V. LA JUSTIFICATION DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL DE L'OPÉRATION

RÉSUMÉ

- Depuis 1993, le soutien d'étiage a permis, progressivement, de réduire de moitié les situations de tension autour de la ressource en eau en période estivale et automnale.
- Il contribue au développement économique des régions concernées par la Garonne et ses affluents, développement qui dépend pour partie de la présence du fleuve et de ses eaux.
- Les conventions entre le Sméag, l'État, l'Agence de l'eau et les gestionnaires de réserves en eau sont échues en 2013 et de nouveaux accords sont en négociation pour la période 2014-2018. Ils prévoient de nouvelles modalités de financement du dispositif de soutien d'étiage.
- C'est l'occasion de mettre en place un mécanisme durable de financement permettant de pérenniser le dispositif en mettant directement à contribution les usagers et acteurs économiques bénéficiaires des eaux du fleuve.
- Pérenniser le dispositif de soutien d'étiage contribue également au maintien d'un débit qui joue un rôle décisif pour la conservation de la faune et de la flore en relation avec le fleuve.

V.1 Les raisons de la mise en place d'une récupération des coûts du soutien d'étiage

Sur la Garonne, contrairement aux autres grands fleuves français, il n'existe pas de réserves en eau dédiées spécifiquement aux réalimentations de soutien d'étiage.

Aussi, depuis leur création en 1993, les opérations de soutien d'étiage s'effectuent principalement à partir d'ouvrages hydroélectriques dans le cadre de conventions pluriannuelles de coopération entre le Sméag, responsable des opérations, le préfet coordonnateur du sous-bassin de la Garonne[3], l'Agence de l'eau, financeur majoritaire, et les gestionnaires des réserves en eau conventionnées : Électricité de France (EDF) et l'Institution interdépartementale pour l'aménagement du barrage de Montbel (IIABM).

Ces conventions de coopération sont échues en 2013 et de nouveaux accords sont en négociation pour la période 2014-2018. Ils prévoient d'intégrer de nouvelles modalités de financement du dispositif, en application du Sdage Adour-Garonne et du PGE Garonne-Ariège, avec l'instauration d'une redevance pour service rendu ainsi que de nouveaux coûts.

Alors que l'ancien dispositif était financé à 95 % par la puissance publique (subvention de l'AEAG et cotisations des collectivités membres du Sméag), le nouveau plan de financement prévoit un meilleur équilibre entre les participations publiques et privées, avec un **plafond maximal de 60 % quant à la part récupérable via la redevance pour service rendu**.

Près de 90 % des volumes mobilisés pour le soutien d'étiage proviennent de réserves hydroélectriques dont la vocation première est la production d'électricité. Le soutien d'étiage est ainsi dépendant d'une activité industrielle de production électrique sur un marché de l'énergie dont les évolutions, réglementaires et tarifaires, sont fortes.

Leur mobilisation à des fins de soutien d'étiage se traduit alors par une augmentation régulière de la dépense. L'objectif poursuivi est alors triple :

- clarifier la destination finale des réalimentations de soutien d'étiage,

- dégager des recettes pérennes pour le financement du dispositif de soutien d'étiage,

- responsabiliser financièrement les acteurs économiques bénéficiaires, directement ou indirectement, des réalimentations de soutien d'étiage.

[3] Le préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne est le préfet de région Midi-Pyrénées, préfet de la Haute-Garonne et coordonnateur du sous-bassin de la Garonne.

V.2 La justification de la dépense au regard du service rendu

Le dispositif de soutien d'étiage est mis en œuvre depuis 1993 à la suite des épisodes de sécheresse de 1986, 1989 et 1990.

Au fil des années, les modalités de gestion ont progressé pour améliorer l'efficacité du dispositif et pour accompagner l'évolution constatée de l'hydrologie pyrénéenne[4] avec une aggravation des étiages observée en 2003, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011 et 2012.

Ces évolutions ont conduit à renforcer les moyens mobilisés pour le soutien d'étiage dans le cadre du PGE Garonne-Ariège avec pour corollaire une augmentation de la dépense.

Avec le recul des années, on estime que le soutien d'étiage a permis progressivement de réduire de moitié le nombre de situations de tension autour de la ressource en eau en période estivale et automnale : le nombre de jours sous les niveaux d'alerte (où l'on connaît des restrictions de prélèvement et d'usages en Garonne) a diminué de 46 à 77 %, selon les secteurs, et donc les restrictions de prélèvement et d'usages en Garonne (voir chapitre V, § V.4.3, page 29).

Le développement économique des régions concernées par la Garonne et ses affluents a, en bonne partie, été fonction du fleuve et de ses eaux. Mais, depuis vingt ans, cette ressource est de plus en plus limitée et nécessite depuis vingt ans des réalimentations de soutien d'étiage financées par l'impôt. L'instauration d'un mécanisme durable de financement permettra de pérenniser le dispositif en mettant directement à contribution les usagers et acteurs économiques, bénéficiaires des eaux du fleuve.

