



## EPTB Charente

INSTITUTION INTERDÉPARTEMENTALE POUR L'AMÉNAGEMENT  
DU FLEUVE CHARENTE ET DE SES AFFLUENTS

### Résumé de la Commission de suivi PGE Charente du 5 février 2014

**Date** : 5 février 2014

**Lieu** : Annexe du Conseil Général à Saintes

**Participants** : 50

Didier Louis – EPTB Charente	Patrick Barnet – DREAL PC	Jacques Lépine – Syndicat des eaux 17	Xavier Chayneaud-Dupuy – SIAH Bandiat
Jean-Claude Sillon – EPTB Charente	Thomas Loury - DDT16	Catherine Labat - CG17	Emmanuel Rojo-Diaz – SIAH Bonnieure
Gilles Bricet – FDAAPPMA 17	Karine Bonacina - DDTM17	Kristell Pichodou - CG17	Julien Blancant – SIAH Aume-Couture Auge
Joël Baudin – Association des Maires 16	Marie-France Damas - DDT86	Jean-François Gracia - CG16	Antoine Mazin - SYMBA
JM Vergnion – SIAH Tardoire	Pierre-Jean Alem - ONEMA17	Christian Grimpret – CDA la Rochelle	Mathieu Tallon – SIAHP Touvre
Gaëlle Quemener – Ville de Saintes	Francis Bichot - BRGM	Eric Lentier - CDA la Rochelle	Jacques Brie – UFC Que choisir
Manuella Broussey - AEAG	M. Brandy – ONEMA 16	Michel Larivière – CDCK 17	Marie Rouet – Fédé pêche 17
Harold Rethoret – EPTB Charente	Sophie Roy - DDT86	Anne-Laure Parcollet – SIEAH Son-Sonnette	Catherine Demarcq – Naure environnement 17
Célia Levinet – EPTB Charente	Sabrina Bretonnier – Charente Eaux	Clémentine Gaufillet - SYMBO	Jean-Louis Demarcq – Poitou Charentes Nature
Baptiste Sirot – EPTB Charente	Béatrice Simon – ORE	Maxime Jouhannaud – SIAH Boëme	Richard Iriarte – FDAAPPMA 16
Jean-Jacques Blanchon – Co'Gesteau	Jean-Claude Desrentes - Chambre d'agriculture 17	Pierre Delavallade – Karst	NC Peigné – FDAAPPMA 79
Christophe Chastaing - Unima	Jean-Pierre Tornier – Chambre d'agriculture 16	Patrice Foucher – ASL charente Centre	Serge Seguin - Naure environnement 17
Sandra Uiué – AEAG	Cyrille Soudieux – Mairie St-Jean-d'Angély	Thierry Bousserau – Mairie St-Jean-d'Angély	Emmanuelle Champion - LPO

#### **Objet de la réunion :**

1. Bilan de l'étiage du bassin de la Charente 2013
2. Etat des ressources pour l'étiage 2014
3. Programme pluri-annuel 2014-2016 de l'EPTB pour la gestion des étiages du bassin de la Charente et projet d'avenant
4. Questions diverses : projet diguette

## Éléments de discussion :

### 1 - Bilan de l'étiage du bassin de la Charente 2013

- Présentation des indicateurs hydrologiques de l'étiage 2013 par H.RETHORET : précipitations, aquifères, barrages, milieux :

Après un cycle de 4 années sèches, l'année 2013 a été très remarquablement humide tout au long de la période hydrologique : recharge hivernale et printanière, pluies estivales, un mois de septembre plus sec mais une reprise de la recharge dès le mois d'octobre.

Tous les **débits objectifs d'étiage** aux points nodaux du bassin ont été respectés, sauf celui du Né avec 25 jours de dépassements du DOE et 8 jours sous le DCR. D'un point de vue pluriannuel, tous les DOE sont respectés 2 à 3 années sur 10, alors que l'objectif est de 8 années sur 10 pour assurer un bon état quantitatif à l'échelle du bassin. Ce respect n'est assuré que si les conditions sont très humides à l'étiage, ce qui indique une défaillance structurelle et chronique sur le bassin.

