Syndicat Mixte d'Irrigation et de Mise en Valeur du Forez

Bureaux : Immeuble Le Vauban, 2ème étage, Parc des Comtes du Forez
Tél. : 04 77 96 10 39 - Fax : 04 77 58 83 08 - Email : smif42@wanadoo.fr – site internet : www.canalduforez.fr
Adresse postale : S.M.I.F. – 1, rue Michel Portier - B.P. 181 - 42604 MONTBRISON Cedex

RETENUE DE STOCKAGE D'EAU DE VILLEROI A CHAMPDIEU

Janvier 2017

Le Canal du Forez, dont le décret de concession remonte à 1863, est propriété du Département de la Loire. La gestion de l'ouvrage a été confiée au SMIF (SYNDICAT MIXTE D'IRRIGATION ET DE MISE EN VALEUR DU FOREZ).

L'optimisation de la gestion de l'eau et en particulier la recherche d'économies d'eau a depuis plusieurs decennies été au cœur des préoccupations des élus du SMIF. De ce fait, de nombreux travaux ont été réalisés.

Sur les communes de CHAMPDIEU et SAVIGNEUX (Nord), l'ASA (Association Syndicale Autorisée) de CHAMPDIEU s'est engagée dans l'optimisation du système de desserte en eau sur l'ensemble de son périmètre d'intervention en mettant en place un réseau d'irrigation par aspersion. Ce nouveau système permet de très importantes économies d'eau (près de 1,7 millions de m3/an). Cette réalisation a été soutenue financièrement par le FEADER (fond européen), la Région Auvergne-Rhône-Alpes et le Département de la Loire, les travaux ont eu lieu au printemps 2014.

La présente retenue d'eau, dont le volume utile est de 170 000 m3, vient compléter ce dispositif d'optimisation et va même au-delà.

En effet, la retenue permettra :

- d'effacer les pointes de débit de prélèvement de l'ASA de CHAMPDIEU (près de 400 ha d'irrigation),
- d'apporter un volume de substitution en cas d'étiage de la Loire : le prélèvement de l'ASA de CHAMPDIEU dans le canal pourra être complètement supprimé pendant les périodes critiques (l'ASA prélèvera alors l'eau dans le retenue),
- de récupérer une partie des surplus d'eau du canal qui sont jusque-là rejetés dans les cours d'eau locaux.

Cela contribuera à l'amélioration du rendement du canal ainsi qu'à la préservation et à l'amélioration de la fonctionnalité du fleuve Loire (disposition et objectif du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Loire en Rhône-Alpes.

Cela sécurisera les dessertes en eau du canal pendant les périodes critiques d'étiage de la Loire. En effet, depuis l'arrêté préfectoral du 10 octobre 2014, le débit réservé dans la Loire en aval du Barrage de Grangent a été relevé et le débit disponible pour le Canal du Forez a, quant à lui, été abaissé de 500 l/s à 1 m3/s en certaines circonstances.

La retenue permettra en outre de continuer à alimenter en eau les adhérents de l'ASA de CHAMPDIEU (abreuvement, serres) pendant la période annuelle de mise à sec du canal.

C'est ici l'aboutissement d'un projet dont les premières études ont été entreprises en 2008.

En effet, il a fallu trouver un site techniquement propice, procéder aux acquisitions foncières et compenser les agriculteurs concernés. La procédure administrative a été longue (diagnostic archéologique, étude d'impact, enquête publique, passage au CODERST, etc…).

Le SMIF a dû intégrer les aspects environnementaux dans ses réflexions et prévoir des compensations : suivi du chantier par un écologue, plantation d'arbres et de haies, mise en place de gîtes à chiroptères, végétalisation et entretien des prairies restaurées selon un cahier des charges agro-environnemental et à l'extérieur du chantier, le SMIF a signé une convention avec un agriculteur-riverain pour la conversion de prairies temporaires en prairies permanentes et le maintien de prairies permanentes.

Le SMIF a pu financer ce projet grâce à la participation du FEADER, de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, du Département de la Loire et de l'ASA de CHAMPDIEU.

