuie la définition des volumes disponibles ou à mobiliser, la fixation des seuils pour la gestion de crise, etc. D'autre part, le PGE doit expliciter les DOE du SDAGE et proposer des stratégies pour qu'ils soient respectés. Les valeurs révisées et proposées par le PGE sont les suivantes, sachant que sur le Lot domanial et la Colagne qui sont réalimentés, les DOE actuels correspondent de fait à des Débits Seuil de Gestion (DSG) du soutien d'étiage.

MESURE 2.1-1

Le SDAGE impose 5 points de contrôle des eaux superficielles sur le bassin du Lot et définit des valeurs de DOE – DCR sur ces points nodaux. Le PGE propose que le SDAGE intègre les évolutions suivantes :

Bassin du Lot : situation initiale				
rivière	station	DCR (m ³ /s)	DOE (m ³ /s)	Remarques
Colagne	Monastier	0,6	0,75	Axe réalimenté par Charpal
Lot	Entraygues	6	9 / 16	Axe réalimenté par l'Entente de Juillet à Septembre, voire Octobre par modulation du DOE (Convention Entente EDF). Sinon débit réservé de 6 m ³ /s (EDF)
Lot	Lacombe	8	12 / 19	Idem qu'à Entraygues, mais débit réservé de 5 m ³ /s ou débit entrant à Galessie (microcentrale)
Célé	Amis du Célé	0,8	1,2	
Lot	Aiguillon	8	10 / 12	Idem qu'à Entraygues mais débit réservé de 15,5 m ³ /s ou débit entrant à Aiguillon (microcentrales)

Bassin du Lot : situation proposée				
rivière	station	DCR (m ³ /s)	DOE (m ³ /s)	Remarques
Colagne	Monastier	0,6	0,75	Optimisation de la gestion de Charpal
Lot	Entraygues	6 (Débit réservé hydroélectrique)	9	<ul style="list-style-type: none"> • DOE fixé à 9 m³/s * • Modulation par l'Entente du Débit de Gestion (9 à 16 m³/s) convention non modifiée
Lot	Lacombe	8	12	<ul style="list-style-type: none"> • DOE fixé à 12 m³/s • Axe réalimenté par l'Entente
Célé	Amis du Célé	0,8	1,5	DOE augmenté et fixation d'un Débit d'alerte à 1.2m ³ /s)
Lot	Aiguillon	8	10	<ul style="list-style-type: none"> • DOE fixé à 10 m³/s • Axe réalimenté par l'Entente

* 9m³/s correspond au minimum à respecter pour le milieu et les usages

En dehors des périodes de soutien des étiages par l'Entente, le débit minimum à Entraygues est actuellement égal à la somme des débits réservés actuellement observés par EDF à Cambeyrac (4 m³/s ou débit entrant si celui-ci est inférieur à 4 m³/s) et du débit réservé à l'aval de l'usine de Golinhac (2 m³/s) soit 6 m³/s (valeur égale au débit de crise).

MESURE 2.1-2

Constatant que sans évolution des débits réservés, les DOE, notamment celui d'Entraygues, ne peuvent être respectés en dehors d'une action de soutien d'étiage, le PGE recommande de rechercher à terme les moyens de rapprocher les débits réservés des DOE du Lot (9m³/s à Entraygues, 12 m³/s à Lacombe et 10m³/s à Aiguillon) en dehors de la période de soutien d'étiage par l'Entente.

2.2 Elargissement du réseau de contrôle hydrologique

Sur les parties du bassin où il n'existe pas de point nodal fixé par le SDAGE mais où il y a un enjeu de gestion (aval d'un sous bassin par exemple), le PGE doit y fixer un point de contrôle de la ressource superficielle ou souterraine. L'élargissement de ces outils (les DOE et DCR) à l'ensemble du réseau hydrographique du bassin sera d'autant plus intéressant que hormis le point nodal sur le Célé, les points nodaux de la Colagne et du Lot sont sous influence d'une réalimentation artificielle.

La stratégie proposée consiste donc à fixer des objectifs propres à certains sous bassin (Débit Objectif Complémentaire ou DOC) en fonction des enjeux locaux ou par rapport à leur contribution aux débits objectifs du Lot dans un souci de partage équitable de la ressource et une logique de solidarité de bassin.

MESURE 2.2-1

Dans un premier temps, ces points restent des objectifs contractuels du PGE et restent donc révisables en fonction des résultats des études de débit minimum biologique. Si nécessaire, certains de ces nouveaux points pourront être intégrés dans les SAGE et le SDAGE lors de sa prochaine révision en 2009 pour acquérir un statut "opposable aux décisions de l'administration et des tiers" ; ces objectifs seront intégrés par les services de l'Etat pour l'attribution des autorisations (prélèvements, rejets) et la gestion de crise (arrêtés sécheresse).

Les propositions ci-après résultent des attentes exprimées lors des consultations locales. Le détail des arguments est présenté ultérieurement dans le document ainsi qu'en annexe.

- Le chevelu hydrographique dont la caractéristique première est d'être difficilement contrôlable de façon exhaustive mais où se décident de nombreux enjeux humains et écologiques fondamentaux ; **10 stations** existantes DIREN et **2 stations existantes** EDF sont identifiées comme très utiles au suivi des étiages et quelques points complémentaires sont recommandés par le PGE. Sur ces points il n'est pas fixé de DOC mais des valeurs d'étiage naturel ont été recalculées pour servir de référence pour qualifier la sévérité des étiages. **3 stations nouvelles** seraient à créer Boralde de Flaujac, Goul, Coussane.
- Les cours d'eau secondaires non réalimentés, sur lesquels un réseau de suivi de **11 stations** existantes + **3 à créer**, associées à leur valeurs de Débit Objectif Complémentaire ou DOC est proposé + **1 point nodal du SDAGE sur le Célé**;
- Les cours d'eau secondaires réalimentés par des retenues sur lesquels un réseau de suivi doit être proposé avec des objectifs de gestion pour le soutien d'étiage (DSG) ; un réseau de suivi de **5 stations dont 2 à créer**, est proposé + **1 point nodal du SDAGE sur la Colagne**;
- Le Lot domaniale, qui bénéficie de la réalimentation par la convention de soutien d'étiage et qui est suivi par les **3 points nodaux du SDAGE**.
- Un réseau de stations dit patrimonial est identifié par le PGE avec pour objectif de maintenir un suivi et une connaissance du fonctionnement hydrologique de certaines rivières situés en général sur les têtes de bassins versants (cf. chapitre 3.6).

MESURE 2.2-2

Le PGE fixe la liste indicative des sous bassins de gestion auxquels pourront être rattachés les autorisations de prélèvement ainsi que le ou les points de contrôle hydrologique associés (cf. carte).

NB : Tableau sur deux pages

		Réseau de stations de contrôle			Réseau patrimonial complémentaire
Les sous bassins		Point nodaux SDAGE (DOE)	DOC PGE	DSG PGE	Observation des étiages
Bassin du Lot amont	Lot amont Bramont		Mende aval		Lot (Bagnols-les-Bains), Esclancide (Les Salces)
	Le Bramont		Saint-Bauzile [Les Fonts]		
	Bassin de la Colagne	Monastier-Pin-Moriès			Coulagnet (Marvejols)
	Lot amont aval Colagne				Banassac(La Mothe) (contrôle droit Soutien d'étiage)
	Boralde de st-Chély		Castelnau-de-Mandailles		
	Boralde de Flaujac				A créer
	La Coussane				A créer
Bassin de la Truyère	La Truyère amont		Serverette, Malzieu-Ville [Le Soulier]		
	Bassin de la Rimeize				Rimeize [Rimeize]; Chapouillet [Chassignoles]; Limagnole ['St-Alban']
	Bassin de l'Ander				Saint-Georges
	Bassin du Bès				Marchastel, Saint-Juéry (EDF contrôle droit Soutien d'étiage)
	Le Goul				A créer
	La Bromme				Brommat (EDF contrôle droit Soutien d'étiage)
Bassin du Lot aval - Entraygues	Lot Domanial	Entraygues-sur-Truyère [Roquepailhol]			
		Cahors [Lacombe]			
	Bassin du Dourdou		Conques		Bozouls
	Bassin du Riou mort		Viviez [2]		
	La Diège		Diège		
	Le Célé	Orniac [Les Amis du Célé]	Figeac [Merlançon]		
		La Rance		Maurs	
Le Vers		A créer			

		Réseau de stations de contrôle			Réseau patrimonial complémentaire
Les sous bassins		Point nodaux SDAGE (DOE)	DOC PGE	DSG PGE	Observation des étiages
Bassin du Lot aval - Entraygues	Le Vert		Labastide-du-Vert [Les Campagnes] en attendant la station amont (Catus) à créer		Labastide-du-Vert [Les Campagnes]
	La Thèze		Boussac		
	La Lémance		Station amont à créer	Cuzorn	
	La Lède		Station amont à créer	Casseneuil	
	Le Boudouyssou			Tournon d'Agenais	
	La Masse de Pujol			Station à créer	
	Le Salabert			Station à créer	
	Sortie bassin	Aiguillon			

DOC : Débits Objectifs Complémentaires DSG : Débits de Gestion proposés sur les cours d'eau réalimentés

MESURE 2.2-3

Le PGE propose que les gestionnaires des stations existantes listées en 2.2.2 s'engagent, à mettre à disposition leurs données en temps réel, et dans le cas où ils ne pourraient assurer leur pérennisation, à en informer au plus tôt l'animateur du PGE afin de rechercher un éventuel repreneur ou une station de substitution.

L'élargissement du réseau de mesure pose inévitablement la question des moyens nécessaires à l'installation et à l'entretien des systèmes ainsi qu'à l'exploitation des données générées par les stations. Une première possibilité serait de confier la gestion et l'exploitation des stations aux services de l'Etat qui assurent déjà le suivi de la majorité des installations du bassin. Cette proposition semble justifiée dans la mesure où les informations hydrométriques produites pourraient à terme être utilisées par les services de l'Etat dans le cadre de leurs missions (autorisations de prélèvements, mise en œuvre des restrictions temporaires...).

En cas d'impossibilité pour l'Etat de répondre à cette demande, la deuxième solution serait que les collectivités départementales et régionales contribuent à l'organisation du réseau de mesures complémentaires. Ceci aurait pour avantage d'inciter les partenaires départementaux à intégrer de manière plus concrète les problématiques de l'étiage dans leurs politiques territoriales (exemple : Schéma départemental d'alimentation en eau potable). Cette solution soulève cependant un certain nombre de questions quant au partage des responsabilités et à la propriété des données générées.

MESURE 2.2-4

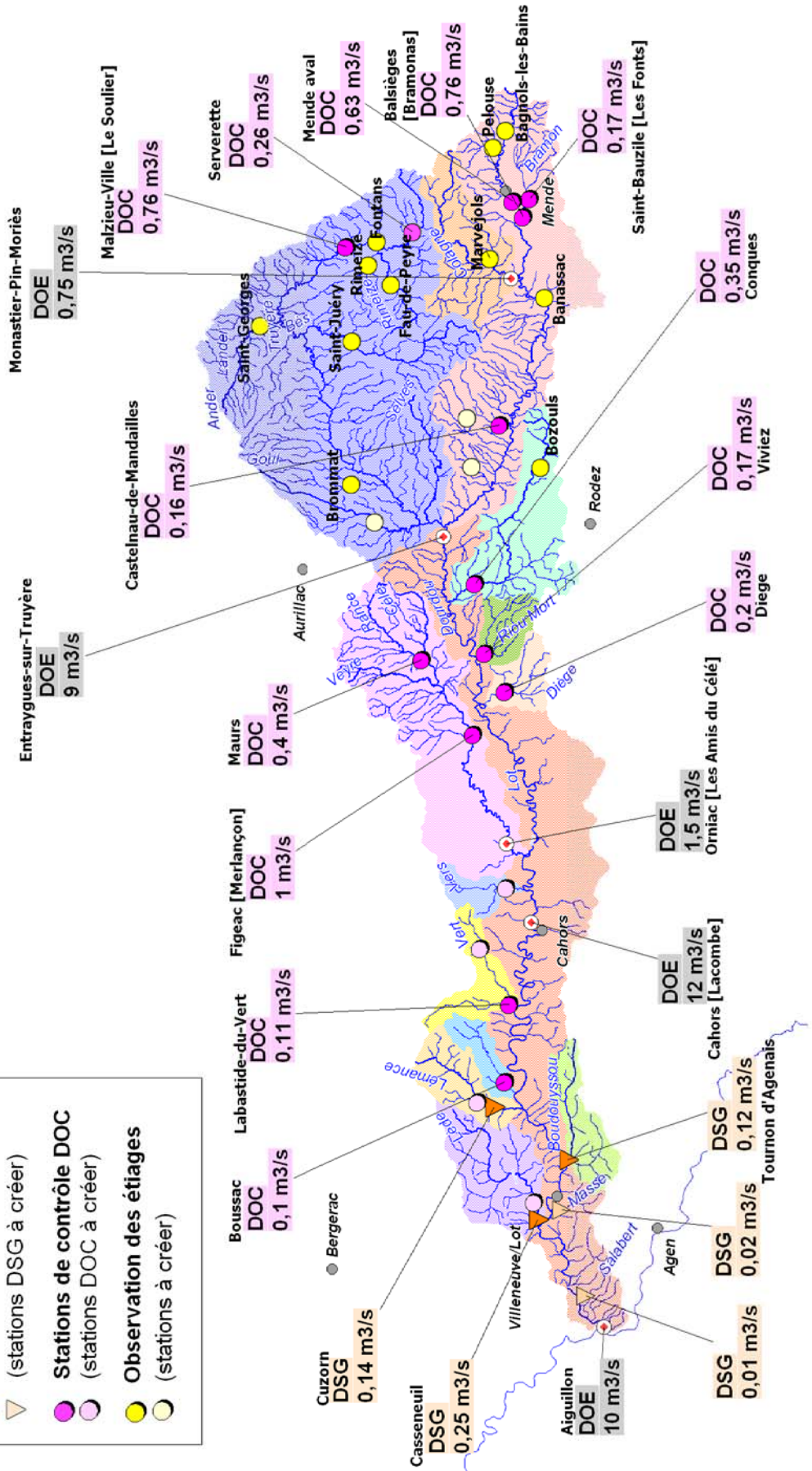
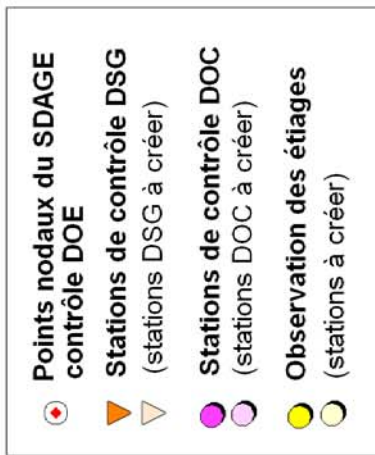
Pour les stations devant être créées, le PGE propose deux scénarios à envisager selon des enjeux locaux et des fonctions des stations hydrométriques (gestion réglementaire des prélèvements, acquisition de données patrimoniales, utilisation possible pour la gestion des crues...etc.) :

- 1) L'Etat prend seul en charge les nouvelles stations et, en tant que propriétaire de la donnée, s'engage à fournir aux différents acteurs du PGE les informations nécessaires à sa mise en œuvre ;
- 2) Les Collectivités départementales et régionales contribuent à l'organisation du réseau de mesures complémentaires dans le cadre de conventions précisant clairement les responsabilités et les droits d'exploitation des données par chacun des partenaires.