Avec presque 8 mois de **précipitations** normales et excédentaires (notamment octobre, décembre et mai), la recharge des nappes souterraines a été très efficace. La recharge globale de septembre 2012 à mai 2013 a été très excédentaire (+ 25 à + 50 % par rapport à la médiane pluriannuelle 1981-2010, ce qui représente un surplus de 120 mm de précipitations à Cognac).

Entre mars et septembre 2013, les **nappes** ont bénéficié de conditions exceptionnelles (contrairement à 2012). Plus de 90 % des niveaux des piézomètres du suivi régional étaient supérieurs aux moyennes en juin 2013, 2ème meilleure situation depuis 2001.

Concernant les régimes de pluies, de juin à mi-septembre, se sont succédés des périodes sans pluies et des orages violents et concentrés. Le soutien d'étiage a été plus important dès le mois d'octobre grâce à des pluies plus régulières.

Les **barrages** de Lavaud et Mas Chaban ont affiché un remplissage complet dès le mois de février 2013. Le barrage de Lavaud a été très peu déstocké car la ressource naturelle était suffisante pour soutenir le débit à Vindelle. Le barrage de Mas Chaban a été vidé de façon plus importante pour des impératifs de travaux (étanchéité des vannes en défaut), qui n'ont d'ailleurs pas été réalisés pour des raisons de sécurité. Le soutien d'étiage a démarré très tardivement mi-août.

Le débit mesuré à Vindelle est toujours resté supérieur au DOE. La différence entre le débit mesuré et le débit estimé sans soutien d'étiage permet de donner l'**efficacité des lâchers de barrages**. En 2013, l'efficacité a été nulle puisque les débits étaient élevés naturellement. Ce critère est important puisqu'il est retenu par l'Agence de l'Eau Adour Garonne, dans le cadre de son 10<sup>ème</sup> programme 2013-2018, pour déterminer son aide financière au soutien d'étiage. En effet, une aide au soutien de l'étiage par les barrages est accordée sous réserve du respect de plusieurs conditions montrant une gestion efficace, notamment :

- dépasser 60 % de volume déstocké efficace (VDE), participant réellement au relèvement du débit au-dessus du DOE à Vindelle ;
- assurer un soutien d'étiage efficace pour les étiages tardifs des mois sept-oct, soit une proportion minimum de 30 % du VDE total de la période juin-oct.

Durant l'année 2013, tout le système de mesure à l'aval du barrage a été remis à neuf (changement des sondes, des échelles, jaugeages), pour être sûrs des volumes réellement lâchés, et donc d'améliorer la performance.

Avec le SPC et les services Police de l'Eau, un suivi renforcé des points nodaux a été mis en place (Vindelle et Beillant notamment), pour augmenter la fiabilité des données, et donc la fiabilité de

toute la stratégie des lâchers.

Le **karst de la Rochefoucauld** s'est rechargé dès février et a bénéficié de nouveaux apports en juin pour atteindre un niveau de base très supérieur à la référence quinquennale humide. Le tarissement du réservoir s'est prolongé jusqu'à mi-septembre puis la recharge a démarré dès octobre. On observe un fonctionnement pluri-annuel du Karst (recharge/tarissement). Sur les 15 dernières années, on observe également des successions de cycles d'années sèches et humides (niveaux de base bas/haut). Depuis 2012, les niveaux de base et de recharge du Karst remontent.

Tous les **points nodaux du bassin** ont enregistré des débits supérieurs aux moyennes interannuelles et souvent aux quinquennales humides, sauf celui du Né. La période hydrologiquement basse s'est étalé sur la première quinzaine de septembre, ce qui démontre un étiage très tardif.

Concernant la Charente amont (station de Charroux en Vienne), étant donné le déstockage tardif des barrages et les faibles précipitations de juillet à mi-septembre, les niveaux ont été très bas entre les barrages et cette station. Certains acteurs ont réagi, ce qui a entraîné une surveillance de ce secteur par les services de la Police de l'Eau.

Concernant la Charente à Vindelle, les débits sont restés souvent au-dessus des valeurs quinquennales humides, avec des cycles de crues en juin et juillet.

