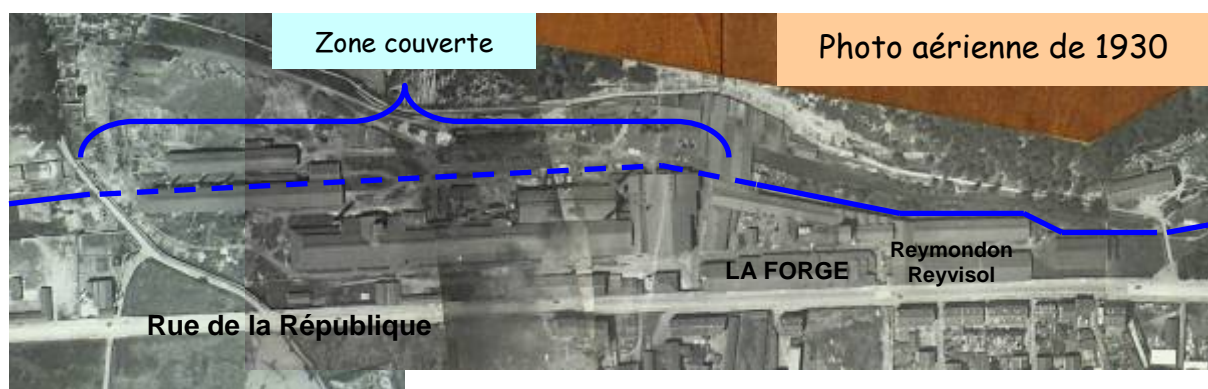


Découverte et réhabilitation de l'Ondaine au Chambon Feugerolles



Historique

Dès le XIX^{ème} siècle et jusqu'à la fin du XX^{ème}, l'Ondaine a subi les impacts d'une industrialisation et d'une urbanisation laissant au cours d'eau la seule vocation d'évacuation des eaux polluées par les activités humaines. Proche du centre-ville du Chambon Feugerolles, l'activité industrielle a conduit progressivement à canaliser pour finalement couvrir fin XIX^{ème} le cours d'eau dans une galerie sur 500m. Les déchets de fonderies et de stériles miniers ont alors été utilisés pour remblayer au dessus de l'ouvrage. Pendant tout le XX^{ème} siècle cette couverture a permis une occupation optimale de l'espace foncier, fortement contraint dans la vallée. A la fin des années 1990, des signes inquiétants de dégradation sont apparus, les crues torrentielles que subit l'Ondaine risquant de provoquer un effondrement de la voûte et par conséquent d'engendrer des dégâts catastrophiques en amont et en aval. En parallèle, un contrat de rivière était en cours d'émergence et mettait en évidence la nécessité de restaurer et valoriser les écosystèmes aquatiques et d'aménager certains secteurs à des fins récréatives.



Principe et déroulement des travaux



Le contrat de rivière signé en 2003 prévoyait de :

- 1/ Supprimer les risques d'effondrement de la galerie et réduire les risques d'inondation au droit de l'ouvrage et en aval,
- 2/ Restaurer le lit et les berges en termes écologiques,
- 3/ Mettre en valeur le cours d'eau du point de vue paysager et récréatif.



Ainsi, les travaux se sont déroulés de la manière suivante :

- 1/ Déblais des 90 000 m³ de remblais déposés sur la galerie,
- 2/ Démolition de la galerie
- 3/ Profilage du nouveau lit,
- 4/ Stabilisation du lit et des berges en enrochement libres et en techniques végétales,
- 5/ Plantations complémentaires



Maîtrise d'ouvrage

- Commune du Chambon Feugerolles sur l'acquisition foncière (1 750 000€HT)
- Syndicat de la vallée de l'Ondaine puis Saint Etienne Métropole en 2005 lors de la remontée de la compétence Rivières sur les études et travaux, pour un montant de 8 250 000 €HT.

Partenaires

- **L' Agence de l'Eau Loire Bretagne** → partenaire financier à hauteur de 504 000€
- **Le Conseil Général de la Loire** → partenaire financier à hauteur de 237 692 €
- **Le Conseil Régional de Rhône-Alpes** → partenaire financier à hauteur de 1 510 000€
- **Etat** → assistance à la maîtrise d'ouvrage(DDT 42) et partenaire financier au titre du Plan de Relance : 3 090 690 €
- **La Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques** → conseil technique.

Coûts total de l'opération : 10 000 000 €HT



Phasage du projet

- 1999 – 2000** : Etude de faisabilité pour le confortement de la voûte ou la découverte
- 2004** : Arrêté d'autorisation Loi sur l'eau et démarrage des études d'AVant Projet.
- 2005** : découverte des pollutions du sol et arrêt de la mission de maîtrise d'œuvre
- 2006** : étude sur le devenir des déblais pollués
- 2007** : étude hydraulique pour optimiser le volume de déblais à évacuer
- Novembre 2008 et avril 2009** : nouvelles dégradations de la voûte suite aux crues
- Août 2009** : attribution des marchés de conception-réalisation et d'évacuation/traitement des déblais

La complexité technique, administrative et financière du projet a fait que dix ans ont été nécessaires entre les premiers constats et les travaux. Une fois toutes les contraintes appréhendées, les travaux ont été réalisés entre fin septembre 2009 et fin mars 2010, soit 6 mois dont 4 mois consacrés aux terrassements.

La transversalité du projet a conduit à faire appel à de nombreuses compétences croisées, que ce soit en termes d'hydraulique, de génie civil, d'écologie appliquée, de paysage ou de gestion des sols pollués, qui ont ensemble élaboré un projet satisfaisant à toutes les contraintes et enjeux du site.



Indicateurs

- 485 mètres découverts,
- 18 ha rendus à la rivière
- contribution à la suppression de 120 ha de zone inondables
- retour des poissons et des trois espèces d'oiseaux inféodées (martin pêcheur, bergeronnette des ruisseaux, cincle plongeur),
- réappropriation de la rivière par les riverains