L'Agence de l'eau s'engage dans le cadre de son programme d'intervention à aider financièrement la mise en place de nouvelles stations.

Le maître d'ouvrage de l'animation et du suivi recherchera les conditions de ces réalisations.

POINTS DE CONTROLE HYDROLOGIQUE



2.3 Cadre juridique et réglementaire des prélèvements agricoles

En matière d'action sur les autorisations de prélèvements agricoles, il existe aujourd'hui une réelle difficulté dans le département du Lot qui permet d'éviter à la majorité des irrigants déclarés avant 1995, la révision annuelle de leur droit. Or celle-ci s'impose à tous les autres irrigants individuels du bassin (cf. état des lieux). Le statut juridique de ces autorisations doit faire l'objet d'un débat spécifique que l'on rapprochera d'ailleurs des autorisations accordées aux stations de pompage des grands périmètres collectifs. Cette contrainte spécifique définit ainsi différents types d'actions possibles :

MESURE 2.3

Toutes les autorisations de prélèvement sont accordées de manière annuelle en volume et en débit (sous réserve de modification du contexte réglementaire). Ces autorisations font référence au sous bassin et à la ressource concernée par le prélèvement par type (rivière, retenue collinaire, nappes d'accompagnement, autres ressources en eaux souterraines).

Sur les bassins réalimentés, l'autorisation fait référence à la ressource de compensation concernée.

Le PGE recommande que les procédures d'autorisations favorisent le recours à un mandataire commun qui seul permet une prise en compte globale.

2.4 Maîtrise et encadrement des prélèvements d'irrigations

En 2006, l'estimation des prélèvements par l'irrigation tels qu'ils ressortent du niveau d'autorisation, montre que l'essentiel des prélèvements s'effectue sur des axes réalimentés ou le Lot domanial. Cette estimation en débit rendue nécessaire car certaines autorisations ne précisent pas la valeur du débit, d'autres autorisent un niveau d'équipement parfois éloigné de la réalité des besoins, d'autres enfin échappent aux autorisations et ne sont connus que par le biais des redevances Agence de l'eau. Cette situation permet un encadrement de ces prélèvements et l'organisation de leur compensation. En revanche sur les rivières non réalimentées, la pression sur la ressource peut vite être excessive.

Bassin du Lot	Débit prélevé en l/s estimé sur la base des autorisations 2003		
	RESSOURCE		
	<i>EAU SUP</i>	<i>NAPPE ACC</i>	<i>Total</i>
Axes réalimentés ²	1 396	69	1 465
Axes non réalimentés	1 080	33	1 113
Lot domanial	9 610	1 790	11 400
Total bassin	12 086	1 892	13 978

² La liste des axes réalimentés est fixée au chapitre 6.1

MESURE 2.4

Lorsque les nouveaux prélèvements d'irrigation sont soumis à autorisation, le dossier d'autorisation fait référence au sous bassin concerné et intègre l'impact cumulatif des autorisations préalablement accordées. Le service instructeur de la demande vérifie notamment que :

- ✓ Sur les sous bassins non réalimentés déficitaires ou juste à l'équilibre aucune autorisation nouvelle n'est accordée pour des prélèvements portant sur la période d'étiage (moratoire sur les prélèvements). Les nouveaux prélèvements effectués en dehors de cette période pourraient être autorisés notamment s'ils permettent la suppression de prélèvements équivalents durant la période d'étiage (exemple : alimentation d'ouvrages de substitution).
Quelle que soit la période de prélèvement, aucune nouvelle autorisation ne doit être accordée si elle aggrave les risques hydrologiques ou hydrogéologiques du bassin. Dans le cas des prélèvements en nappe ou dans des formations karstiques, le dossier d'autorisation impose comme information hydrogéologique nécessaires :
 - La définition du bassin superficiel concerné indirectement par le prélèvement ;
 - Une appréciation des impacts hydrologiques différés ou immédiats.
- ✓ Sur les sous bassins et axes réalimentés, l'autorisation est compatible avec la gestion de la réalimentation et le respect des objectifs seuil de gestion et prévoit une convention spécifique avec le maître d'ouvrage de la réalimentation.
- ✓ Sur le Lot domanial, l'autorisation est compatible avec la gestion du soutien d'étiage et le respect des objectifs d'étiage.

2.5 Arrêtés sécheresse

Les arrêtés cadres de limitations d'usages sont pris en application du décret 92-1041 du 24 septembre 1992 et résultent des orientations approuvées par les préfets du bassin Adour-Garonne en date du 8 mars 1999. Ils ont pour objectif de garantir l'unicité et la cohérence de l'action de l'Etat dans ce domaine qui relève de la stricte compétence réglementaire des préfets de départements en définissant, à l'avance, les règles et les seuils de déclenchement des restrictions d'usages à appliquer pendant la période d'étiage.

Ils prennent en compte la logique hydraulique des grands sous-bassins versants définis dans le SDAGE grâce à une approche inter-départementale. Leur durée de validité n'étant pas limitée, ils sont évolutifs. Pour le bassin du Lot le premier arrêté cadre date de juillet 2004.

Ces arrêtés cadres sont mis en œuvre, par des arrêtés cadres départementaux et des arrêtés " sécheresse " directement opérationnels au cours de la campagne d'étiage.

Les mesures qu'ils contiennent s'appliquent aux cours d'eau, aux nappes d'accompagnement et aux canaux.

L'arrêté cadre du bassin du Lot concerne les départements de l'Aveyron, du Cantal, du Lot, du Lot et Garonne et de la Lozère. Il permet la mise en œuvre de mesures progressives et significativement efficaces sur la base **de 4 niveaux de débit** :

1. **Débit Objectif d'Etiage (DOE)** : seuil de vigilance ;
2. **Débit d'Alerte** (correspondant à 80% du DOE) : la mobilisation des ressources en eau pour le soutien d'étiage peut s'opérer ;
3. **Débit d'Alerte Renforcée** (correspondant au tiers inférieur entre le DOE et le DCR) : au moins 50% des prélèvements sont suspendus (interdiction de prélever 4 jours sur 7 ou réduction du débit prélevable de 50%) ;
4. **Débit de Crise (DCR)** : tous les prélèvements sont interdits (sauf les usages prioritaires tels que l'eau potable).

ARRETES CADRE du BASSIN DU LOT							
RIVIERE	STATION	Aire géographique concernée	DOE m ³ /s	Qv m ³ /s	Qa m ³ /s	Qar m ³ /s	DCR m ³ /s
LOT	AIGUILLON		10*/12	11	10	9	8
LOT	LACOMBE		12*/19	13	11	9,5	8
LOT	ENTRAYGUES		9*/16	16 (9à18)	8	7	6
COLAGNE	MONASTIER		0,75	0,75	0,7	0,65	0,6
CELE	Amis du CELE		1,2**	1,2	1,1	0,95	0,8

* Valeur la plus faible du DOE estival, qui sera simplifiée avec l'approbation du PGE, fixant une seule valeur

** Valeur révisée à 1,5 m³/s le débit d'alerte devenant 1,2 m³/s après approbation du PGE

Des arrêtés départementaux spécifiques en Lozère, Aveyron et Lot et Garonne, susceptibles d'évoluer régulièrement propose une déclinaison de ces principes sur les affluents du Lot. Ces arrêtés ne s'appuient pas sur des DOE mais sur des seuils de vigilance que le PGE reprend au titre des Débits Objectifs Complémentaires. Dans le département du Lot, les stations de référence existantes ou à créer ne bénéficient pas encore de seuil de débit fixé par arrêté préfectoral.

- la station de Boussac sur la Thèze : elle est à l'aval de la totalité des usages dans le département du Lot. Seule petite réserve à signaler, sa précision à l'étiage a été améliorée après septembre 2004 (installation d'une échancrure); Cette station pourrait servir au "pilotage" par l'amont des prélèvements sur la Thèze, en Lot et Garonne.
- La station des Campagnes sur le Vert : les mesures de débit enregistrées par cette station ne reflètent pas la situation hydrologique de l'amont où est située la très grande majorité des prélèvements agricoles. La station des Campagnes ne serait utilisable que pour les usages sur le Vert à l'aval plan d'eau de Catus.
- Pour gérer, les prélèvements et les situations de crise sur le Vert à l'amont de Catus, il est proposé de créer une nouvelle station.
- Une station à créer sur le Vers : la pression des usages agricoles y est faible ; celle de l'AEP est plus notable. C'est surtout la valeur patrimoniale de ce cours d'eau et de son affluent la RAUZE qui nous paraît justifier une surveillance des étiages. Aucune station n'existe. Il faudrait en créer une, probablement à proximité de la confluence avec le Lot.

Dans le département du Lot et Garonne, seule la Lède dispose de valeur fixée par arrêté (le seuil de crise est fixé à 10% du module et le seuil d'alerte se déduit par un coefficient multiplicateur (1,5) du DCR et le seuil de vigilance par la somme des débits autorisés et du DCR), en cours de discussion dans le cadre de la Charte. La version de la charte du 17 janvier 2007 prévoit la fixation d'une valeur de **débit de vigilance** de 500l/s à Casseneuil, plus forte que le débit objectif. Pour les autres affluents le même principe est proposé sans fixer le coefficient multiplicateur.

Dans le département du Cantal, aucun arrêté ne concerne le bassin du Lot.

AUTRES STATIONS VISEES PAR LES ARRETES DEPARTEMENTAUX							
RIVIERE	STATION	Aire géographique concernée	DOE/DOC m ³ /s	Qv m ³ /s	Qa m ³ /s	Qar m ³ /s	DCR m ³ /s
Truyère	SERVERETTE	Bassin versant de la Truyère en Lozère		0,26	0,17	0,12	0,09
Bassin versant - Affluents du Lot	MENDE aval	Lot et affluent en Lozère		0,63	0,42	0,34	0,3
Bassin versant - Affluents du Lot	MENDE aval	Lot et affluents à l'amont d'Entraygues en Aveyron	0,63	0,63	0,42	0,34	0,3
Bassin versant - Affluents du Lot	VIVIEZ (RIOU MORT)	Aval Entraygues en Aveyron	0,17	0,17	0,14	0,13	0,11
Diège	NAUSSAC Pont des 3 eaux	DIEGE et ses affluents	0,20	-	-	0,075	0,02
Dourdou	CONQUES	Bassin du DOURDOU de Conques et ses affluents		-	-	0,28	0,097
Lède *	CASSENEUIL	Bassin versant de la Lède	0,25				0,09
Lémance	CUZORN						0,14
Affluents du Lot (en 47)		Affluents du Lot (en 47)					10% du module

* valeurs complétées par un débit de vigilance de 0,50m³/s et qui seront actées officiellement dans le cadre de la Charte Lède.

Commentaire général : la gestion des arrêtés sécheresse constitue une action de police de l'eau (Etat) pour réguler les usages en situation de tension avérée sur la ressource. Elle s'appuie sur les franchissements de débits seuils qui induisent des restrictions progressives, exprimés soit en tour d'eau soit en jour ou taux de restriction.

TITRE II : EQUILIBRE STRUCTUREL MILIEU/USAGES PAR GRANDS DOMAINES HYDROGRAPHIQUES

3 - TETES DE BASSINS (CHEVELUS)

Le domaine du chevelu hydrographique est très sensible aux actions humaines (domestiques, agricoles, forestières, autres). Il regroupe les cours d'eau dont le module est $< 1\text{m}^3/\text{s}$

Le problème de la gestion de ces espaces est surtout lié à la dimension apparemment peu sensible de chaque action prise indépendamment mais dont le cumul peut avoir des conséquences non négligeables. Le PGE doit insister, pour les zones de montagne, sur ces enjeux cumulatifs comme il le fait pour l'analyse des prélèvements d'irrigation sur le régime hydraulique des cours d'eau plus importants. On constate que l'action publique peu agir au travers de trois leviers principaux :

- l'élaboration des connaissances fondamentales du fonctionnement hydrologique et la mise en œuvre d'opération de démonstration et d'outil de suivi ;
- la communication ciblée pour orienter les différents groupes d'utilisateurs ;
- l'action réglementaire via la gestion des autorisations pour les actions les plus importantes.

Le PGE peut servir à la structuration d'un programme permettant surtout le partage de la connaissance et des acquis de chacun des territoires. Il est donc proposé pour chacune des mesures identifiées de rechercher des partenaires pilotes, au niveau géographique le plus pertinent.

3.1 Intégration des besoins « en eau potable » des élevages dans les Schémas Départementaux d'AEP.

Les documents d'orientations que sont les Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable semblent être les meilleurs relais d'une gestion raisonnée des ressources diffuses (sources, petits cours d'eau, petites nappes, ...). Il apparaît donc judicieux d'intégrer dans ces documents les enjeux des grandes zones d'élevages du territoire, pour la plupart concentrées sur les têtes de bassins, et sur lesquelles le poids de l'abreuvement sur les réseaux d'AEP constitue une problématique prioritaire.

MESURE 3.1-1

Le PGE propose dans la mesure du possible, l'intégration des besoins en eau potable des élevages dans les Schémas Départementaux d'AEP dans les grandes zones d'élevages de l'Aveyron, du Cantal, de la Lozère et du Lot.

MESURE 3.1-2

L'Entente organise l'animation et le transfert méthodologique et retour d'expérience : Le travail méthodologique regroupant les producteurs d'eau potable et les éleveurs, réalisé sur des zones test de Lozère et du Cantal (Margeride) sont communiqués à l'ensemble des partenaires du PGE. Ces travaux doivent permettre de sécuriser l'alimentation humaine sur certaines têtes de bassins en améliorant, dans les documents d'orientations, la prise en compte des perturbations potentielles liées aux besoins saisonniers des élevages (dans certaines zones de fortes densités d'élevage, la sécheresse de 2003 a montré que l'utilisation permanente ou temporaire des réseaux AEP par les élevages pouvait entraîner des pointes de consommations mettant en péril l'alimentation des populations).

Les principaux acquis de ces démarches seront intégrés au tableau de bord.