Concernant le Né à Salle d'Angles, une crue a été observée également fin juin, mais les débits ont rapidement baissé, jusqu'à descendre en-dessous du DCR en septembre, ce qui révèle, en cette année particulièrement humide, une défaillance structurelle et chronique.

Concernant la Charente à Chaniers (Beillant), les débits ont avoisiné les 150 m<sup>3</sup>/s au mois de juin. Les niveaux ont été satisfaisants pendant l'été même s'ils ont été proches du DOE à la mi-août. Cette station, opérationnelle depuis 2005, n'a pas fonctionné pendant un mois et demi, ce qui a été handicapant pour la gestion du secteur aval et pour les décisions de la Police de l'Eau. L'EPTB Charente dispose d'un modèle prédictif des étiages permettant de suivre tous les points nodaux du bassin, de pallier l'absence de données sur des stations défaillantes et d'émettre une alerte de risque de franchissement des DOE. Ceci met en évidence la problématique des stations défaillantes en période de crise qui rend difficile la gestion opérationnelle des étiages. Des lâchers ont ainsi été organisés mi-août pour soutenir le débit à Beillant (jusqu'à 2m<sup>3</sup>/s pour tester l'influence ou non sur l'aval).

Concernant la Boutonne à Saint Séverin-sur-Boutonne, la situation a été plutôt bénéfique, avec des débits supérieurs aux valeurs quinquennales humides.

Plus globalement, le **suivi des milieux aquatiques** a donné des résultats très satisfaisants (réseau ONDE et linéaires) jusque fin juin. La Charente-Maritime et les Deux-Sèvres ont connu quelques linéaires affectés par des ruptures d'écoulement en juillet et surtout en août-septembre où la proportion de sites en rupture ou assècs a augmenté (mais sans commune mesure avec les années sèches).

Après analyse des cinq campagnes 2013 de suivis des linéaires de cours d'eau (fournis par le Groupement des Fédérations de pêche et traités par l'ORE), il ressort que certains tronçons sont systématiquement en assècs, ou en rupture d'écoulement une grande partie de l'étiage : bassins amont de l'Aume-Couture, de la Boutonne, de l'Antenne-Sol Loire, du Né notamment. Cela illustre que même en conditions très humides, pour des raisons structurelles liées à l'hydrogéologie locale, l'hydromorphologie modifiée, l'artificialisation des milieux alimentant ces réseaux... maintenir des objectifs de niveaux d'eau et de vie aquatique sont impossibles sans en traiter les causes, si tant est qu'elles soient maîtrisables et réversibles. C'est un enjeu fondamental qui sera abordé dans le programme pluri-annuel de l'EPTB pour la gestion des étiages et l'avenant du PGE Charente.

Les conséquences d'une bonne hydrologie estivale à l'échelle du bassin sont d'une part que les

conditions à l'estuaire ont été très favorables à la conchyliculture, avec des températures assez basses et des profils de salinité proches voire inférieures aux moyennes inter-annuelles. La croissance a été jugée exceptionnellement bonne (la meilleure depuis 1991), même si l'on dénombre des mortalités ponctuelles dans certains parcs de finition.

Concernant les mesures de Police de l'eau, **très peu de restrictions et d'arrêtés** ont été pris (surtout sur le Né et la Bonnieure).

D'autre part, les producteurs d'**eau potable** n'ont pas connu de difficulté d'ordre quantitatif pour l'approvisionnement des réseaux. La qualité des eaux brutes a pu en revanche poser des problèmes du fait de hausses et de dépassements de concentrations en pesticides, nitrates et de turbidité s'agissant des nappes libres et semi-captives (forte quantité de matières organiques lors de la crue de juin, due au lessivage des sols). En Charente, les travaux de mise en place d'un secours opérationnel sur les SIAEP d'Auge, Foussignac et Nouère sont en cours (et quasiment finis).

L'année 2013, exceptionnellement humide, a donc été hydrologiquement et écologiquement favorables pour les milieux et les usages (AEP et autres usages économiques), sans avoir recours aux ressources artificielles. Certains tronçons restent vulnérables même en situation climatique humide, ce qui révèle les causes structurelles des assècs et ruptures d'écoulement notamment de têtes de bassins. Il faudra donc réfléchir à des solutions concrètes sur les bassins versants. Le problème de la qualité des eaux traduit des excédents dans le sol et dans les nappes.

