

### 3. PRESENTATION DU PROJET

Le bassin de la Charente dans lequel est inclus le bassin de l'Aume-Couture, est classé en zone de répartition des eaux par décret 94-354 du 29 avril 1994. Sur ces bassins classés structurellement déficitaires, l'atteinte de l'objectif de bon état écologique des milieux aquatiques fixé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) nécessite un retour à l'équilibre entre la ressource en eau disponible et la pression qu'elle subit. En France, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 prévoit donc une réforme des volumes prélevables par l'activité humaine. Pour chaque bassin hydrographique, la réforme des volumes prélevables vise à adapter les prélèvements à la ressource disponible.

Pour l'agriculture, la réforme des volumes prélevables estivaux induit une baisse des autorisations de prélèvements dans le milieu. La création de réserves de substitution constitue une des mesures compensatoires à cette réduction.

Sur le bassin Aume-Couture, la baisse de prélèvements d'irrigation s'élève à environ 50%.

L'Association Syndicale Autorisée (ASA) de l'Aume-Couture, maître d'ouvrage collectif, s'est donc engagée dans un programme de création de réserves de substitution. Elle a réalisé de 2009 à 2012 une 1<sup>ère</sup> tranche de 4 réserves pour un volume stocké de 1 400 000 m<sup>3</sup>, et est maître d'ouvrage du projet de 9 réserves, objet du présent dossier soumis à enquête publique.

Ce projet s'inscrit dans le projet de territoire Aume-Couture dont la définition est donnée dans l'instruction gouvernementale du 4 juin 2015 relative au financement par les agences de l'eau des retenues de substitution : « Un projet de territoire vise à mettre en œuvre une gestion quantitative de la ressource en eau reposant sur une approche globale de la ressource disponible par bassin versant. Le projet de territoire est un engagement entre les acteurs de l'eau permettant de mobiliser à l'échelle d'un territoire les différents outils qui permettront de limiter les prélèvements aux volumes prélevables et donc de respecter une gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau en prenant en compte la qualité chimique et écologique des milieux aquatiques et en s'adaptant à l'évolution des conditions climatiques, tout en visant à accroître la valeur ajoutée du territoire. »

La création des réserves de substitution constitue une des actions du projet de territoire qui en compte 29, réparties selon 5 axes :

- Axe 1 : Animation/Communication autour du projet de territoire et du programme d'actions
- Axe 2 : Réduire les prélèvements en eau en période estivale
- Axe 3 : Animation et maîtrise foncière et/ou d'usage
- Axe 4 : Restauration de la fonctionnalité des milieux
- Axe 5 : Améliorer la qualité des eaux

Une réserve de substitution est une réserve artificielle qui est remplie par des prélèvements d'eau dans le milieu en période de hautes eaux (l'hiver). Ces prélèvements hivernaux se substituent à des prélèvements qui jusqu'alors se faisaient en période d'étiage (printemps été). L'eau stockée en hiver est utilisée pour l'irrigation des terres agricoles au printemps et à l'été.

La création des réserves en eau comprend :

- une retenue servant à stocker l'eau, ouvrage semi-enterré, ceinturé par une digue en terre échançifiée par une géomembrane,
- des réseaux de canalisations qui servent à remplir la retenue et à distribuer l'eau vers les parcelles des agriculteurs,
- une chambre des vannes ou station de pompage située en pied de digue, connectée au réseau de distribution.

Parmi les points de prélèvements substitués associés à chaque réserve, certains serviront au remplissage de la retenue et seront utilisés en hiver, les autres ne seront plus utilisés et seront fermés.