3.2 « Abreuviements »

MESURE 3.2

Le PGE incitera à la mise en place d'une politique de sensibilisation auprès des éleveurs :

- ✓ Recherche d'alternative pour l'alimentation en eau des élevages dans le respect des milieux aquatiques : le PGE recommande un strict encadrement et une approche collective des actions visant à développer des ressources nouvelles → réservoirs collinaires de stockage, forages ;
- ✓ Mise en place de compteurs pour les ressources autres que le réseau AEP et identification des besoins spécifiques de l'élevage :
- ✓ Action en faveur de la récupération des eaux de pluies dans les bâtiments* : les subventions publiques aux bâtiments agricoles pourraient intégrer le volet d'une gestion économe de l'eau.

* après réflexion des services compétents dans le domaine sanitaire (DDASS, DSV ...)

Ces propositions s'inscrivent en complément de la mesure 3-1 mais concernent plus directement les professionnels du monde agricole ainsi que les partenaires institutionnels intervenant dans ce domaine. L'objectif est de favoriser une gestion économe de la ressource en eau potable tout en veillant aux conséquences peut-être pénalisantes à terme d'un transfert massif vers des ressources de substitution développées en autonomie par les éleveurs.

Les opérations peuvent être mises en relation avec les enjeux de la protection des berges et la protection sanitaire des cours d'eau. Les opérations exemplaires permettant une gestion durable de la ressource en eau par les élevages seront recherchées et devront être valorisées.

3.3 Optimiser la distribution publique d'eau potable

Du point de vue qualitatif, l'atteinte des objectifs du plan national Santé Environnement, reste une priorité : l'optimisation quantitative doit y participer.

L'expérience de la MISE 12 qui diffuse une fiche sur les "conseils pour économiser l'eau" est un premier élément vers des pratiques d'informations plus généralisées sur le bassin.

Cependant, le systématisme n'est peut être pas nécessaire partout compte tenu des différents cas de figures rencontrés. Les économies d'eau potable sont d'autant plus utiles que la ressource sollicitée est fragile. Le chevelu hydrographique et les nappes souterraines de faible capacité ou faiblement renouvelables sont les ressources les plus sensibles à la pression de prélèvement pour l'eau potable.

Parmi les causes de surconsommation les plus évidentes se trouvent :

- les "gaspillages" sur le lieu de consommation. Le prix de l'eau devient aujourd'hui suffisamment incitatif pour favoriser une prise de conscience collective qui doit être relayée par une politique de communication spécifique. Au delà des petits gestes quotidiens, les stratégies visant à favoriser la récupération des eaux de pluies (voire les rejets de station d'épuration ou de lagune) pour des substitutions sans enjeux sanitaires, doivent bénéficier de mesure d'accompagnement ;
- les pertes en réseau sont sans doute le premier poste d'économie disponible. Elles sont souvent coûteuses à résorber, dépendantes de l'âge de l'infrastructure et de la densité d'abonnés mais aussi indépendantes de l'intensité des consommations par les abonnés. Par conséquent, plus le milieu est à caractère rural dispersé plus ces pertes sont fortes et moins elles sont recherchées pour d'évidentes raisons de moyen.

MESURE 3.3

Le PGE propose que :

- ✓ les Schémas Départementaux d'AEP de la Lozère, du Cantal, de l'Aveyron, du Lot et du Lot-et-Garonne intègrent dans leurs priorités d'actions un renforcement des politiques d'économies prenant en compte un critère de « sensibilité environnementale de la ressource » et sollicitent en priorité les ressources les moins fragiles à l'étiage. Le PGE recommande de développer ces actions en priorité sur les bassins identifiés au chapitre "analyse de la ressource" ;
- ✓ ces éléments soient intégrés par l'Etat, dans les arrêtés départementaux "sécheresse" ;
- ✓ les subventions publiques pour des projets AEP intègrent également un critère environnemental.

Par exemple, l'impossibilité de respecter un débit réservé minimum sur des sources captées doit être analysé comme un symptôme de fragilité.

3.4 Gestion des razes et des béalières

Les petits cours d'eau font l'objet de travaux diffus dont le cumul peut être sensible sur l'hydrologie à l'étiage. Parmi les principaux aménagements, on relève en particulier les ouvrages de dérivation par des petits canaux visant à l'irrigation gravitaire (razes et béalières).

Ce mode de gestion traditionnel contribue à l'affaiblissement des débits par dérivation mais dont l'impact n'est pas quantifié. En terme de police de l'eau, faut-il engager un travail de régularisation réglementaire dans des zones qui sont extérieures à la zone de répartition des eaux ? Rappelons que sous réserve de l'ordonnance n° 2005-805 du 18 juillet 2005 portant simplification, harmonisation et adaptation des polices de l'eau et des milieux aquatiques, de la pêche et de l'immersion des déchets, qu'au titre de la nomenclature actuelle, les prélèvements en rivière sont soumis à autorisation ou à déclaration aux conditions suivantes (décret no 93-743 du 29 mars 1993, modifié par le décret 2006-881 du 17 juillet 2006) :

*(Décret nomenclature en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement)
Titre 1^{er} – Prélèvements*

Le débit de référence du cours d'eau s'entend comme le débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans ci-après dénommé "le débit".

1.2.1.0. A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté

prévu par l'article L. 214-9 du code de l'environnement, prélèvements et installations et ouvrages permettant le

prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan

d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :

1o D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m³/heure ou à 5 % du débit du cours d'eau

ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A) ;

2o D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m³/heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours

d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D).

La difficulté de l'exercice d'information générale auprès de la profession agricole concernant ce niveau d'obligation réglementaire, provient de la méconnaissance du débit de référence des cours d'eau en tout point et de la méconnaissance du débit de dérivation des razes. Les travaux en cours dans le cadre de la DCE sur le calcul régionalisé des débits d'étiages sont une information à mettre en exergue.

MESURE 3.4

Mettre en place une meilleure information générale auprès de la profession agricole concernant ce niveau d'obligation réglementaire.

Imposer une organisation collective en tour d'eau lorsque plusieurs razes exploitent le même cours d'eau et sous bassin.

Imposer le respect d'un débit minimum à l'aval de la dérivation au moins égal au dixième du module.

3.5 Renforcement de la prise en compte des zones humides et des milieux aquatiques sur les têtes de bassin versant dans les travaux d'aménagements

L'évolution actuelle de l'agriculture, de l'exploitation forestière mais aussi le développement de certains aménagements routiers ou autres entraînent une pression forte sur ces milieux.

Ces actions sont souvent accusées d'aggraver la situation des étiages, soit en simplifiant l'habitat aquatique ce qui réduit sa capacité de résistance aux basses eaux, soit en réduisant le volume d'eau du sous sol susceptible de soutenir les débits (concept d'écoulement retardé). Le problème est que les avis d'experts sont parfois partagés notamment sur le rôle du drainage en fonction de ces modalités de mise en oeuvre. Les enjeux doivent être précisés sur le plan hydrologique et écologique d'une part et économique d'autre part.

MESURE 3.5-1

Pour les opérations soumises à déclaration ou autorisation de la loi sur l'eau et visées par les rubriques des décrets « procédures » et « nomenclature », entraînant une modification ou une destruction des milieux humides et aquatiques.

Les dossiers d'incidences concernant les opérations futures doivent replacer chaque opération dans un contexte plus large prenant en compte les conséquences cumulées avec les opérations antérieures connues :

- ✓ Faire une analyse coût environnemental/avantage économique ;
- ✓ Démontrer l'absence d'alternative économiquement acceptable ;
- ✓ Proposer des mesures compensatoires.

MESURE 3.5-2

Dans les zones particulièrement sensibles, une opération ne peut être autorisée ou acceptée (déclaration), hors opération ayant fait l'objet d'une DUP, que si le document d'incidence montre qu'elle ne remet pas en cause l'équilibre et la valeur biologique du milieu, ou si les mesures compensatoires prévues dans le projet rétablissent cet équilibre et cette valeur biologique. Sont considérées comme zones particulièrement sensibles : les zones centrales des parcs nationaux, les réserves naturelles, les territoires soumis à arrêté préfectoral de protection de biotope, les sites Natura 2000, les sites classés, les périmètres de protection des captages d'eau potable et les zones vertes du SDAGE.

MESURE 3.5-3

Il est proposé que l'insuffisance du dossier d'incidence au regard des conditions précédentes entraîne l'absence de financement public.

MESURE 3.5-4

Sur les zones humides "non remarquables" de plus d'un demi hectare, mettre en place un inventaire exhaustif des zones humides "stricto sensu" avec identification des sous bassins d'alimentation de ces zones humides. Sur ces zones une politique de sauvegarde et/ou de reconquête, après sensibilisation des acteurs, pourra y être menée.

La profession agricole, l'ONF et le CRPF doivent jouer un rôle moteur dans les actions de sensibilisation des acteurs (guide, plaquette, ...). Parmi les points sensibles on relève une plus grande attention aux conséquences des travaux forestiers sur l'ensablement des cours d'eau.

MESURE 3.5-5

Le PGE doit veiller à la bonne prise en compte des enjeux "eau" notamment dans le cadre des Schémas Régionaux de gestion Sylvicole (Forêts privées/CRPF) ou dans la directive et le Schéma Régional d'aménagement (Forêt publique/ONF). Pour cela il est demandé que les instances locales de gestion de l'eau soient intégrées au comité de pilotage.

MESURE 3.5-6

Evaluer régulièrement l'incidence des politiques de gestion des zones humides dans le contexte du bassin du Lot en favorisant l'établissement d'un atlas de bassin des zones humides s'appuyant sur les atlas départementaux et à intégrer au tableau de bord.

3.6 Maintien et renforcement du réseau hydrométrique patrimonial des "Têtes de Bassins"

Le réseau patrimonial peut être défini comme l'ensemble des outils d'appréciation et de mesure de la ressource en eau superficielle et souterraine. Il n'a pas forcément d'utilité pour la police de l'eau en période d'étiage comme peut l'avoir le réseau des points nodaux (DOE et DOC).

Les stations hydrométriques DIREN en particulier couvre des cours d'eau variés et assez bien distribués sur le bassin sauf dans la partie aval du bassin très sollicitée notamment par l'irrigation ou peu suivi ; il doit permettre un suivi des évolutions naturelles, de l'incidence de la gestion du sol non seulement en période d'étiage mais aussi sur l'ensemble du cycle de l'eau. Même si l'on souhaite développer une approche par modélisation des ressources en eau (par exemple modèle pluie/débit) de ces différents bassins, il est toujours important de disposer de références pour le calage de ces modèles. La valeur patrimoniale de l'information produite par les réseaux d'hydrométrie générale doit être rappelée.

Un réseau de stations témoins en hydrométrie générale.

MESURE 3.6-1

Le PGE propose que le réseau hydrométrique géré par les DIREN permettant des mesures fiables des débits en période d'étiage soit maintenu et complété.

Le réseau proposé comprend les stations contrôlant :

- des cours d'eau dont le module est inférieur à 1 m³/s ;
- des cours d'eau dont les bassins sont peu soumis aux prélèvements.

Cours d'eau	Nom station	Valeur d'étiage en m ³ /s			Cumul des bilans de consommation = prélèvement - restitution en amont (1000 m ³)			
		10% du module (m ³ /s)	VCN10 1/5 naturel	VCN30 1/5 naturel	AEP (base 2002)	Industrie (base 2002)	Agriculture (conso quinquennale)	Total consommation
Lot amont	Bagnols-les-Bains	0,20	0,15	0,19	5	0	0	5
Esclancide	Pelouse [Les Salces]	0,05	0,01	0,02	-10	0	0	-10
Coulagnet	Marvejols	0,09	0,01	0,01	37	1	0	38
Truyère	Serverette (Station d'alerte du département de la Lozère)	0,23	0,14	0,17	-3	0	0	-3
Rimeize	Rimeize	0,19	0,13	0,18	-29	0	0	-29
Rimeize	Fau-de-Peyre [Vareilles]	0,15	0,12	0,16	-29	0	0	-29
Chapouillet	Rimeize [Chassignoles]	0,08	0,05	0,07	-60	0	0	-60
Limagnole	Fontans ['St-Alban']	0,10	0,08	0,11	53	4	0	57
Bès	Marchastel [Gour du Gou - 2]	0,09	0,02	0,03	22	0	0	22
Bès	Saint-Juéry	0,80	0,55	0,63	30	0	0	30
Dourdou	Bozouls	0,09	0,00	0,01	17	0	14	31

MESURE 3.6-2

Il est proposé de compléter le réseau existant par la création de nouvelles stations de mesure sur :

- ✓ la Boralde de Flaujac ;
- ✓ la Coussanes ;
- ✓ le Goul ;
- ✓ Vert amont et Vers.

Les réseaux d'observation de crise des assecs (ROCA)

Ce réseau est aujourd'hui un outil d'évaluation et non de gestion qui comprend trois niveaux d'observation visuelle : normal, rupture d'écoulement, assec.

La MISE 12 a mis en place un niveau intermédiaire d'alerte avant la rupture d'écoulement pour mieux anticiper. La MISE 46 l'a mis en place depuis l'étiage 2004. Cela pourrait être étendu aux 3 autres MISE.

Ils sont suivis par le CSP et doivent permettre un suivi annuel et pluriannuel qualitatif dans un premier temps mais dont on peut attendre de nombreux enseignements sur le long terme.

MESURE 3.6-3

L'information est mise en relation avec le réseau hydrométrique et piézométrique. L'incidence du niveau des nappes sur la date d'entrée dans l'étiage peuvent à terme constituer des indicateurs ayant une assez bonne valeur prédictive.

Les réseaux piézométriques et débit des sources :

Actuellement, il n'existe pas de réseau piézométrique mais seulement un réseau de suivi des sources géré par la DDEA 46 et des travaux hydrogéologiques sont engagés dans les autres départements.

MESURE 3.6-4

Le PGE demande que les données existantes sur les sources soient intégrées au tableau de bord.

MESURE 3.6-5

Il est proposé d'élargir l'information en s'appuyant sur les sources captées pour l'AEP. La constitution d'un réseau de données issues de la gestion des captages pour l'eau potable pourrait être un indicateur global du niveau des ressources diffuses du bassin et faire émerger les différences régionales qui s'amortissent fortement au niveau des grands cours d'eau. La valorisation de l'information pourrait être un des volets des Schémas départementaux d'AEP.

Un réseau complémentaire de référence pour des objectifs écologiques

La mise en place pour certains cours d'eau de témoins de débit minimum, visibles par tous (échelle limnimétrique par exemple) avec des repères d'étiages correspondant à des exigences minimales pour la faune et la flore aquatique (notion de débit minimum biologique) est un moyen peu coûteux et facile à mettre en place pour sensibiliser le public.

