

**Les travaux auraient pu s'arrêter ici. Mais ce n'est pas le cas ! Par chance, le secteur est concerné par (la mesure C25 du) le PDM. La gestion préconisée par cette dernière vise à :**

- « laisser à la rivière toute latitude pour divaguer
- éviter tout aménagement des berges, même ponctuel, sauf si la rivière menace les voies CFF, l'accès aux exploitations agricoles ou la limite des décharges (de la Colliare et de la Révérule)
- l'achat d'une bande de terrains agricoles lorsqu'ils sont directement attaqués par l'érosion »

Dans ce contexte, la réflexion s'oriente vers un concept global de gestion. Dans le cadre des mesures dites « opportunes » du crédit Venoge (premier train de mesures « EMPD-1 »), les parcelles concernées ont pu être acquises par l'Etat de Vaud. Ceci concrétise la réalisation du projet : le champ peut désormais être « légalement » inondé.

Un dossier de consultation paraît en février 2012. AVV, appuyée par le WWF et Pro Natura, intervient pendant la mise à l'enquête en faisant des remarques, des demandes d'explication et obtient des modifications du projet. Aucune opposition n'est faite (le projet est bien monté). Les travaux des mesures définitives se déroulent d'octobre 2013 jusqu'en juin 2014, date de notre visite.

Les mesures définitives qui ont été validées et réalisées consistent en la combinaison de mesures de protection sur lesquelles vient se greffer tout un concept de renaturation. Une double action gagnante donc, qui met à profit les synergies potentielles du site et que nous trouvons admirablement bien exploitées.

Une protection ponctuelle des voies CFF est aménagée à l'endroit où le méandre les menaçait. Cette réalisation consiste en une digue enterrée en élargissement du remblai existant où se trouvent les voies, prévue pour les protéger contre l'érosion dynamique subie à l'extérieur du méandre fougueux. Toujours enterrée, une natte géotextile vient la recouvrir en protégeant ainsi le terrain du remblai de l'érosion statique. Le remblai ainsi élargi est prévu de sorte à offrir les conditions nécessaires à l'accueil d'une éventuelle future 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> voie CFF à l'horizon 2030. L'intérêt est alors de ne pas avoir à ré-intervenir le cas échéant à cet endroit où la dynamique naturelle doit désormais laissée être faite.

À côté de ce remblai désormais renforcé, une dépression de guidage est creusée. Celle-ci se termine en amont par une sorte de seuil. Lors des crues de la Venoge, l'excédent d'eau franchit ce « seuil » et est directement éloignée des voies par la dépression vers la zone plus large destinée à l'accueillir plus en aval.

La topographie de l'entière zone se situant à l'aval sur l'ancienne parcelle agricole a été remodelée. Sur une longueur d'environ 600m, de gros travaux de terrassement ont eu pour but de changer la pente du terrain. Initialement incliné vers les voies, le terrain y ramenait l'eau. À présent c'est l'inverse : la pente créée par le terrassement éloigne l'eau de crue des voies et la ramène vers l'espace qui y est destiné. La protection des voies est ainsi durablement assurée.

Là où la zone se fait plus large, la dépression de guidage se termine et laisse place à une vaste étendue. De grands trous ont été creusés jusqu'à la profondeur de la nappe phréatique. Ainsi

alimentées en permanence, ces « surcreuses » sont également rechargées lors de la mise en eau de cet espace d'expansion. L'écoulement de l'eau excédentaire a fait l'objet d'études approfondies consistant en des simulations numériques. La topographie artificiellement créée ainsi que l'emplacement des surcreuses ont ainsi pu être optimisés pour guider au mieux la trajectoire de l'eau loin des voies vers la forêt alluviale où elle peut rejoindre la Venoge. La mise en eau quasi complète de la zone permet en stockant temporairement une grande quantité d'eau excédentaire de « laminer » le débit de la Venoge qui évite de déborder et causer des dommages ailleurs à l'aval.

Une notice environnementale parue en janvier 2012 dresse les objectifs des mesures entreprises visant un regain de biodiversité de la zone aménagée. Si la forêt alluviale déjà classée jouit d'une bonne diversité biologique, d'importants déficits sont à déplorer sur la parcelle anciennement agricole : celle-ci consiste à une vaste étendue de prairie grasse. Le concept de renaturation vise à réaménager cette surface et préconise dès lors à créer des milieux ouverts et semis ouverts, dont une partie est soumise à l'action périodique des crues de la Venoge : milieux périodiquement inondé.

**Le croisement des listes d'espèces en voie de disparition (liste rouge) avec celle des espèces recensées sur le cours de la Venoge à proximité du site met en évidence 5 espèces cibles susceptibles de coloniser le milieu créé :**

- Castor
- Putois
- Rossignol
- Crapaud calamite
- Sonneur à ventre jaune
- Alyte accoucheur

Les objectifs généraux de l'aménagement sont d'offrir des habitats ouverts et semi-ouverts complémentaires aux forêts alluviales largement dominantes dans la zone alluviale. Ces habitats doivent répondre aux objectifs des espèces cibles. En satisfaisant les besoins de ces espèces cibles, non seulement elles trouveront les conditions favorables à leur habitat, mais aussi également tout un cortège d'espèces ayant des exigences semblables.

**Les éléments suivants ont ainsi été intégrés à l'aménagement :**

- Buissons bas et denses par bosquets proches de l'eau = habitat du rossignol
- Plans d'eau peu profonds entourés de milieux ouverts à végétation clairsemée et riches en abris au sol = habitat des 3 amphibiens
- Amas de pierres ensoleillées = refuge de l'alyte
- Plans d'eau peu profonds entourés de végétation plus dense = favorables à la reproduction massive des batraciens forestiers et nourriture printanière du putois
  
- Talus herbeux sur butte : friche herbeuse, nettoyage annuel. Prairie maigre !
- Prairie permanente (maigre !) : fauchée ou pâturée
- Buissons bas indigènes avec proportion épineux : butte CFF abris + protection crue ; lisière : étoffe zone de transition avec la forêt
- Tas de bois : refuge pour la petite faune
- Pierriers de pierres anguleuses, semi-enterré : refuge, hivernage et thermorégulation de la petite faune

- Dépression inondable correspondant au chenal préférentiel des crues. Laissé à l'état minéral brut : habitat pionnier (mais aussi risque espèces invasives)
- Points bas inondés : « surcreuses » atteignant la nappe phréatique. Au moins toutes en eau au printemps : reproduction des batraciens. Certaines doivent rester en eau durant l'été : espèces cibles.

Lorsque le débit de la Venoge est normal, soit la plupart du temps, la vaste zone est à l'état sec. Elle offre alors un milieu pionnier propice à la colonisation des batraciens. Lors d'évènement de grande intensité, la zone recouverte d'eau contribue à la dynamique alluviale en offrant à la rivière un bras supplémentaire, même si ce n'est pas son but premier. La mise en eau du milieu est utile d'un point de vue écologique car elle mène par concurrence à un renouvellement des espèces et offre à chaque occasion un milieu pionnier propice par exemple à beaucoup de batraciens.