Sur l'aire du PGE Garonne-Ariège, une population totale de plus de 2,4 millions d'habitants (en comptant ceux qui vivent dans l'agglomération bordelaise) a pu bénéficier des bienfaits du fleuve, qui a notamment permis :

- l'alimentation en eau de près de 1,3 millions d'habitants, dont ceux qui résident dans l'agglomération toulousaine,

- l'implantation d'environ 125 000 hectares irrigués, dont 70 000 ha environ dépendent directement du fleuve,

- le fonctionnement de la centrale nucléaire de Golfech, sans compter celle du Blayais dans l'estuaire de la Gironde,

- la mise en production d'un important parc hydroélectrique (Pyrénées et contreforts du Massif Central),

- le fonctionnement de canaux (canal latéral à la Garonne, canal de Saint-Martory, canal de la Neste) qui dérivent les eaux du fleuve.

V.3 Quel est le service rendu par le dispositif de soutien d'étiage ?

Aux termes d'une décision du conseil d'État : « *constitue une redevance pour service rendu, toute redevance demandée à des usagers en vue de couvrir les charges d'un service public déterminé, ou les frais d'établissement*

[4] Le régime hydrologique (les débits) de la Garonne, autrefois basé sur des ressources complémentaires venant de la fonte des glaciers, de la neige et des pluies (régime pluvio-nival) et des nappes d'eau souterraine, s'est vu modifié par la réduction de l'enneigement et sa fonte plus rapide. Cela se traduit par un allongement de la période d'étiage, avec une entrée en étiage plus précoce et une sortie plus tardive, mais aussi des étiages plus fréquents et plus sévères. D'un régime pluvio-nival, le fleuve tend à une accentuation de son caractère pluvial renforcé par une alimentation *via* les nappes d'eau souterraine, défaillante de façon cyclique.

et d'entretien d'un ouvrage public, et qui trouve sa contrepartie directe dans les prestations fournies par le service ou dans l'utilisation de l'ouvrage » (décision du 21/11/1958, Syndicat des transporteurs aériens).

Les réalimentations de soutien d'étiage organisées par le Sméag visent à maintenir en Garonne un niveau d'eau suffisant (fixé par la réglementation) pour limiter les conflits entre usages autour de la ressource en eau (qui imposent la prise par les préfets d'arrêtés de restriction) et pour éviter la détérioration des conditions de bon fonctionnement du milieu aquatique.

Le soutien d'étiage, en période de faibles débits d'été et d'automne, sécurise alors les possibilités de prélèvements d'eau qui dépendent de la Garonne tout en évitant que le cumul de ces prélèvements ne nuise au fonctionnement qualitatif du fleuve et à l'expression des autres activités économiques qui en dépendent.

Ainsi, les réalimentations de soutien d'étiage organisées par le Sméag ne sont pas des fournitures d'eau pour des usages particuliers ; il ne s'agit pas d'une vente d'eau ou d'une compensation de prélèvements particuliers bien identifiés.

Le dispositif a une action globale : il contribue au respect des objectifs réglementaires de débits fixés par le Sdage en limitant la fréquence des défaillances par rapport aux seuils :

- le respect d'un objectif de débit fixé aux points nodaux (stations de contrôle) de Valentine, Portet-sur-Garonne, Lamagistère en application de la stratégie de gestion fixée par le comité de gestion du soutien d'étiage,

- la limitation du nombre de jours de défaillances par rapport aux seuils d'alerte (fixés par le plan de crise des préfets) et donc des restrictions de prélèvements et d'usages,

- la garantie d'un débit moyen journalier à Tonneins supérieur à 60 m³/s, pour limiter les périodes de désoxygénation de l'eau en estuaire (anoxie[5]), en application de la délibération de la commission locale de l'eau du Sage Estuaire et des orientations du PGE Garonne-Ariège.

V.4 Un dispositif de soutien d'étiage qui a fait la preuve de son efficacité

V.4.1 L'efficacité par rapport à la limitation du nombre d'années « déficitaires »

On constate que sur les douze dernières années (2001-2012), le dispositif de soutien d'étiage a permis d'éviter :

- **4 années déficitaires à Portet-sur-Garonne** (2001, 2007, 2009, 2011),

- **4 années déficitaires à Lamagistère** (2001, 2008, 2010, 2011),

- **3 années déficitaires à Tonneins** (2009, 2010, 2012).