D'un point de vue plus global, 2013 a été la 7<sup>ème</sup> année la plus chaude depuis 1850 au niveau mondial. Cette situation était atypique vis-à-vis de cette même année très humide en France, ce qui montre les disparités mondiales en matière de bouleversements climatiques.

➤ Débats :

Un échange porte sur les **travaux du barrage** de Mas Chaban qui a nécessité une vidange spécifique. Les travaux n'ont finalement pas pu être réalisés car les précipitations n'ont pas permis une vidange suffisante du réservoir. Il n'était pas prévisible que l'année soit aussi humide. Il s'agissait de travaux sur les hausses fusibles, mais qui du fait des fortes pluies et des conditions de sécurité requises par l'entreprise n'ont pu être opérées. Il est prévu que les prochains travaux se fassent en fin d'été (octobre-novembre) prochain (2014).

Des précisions sont demandées sur le fait que **l'Agence de l'Eau conditionne son aide financière** en obligeant de conserver 30 % du volume stocké pour septembre-octobre. Cette aide conditionnelle s'applique à tous les gestionnaires de barrages du district. Le chiffre de 30 % ne fait pas référence au volume total stocké, mais au volume déstocké efficient. L'EPTB et le Département Charente auront donc à veiller au respect de ces critères et à ajuster la stratégie de lâchers en concertation avec les acteurs de l'eau pour atteindre ces objectifs de performance.

Il est rappelé que les barrages ont aussi une fonction, inscrite dans les textes, de soutien à l'alimentation de l'eau potable.

## **2 - Etat des ressources pour l'été 2014**

➤ Présentation par H.RETHORET :

La recharge de septembre 2013 à janvier 2014 est dans la normale sur le bassin de la Charente, voire excédentaire au Nord Est du bassin, et les barrages sont déjà pleins début février. Le barrage de Lavand s'est rechargé dès début novembre et se trouve en surverse à l'heure actuelle. Le barrage de Mas Chaban s'est fortement rechargé durant les mois de décembre-janvier, et se trouve également en surverse.

Le karst de la Rochefoucauld mais aussi le Dogger à Ruffec et quasiment tous les piézomètres à l'échelle régionale affichent des niveaux de remplissage très élevés à cette période de l'année. Tous les indicateurs sont donc au vert mais rien ne peut présager du régime climatique d'ici le mois de mai.

➤ Débats :

Il y a un désaccord sur le **fonctionnement hydrogéologique du Karst de la Rochefoucauld**. Certaines observations vont dans le sens de cycles pluri-annuels, suivant les sécheresses observées sur l'ensemble des cours d'eau superficiels du bassin versants (niveaux bas sur les années 1990-91-92, et plus récemment, lors du cycle d'années plus sèches de 2009 à 2012). D'autres observations sont en faveur de cycles annuels avec une capacité de vidange ou de remplissage en 1 à 2 mois.

Une discussion s'engage sur l'observation de sols à vocation agricole nus et désherbés au mois de janvier, alors que les conditions climatiques sont très humides et que les risques de transferts solides et de pollutions diffuses sont très élevés. Cela peut-être lié à des créneaux pour les semis limités avec les conditions humides.

### **3 - Programme pluri-annuel 2014-2016 de l'EPTB pour la gestion des étiages du bassin de la Charente et projet d'avenant**

Le programme pluri-annuel est présenté par le Président M. LOUIS.

La gestion des étiages est une des missions fondamentales de l'Institution du fleuve Charente créée en 1977. Le PGE Charente est porté depuis 2004 avec le soutien de l'Agence de l'eau. L'EPTB a voté le 7 janvier 2014 les grandes orientations d'un **programme pluri-annuel de la gestion des étiages** sur la période 2014-2016 :

- gestion opérationnelle de l'étiage ;
- étude de récupération des coûts durable des barrages ;
- animation et coordination de la gestion à l'échelle du bassin ;
- expérimentations d'actions innovantes sur l'artificialisation des bassins.