MESURE 3.6-6

Le PGE propose que des programmes expérimentaux locaux de témoins de débit minimum (témoins visuels) soient mis en place sur des zones tests dont la section hydraulique est stable : par exemple sur le Toulzou et l'Audiernes ...

4 - RESEAU SECONDAIRE (RIVIERES NON REALIMENTEES)

Sur les cours d'eau non réalimentés, les marges de manoeuvre pour la gestion des débits peuvent s'orienter vers la mise en œuvre d'indicateur de type Débit d'Objectif, de stratégie de maîtrise des prélèvements, d'action sur le milieu pour mieux vivre l'étiage ou enfin, en dernier recours, de la réalimentation des cours d'eaux les plus sensibles.

4.1 Fixation de débit objectif complémentaire

Le PGE doit fixer les objectifs quantitatifs à respecter afin de protéger les milieux aquatiques (SDAGE, mesure C5). La création de nouveaux points de contrôle, au-delà des DOE, est nécessaire afin de garantir un bilan hydrologique équilibré tout au long du cours d'eau et pour les affluents et de responsabiliser l'ensemble des acteurs du bassin versant .

MESURE 4.1

Le PGE propose de fixer en plus des points nodaux du SDAGE un débit de référence aux principaux cours d'eau du bassin (Lot amont, Bramont, Boralde de St. Chély, Truyère, Dourdou, Riou Mort, Diège, Rance, Célé amont, Vert amont, Thèze, Vers, Lémance amont, Lède amont). Ces débits de référence sont appelés DOC (Débit Objectif Complémentaire). Les valeurs proposées dans le tableau ci-dessous résultent d'une analyse croisée entre hydrologie naturelle et pression de prélèvement et ont été présenté et débattu en commission géographique. Cette logique garantit la cohérence de gestion à l'échelle du bassin.

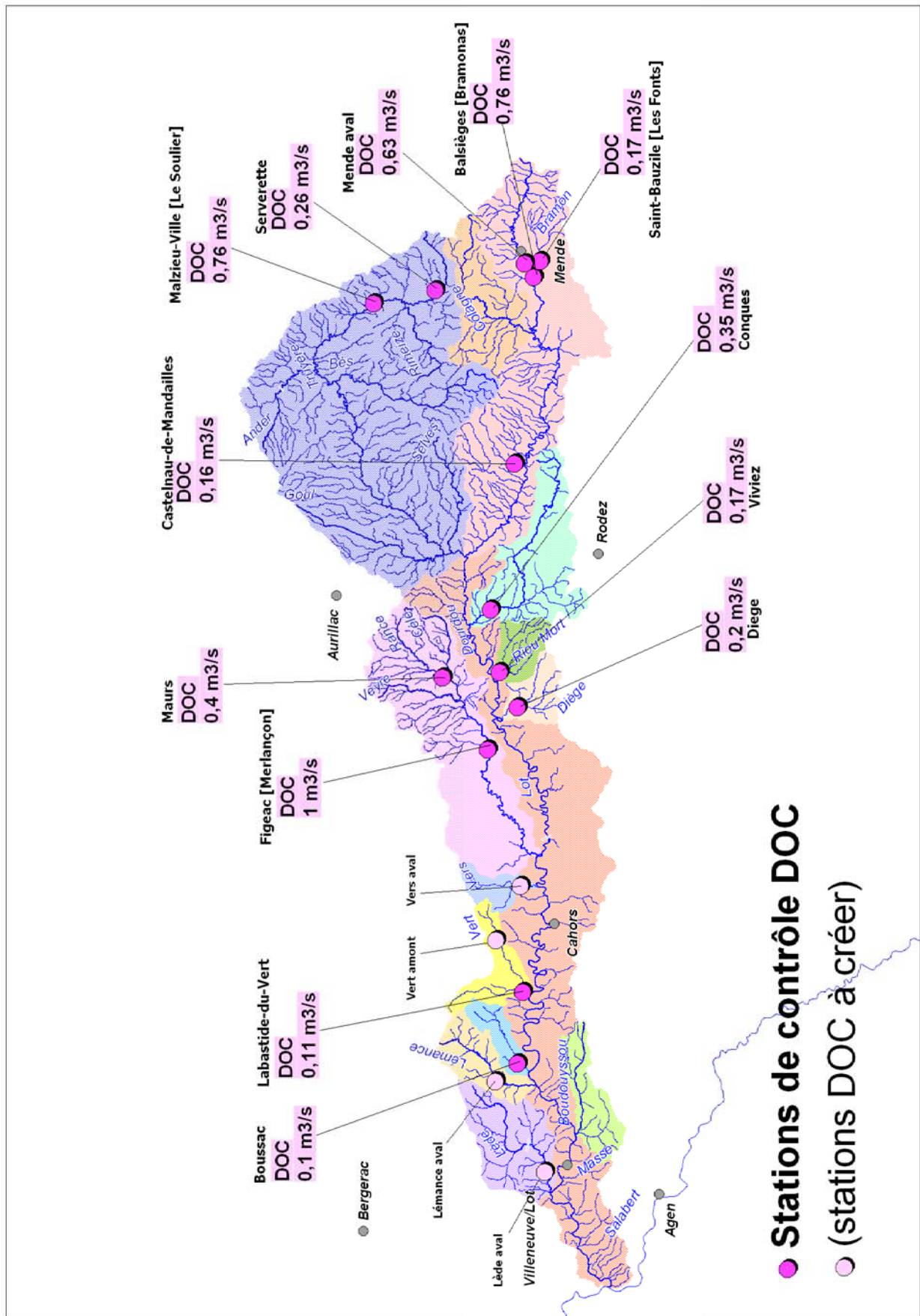
Lorsque des arrêtés sécheresse préexistaient avant la validation du PGE, le seuil de vigilance a été retenu comme valeur de DOC.

Dans les autres cas, le choix c'est porté sur le VCN30 naturel quinquennal estimé dans le cadre des travaux d'élaboration, ou sur le VCN 10 naturel pour le Célé à Figeac pour garantir une cohérence avec le DOE des amis du Célé, ou sur le 10^{ème} du module pour la Boralde de Saint Chély en raison des obligations réglementaires de la prise d'eau potable.

Dans le cas du Dourdou, le seuil d'alerte a été fixé à 0,28 m³/s, valeur voisine du VCN30. Le DOC est donc fixé à 0,35 m³/s, valeur supérieure compatible avec les règles admises dans l'arrêté cadre (Seuil d'alerte=80%DOC).

L'analyse hydrologique globale du bassin du Lot montre que le respect des DOC sur l'ensemble des affluents non réalimentés en aval d'Entraygues et le respect des DSG sur les affluents réalimentés représentent près de 3 m³/s. Cet apport minimal objectif est compatible avec le respect des DOE sur le Lot domaniale pour le niveau actuel de réalimentation et des usages.

Cours d'eau	Nom station	DOC		DCR		Remarque
Truyère	Serverette	0,26	seuil vigilance police de l'eau (11%du module)	0,090	seuil police de l'eau (4% du module)	Hydroélectricité
Truyère	Malzieu-Ville [Le Soulier]	0,76	VCN30 1/5 Naturel	0,400	5% du module	Hydroélectricité
Lot	Mende	0,63	seuil vigilance police de l'eau	0,300	seuil police de l'eau	
Bramont	Saint-Bauzile [Les Fonts]	0,17	VCN30 1/5 Naturel	0,100	5% du module	
Lot	Balsièges [Bramonas]	0,76	VCN30 1/5 Naturel	0,400	5% du module	
Boralde de St-Chély	Castelneau- de-Mandailles	0,16	10% du module	0,080	5% du module	Lâcher pour Compensation d'usage AEP
Dourdou	Conques	0,35	Compatible seuil d'alerte renforcée police de l'eau	0,097	seuil police de l'eau	Forte sensibilité aux éclusées
Rieu-Mort	Viviez [2]	0,17	VCN30 1/5 Naturel	0,110	seuil police de l'eau (5,5%du module)	Historique avec activité industrielle (exhaure)
Diège	Diège fictif	0,20	VCN30 1/5 Naturel	0,020	seuil police de l'eau	Mal connu
Rance	Maurs (station récente statistique peu fiable)	0,40	10% du module	0,200	5% du module	Mal connu
Célé	Figeac [Merlançon]	1,00	VCN10 1/5 Naturel	0,630	5% du module	En cohérence avec Les Amis du Célé
Vert aval	Labastide-du- Vert [Les Campagnes]	0,11	VCN30 1/5 Naturel	0,060	seuil police de l'eau	Aval lac de Catus
Thèze	Boussac	0,10	VCN30 1/5 Naturel	0,030	seuil police de l'eau	Régime karstique très tamponné



4.2 Fixation ou examen de débit objectif sur les cours d'eau n'ayant pas d'historique de mesures.

La fixation d'un objectif se couple obligatoirement avec la création d'une station de contrôle sous maîtrise d'ouvrage à fixer.

MESURE 4.2

Sur les quatre nouvelles stations à créer pour la gestion des étiages du Vert amont (amont du lac vert de Catus), du Vers (confluence avec le Lot), de la Lémance (amont de la réalimentation) et de la Lède (amont de la réalimentation), le DOC provisoire peut être fixé sur la base de l'estimation du VCN30 ou sur la base des travaux réalisés dans le cadre de la DCE sur les références d'étiage (QMNA5). Ces valeurs seront affinées après quelques années de fonctionnement des stations.

4.3 Bassins sensibles aux étiages du point de vue de la sauvegarde de la vie aquatique

Le **Schéma de développement halieutique du bassin du bassin Lot** (Aquascope, novembre 2003) a regroupé tous les avis d'expert sur la sensibilité du milieu piscicole aux étiages et a fait émerger des actions selon les catégories de cours d'eau et selon les moyens d'actions envisageables.

« L'action 8 du schéma halieutique intitulée " Etude de diagnostic et de définition des besoins des cours d'eau pour les conditions d'habitats à l'étiage" regroupe les cours d'eau qui présentent un déficit des débits d'étiage, mais également ceux qui subissent des pressions liées à la modification du régime des eaux à cette période : éclusées, marnage, présence de tronçons court-circuités importants.

Il s'agit donc d'étudier les besoins quantitatifs de ces cours d'eau (cf. tableau suivant) pour les conditions d'étiage mais également de vérifier la bonne application de la réglementation en vigueur (article L. 432-5 du code de l'environnement, notamment) et le cas échéant, l'application de mesures compensatoires pour les équipements qui prélèvent ou qui dérivent les eaux. »

N°secteur	Nom	Dpt
1	Lot	48
3	Lot	12
16	Aff Lot amont	48
17	Ginèze	48
19	Doulou-Mardonenque	12/48
20	Boraldes	12
22	Auze	15
23	Mourjou	12-15
25	Anès-Rance	15/46
26	Veyre	15/46
27	Bervezou	46
28	Drauzou	46
31	Vers	46
33	Rauze	46
34	Vert-Masse	46
35	Thèze amont	46
36	Thèze	46-47
40-43-88	Lède	47
41	Laussou	47
42	Leyze	47
44	Cluzelou	47
45	Calamane	46
46	Urugne	48

N°secteur	Nom	Dpt
48-49-51	Dourdou	12
52	Moulinet	12
53	Riou Mort	12
54	Diège	12
55	Flancou	12
56	Tréboulou	46
57	RG lot aval	47
58	Boudouyssou	47-82
64	Ander amont	15
67	Epie	15
68	Vézou	15
69	Brézons	15
71	Goul	48/12
74	TailladèsRemontalou	15/48
76	Argence	12
77	Ondes	12
78	Selvet	12
79	Selves amont	12
80	Selves aval	12
83	Aff Truyère Aveyron	12
89	Célé médian	46
91	Lot	48/12

MESURE 4.3-1

Le PGE recommande de réaliser des investigations complémentaires sur ces cours d'eau pour confirmer ceux qui seront considérés comme sensibles aux étiages du point de vue de la sauvegarde de la vie aquatique.

MESURE 4.3-2

Sur ces bassins, si le déficit hydrique est essentiellement d'ordre naturel ou si les activités qui en sont à l'origine ne peuvent faire l'objet de mesures correctrices, il est possible de proposer un certain nombre d'aménagements qui permettent de garantir le maintien de la vie aquatique en période estivale (réalisation de seuils rustiques en pierre ou en bois).

Il est également possible de prévoir une gestion particulière des vannages en place afin de conserver de l'eau dans la rivière pendant la période la plus sèche.

4.4 Analyse hydrologique des étiages : sensibilité aux usages préleveurs

Une analyse hydrologique est effectuée sur chacun des points de contrôle disposant de chroniques hydrologiques. Les résultats permettent de mesurer l'écart au respect du DOC et de qualifier le degré de sensibilité aux étiages.

Les **tableaux de résultats suivants** proposent la valeur du débit de référence, le calcul de l'écart en volume qui sépare le respect du DOC de la situation simulée en année sèche (une année sur cinq) en situation naturelle et en situation influencée par les prélèvements, un rappel des consommations prises en compte. Pour l'agriculture le taux de consommation a été simulé année après année et calé sur l'examen des consommations 2003, 2004, 2005. Il est pris égal à 50% d'une consommation agronomique optimale d'une culture de maïs (cf. annexe 2).

Cours d'eau	Nom station	DOC	Déséquilibre quinquennal juin/octobre			Consommation à l'étiage en 1000 m ³			
			Chronique naturelle (1000m3)	Chronique influencée (1000 m3)	Part des usages dans le déficit	AEP (base 2002)	Industrie (base 2002)	Agriculture (conso quinquennale)	Total consommation estimée
Truyère	Serverette	0,26	347	345	0%	-3	0	0	-3
Truyère	Malzieu-Ville [Le Soulier]	0,76	364	357	-2%	-34	4	0	-30
Bramont	Saint-Bauzile [Les Fonts]	0,17	39	106	63%	64	0	152	216
Lot	Mende aval	0,63	1 067	1 169	9%	241	0	16	257
Lot	Balsièges [Bramonas]	0,76	99	185	46%	310	0	168	477
Boralde de St-Chély	Castelnau-de-Mandailles	0,16	0	35	100%	1 644	0	55	1 699
Dourdou	Conques	0,35	333	387	14%	97	1	98	195
Rieu-Mort	Viviez [2]	0,20	165	187	12%	41	29	0	70
Diège	Diège fictif	0,20			?	-14	0	37	23
Rance	Mours (station récente statistique peu fiable)	0,40	373	417	11%	121	0	153	274
Célé	Figeac [Merlançon]	1,00	35	60	41%	621	9	312	943
Vert aval	Labastide-du-Vert [Les Campagnes]	0,11	31	119	74%	143	1	208	352
Thèze	Boussac	0,10	0	120	100%	133	0	268	401

* Sur la boralde de Saint Chély, la retenue du lac des moines offre un potentiel de compensation pour l'AEP de 900 000 m³.