Le schéma en page 26 permet de visualiser, avec ou sans soutien d'étiage, les situations de la Garonne en « déficit » (**année rouge**) ou en « équilibre » (**année bleue**) et donc de l'effet des opérations de réalimen-

[5] Anoxie : en écologie, l'anoxie traduit un déficit d'oxygène dissous dans l'eau d'un milieu aquatique. Sur la partie aval de la Garonne et dans son estuaire, on estime que le seuil de 3 mg/l ne doit pas être franchi (risque d'asphyxie les communautés animales qui y vivent). Si le débit de la Garonne à Tonneins passe en été sous le seuil de 60 m³/s, le risque d'anoxie devient excessif.

tation du fleuve par le soutien d'étiage. Les années encadrées en **bleu** sont celles où les réalimentations de soutien d'étiage ont permis de satisfaire les débits d'objectif d'étiage[6] (DOE) au sens du Sdage.

Bilan hydrologique sur la période 2001-2012 (efficacité du soutien d'étiage)

(Illustration n°3)

Année au DOE non satisfait — *Année au DOE satisfait*

À Portet-sur-Garonne

AVEC soutien d'étiage	2001						2007		2009		2011		3 années sur 12
SANS soutien d'étiage													7 années sur 12
Années :	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	

À Lamagistère

AVEC soutien d'étiage	2001							2008		2010	2011		6 années sur 12
SANS soutien d'étiage													10 années sur 12
Années :	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	

À Tonneins

AVEC soutien d'étiage									2009	2010		2012	3 années sur 12
SANS soutien d'étiage													7 années sur 12
Années :	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	

Toutefois, sur les douze dernières années, en aucun des trois points nodaux, le DOE fixé par le Sdage n'est **tenu durablement**, les VNC_{10} mesurés (plus faibles débits moyens de 10 jours consécutifs) étant inférieurs à 80 % de la valeur des DOE, plus de deux années sur dix y compris à Portet-sur-Garonne (3 années sur 10).

[6] L'orientation E1 du Sdage 2010-2015 indique : le DOE est le débit de référence permettant l'atteinte du bon état des eaux et au-dessus duquel est satisfait l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10 (...).
À chaque point nodal, la valeur de DOE est visée chaque année en période d'étiage en valeur journalière (...). Pour tenir compte des situations d'étiages difficiles et des aléas de gestion, le DOE est considéré *a posteriori* comme :
- **satisfait une année donnée**, lorsque le **plus faible débit moyen de 10 jours consécutifs** (VCN_{10}) a été maintenu au dessus de 80 % de la valeur du DOE ;
- satisfaits **durablement**, lorsque les conditions précédentes ont été réunies au moins 8 années sur 10.

Le soutien d'étiage montre son efficacité dans la diminution des années « déficitaires » aux points nodaux où le débit de soutien d'étiage est bien dimensionné par rapport au débit de déficit : à Portet-sur-Garonne, par exemple, les débits de déficit et de soutien d'étiage sont du même ordre de grandeur, soit environ 10 m³/s.

La modification de la stratégie des déstockages, mise en œuvre depuis l'année 2008, permet **plus d'efficacité pour respecter les DOE** fixés par le Sdage. **Cela s'observe à Lamagistère en 2008, 2010, 2012 et à Tonneins en 2009, 2010 et 2012.**

Au cours des années 2003 et 2006 (Portet, Lamagistère, Tonneins), 2005 (Lamagistère et Tonneins), 2007 et 2009 (Lamagistère) et 2012 (Portet et Lamagistère), le bas niveau de l'étiage est tel que les réalimentations ne parviennent pas à satisfaire l'objectif réglementaire d'étiage. Toutefois, elles **améliorent significativement la situation, en évitant la crise aigüe : par exemple en 2012 sur Lamagistère et Portet où le franchissement durable des seuils d'alerte renforcée[7] a pu être évité.**

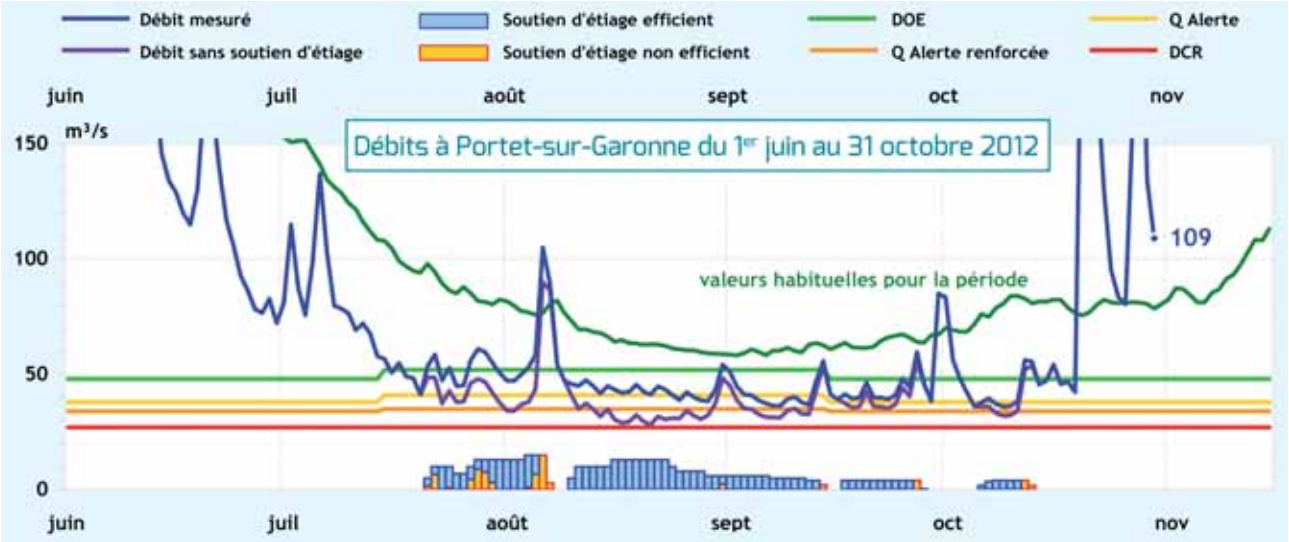
Dans ces circonstances extrêmes, si les réalimentations ne parviennent pas à rééquilibrer le bilan hydrologique très fortement déficitaire – ces années restent classées « déficitaires » – l'amélioration permise par le soutien d'étiage est très significative.