Le Maître d'œuvre chargé de ce dossier est :

Groupement de Bureaux d'études HYDRATEC/IMSRN SAS
Mandataire du Groupement : HYDRATEC

La réalisation du chantier a été confiée à :

Lot 1 – Travaux de Terrassement et Génie Civil :
Groupement d'entreprises VINCI Construction Terrassement/VALLORGE/SMTP
Mandataire du groupement : VINCI Construction Terrassement
Lot 2 – Remise en état paysagère et environnementale :
EURL PASSION NATURE

Photos du chantier

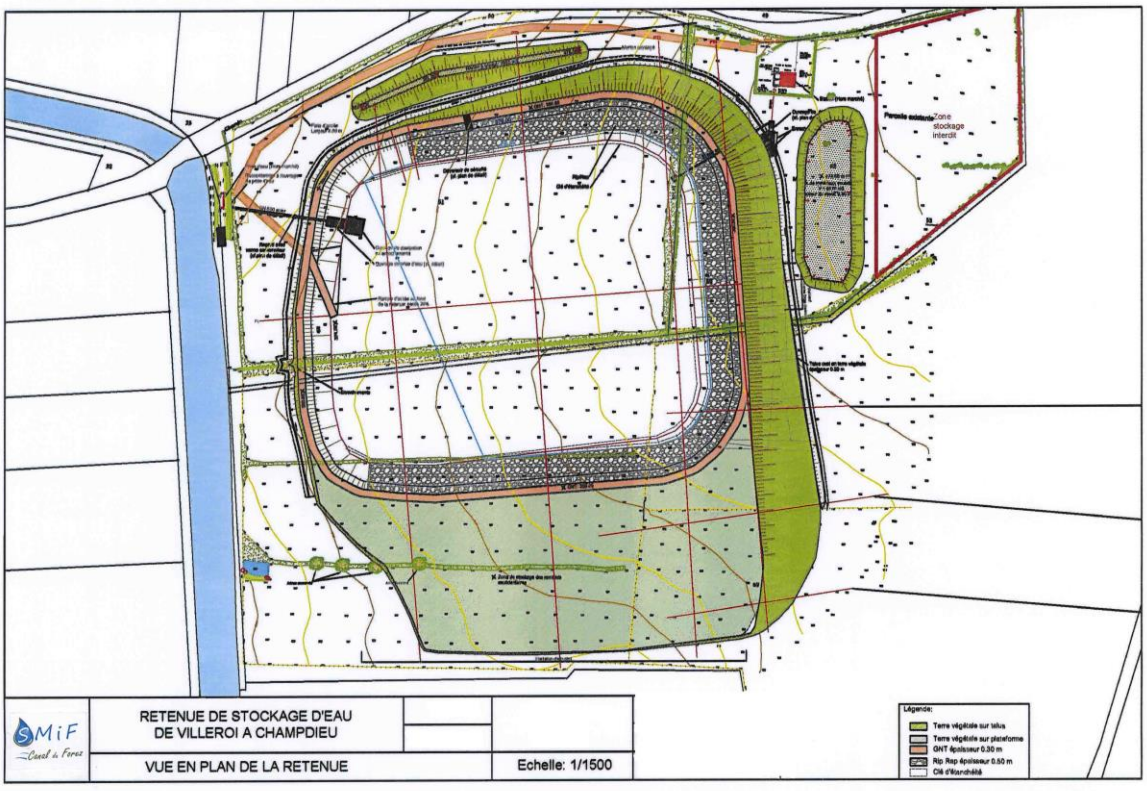
PRESENTATION DU PROJET DE RESERVE EN EAU DE VILLEROI :

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE ET DE SON FONCTIONNEMENT

L'ouvrage :

Capacité utile : 170 000 m3 – capacité totale : 205 000 m3
Berges en terre
Hauteur des digues entre 0,5 m et 9,65 m
Ouvrage de classe C (réglementation des barrages)
Surface en eau : environ 4 ha
Hauteur d'eau maximum : 7,6 m
Hauteur de marnage : 5 m
Emprise du chantier : environ 10 ha

Voir vue en plan ci-après :



Le Fonctionnement de l'ouvrage :

- *Remplissage de la retenue par le canal*
  - ► *une première fois en période hivernale*
  - ► *en dehors de cette période des excès d'eau présents dans le canal pourront être récupérés*

- *La retenue sera vidée par le prélèvement de l'ASA de CHAMPDIEU*