** Sur la Diège, les éléments en notre possession ne permettent pas de mener une analyse complète. Des informations complémentaires doivent être apportées.

Ce tableau montre la diversité des situations et notamment la contribution des usages préleveurs dans l'importance des étiages observés.

Le PGE s'appuie sur les critères de la loi sur l'eau pour définir les rivières à risque d'étiage. Le risque d'étiage traduit soit une faiblesse fréquente ou intense du régime naturel des eaux par rapport à un seuil de débit (DOC ou DOE), soit un excès d'usage par rapport au régime naturel ou influencé. Le risque peut être estimé sur la base d'une analyse hydrologique qui s'inspire des critères fixés dans le SDAGE Adour Garonne :

1. Rivières très déficitaires (avec un très fort risque pour les usages) Sur ces rivières, le débit moyen minimum sur 30 jours est inférieur en principe à 80 % du DOC plus d'une année sur cinq.

2. Rivières déficitaires (avec un fort risque pour les usages) Dans cette catégorie figurent les rivières où le DOC n'est pas respecté. Sur ces rivières, le débit moyen minimum sur 10 jours est inférieur en principe à 80 % du DOC plus d'une année sur cinq.

3. Rivières en équilibre .Cette catégorie comprend toutes les autres situations

Cours d'eau	Nom station	DOC m ³ /s	VCN 30 quinquennal attendu m3/s	VCN 10 quinquennal attendu m3/s	Statut du sous bassin
Truyère	Serverette	0,26	0,17	0,15	très déficitaire
Truyère	Malzieu-Ville [Le Soulier]	0,76	0,76	0,58	déficitaire
Bramont	Saint-Bauzile [Les Fonts]	0,17	0,14	0,12	déficitaire
Lot	Mende aval	0,63	0,41	0,35	très déficitaire
Lot	Balsièges [Bramonas]	0,76	0,73	0,68	équilibre
Boralde de St-Chély	Castelnau-de-Mandailles	0,16	0,11	0,07	très déficitaire
Dourdou	Conques	0,35	0,28	0,22	déficitaire
Rieu-Mort	Viviez [2]	0,20	0,17	0,14	déficitaire
Diège	Diège fictif	0,20			
Rance	Mauris (station récente statistique peu fiable)	0,40	0,32	0,23	déficitaire
Célé	Figeac [Merlançon]	1,00	1,41	0,96	équilibre
Vert	Labastide-du-Vert [Les Campagnes]	0,11	0,08	0,07	très déficitaire
Thèze	Boussac	0,10	0,07	0,06	très déficitaire

L'analyse des résultats montre que les valeurs de DOC retenues se traduisent par un classement en rivière déficitaire ou très déficitaire pour les bassins du Bramont, du Lot amont en Lozère, du Dourdou, du Rieu Mort, du Vert et de la Thèze. Le classement du bassin de la Rance reste à confirmer et celui de la Diège est probablement déficitaire.

MESURE 4.4

Validation de l'analyse hydrologique des étiages et suivi de l'évolution dans le cadre du tableau de bord.

Le PGE propose que des études biologiques soit entreprise sur les secteurs le nécessitant pour réajuster les valeurs de DOC notamment par rapport aux objectifs d'atteinte du bon état des eaux de la DCE.

4.5 Diminution des prélèvements dans les zones très déficitaires et déficitaires par une meilleure gestion de l'irrigation

Sur la plupart des rivières non réalimentées, les prélèvements agricoles restent modestes car ces cours d'eau ne permettent pas de satisfaire la fonction de sécurisation que l'on attend de l'irrigation. (cf. analyse hydrologique : les prélèvements d'irrigations dans ces rivières représentent un potentiel de presque 6 millions de m³ soit 23% des prélèvements d'irrigation globaux sur le bassin).

MESURE 4.5-1

Sur les cours d'eau non réalimentés, le PGE recommande que tous les préleveurs soient organisés collectivement autour de chaque ressource. En particulier, pour l'irrigation deux approches complémentaires sont nécessaires :

1/ Définition par l'administration des cumuls de volumes et de débit autorisés pour chacun des sous bassins sur la base des autorisations actuelles. Sur ces sous bassins déficitaires ou très déficitaires les nouveaux prélèvements ne sont autorisés que sous condition de mobilisation de nouvelles ressources. Le PGE propose que sur tous ces cours d'eau le cumul des débits de prélèvements autorisés ne dépasse pas **20% du débit d'étiage naturel observé une année sur cinq** pendant trente jours consécutifs (VCN30). Au-delà de cette valeur la pression de prélèvement instantané aggrave sensiblement l'intensité des étiages. Cette règle peut être déclinée dans les sous bassins. Un premier bilan de la mise en oeuvre de cette mesure sera effectué en 2011.

Sur les cours d'eau déficitaires, aucune augmentation de débit autorisé ne sera possible par rapport à la situation de référence validée par les services de l'Etat dans la première année d'application du PGE.

2/ Fixation pour chaque sous bassin par l'administration des seuils de restriction selon la logique de l'arrêté cadre sécheresse en référence au DOE, DOC ou point de contrôle de référence utilisé par les MISE.

Le croisement de ces deux contraintes aboutit au tableau de plafonnement des prélèvements agricoles. Il fait apparaître les écarts les plus importants entre les volumes plafond et les volumes actuellement autorisés notamment sur la Thèze et le Vert, mais aussi sur le Lot amont. Sur le Célé des dépassements apparaissent aussi malgré le statut non déficitaire du cours d'eau lié au choix d'une valeur plutôt faible des DOC. Il semble, au vu des données de volume réellement prélevé (redevance Agence de l'eau) que dans plusieurs cas ces réductions de volumes autorisés ne se traduiront pas par une contrainte trop forte sur les usages actuels.

Plafonnement des prélèvements agricoles				Débit autorisé en l/s en 2003			Ressource naturelle		Objectif Plafond des autorisations		Volume autorisé 2003	
Bassin	Sous bassin	Station	DEPT	RESSOURCE			VCN30 nat en m3/s	Statut	en débit	en volume		
				EAU SUP	NAPPE ACC	Total			l/s	x1000 m3		
Truyère		Malzieu	15,48,12	21	-	21	0,76		21	42	30	
Lot amont	Lot amont		12	157	-	157	0,43	Déficitaire	86	173	297	
		Mende aval	48	104	-	104					270	
	Total Lot amont	Lassouts		261	-	261	2,38		261	527	567	
	Bramont	Saint Bauzile	48	38	-	38	0,17	Déficitaire	34	69	80	
Dourdou	Dourdou	Conques	12	69	-	69	0,30	Déficitaire	60	121	139	
Riou Mort	Riou Mort		12	-	-	-	0,20	Déficitaire			-	
Diège	Diège	Pont des trois Eaux	12	22	-	22	0,20	Déficitaire	22	43	43	
Célé	Célé amont		12	-	-	-					-	
			15	8	-	8					21	
			46	75	9	84					218	
	Total Célé amont	Figeac		83	9	92	1,47	Equilibre	92	185	238	
	Rance		12	4	-	4						8
			15	84	-	84						219
	Total Rance	Maurus		88	-	88	0,31	Déficitaire	62	125	226	
Célé aval	Les amis du Célé	46	201	7	208	1,74	Equilibre	208	420	540		
	Les amis du Célé		372	16	388	1,74	Equilibre	348	702	1 005		
Total Célé												
Vers	Vers	A créer	46	25	1	26					67	
Vert	Vert	Labastide du Vert	46	118	6	123	0,11	Déficitaire	22	44	320	
Thèze	Thèze		46	122	7	129					335	
			47	18	3	21					43	
Total Thèze	Boussac		140	10	150	0,10	Déficitaire	20	40	377		

MESURE 4.5-2

Organisation par les partenaires agricoles, sur ces mêmes sous bassins de l'irrigation en tour d'eau pour gérer le cumul des débits prélevés en période de tension sur la ressource.

Pour les sous bassins à cheval sur plusieurs départements, un département "chef de file" sera responsable de l'harmonisation des mesures.

MESURE 4.5-3

Des actions de sensibilisation des agriculteurs à l'état de la ressource (irrimieux, ...) devront être développées en prenant appui sur les démarches déjà engagées au niveau des Chambres d'Agriculture, en particulier celle de Lot et Garonne.

Attention cependant à la spécificité des territoires qui pourrait aboutir à une augmentation des consommations sur certains bassins. En effet, partout où la pratique de l'irrigation n'est pas intensive, les conseils pour une irrigation optimale du strict point de vue des rendements peuvent conduire à des situations encore plus délicates qu'aujourd'hui. Les avertissements agricoles doivent intégrer cette donnée.

4.6 Mobilisation de nouvelles ressources

La création de nouvelles ressources ou la mobilisation de ressource existante non utilisée est une option efficace pour réduire l'insuffisance saisonnière de la ressource naturelle (par exemple, la réalimentation en juin pour réduire les risques d'exondation des frayères...). Cependant, la création d'ouvrages et l'artificialisation d'un régime sont toujours porteurs d'impacts qu'il convient de maîtriser.

MESURE 4.6-1

Substitution : la première option est de sécuriser les usages directement sans passer par une réalimentation des cours d'eau en substituant les prélèvements directs dans la rivière ou sa nappe d'accompagnement par des prélèvements dans une autre ressource (c'est ce que l'on appelle la substitution). Le plus souvent la ressource mobilisée est un réservoir artificiel ou une ressource souterraine qui devra être en relation très indirecte avec les écoulements superficiels à l'étiage. Dans cette situation, tant que le cours d'eau reste déficitaire le volume dégagé ne doit pas être réaffecté aux autres irrigants du bassin.

Une étude d'impact global du programme est recommandé pour chaque bassin versant car de nature à favoriser l'instruction et la mise en oeuvre technique et financière. Il est recommandé en cas de programme global sur un bassin de constituer les irrigants en ASA. Le volume de substitution peut correspondre soit à une substitution définitive d'une fraction des surfaces irriguées, soit à une substitution temporaire concentrée sur la période de déficit du cours d'eau. Dans ce dernier cas, qui présente le meilleur rapport volume de substitution/ efficacité, les règles de passage aux ressources de substitution doivent être clairement établies.

L'efficacité de cette mesure pour le régime du cours d'eau s'étudie au cas par cas sachant que dans les critères d'analyse il est essentiel d'introduire la notion d'impact cumulatif à l'échelle de chaque sous bassins versant. De plus, les conditions de réalisation doivent permettre une transparence totale au régime des eaux naturelles à l'étiage ce qui s'obtient le plus souvent en organisant un réservoir se remplissant par dérivation et non par fermeture d'un ruisseau ou ennoyage d'une source ou zone humide.

MESURE 4.6-2

Réalimentation : la seconde option est celle du soutien d'étiage des cours d'eau, avec réalimentation. L'émergence de ce type de projet ne se justifie pas sur les bassins dont l'analyse hydrologique fait ressortir une situation « équilibrée » (exemple du Célé, sur lequel un projet a été abandonné)*. Les déstockages effectués à partir de réservoirs réalimentés en période de hautes eaux permettent de renforcer le débit en aval. Le cours d'eau devient alors réalimenté ce qui pose la question du multi usage.

La question de la réalimentation, (qui n'est pas une obligation fixée par le PGE), se pose sur les rivières très déficitaires, où les politiques d'économie d'eau ne suffisent pas à dégager des marges de manœuvre pour assurer l'équilibre entre la préservation du milieu et les usages futurs à satisfaire.

* Le PGE n'a identifié comme demandes de création nouvelle que celle de la Lède amont(Charte Lède) et du Boudouyssou (ASA de Tournon Fumel). Par conséquent, le PGE ne propose pas de planification de création de ressource pour l'instant mais il propose que chaque projet futur soit étudié au cas par cas.

Pour les affluents du Lot domaniaux l'amélioration du régime des eaux sécurise le respect du DOE.

4.7 Action de sensibilisation des propriétaires de barrages, seuils, chaussées

MESURE 4.7

Action de sensibilisation des propriétaires de barrages, seuils, chaussées pour :

- ✓ arriver à signer des conventions de gestion en période d'étiage (débit minimal, niveau minimal du plan d'eau amont, limitation des impacts thermiques...);
- ✓ renforcer les actions de la police de l'eau ;
- ✓ développer une politique d'information.

4.8 Suppression du fonctionnement par éclusée sur les petits cours d'eau en étiage

MESURE 4.8

Le renouvellement d'autorisation des usines hydroélectriques, ne pourra permettre le fonctionnement par éclusée en période d'étiage, sauf capacité à garantir un débit minimum limitant l'impact de ce mode de gestion sur l'écosystème ou la gestion du cours d'eau.

5 - GRANDS BARRAGES

Hormis la retenue de Charpal sur la Colagne, la totalité des grands barrages de la Truyère et du bassin amont du Lot est exploitée par EDF. La procédure de mise en concurrence pour le renouvellement de concession de Sarrans, pourrait éventuellement se traduire par l'apparition d'un nouvel opérateur à partir de 2009.

5.1 Conventions particulières

La période d'étiage correspond dans le schéma d'exploitation actuel, à une période où l'activité hydroélectrique est normalement la moins intense. Le soutien d'étiage du Lot a des conséquences limitées sur le marnage des plans d'eau amont : le volume maximum du soutien d'étiage ne représente que 5% du volume utile des réserves de la Truyère.

Les collectivités et/ou les usagers riverains de certains plans d'eau souhaitent pouvoir bénéficier de certaines garanties en matière de développement touristique (cas du plan d'eau de Garabit Grandval par exemple).

Le moyen le plus efficace pour obtenir ces garanties est le conventionnement avec le concessionnaire pour définir les contraintes de gestion (côte minimale NGF à respecter). Ces conventions peuvent être établies à titre pluriannuel ou conjoncturel, à titre gracieux ou moyennant une contribution financière pour le dédommagement du concessionnaire pour le préjudice énergétique subi.

MESURE 5.1

Les gestionnaires des grands barrages informent le gestionnaire du tableau de bord du PGE des conventions en cours ou en projet qui peuvent influencer la gestion des retenues.

5.2 Le régime d'étiage de la Colagne et les dérivations EDF

La gestion du soutien d'étiage à partir de Charpal est évoquée au chapitre "rivière réalimentée". L'état des lieux du PGE constate l'absence de recouvrement dans le temps entre les périodes intéressant les opérations de soutien d'étiage depuis Charpal et les dérivations de débit à partir des dérivations EDF sur la Colagne. Cependant ce constat est basé sur l'observation de la gestion passée des ouvrages en présence et aucune règle ne garantit clairement l'efficacité des lâchés qui pourraient prochainement être mis en œuvre depuis Charpal.