V.4.2 L'efficacité du soutien d'étiage : l'exemple de l'année 2012

Les graphiques ci-dessous et en page 28 illustrent les débits mesurés du 1er juin au 31 octobre 2012 (**courbe bleue**) et les débits qui auraient été observés sans soutien d'étiage (**courbe violette**) aux points nodaux de Portet (amont Toulouse) et Lamagistère (amont Agenais).

Bilan hydrologique 2012, avec et sans soutien d'étiage, à Portet-sur-Garonne

(Illustration n°4)



[7] Le **débit d'alerte renforcé** est un débit intermédiaire entre le **débit d'alerte** (80 % du DOE) et le **débit de crise** (DCR) qui permet de renforcer les mesures de restriction des usages (jusqu'à 50 % d'interdiction) en laissant un délai suffisant avant l'atteinte du seuil de crise (interdiction totale de la majorité des usages et activités).

À Portet-sur-Garonne, le soutien d'étiage a permis d'éviter une crise grave de la mi-août à la mi-septembre 2012 (sans soutien d'étiage : franchissement du seuil d'alerte renforcée et débit de crise approché).

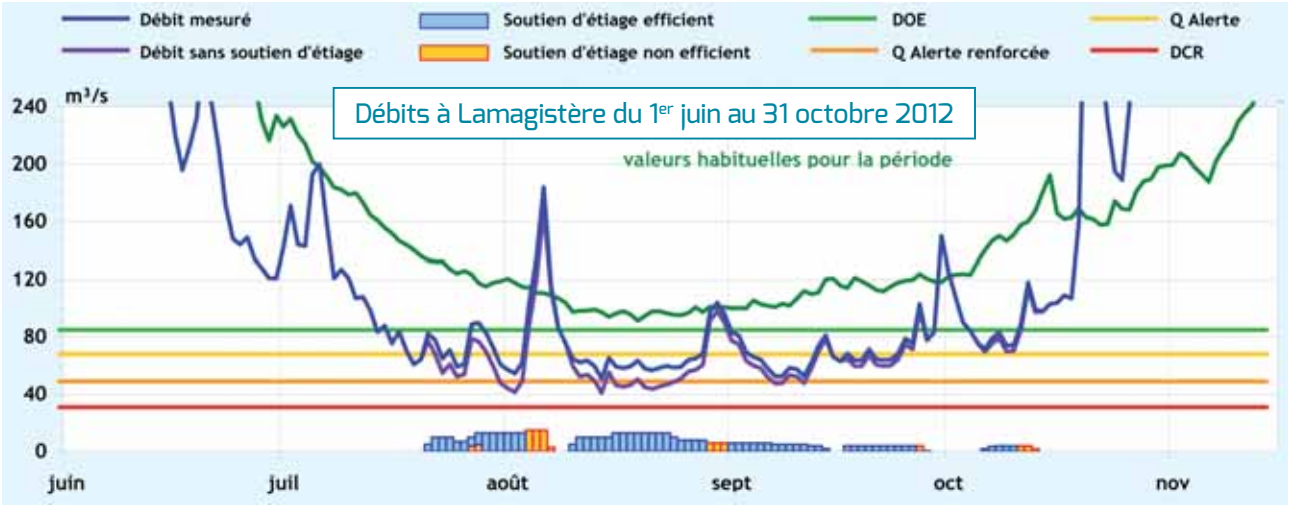
Sans les réalimentations, les débits d'alerte renforcée (**ligne orange sombre**) et de crise[8] (**ligne rouge**) auraient été approchés avec pour conséquence plus de 50 % de mesures d'interdiction de prélèvement et de limitation d'usages.