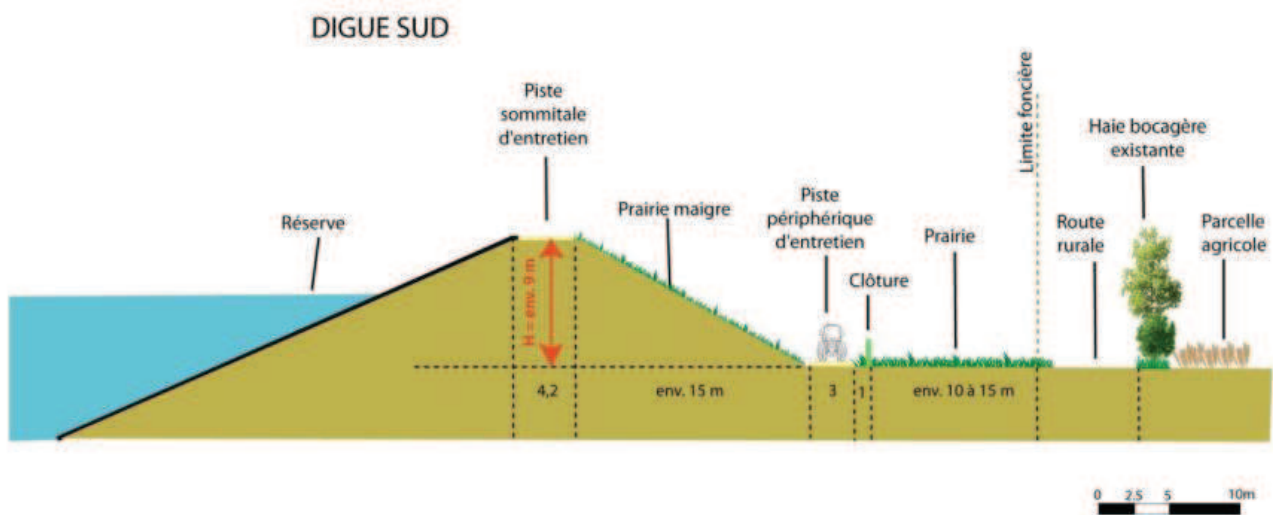
Le projet concerne 8 communes du bassin dont

- 6 situées dans le département de la Charente : Ambérac, Ebréon, Longré, Paizay-Naudouin-Embourie, Oradour, Saint-Fraigne,
- 2 dans le département des Deux-Sèvres : Couture d'Argenson, Loubillé.

Il consiste en la création de 9 retenues sur des sites de superficie comprise entre 3,85 ha et 7,32 ha pour un total de 48,39 ha. Les sites comprennent dans leur emprise, outre la retenue elle-même dont la surface en pied de digue varie de 2,78 ha à 5,21 ha, un chemin périphérique d'entretien, la station de pompage, des abords utilisés pour des plantations en tant que mesures d'insertion paysagère et des mesures en faveur de la biodiversité.

Les hauteurs maximales des digues au-dessus du terrain naturel varient de 7,3 m à 10,7 m.

Figure 2 : Exemple de coupe sur la digue Sud de la réserve S01\_Oradour



Le volume utile d'eau qui sera stocké par l'ensemble des 9 retenues s'élève à 1,66 Mm<sup>3</sup> dont 315 000 m<sup>3</sup> pour la plus grande et 133 000 m<sup>3</sup> pour la plus petite.

Des canalisations enterrées sont nécessaires pour d'une part, remplir les retenues en hiver (du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars) depuis les points de prélèvement dans la nappe d'eau souterraine ou dans un cours d'eau, d'autre part, acheminer l'eau de la retenue vers les parcelles des agriculteurs en été. Le projet des 9 réserves de substitution comprend la pose de 19 km de canalisations enterrées de diamètres variant de 160 à 315 mm.

Le projet de l'ASA Aume Couture permet de raccorder 21 exploitations et de substituer 27 prélèvements dont 26 forages captant la nappe du jurassique Supérieur et 1 prélèvement sur la rivière l'Aume. Parmi les 27 prélèvements substitués, 13 forages et le prélèvement sur l'Aume serviront au remplissage. Les 13 autres forages, non utilisés en remplissage, seront fermés.

Le remplissage des réserves est soumis à des règles tenant compte de deux types de mesures relatives à l'état de la ressource en eau :

- Les niveaux des eaux souterraines, dits niveaux piézométriques, relevés au piézomètre d'Aigre Saint-Mexant,
- Les débits des cours d'eau, relevés aux stations hydrométriques de L'Aume à Moulin de Gouge, de La Couture au Maine et de la Couture à Chillé.

Sur ces 2 indicateurs, des valeurs seuils au-delà desquelles le démarrage des pompes de remplissage sera autorisé sont définies. Elles traduisent le passage en période excédentaire pour la ressource en eau du bassin.

Les retenues sont toutes équipées des organes de sécurité exigés par la réglementation : ouvrage de trop-plein, canalisation de vidange. Les consignes d'exploitation et de 1<sup>ère</sup> mises en eau régissent les règles de surveillance des ouvrages en exploitation et lors de la phase importante du 1<sup>er</sup> remplissage.

Pour plus de détails sur la description du projet, le lecteur se référera au Chapitre V du Dossier de demande d'autorisation environnementale.