MESURE 5.2

Le PGE propose le réexamen des contraintes de dérivation d'EDF pour que le DOE au Monastier soit respecté, en lien avec le soutien d'étiage de la Colagne. Le SAGE Lot Amont, pourra contribuer à renforcer le caractère réglementaire des propositions qui seront retenues.

5.3 Les débits réservés des grands barrages

L'état des lieux identifie sur l'ensemble des chaînes hydroélectriques 4 sections court-circuitées en aval d'ouvrages EDF tronçons soumis à des débits réservés qui seraient insuffisants pour un fonctionnement optimal de l'écosystème (7 km sur le Goul, 11 km sur la Selves, 7 km sur la Bromme, 7 km de Truyère à l'aval de La Barthe), ainsi qu'un secteur sur le Mousseaux.

Les débits réservés se révisent normalement à l'occasion du renouvellement des titres administratifs. Toute anticipation implique en droit une indemnisation.

Le SDAGE (mesure C 15) prévoit que les débits réservés puissent "être harmonisés par tronçon homogène notamment par les SAGE".

MESURE 5.3

Le PGE recommande que soient initiés des travaux scientifiques allant vers des préconisations en phase avec le projet de loi sur l'eau qui envisage d'introduire la notion de "régime de débit réservé" en prenant particulièrement en considération l'incidence sur le régime des eaux y compris en aval du point de restitution et en intégrant le risque de rupture provisoire de débit.

5.4 Renouvellement de concession et multi-usages

Selon la mesure C7 du SDAGE, le renouvellement de concessions est une occasion pour introduire dans le cahier des charges des ouvrages la logique multi-usages (soutien d'étiage, gestion des crues, tourisme,...). Il est possible d'envisager qu'une partie de ces dispositions puissent être fixée sans compensation financière mais il doit être rappelé que chacune de ces contraintes se traduit potentiellement par une baisse des performances économiques de l'outil industriel ou par des conséquences pénalisantes pour l'aval ou l'amont..

MESURE 5.4

Le PGE recommande que les opérateurs locaux et en particulier l'Entente Lot, doivent participer aux consultations pour le renouvellement de concession (en particulier Sarrans en 2009) pour définir le type de contrainte qu'il souhaite voire inscrire dans le cahier des charges ainsi que les conditions techniques et financières de leur mise en œuvre. Le partage des charges doit être envisagé.

En particulier, le PGE recommande lors du renouvellement d'un titre de concession, que l'Etat concédant fasse valoir l'existence des conventions déjà existantes mais aussi des usages contribuant au développement économique local et les inscrivent dans le cahier des charges des nouveaux titres de concession (côtes touristiques, conventions de soutien d'étiages...) comme un des objets de la concession.

6 - RIVIERES REALIMENTEES (HORS LOT DOMANIAL)

6.1 Liste des cours d'eau réalimentés

Les cours d'eau réalimentés sont le Boudouyssou, la Lède aval, la Masse de Pujols, le Salabert, la Lémance aval (tous affluents du Lot domanial en Lot et Garonne) et la Colagne (affluent du Lot amont). La Lède et la Lémance ne sont que très partiellement réalimentées (partie aval seulement). Les ouvrages de réalimentation sont le barrage de Charpal en Lozère sur la Colagne (Volume maximum 8 200 000 m³) ainsi que les ouvrages hydroagricoles tous situés dans le Lot et Garonne dont les caractéristiques sont rappelées ci-dessous :

Lacs	Communes	Cours d'eau	Date	Volume stocké (m3)	Volume pour irrigation (1500m3/ha)	ha desservis depuis cours d'eau réalimenté	ha directement depuis le lac	Volume de soutien d'étiage (m3)	Débit objectif l/s	Débit réservé l/s
Vergnotte	Masquières	Vergnotte	1993	300 000	345 000	230	0		120 l/s à Penne d'Agenais	1,5
Nautet	Tournon d'Agenais	Cantegrel	1993	300 000			0			1,5
Marrou	Cuzorn	Vignal	1996	250 000	270 000	180	0		141 l/s à Cuzorn	3,5
Lacépède	Lacépède	Salabert	1992	1 000 000	264 000	176	0		non défini	4,5
Baniérettes	Sainte Colombe de Lauzun	Baniérettes	1993	500 000	300 000	90	75	200 000	non défini	2,7
Pailloles	Pailloles	Aygue Rousse	1995	450 000	103 800	19,2	50		250 l/s à Casseneuil	7
				2 800 000	1 282 800	695	125			

MESURE 6.1-1

Le PGE considère comme cours d'eau réalimentés le Lot domanial et les cours d'eau suivants : Colagne, Boudouyssou, Masse de Pujol, Salabert, Lède aval, Lémance aval (cf. carte).

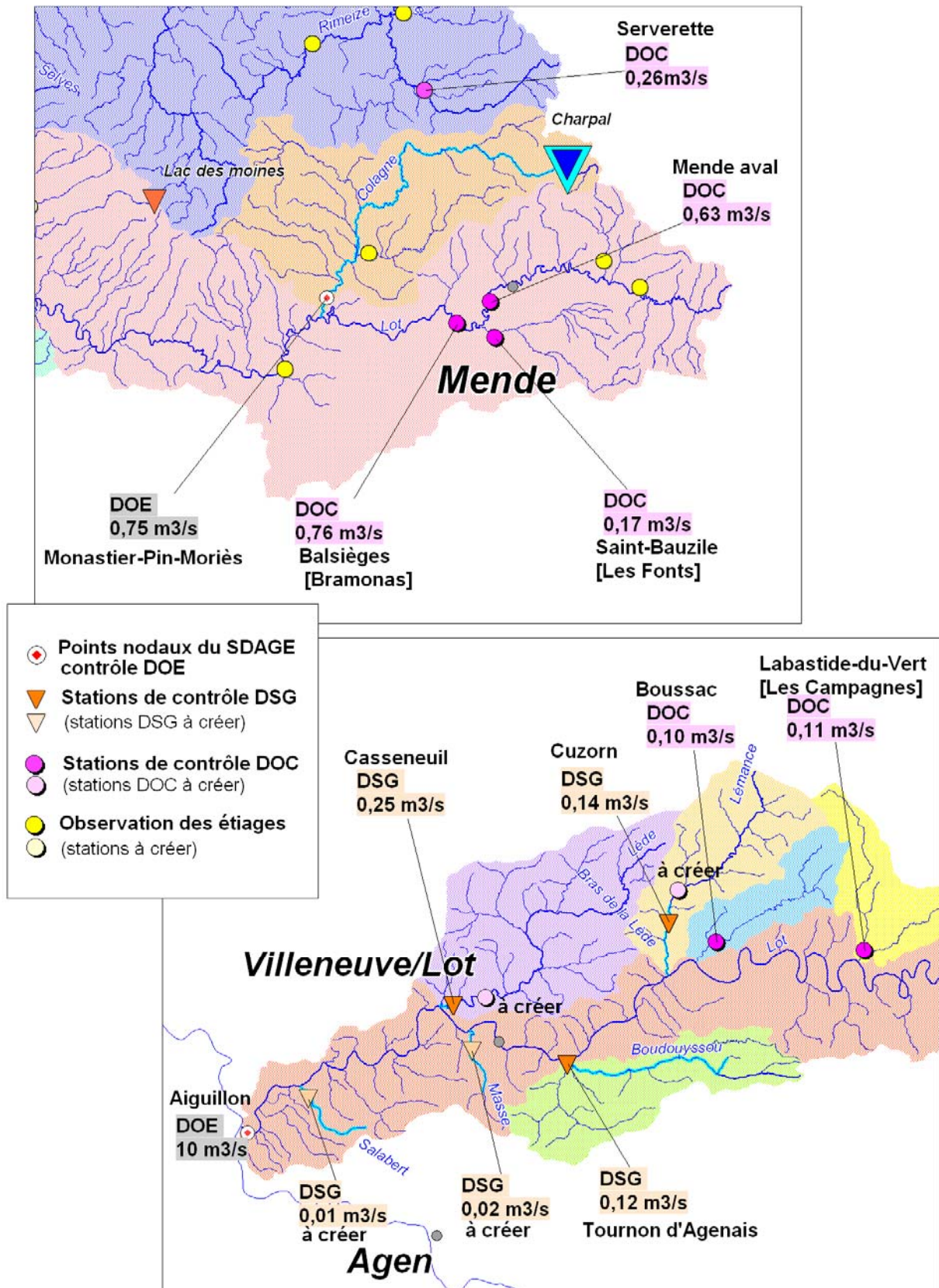
MESURE 6.1-2

La Lède fait l'objet d'un projet de renforcement de la ressource sur son bassin amont. Elle pourrait donc être concernée par les diverses mesures relatives aux cours d'eaux réalimentés dès la mise en service des premiers ouvrages. Compte tenu de la bonne coordination des deux démarches, il est proposé d'adosser la Charte du Bassin Versant de la Lède (en cours de finalisation) au protocole du PGE.

L'influence de la Colagne ne permet pas de considérer le Lot, en amont du barrage de Castelnau, comme une rivière réalimentée.

Les sections de rivière situées en aval des ouvrages de Castelnau-Lassouts et de Golinhac ne font l'objet d'aucune convention de soutien des étiages. Le gestionnaire de ces ouvrages, n'est tenu que de respecter ses obligations réglementaires (débits réservés) ainsi que certaines conventions d'usages spécifiques (notamment une convention EDF-CG12 qui a pour objectif de renforcer les débits à certaines heures afin de favoriser la pratique du canoë-kayak).

RIVIERES REALIMENTEES DU LOT



6.2 Fixation des objectifs de gestion par rivière (DSG)

Les ouvrages ayant vocation à organiser la compensation agricole ou le soutien des étiages doivent d'une part disposer d'un règlement d'eau leur fixant un objectif de débit et d'autre part s'intégrer dans un dispositif organisant les usages préleveurs en aval.

Le constat de l'état des lieux est que la définition de ce débit objectif n'est pas systématique et quand il est fixé, il peut intégrer différents concepts. En Lot et Garonne, c'est généralement 10% du module qui est fixé comme objectif minimum. Sur la Colagne, c'est une contribution au respect du DOE qui est recherché.

MESURE 6.2

Le PGE recommande que soit établi sur chaque cours d'eau un règlement du soutien d'étiage qui s'impose à tous les acteurs du bassin, dans le cadre d'une commission locale pluripartite à créer.

Ce règlement qui résulte d'une réflexion stratégique sur chaque sous bassin prévoit la définition des objectifs intégrant les notions d'écosystème (qualité des eaux et des milieux) et de multi usages sur les cours d'eau réalimenté, ce qui implique une maîtrise d'ouvrage publique s'appuyant sur une commission locale pluripartite comprenant au minimum les gestionnaires des ouvrages de réalimentation du bassin concerné (sur la base de l'exemple de la charte Lède).

Il permet de garantir que tous les préleveurs d'un bassin réalimenté soient organisés collectivement autour des enjeux de cette réalimentation et représentés dans ces commissions.

Un ou des objectifs de débit sont affectés à chaque ouvrage de réalimentation. Ceci suppose le cas échéant, l'établissement par le maître d'ouvrage de la réalimentation d'un point d'observation et si possible une station hydrométrique enregistrant les données. Cette station peut être prise en charge par l'Etat ou subventionné.

Ces objectifs sont appelés débit seuil de gestion (DSG) et correspondent au potentiel de réalimentation des ouvrages sans remise en cause le cas échéant de leur fonction prioritaire (par exemple AEP).

Le tableau ci-dessous récapitule les DSG proposés à ce jour.

Cours d'eau	Nom station de contrôle des débits	Code HYDRO	Nom du /des réservoir(s) (dpt)	Débit Seuil de Gestion proposé
Colagne	Monastier-Pin-Moriès	O7094010	Charpal (48)	Rappel DOE=750 l/s
Boudouyssou Amont de la Tancanne	Tournon d'Agenais	Echelle	Nautet/Vergnotte (47)	Avant Tancanne : 70 l/s Sortie bassin : 120 l/s
Masse de Pujol	Aucune		Barnièrettes (47)	20 l/s
Salabert	Aucune		Lacépède (47)	>10 l/s à négocier en fonction du marnage tolérable dans le plan d'eau
Lède aval	Casseneuil	O8584010	Payolles (47)	250 l/s
Lémance aval	Cuzorn	O8394310	Marrou (47)	140l/s

Du point de vue réglementaire, un débit de gestion peut être assimilé à un débit objectif complémentaire (DOC ou DOE). Le règlement comprendra en particulier les règles de restriction d'usage qui accompagneront soit l'insuffisance de la ressource pour respecter des objectifs à moyen terme, soit l'incapacité à respecter l'objectif en débit.

L'Etat doit s'appuyer sur ces objectifs de gestion pour adapter les autorisations sur le bassin versant de prélèvement en distinguant ceux qui contribuent au déficit compensé par l'ouvrage (sur le bassin versant) et ceux qui bénéficient directement de la sécurisation de la ressource (sur le cours réalimenté). Le PGE rappelle l'intérêt d'une station de contrôle en amont des tronçons réalimentés sur les cours d'eau Lède et Lémance.

Une aide technique à la gestion (mesure C10 et C12 du SDAGE) pourrait être organisée pour un ou plusieurs ouvrages pour optimiser la gestion de leurs déstockages vis-à-vis des étiages. Cette aide peut être de l'équipement (vanne, télétransmission, ..), des outils de gestion (logiciel, suivi des prélèvements,..), financière (AGE de l'Agence de l'Eau). L'impact de la gestion des ouvrages sur le cours d'eau doit être connu. L'enregistrement des débits déstockés doit être imposé par le règlement d'eau.

Sur les cours d'eau réalimentés une contribution financière des usagers peut être recherchée dans des conditions qui restent largement à préciser sur le plan juridique et pratique.

7 - REALIMENTATION DU LOT DOMANIAL (D'ENTRAYGUES A AIGUILLON)

Le Lot domanial est le support de nombreuses activités économiques qui sont au cœur de la stratégie de soutien d'étiage par l'Entente au côté du respect du bon état écologique de la rivière.

La navigation, y compris dans ses futurs développements dans le département de l'Aveyron, nécessite un minimum de 9 m³/s à Entraygues et 12 m³/s à Cahors (chiffre d'affaire actuel annuel supérieur à 6 millions d'euros) ;

L'activité Canoë-Kayak nécessite également un minimum de 9 m³/s à l'aval d'Entraygues (chiffres d'affaires actuel annuel supérieur à 5 millions d'euros) ;

Les prélèvements urbains et industriels ;

Les prélèvements pour irrigation (de l'ordre de 20 000 ha irrigables).

7.1 Fiabiliser les stations de mesure

La fiabilisation des stations de mesure est un enjeu à part entière sur le Lot réalimenté notamment les stations qui règlent le dispositif contractuel du soutien d'étiage.