Du 16 au 25 août 2012, le débit de la Garonne aurait été de seulement 30,4 m³/s soit une valeur proche du débit de crise (DCR de 27 m³/s) qui déclenche l'interdiction totale de tout prélèvement et activités en dehors de l'eau potable.

En 2012, les lâchers d'eau ont montré une efficacité de 92 %, ce qui signifie que 92 % d'entre eux ont atteint l'objectif poursuivi en réduisant de 46 % et de 27 % les écarts par rapport aux débits d'objectif d'étiage à Portet et à Lamagistère.

Bilan hydrologique 2012, avec et sans soutien d'étiage, à Lamagistère

(Illustration n°5)



À Lamagistère, le soutien d'étiage a permis d'éviter le franchissement durable du seuil d'alerte renforcée (**ligne orange sombre**) en août et septembre 2012.

Sans les réalimentations de soutien d'étiage, le seuil d'alerte renforcée aurait été franchi durablement en Garonne agenaise du 15 au 24 août 2012 avec seulement 46,6 m³/s, soit une valeur inférieure à l'alerte renforcée (49 m³/s) qui conduit à limiter jusqu'à 50 % les prélèvements et usages de l'eau de la Garonne.

Selon les années, les lâchers d'eau de soutien d'étiage compensent, au plus fort de l'irrigation, de 75 à 80 % du cumul des prélèvements agricoles en Garonne (hors Lot, Tarn et rivières de Gascogne) en limitant les mesures de restriction des usages et en permettant la valorisation économique des activités concernées.

[8] L'orientation E1 du Sdage 2010-2015 indique : « **Le débit de crise (DCR)** est le débit de référence en dessous duquel seuls les exigences de la santé, de la salubrité et de l'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits (...) ; la valeur du DCR est impérativement sauvegardée en valeur journalière. »

V.4.3 L'efficacité par rapport à la limitation du nombre de jours sous les seuils

Au cours des cinq dernières années (2008-2009-2010-2011-2012), aux différentes stations de contrôle, les pourcentages de nombres de jours où l'on a évité (grâce au soutien d'étiage) de passer sous le seuil réglementaire d'**alerte** (et sous le DOE) sont de :

- **46 %** de réduction du nombre de jours à Valentine par rapport à l'alerte (et 19 % par rapport au DOE)

- **77 %** de réduction à Portet par rapport à l'alerte (et 39 % par rapport au DOE),

- **47 %** de réduction à Lamagistère par rapport à l'alerte (et 13 % par rapport au DOE),

- **58 %** de réduction à Tonneins par rapport à l'alerte (et 15 % par rapport au DOE).

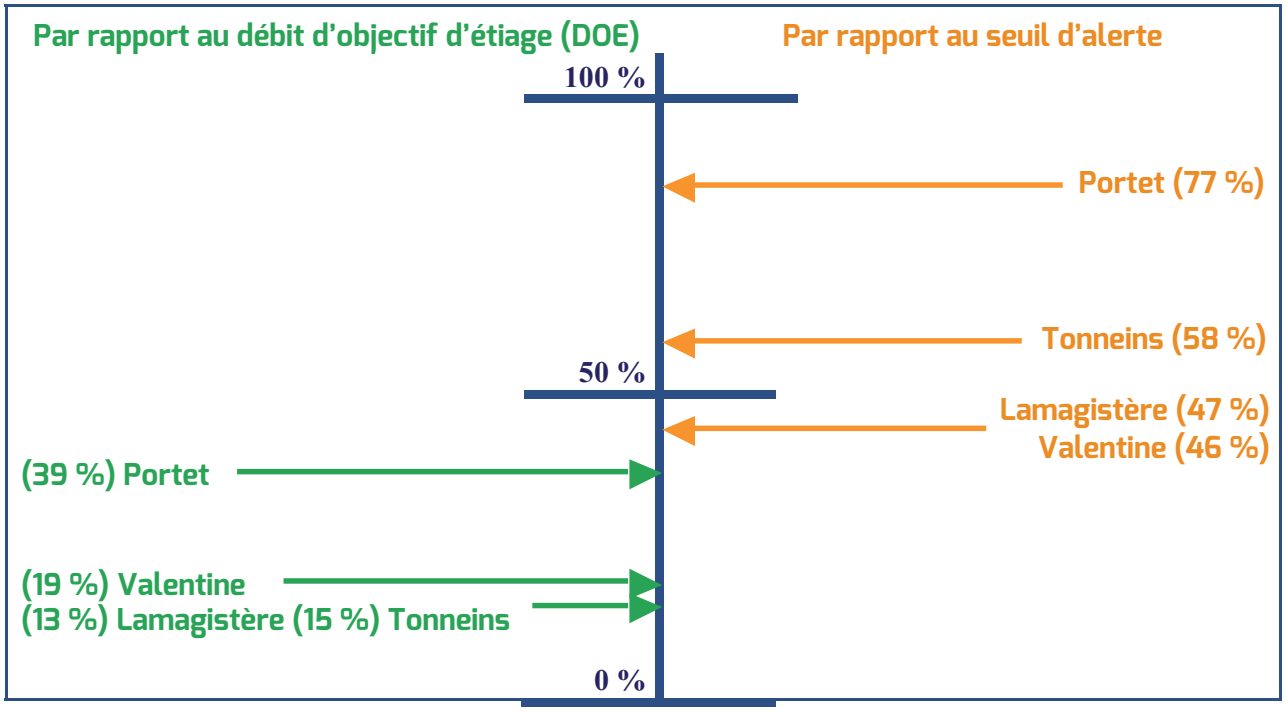
Ce bilan témoigne de l'efficacité et de l'utilité des opérations de réalimentations du fleuve d'autant plus dans un contexte où l'hydrologie pyrénéenne est influencée par les conséquences du réchauffement climatique qui se traduit déjà par une baisse des débits d'étiage, une aggravation de l'intensité et de la durée de l'étiage (entrée plus précoce dans la période d'étiage et sortie plus tardive).