La gestion opérationnelle des étiages concerne :

- la télégestion des barrages pour le soutien d'étiage ;
- la modélisation prédictive des étiages (modèle CycleauPE de l'EPTB) ;
- l'animation du Tableau de bord de la ressource en eau (TBRE) ;
- les bilans annuel et pluriannuel des étiages ;
- l'animation des Commissions et groupes techniques.

L'étude de récupération des coûts, demandée par l'Agence de l'Eau, doit être finalisée en décembre 2014. Elle a pour objet l'analyse des coûts totaux des barrages et les moyens de recouvrement des coûts par les bénéficiaires.

L'animation à l'échelle du bassin versant concerne les réunions de gestion, de crise, les relations avec les partenaires de la gestion de l'étiage.

Le 4ème axe se focalise sur des actions innovantes dans la continuité des travaux menés dans le cadre du PGE et du SAGE sur les bassins Aume-Couture et Bief en 2012. L'analyse de l'artificialisation historique et des effets potentiels sur la ressource en eau a incité l'EPTB à investir des moyens sur des pistes de réflexion et d'expérimentations visant à : retenir le plus de ressource

possible à la source dans les têtes de bassins en travaillant sur les zones humides, un drainage mieux contrôlé, l'enherbement et les haies, définir des sites pilotes pour réaliser des aménagements et opérer un suivi. Les objectifs sont multiples du point de vue hydraulique pour les étiages et les crues, les diminutions de transferts de polluants, l'amélioration de potentiels de biodiversité.

Ces actions pourront être menées en accord avec les politiques Espaces naturels sensibles des Départements, le Conservatoire des espaces naturels, le programme Ressources sur la reconquête de la qualité de l'eau... visant à traiter les causes structurelles de l'étiage et plus généralement une gestion intégrée des milieux conforme aux objectifs de la DCE.

Tous les acteurs de l'eau seront concernés pour avancer en concertation et en cohérence sur ces pistes de réflexion.

Un **avenant au PGE Charente** est prévu pour intégrer notamment ce programme pluri-annuel de l'EPTB. L'objectif n'est pas de ré-écrire la politique de l'eau sur les étiages qui est plutôt réservée aux SAGE Charente en émergence et SAGE Boutonne, mais de relancer l'appel à projets auprès des partenaires pour inscrire des actions concrètes sur les trois prochaines années. Il est proposé d'organiser une réunion technique à ce sujet et d'établir, lors de la prochaine réunion de la commission de suivi du PGE, un document qui acte ces grands objectifs sur trois ans.

Les collectivités et services de l'Etat sont à nouveau sollicités pour préciser quelles actions pourraient être intégrées.

#### 4 - Questions diverses :

**Projet diguette :** Le Président de l'EPTB précise qu'un courrier a été envoyé à l'ARS Poitou-Charentes pour demander un avis sur la nature du projet et l'intervention d'un hydrogéologue agréé. L'affaire sera traitée par la délégation Charente de l'ARS.

Le Président apporte une information relative à un courrier du Préfet de bassin annonçant une **étude sur la cohérence des DOE** à l'échelle Adour-Garonne pilotée par la DREAL de bassin et l'Agence de l'eau, en prévision du prochain SDAGE. Sur le bassin de la Charente, l'étude portera sur les points nodaux de Foulpougne sur la Touvre (trop élevé) et Salles-d'Angle sur le Né (à déplacer, à supprimer ou à adapter). Les autres points sont cohérents. Cette étude s'inscrit dans le cadre de la révision du SDAGE 2010-2015 et des protocoles sur les volumes prélevables.

Une discussion est engagée sur l'étude des envasements de la Charente.

La **surveillance du Dogger** étant stratégique pour l'axe Charente amont, il est demandé s'il ne pourrait pas y avoir un **piézomètre de suivi plus en amont de l'aquifère que celui de Ruffec**. Des échanges entre bassins du Clain et Charente ont été confirmés par des traçages. Cela confirme aussi que les limites entre bassin hydrogéologique et topographique sont cohérentes du fait des lignes de crêtes superposées. Une proposition a été faite à la Région pour équiper un piézomètre vers le Son-Sonnette et l'Argence qui ne sont pas suivis. Saint-Saviol, plus au Nord que Ruffec, serait aussi pertinent afin d'anticiper des décrochages de la nappe de soutien du fleuve.

Fin