MESURE 7.1

EDF et la DIREN se concertent en tant que de besoin pour rapprocher leurs mesures au niveau d'Entraygues aval, Saint Juery, Lamothe et Brommat, toutes ces stations étant utiles au calcul des droits et au contrôle du soutien d'étiage.

7.2 Soutien d'étiage du Lot domanial par l'Entente

MESURE 7.2-1

L'Entente continuera à gérer le soutien d'étiage du Lot domanial du 1er Juillet au 30 septembre avec extension éventuelle en octobre selon les modalités de la convention existante (Entente-EDF). Après analyse des volumes disponibles, cette convention ne permet pas d'élargir le soutien d'étiage au mois de juin.

L'Entente continuera d'organiser le soutien d'étiage au mieux des intérêts du bassin ce qui se traduit le plus souvent possible par des débits de gestion plus élevés que les DOE.

Pour rappel, (mesure 2.1) le PGE propose un DOE de 9m³/s à Entraygues, 12m³/s à Lacombe, 10m³/s à Aiguillon et de maintenir les débits de crise à leur niveau actuel (respectivement 6m³/s, 8m³/s et 8m³/s).

MESURE 7.2-2

L'Entente, dans la situation actuelle, ne fait pas payer aux usagers la prestation annuelle de gestion du soutien d'étiage. Toutefois, si les conditions économiques évoluaient suite au renouvellement des concessions, l'Entente se réserve le droit de faire payer les usagers bénéficiaires économiquement du soutien d'étiage (avec ou sans prélèvement d'eau), selon les possibilités juridiques.

MESURE 7.2-3

Optimisation du soutien d'étiage. Les partenaires du soutien d'étiage recherchent les moyens d'optimiser le soutien d'étiage en particulier au travers du renforcement de l'échange d'informations.

7.3 Soutenir les étiages du Lot en dehors de la convention Entente-EDF

MESURE 7.3

Le PGE recommande de rechercher de nouveaux moyens (dont les moyens financiers à trouver le cas échéant auprès des bénéficiaires directs et de ceux qui ont rendus l'opération nécessaire) pour soutenir les étiages (au dessus du DOE) en dehors de la période couverte par l'Entente : en particulier pour le mois de juin, au niveau d'Entraygues aval.

7.4 Maîtrise des consommations

Sur le Lot domanial, les principaux prélèvements ayant une influence sensible sur les débits d'étiages sont les prélèvements pour l'irrigation. Un suivi rigoureux est essentiel pour comprendre le fonctionnement hydrologique du Lot en complément de la fiabilisation des stations de mesure des débits et de la connaissance du fonctionnement des usines hydroélectriques.

Lot domanial	Débit autorisé pour l'irrigation en l/s en 2003 (données état des lieux)			Ressource naturelle	
	RESSOURCE		Total	VCN30 nat en l/s	Station
	EAU SUP	NAPPE ACC			
12	255	-	255		
46	1 884	32	1 916	14 300	Lacombe
47	7 452	1 758	9 209	19 000 (estimé)	Aiguillon
Total	9 591	1 790	11 380	19 000	Aiguillon

MESURE 7.4-1

Le PGE recommande de conforter et améliorer le suivi des prélèvements eau potable et industriels mais surtout agricoles.

Il n'y a pas d'affectation de volumes dans le cadre du soutien d'étiage du Lot car ils ne peuvent être garantis (cf. convention de soutien d'étiage Entente EDF). Les volumes prélevés connus (agence de l'eau) en année sèche (2003 ou 2005) pour l'irrigation ont représenté 70% du maximum disponible pour le soutien d'étiage (33 millions de m³). L'essentiel de la consommation agricole sur le lot domanial s'effectue en Lot et Garonne. Rappelons qu'il existerait un moratoire sur l'irrigation en Lot-et-Garonne.

En terme de débit instantané le cumul des autorisations (environ 11,4 m³/s) approche le potentiel maximal (très théorique) de réalimentation par le soutien d'étiage (12 m³/s en pointe) et correspond sensiblement au DOE à Aiguillon. Cette situation nécessite la plus grande vigilance, même si la réalité des prélèvements n'atteint jamais ce cumul en débit instantané.

Les volumes de soutien d'étiage et les apports naturels à l'étiage permettent de garantir de juillet à septembre le respect des DOE de Cahors et Aiguillon et donc la satisfaction des autres fonctions (qualité des eaux, navigation). Leur remise en cause imposerait un ajustement des autorisations de prélèvement.

MESURE 7.4-2

Le PGE recommande que l'Etat n'autorise pas de prélèvements nouveaux sur le Lot domanial qui puissent empêcher le respect des DOE.

7.5 Le rôle des ouvrages hydroélectriques structurants (grands barrages)

Le PGE rappelle que le SDAGE demande dans sa mesure C7 que les titres de concession en renouvellement intègrent formellement des fonctions multiples (eau potable, côtes touristiques, soutien d'étiage). C'est le cas du bassin du Lot où le soutien d'étiage est effectif sans défaillance depuis 1989 et structure la gestion des étiages ainsi que le développement des activités nautiques du Lot domaniale depuis cette date.

MESURE 7.5

Le PGE recommande à l'Etat de s'assurer que dans le cahier des charges de la consultation préalable au renouvellement des concessions puis dans le cahier des charges des concessions renouvelées, la continuité hydraulique permettant d'assurer le soutien d'étiage du Lot soit maintenue au moins au même niveau et sans surcoût. Cette demande concerne en priorité la concession de Sarrans et Brommat (renouvellement en 2009).

La logique de chaîne hydroélectrique doit sans doute prévaloir sur la logique de concession indépendante les unes des autres. L'enjeu d'une gestion globale sur les chaînes est primordial pour la suite de la gestion du régime hydrologique en général et du régime des étiages en particulier.

7.6 Fonctionnement par éclusées des aménagements hydroélectriques en période critique

Dans sa mesure C14, le SDAGE prévoit l'établissement d'accords-cadre avec les gestionnaires d'ouvrages hydroélectriques autorisés à fonctionner par éclusée sur les rivières figurant sur la carte C5, ce qui est le cas du Lot domaniale. Il faut donc prévoir des conventions avec EDF pour Cajarc, Mercues, Luzech, Albas, Villeneuve/Lot et le Temple/Lot et avec d'autres gestionnaires concernés (Capdenac, Saint Martin Labouval, Galessie, Arcambal, Fumel, Clairac). Pour la plupart de ces concessions, l'article 15 du cahier des charges autorise l'Etat à régler les éclusées sans que les concessionnaires ne puissent prétendre à indemnités (sauf pour Mercuès et Albas).

MESURE 7.6-1

Le PGE recommande que des « accords-cadre » soient mis en place dans un délai de 5 ans afin de définir des conditions de réduction des éclusées en période d'étiage avec les gestionnaires des installations hydroélectriques autorisées à fonctionner de cette manière sur le Lot domaniale (les aménagements hydroélectriques concernés sont : Capdenac, Villeneuve (EDF), Cajarc(EDF), Mercuès (EDF), Albas (EDF), St. Martin Labouval, Galessie, Arcambal, Fumel, Luzech (EDF), le Temple (EDF) et Clairac.

Il est rappelé que, pour la plupart de ces installations, l'article 15 du cahier des charges des concessions précise que l'Etat peut régler les éclusées sans que les concessionnaires ne puissent prétendre à indemnités.

MESURE 7.6-2

Le PGE demande que soient examinés les effets sur les usages des plans d'eau, d'une démodulation des débits d'étiage au sein de l'axe Lot domaniale.

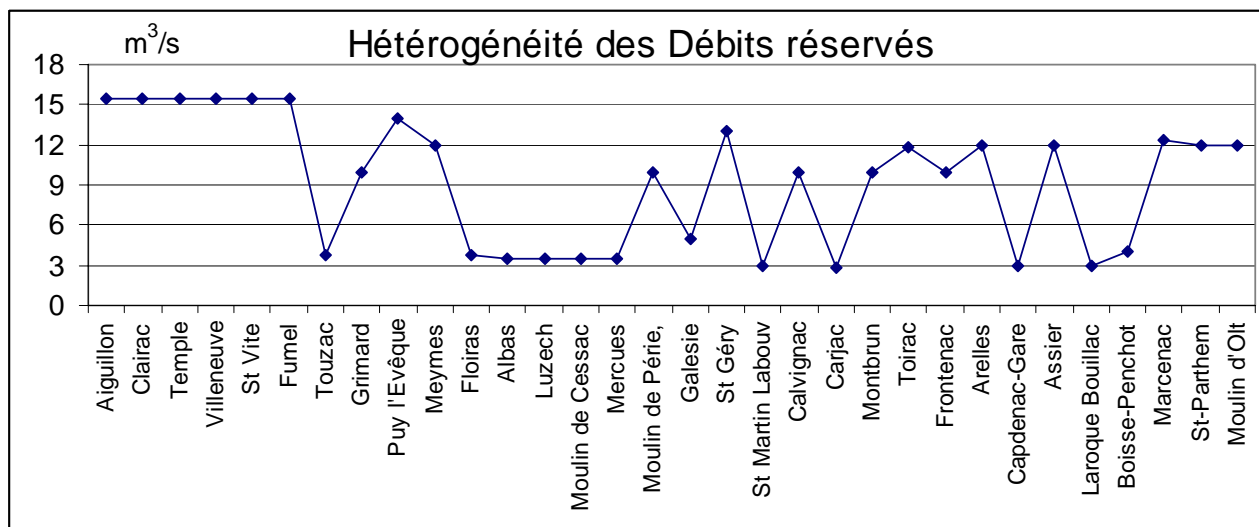
7.7 Fonctionnement des aménagements hydroélectriques non autorisés à fonctionner par éclusées

MESURE 7.7

Le SDAGE recommande que les gestionnaires d'aménagements au fil de l'eau non autorisés à fonctionner par éclusées recherchent des dispositifs techniques permettant de délivrer à l'aval le débit entrant en amont (installation de dispositifs contrôlant l'écart entre les débits amont et aval) et prescrit, au besoin par modifications des titres en cours, la transparence des ouvrages au débit du soutien des étiages mis en œuvre par l'Entente. Le PGE demande l'application stricte de la mesure C 14 du SDAGE.

7.8 Les débits réservés, outil de respect des objectifs d'étiage

L'extrême hétérogénéité des valeurs de débit réservé sur l'axe Lot domaniale (entre 2,87 m³/s et 15,5 m³/s), est héritée de l'histoire mais contribue à l'irrégularité des écoulements du Lot (cf. étude SIEE/ISL). En effet, un débit réservé trop faible ou dont les modalités de restitution sont très sensibles à la moindre variation de côte (exemple lame déversante), rend très probable les épisodes de rupture d'écoulement à l'aval de l'aménagement qui sont interdits mais souvent constatés. Le SDAGE (mesure C15) recommande l'harmonisation des débits réservés par tronçons homogènes mais les modifications donnent lieu en droit à indemnisation pour les ouvrages en cours de concession ce qui en limite l'application pratique.



Cet effet se cumule avec l'incidence d'un faible débit dans les tronçons court-circuités. Pour les autorisations, leur caractère précaire et révoquant, offrent d'autres possibilités à titre exceptionnel.

Compte tenu des conséquences collectives de ces disfonctionnement le PGE recommande que :

MESURE 7.8-1

Les valeurs de débit réservé sont définies au cas par cas pour chaque ouvrage hydroélectrique. Le PGE demande que quelques soient les évolutions règlementaires attendues dans ce domaine, les débits réservés intègrent la référence au DOE ou au DOC pour la période d'étiage (y compris pour EDF à Entraygues aval).

MESURE 7.8-2

Les services de la police de l'eau transmettent toutes informations utiles (nombre de d'infraction, importance, ...) au gestionnaire du tableau de bord du PGE.

MESURE 7.8-3

En cas d'infractions répétées par rapport aux dispositions de l'autorisation, l'Etat examine les conditions de révision du titre d'autorisation.

TITRE III : ENGAGEMENTS ET ROLES DES PARTIES

8 - L'ETAT

L'Etat exerce les missions qui résultent des textes législatifs ou réglementaires telles que la Police de l'Eau.

Il est responsable de la gestion des cours d'eau domaniaux, même si l'Entente assure la maîtrise d'ouvrage du soutien d'étiage du Lot domanial et d'études sur le bassin.

Il établit et met en œuvre la Plan d'Action Sécheresse interdépartemental et émet les arrêtés « sécheresse ».

Il transpose les décisions du PGE dans les arrêtés de prélèvement.

Il vise le PGE dans les renouvellements de concessions hydroélectriques.

Il s'appuie sur le PGE pour fixer des objectifs qualitatifs dans les autorisations de rejet et pour autoriser des volumes et débits de prélèvements.

Il transmet toute information utile au gestionnaire du Tableau de Bord de la ressource en eau et contribue à son élaboration. En particulier, il veille au maintien d'un dispositif de mesure adapté au suivi des étiages et à la connaissance patrimoniale de la ressource.

Il participe aux actions, ou aménagements, visant la mobilisation, la valorisation et la meilleure utilisation de la ressource en eau.

Il intègre les propositions du PGE dans le volet quantitatif du futur SDAGE, (DOE, ...).

9 - L'ENTENTE INTERDEPARTEMENTALE DU BASSIN DU LOT

L'Entente interdépartementale du bassin du Lot regroupe l'ensemble des conseils généraux du bassin, Lozère, Aveyron, Cantal, Lot et Lot et Garonne. Elle assure à ce titre et depuis sa création une mission d'animation et de concertation sur l'ensemble du bassin versant. Elle a été à l'origine du soutien d'étiage dont elle assure la maîtrise d'ouvrage et la mise en œuvre. Elle a porté l'animation de l'élaboration du PGE.

L'Entente s'engage à assurer l'animation de ce programme en s'appuyant sur l'ensemble des collectivités membres et les autres structures locales en charge de programmes liés à l'eau (Contrat de rivière, SAGE, Chartes ...).

A ce titre, elle l'assurera notamment avec l'appui financier de l'Agence de l'eau et de ses partenaires mais aussi au travers du contrat de projet Etat /Région / vallée du Lot.

Elle représentera les intérêts du bassin, notamment à l'étiage, dans les procédures de type renouvellement de concession, DCE, SDAGE.

10 - LES CONSEILS GÉNÉRAUX ET CONSEILS RÉGIONAUX

Les Conseils Généraux et Conseils Régionaux s'engagent à intégrer les enjeux du PGE dans leur politique d'accompagnement technique et financier dans les domaines de l'eau, en particulier dans le domaine de l'eau potable, dans la gestion des zones humides et le cas échéant de la mise en place de ressources nouvelles, et éventuellement au renforcement des moyens de mesure et de connaissance de la ressource en eau (piézométrie, hydrométrie).