Cette efficacité est plus forte vis-à-vis des seuils d'alerte – elle permet l'évitement de jours de restriction de prélèvement et d'usage - et moins forte par rapport au DOE parce que les moyens techniques (les lâchers d'eau) qui font l'objet de conventions sont sous dimensionnés (surtout en débit) face à des étiages de plus en plus sévères.

Le schéma ci-dessous illustre l'efficacité du soutien d'étiage par rapport aux nombre de jours évités sous les DOE (colonne de gauche) et sous les seuils d'alerte (colonne de droite) grâce au soutien d'étiage.

Pourcentage de jours évités sous les niveaux d'eau réglementaires

(Illustration n°6)



V.5 Le soutien d'étiage et le réseau Natura 2000

L'opération qui fait l'objet de l'enquête publique ne nécessite pas d'étude ou de notice d'impact, ou de documents d'incidence, tels que définis aux articles R. 122-3, R. 122-9 et R.214-6 du code de l'environnement.

L'opération n'est pas considérée comme un « *programme* » à l'intérieur du périmètre de sites Natura 2000 et ne nécessite donc pas d'évaluation environnementale par application de l'article L. 122-4-I-3e du code de l'environnement et R. 122-17-15e du même code.

Toutefois, la Garonne et ses affluents étant concernés par plusieurs sites Natura 2000, le dossier comporte, à titre volontaire, un chapitre qui présente le rôle des réalimentations de soutien d'étiage dans la conservation de ces sites et des espèces qui y vivent.

V.5.1 Le réseau Natura 2000 dans la zone concernée par l'enquête publique

Le réseau Natura 2000 est au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne. Il s'agit d'un réseau de sites où sont présents des habitats naturels et des espèces remarquables ou menacés sur le territoire. Il rassemble deux types de zones :

1. les **zones spéciales de conservation (ZSC)**, en application de la directive européenne Habitats de 1992, qui vise la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces qui sont en danger de disparition, en régression ou qui constituent des milieux remarquables ;

2. les **zones de protection spéciale (ZPS)**, en application de la directive européenne Oiseaux de 1979, qui vise la conservation des espèces d'oiseaux sauvages.

La gestion de chaque site Natura 2000 s'appuie sur un document d'objectifs (DOCOB), élaboré en concertation avec les acteurs locaux et approuvé par arrêté préfectoral. Document de référence pour tous les partenaires publics et privés, le DOCOB décrit les habitats et les espèces d'intérêt communautaire présents sur un territoire et établit la liste des actions à mettre en œuvre pour assurer leur préservation.

La Garonne, l'Ariège, l'Hers-Vif et la Pique, concernées par le soutien d'étiage, sont inscrits au réseau Natura 2000 au travers de quatre sites. Les cartes des sites concernées et les rivières bénéficiant du soutien d'étiage figurent en annexe 5.

Sites	Périmètres Garonne	État d'avancement des DOCOB
ZSC FR 7301822 : « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »	La Garonne de la frontière espagnole à Lamagistère	Fin 2012, ces trois premiers sites sont en phase de validation
ZPS FR7312010	La vallée de la Garonne de Boussens à Carbonne	
ZPS FR7312014	La vallée de la Garonne de Muret à Moissac	
ZSC FR7200700 « La Garonne en Aquitaine »	La Garonne de l'entrée dans le département du Lot-et-Garonne au Bec d'Ambès	Fin 2012, ce site est en phase d'élaboration

Seuil rocheux sur la Garonne au niveau du château d'Estancarbon en Haute-Garonne

V.5.2 Les habitats et espèces concernées et le rôle du soutien d'étiage

Parmi les espèces et habitats inscrits au Formulaire standard des données (FSD), fiche d'identité d'un site Natura 2000, une attention particulière a été accordée à ceux susceptibles d'être influencés par les opérations de soutien d'étiage. En annexe 6 figurent les listes des **habitats naturels** et des **espèces** d'intérêt communautaire dépendantes du fleuve ou vivant aux abords et dans le fleuve.

- **Concernant les habitats naturels d'intérêts communautaires**

Selon les DOCOB Garonne, ces habitats aquatiques d'eau courante, ou d'eau calme, sont menacés notamment par l'eutrophisation et l'aggravation des débits d'étiage du fait de prélèvements et de dérivations. Les mesures de conservation préconisées passent par la restauration des débits et la restauration de la qualité des eaux. **Le PGE Garonne-Ariège est cité dans le DOCOB « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » comme une des actions ayant une influence positive sur la conservation de ces trois habitats.**

- **Concernant les espèces de l'annexe I de la directive Oiseaux**

Pour les oiseaux d'eau, excepté la *Sterne pierregarin* qui niche sur les bancs et ilots, le lit de la Garonne constitue une zone de nourrissage et les eaux peu profondes sont essentielles pour mener à bien l'activité de pêche des différentes espèces de hérons. Leur existence, en particulier celle du *Martin pêcheur*, est conditionnée par la capture de proies (poissons, batraciens, invertébrés) en nombre suffisant et donc tributaire d'une eau de qualité. Ainsi, la pollution des eaux et la raréfaction des proies font partie des principales menaces mentionnées par les DOCOB Garonne. Les mesures de conservation préconisées passent par le maintien des sites d'alimentation des populations piscicoles et de la qualité générale des milieux aquatiques.

- **Concernant les espèces de faune de l'annexe II de la directive Habitat**

Pour les invertébrés.

Bien que l'écrevisse ne soit présente que sur des affluents de la Neste, elle représente un enjeu fort en raison de la liaison qu'assure le cours d'eau entre les différents noyaux de population de ce crustacé. *L'Agrion de Mercure* (Odonates) revêt un enjeu fort et se trouve dans une situation fragile car son cycle vital dépend de la qualité du fonctionnement de l'hydrosystème. Écrevisses et libellules vivent dans les habitats

mentionnés ci-dessus, les menaces et préconisations de conservation sont donc identiques.

Pour les mammifères.

La loutre et le *Desman* sont des espèces protégées dans une situation fragile à l'échelle européenne et les rivières pyrénéennes constituent un sanctuaire. Ces espèces bénéficient d'un plan national d'actions (document d'orientation).

Parmi les menaces identifiées, on peut citer la **diminution des débits** et la qualité des eaux. Les **éclusées hydroélectriques**[9] sont mentionnées comme pouvant avoir un impact négatif sur le Desman. Les préconisations de conservation incluent le maintien et la restauration de la qualité des eaux et des régimes hydrologiques stables.

Pour les poissons.

Les grands migrateurs (*Saumon atlantique, Esturgeon, Grande alose et Lamproie marine*) constituent un enjeu fort pour la biodiversité compte tenu de la place de la Garonne comme site de reproduction. L'*Esturgeon européen* est classé prioritaire en annexe II de la directive Habitats. Le *Chabot* est l'espèce d'intérêt communautaire phare sur la Garonne dans le Val d'Aran. La *Bouvière* est également de fort enjeu en raison de la régression de ses effectifs.

Parmi les éléments essentiels à la présence et au développement des espèces de poissons ciblées par les DOCOB Garonne, il convient de mentionner :

- **la qualité des eaux** : toutes les espèces piscicoles ont besoin d'eau de bonne qualité mais les exigences en termes de température et d'oxygénation sont différentes selon les espèces ; le *Chabot*, le *Toxostome* et le *Saumon atlantique*, en particulier, sont des espèces inféodées aux eaux fraîches et bien oxygénées ;

- **le régime des eaux** : les espèces aquatiques sont sensibles au maintien d'un débit minimum et aux variations cycliques du débit (débit minimal réservé en aval des ouvrages hydrauliques, variations brusques de débit dues aux « éclusées »,...).

Les préconisations de conservation portent notamment sur le maintien et la restauration de la qualité des eaux et la restauration des débits.

V.5.3 Le rôle du soutien d'étiage sur le réseau Natura 2000

Au regard des facteurs de menace et des préconisations de conservation identifiés dans les DOCOB, le dispositif de soutien d'étiage joue donc un rôle positif, direct ou indirect, sur la conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire dont l'existence et le maintien sont liés au fleuve.