Les Conseils Généraux veillent à la cohérence des actions concernant la gestion de l'eau en logique de bassin et sous bassin, en particulier le Conseil Général de Lot et Garonne dans le cadre de la Charte Lède et du PGE Garonne.

11 - LA COMMISSION TERRITORIALE LOT

Cette commission vise à conforter les relations entre le comité de bassin et les acteurs locaux en associant ces derniers le plus en amont possible aux réflexions sur la politique de l'eau à mener sur le bassin Lot.

A la demande du comité de bassin, la commission territoriale Lot :

- ✓ donne des avis sur toutes les questions se rapportant au bassin du Lot en particulier en lien avec le PGE;
- ✓ organise les "forums locaux de l'eau" lieux de débat public, d'information et d'échanges.

12 - LES COMMISSIONS LOCALES DE L'EAU ET COMITÉS DE RIVIÈRE

Les SAGE Rance-Célé et Lot Amont, ainsi que les futurs SAGE ou Contrats de rivière, intègrent au minimum les recommandations et orientations du PGE dans leur volet quantitatif.

13 - LES STRUCTURES LOCALES GESTIONNAIRES DE L'EAU

Les collectivités, syndicats hydrauliques, les gestionnaires de retenue ayant un rôle dans la gestion des étiages s'engagent à respecter le PGE « Bassin du Lot » et à le faire appliquer dans leurs domaines de compétence.

Ils participent activement à l'actualisation du Tableau de Bord de la ressource en eau et contribuent à l'amélioration des échanges d'informations en période d'étiage, à l'initiative de l'Entente.

14 - LES USAGERS DE L'EAU

Sur les axes réalimentés et leurs nappes d'accompagnement, tous les usagers consommateurs d'eau doivent signer une convention de fourniture d'eau avec les maîtres d'ouvrage des retenues de réalimentation (ou leurs gestionnaires).

Une communication spécifique sur les enjeux du PGE « Lot » auprès des usagers est recommandée sur l'initiative des collectivités territoriales signataires du PGE. Les représentants des usagers sont eux-mêmes signataires du PGE.

L'alimentation en eau potable est l'usage prioritaire. Les autres usages dépendant de la distribution publique peuvent être soumis aux mêmes règles de restriction que les prélèvements directs. Les collectivités distributrices dépendant des eaux superficielles (dont les eaux de sources) sont incitées à promouvoir une communication et une information sur les économies d'eau.

Plus globalement, des efforts constants de lutte contre le gaspillage et de recherche d'économies d'eau sont réalisés au niveau de l'ensemble des consommateurs et relayés par les collectivités distributrices.

Les usagers s'engagent à respecter les règles de limitation d'usage en période de crise.

Les gestionnaires de centrales hydroélectriques s'engagent à respecter strictement l'interdiction de fonctionnement par écluse en période d'étiage en raison des problèmes écologiques et de gestion que cette pratique induit.

Les usagers s'engagent à transmettre au gestionnaire les données utiles à la gestion des ressources (planification et gestion opérationnelle).

Les représentants des AAPPMA et des FDAAPPMA du bassin s'engagent, dans le cadre de leurs missions de protection des milieux aquatiques, à transmettre au gestionnaire du cours d'eau concerné toute observation témoignant d'un risque écologique (en termes de qualité des eaux et de débits notamment). Ils apportent leur expertise afin d'optimiser l'utilisation du volume affecté au soutien d'étiage vis-à-vis des enjeux écologiques.

15 - L'AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

L'Agence de l'Eau Adour-Garonne a participé, avec tous les partenaires signataires du présent protocole, à la définition des objectifs de gestion de la ressource en eau, en compatibilité avec les orientations du SDAGE. Elle recommande au comité de bassin, d'intégrer les propositions du PGE dans le volet quantitatif du futur SDAGE, (DOE, ...).

Elle met ses compétences techniques au service des maîtres d'ouvrage dans la définition et la conduite de leurs programmes d'études et d'aménagement, en relation avec le PGE « Lot ».

Elle leur apporte son aide pour le financement de ces opérations, conformément aux modalités d'aides en vigueur dans le cadre de son programme d'intervention, et aux priorités retenues par le SDAGE.

16 - EDF

EDF s'engage à participer à la gestion de l'eau du bassin du Lot.

Cet établissement exploite un parc important de retenues (pour un volume total de 890 Mm³ dont 638 Mm³ de volume utile). EDF admet le principe d'une intégration du multi usage dans la gestion de ses retenues.

En particulier, l'utilisation des retenues hydroélectriques pour le soutien d'étiage mais qui reste limitée à une tranche marginale par rapport à l'objectif industriel de production d'électricité, comme c'est le cas dans les conventions de soutien d'étiage existantes.

Le soutien d'étiage à partir des retenues hydroélectriques présente un **double impact économique et environnemental** :

- économique car le soutien d'étiage se traduit par une réduction du potentiel de production hydroélectrique à haute valeur ajoutée;
- environnemental car le « déplacement » de l'hiver sur l'été de la production hydroélectrique oblige EDF à utiliser d'avantage ses centrales thermiques en période hivernale, réduisant ainsi le recours aux énergies renouvelables et augmentant l'effet de serre notamment.

Pour la gestion des niveaux estivaux dans les retenues valorisées sur le plan touristique ou halieutique, EDF s'engage à rechercher les moyens d'une optimisation du dispositif global intégrant cette attente.

Par ailleurs, dans un contexte d'ouverture à la concurrence dans les renouvellements de concession, EDF s'engage à rechercher tous les moyens d'un maintien du service rendu avec le dispositif actuel.

EDF fournit pour le Tableau de Bord, au même titre que les autres usagers, un bilan volumique journalier des opérations ayant une incidence sur le régime des eaux à l'étiage. Pour respecter des critères de confidentialité industrielle, les conditions pratiques de mise en œuvre seront établies dans un protocole spécifique. EDF s'engage en outre à transmettre les données d'hydrométrie sur les stations visées par le PGE.

TITRE IV : SUIVI, CONTROLE ET SURVEILLANCE

17 - LES MOYENS DE CONTROLE ET DE SURVEILLANCE

Le Comité de bassin a proposé un cadre méthodologique pour le suivi et l'évaluation régulière des PGE et des SAGE.

L'Etat assure la Police de l'Eau : à ce titre, il fournit un état annuel des débits et volumes autorisés, veille au respect des autorisations (et des limitations d'usage en période de crise), exploite les relevés des dispositifs de mesure (compteurs ...) et reçoit pour contrôle, en fin de campagne, d'un état annuel des volumes réellement consommés. Cette information est intégrée dans le Tableau de Bord du PGE « Lot ».

Les Institutions responsables de la gestion des ressources (l'Entente interdépartementale du bassin du Lot, CLE, Syndicat, ...) mettent en place les moyens d'encadrement du contrôle et de la surveillance pour l'application du présent protocole : respect des conventions de fourniture d'eau par les mandataires, équipements complémentaires de mesures, recueil et exploitation de données utiles à la gestion et au bilan de campagne...

L'Entente assure la synthèse au niveau du bassin de l'action de l'ensemble des opérateurs, dont il reçoit les bilans et les programmes prévisionnels de prélèvement.

18 - LA COMMISSION DE CONCERTATION ET DE SUIVI DU PGE

Le Comité d'élaboration du PGE « du bassin du Lot » devient, dès adoption du présent document, Commission de concertation et de suivi du PGE et assure sa mise en œuvre. Cette commission définira et renseignera des indicateurs de suivi et d'évaluation qui seront intégrés au tableau de bord.

Elle se réunit une fois par an (pour l'examen des règles de la campagne à venir et pour le bilan au terme de la campagne), ou à l'initiative du Préfet coordonnateur de bassin en cas de crise. Cette commission est animée par l'Entente interdépartementale du bassin du Lot.

Si un SAGE est mis en œuvre sur le bassin du Lot, le président de la Commission Locale de l'Eau (CLE) participe à la commission de concertation et de suivi du PGE.

Afin de faciliter localement les travaux de la Commission de concertation et de suivi, et sur le modèle des travaux d'élaboration du PGE, les Commissions géographiques, présidées par un élu, peuvent être mobilisées. De même une commission technique peut être constituée à la demande du président ou du préfet de bassin, pour préparer les travaux de la Commission de concertation et de suivi du PGE.

19 - LE CALENDRIER DE MISE EN OEUVRE DU PGE

Le plan d'actions met en avant un objectif conforme au SDAGE et en appui aux mesures nécessaires à l'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles sur tout le périmètre du PGE « Lot » d'ici 2015.

Le calendrier d'entrée en vigueur de toutes les mesures du PGE est joint au présent protocole.

MESURES		Structures concernées	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
MESURES GENERALES (A L'ECHELLE DU BASSIN)												
Organisation collectives des acteurs de bassins et de sous bassins	1.2-1	Ensemble des partenaires concernés		X								
	1.2-2	ENTENTE		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	1.2-3	Ensemble des partenaires concernés		X								
Validation des valeurs de DOE aux points nodaux du SDAGE	2.1-1	ETAT (DIREN)		X								
	2.1-2			X								
Elargissement du réseau de contrôle hydrologique	2.2-1	ETAT (DIREN)		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2.2-2	DIREN EDF		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2.2-3	DIREN EDF		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2.2-4	ETAT OU COLLECTIVITES (CG12-CG47-CG46)		X	X							
Cadre juridique et réglementaire des prélèvements agricoles	2.3	MISE 47 46 12 15 48		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Maîtrise et encadrement des prélèvements d'irrigation	2.4	MISE 47 46 12 15 48		X	X	X	X	X	X	X	X	X
TETES DE BASSINS (CHEVELUS)												
Intégration des besoins en eau potable des élevages dans les Schémas Départementaux d'AEP	3.1-1	CG 46 12 48 15		X								
	3.1-2	ENTENTE		X	X	X	X	X	X	X	X	X
ABREUVEMIEUX	3.2	Chambres Agriculture et Conseils Généraux		X	X	X	X					
Optimiser la distribution publique d'eau potable	3.3	Etat, Conseils Généraux, collectivités locales et gestionnaires de réseaux d'AEP		X								
Gestion des razes et des béalières	3.4	Chambres Agriculture et Conseils Généraux		X	X	X	X					
Renforcement de la prise en compte des zones humides et des milieux aquatiques sur les têtes de bassin versant dans les travaux d'aménagements	3.5-1	Etat		X	X	X	X					
	3.5-2			X	X	X	X					
	3.5-3			X	X	X	X					
	3.5-4	Conseils Généraux, conseils Régionaux, PARCS, ADASEA		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	3.5-5	ONF - CRPF		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	3.5-6	Entente		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Maintien et renforcement du réseau hydrométrique patrimonial des "Têtes de Bassins" - Un réseau de stations témoin en hydrométrie générale	3.6-1	DIREN		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	3.6-2	CG 12 - CG 46										
Maintien et renforcement du réseau hydrométrique patrimonial des "Têtes de Bassins" - Les réseaux d'observation de crise des assecs (ROCA)	3.6-3	CSP - MISE		X	X	X	X					
Maintien et renforcement du réseau hydrométrique patrimonial des "Têtes de Bassins" - Les réseaux piézométriques et débit des sources	3.6-4	ENTENTE										
	3.6-5											
Maintien et renforcement du réseau hydrométrique patrimonial des "Têtes de Bassins" - Un réseau complémentaire de référence pour des objectifs écologiques	3.6-6	CSP - MISE		X	X	X	X					
RESEAU SECONDAIRE (RIVIERES NON REALIMENTEES)												
Fixation de débit objectif complémentaire	4.1			X								
Fixation ou examen de débit objectif sur les cours d'eau n'ayant pas d'historique de mesures	4.2	Commission géographique			X							
Bassins sensibles aux étiages du point de vue de la sauvegarde de la vie aquatique	4.3-1	CSP - Fédérations de pêche		X	X	X	X					
	4.3-2	Fédérations de pêche, Syndicats, CG (CATER...)		X	X	X	X					
Analyse hydrologique des étiages : sensibilité aux usages préleveurs	4.4	ENTENTE		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Diminution des prélèvements dans les zones très déficitaires et déficitaires par une meilleure gestion de l'irrigation	4.5-1	Etat, mandataire		X	X	X	X					
	4.5-2	ASA - MISE			X							
	4.5-3	Chambres d'agriculture		X	X	X	X					
Mobilisation de nouvelles ressources	4.6-1	MISE		X	X	X	X					
	4.6-2			X	X	X	X					
Action de sensibilisation des propriétaires de barrages, seuils, chaussées	4.7	ENTENTE - MISE		X								
Suppression du fonctionnement par éclusée sur les petits cours d'eau en étiage	4.8	MISE										selon renouvellement des concessions
GRANDS BARRAGES												
Conventions particulières	5.1	DRIRE, EDF ou autre concessionnaire		X	X	X	X					
Le régime d'étiage de la Colagne et les dérivations EDF	5.2	CLE SAGE Lot amont		X								
Les débits réservés des grands barrages	5.3	Etat - ENTENTE		X								
Renouvellement de concession et multi-usages	5.4	DRIRE - ENTENTE		X								
RIVIERES REALIMENTEES (HORS LOT AVAL)												
Liste des cours d'eau réalimentés	6.1-1	Usagers locaux		X								
	6.1-2			X								
Fixation des objectifs de gestion par rivière (DSG)	6.2	Etat - CG		X	X	X						
REALIMENTATION DU LOT DOMANIAL (D'ENTRAYGUES à AIGUILLON)												
Fiabiliser les stations de mesure	7.1	EDF, DIREN		X								
Soutien d'étiage du Lot domanial par l'Entente	7.2-1	ENTENTE		X								
	7.2-2	ENTENTE	X	X								
	7.2-3	Etat - autres structures		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Soutenir les étiages du Lot en dehors de la convention Entente-EDF	7.3	Etat - Collectivités - Usagers		X								
Maîtrise des consommations	7.4-1	Etat - Agence - ENTENTE		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	7.4-2	Etat		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Le rôle des ouvrages hydroélectriques structurants (grands barrages)	7.5	Etat	X	X	X							
Fonctionnement par éclusées des aménagements hydroélectriques en période critique	7.6-1	Etat	X	X	X							
	7.6-2		X	X	X							
Fonctionnement des aménagements hydroélectriques non autorisés à fonctionner par éclusées	7.7	Etat	X	X	X							
Les débits réservés, outil de respect des objectifs d'étiage	7.8-1	Etat	X	X	X							
	7.8-2		X	X	X							
	7.8-3		X	X	X							

20 - LES MODIFICATIONS ET REVISIONS DU PROTOCOLE PGE

Le protocole du PGE « Lot » peut être modifié par avenant et selon la même procédure que celle qui a présidé à son élaboration, soit à la demande de la Commission de concertation et de suivi, soit du fait de toute modification du SDAGE du bassin Adour-Garonne ayant une incidence sur le présent protocole.