En contribuant au maintien du débit permettant l'atteinte du « bon état des eaux », comme le préconise le Sdage, le soutien d'étiage participe :

- au maintien et à la restauration des débits du fleuve par un évitement de l'assèchement de portions importantes du lit de cours d'eau (assecs), par le relèvement des débits-plancher, par la limitation de l'effet des « éclusées »[10] ;

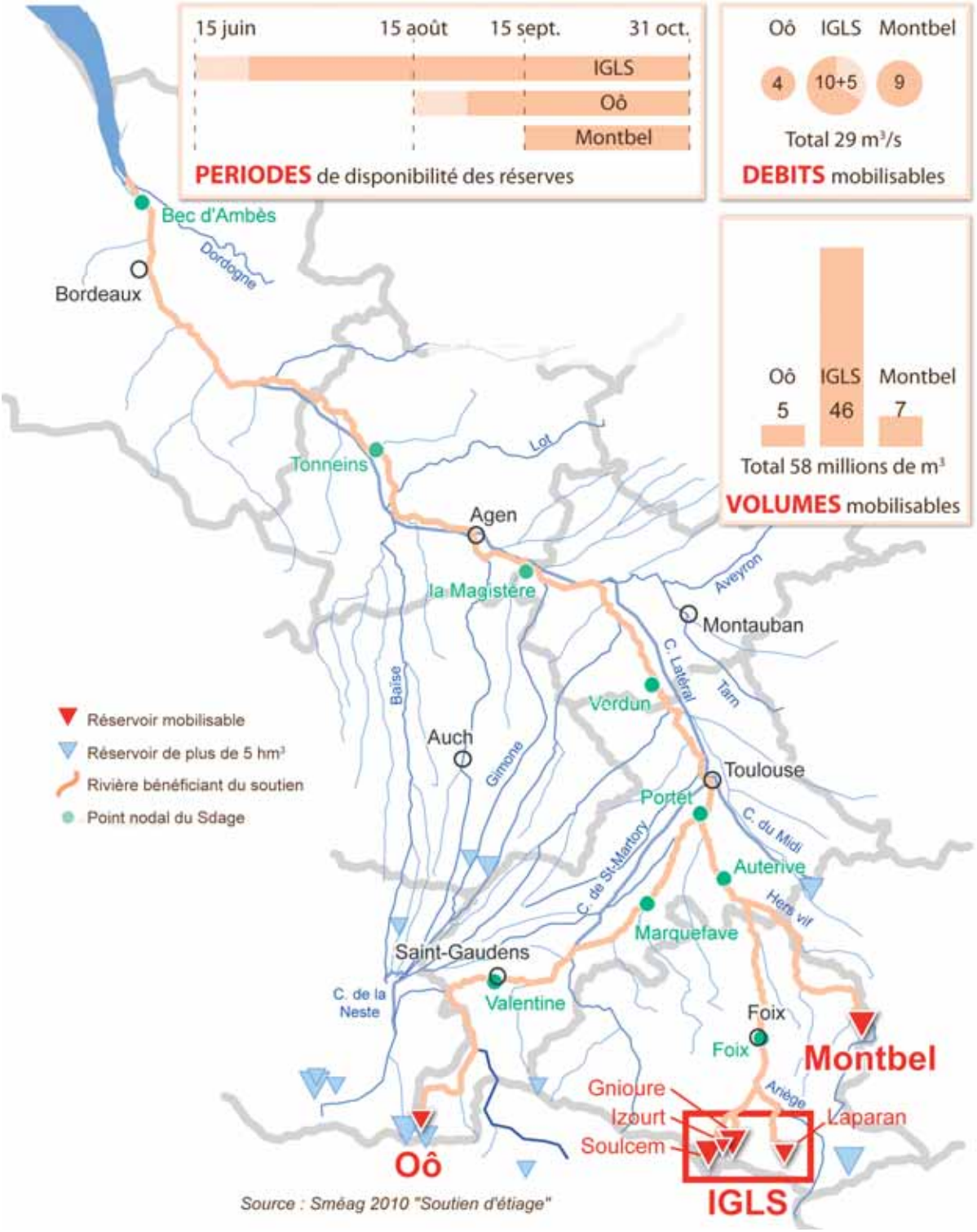
- au maintien et à la restauration de la qualité des eaux, par effet de dilution des pollutions et effet tampon sur la température de l'eau (surtout en tête de bassin) et par son effet d'effacement du cumul de prélèvements sur l'axe Garonne.

[9] Une « éclusée » est l'action pratiquée par les usines hydroélectriques consistant à lâcher subitement l'eau retenue pour suivre les fluctuations de la demande en électricité. Elles se traduisent par des variations brusques et instantanées de débit pouvant avoir des effets importants sur le milieu aquatique et sur les autres activités.

[10] Les volumes et débits de soutien d'étiage sont restitués sans « éclusées », c'est-à-dire sans placement énergétique horaires et sur des durées allant de plusieurs jours à plusieurs semaines du 1er juillet au 31 octobre de chaque année ; ce qui conduit à la restauration d'un débit-plancher rehaussé et plus « naturel ».

Le dispositif de soutien d'étiage de 2013 reconduit sur la période 2014-2018

(Illustration n°7)



Source : Sméag 2010 "Soutien d'étiage"