

### Point de départ



Figure 1 : Analyse globale des conflits

- ✓ Le lit du Bacavoine, de sa résurgence jusqu'à son exutoire dans l'Allaine, mesure 2'035 m. Son bassin topographique est de 6.7 km<sup>2</sup> et le bassin hydrogéologique représente 16 km<sup>2</sup>. Le Bacavoine est un affluent de l'Allaine.
- ✓ La largeur minimale indispensable à un fonctionnement équilibré du milieu aquatique n'est pas respectée.
- ✓ Le cours d'eau est fortement anthropisé; la morphologie du lit et des berges est peu diversifiée. Les vitesses d'écoulement de l'eau sont uniformes et peu propices au développement des organismes vivants.
- ✓ De plus, la mise sous tuyau de plusieurs tronçons le long du cours d'eau crée des ruptures définitives dans le "continuum écologique". La nécessaire migration de la faune aquatique n'est donc plus possible.

### Objectifs principaux

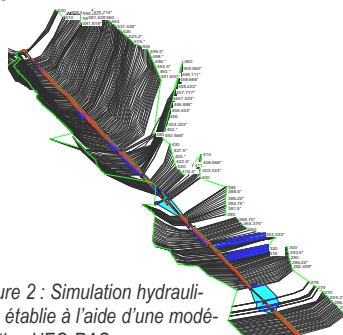


Figure 2 : Simulation hydraulique établie à l'aide d'une modélisation HEC-RAS

- ✓ Protéger des crues les secteurs d'utilité publique, les zones d'activités et d'habitation de Porrentruy et Fontenais, ainsi que le site des ouvrages techniques de l'A16
- ✓ Aménager les zones naturelles et de compensation nécessaires à la revitalisation du cours d'eau du Bacavoine
- ✓ Concilier les objectifs de revitalisation du cours d'eau avec les contraintes territoriales (zones à bâtir – propriétaires fonciers)
- ✓ Permettre au milieu naturel d'assumer ses fonctions essentielles : fonction de transport d'eau et de matériel solide, fonction de biotopes et de paysages, fonction de tampon pour l'apport de nutriments et fonction de délassement
- ✓ Revitaliser le milieu naturel pour rétablir la fonctionnalité d'un écosystème influencé par l'homme et remettre à ciel ouvert les tronçons canalisés.
- ✓ Trouver un consensus parmi tous les partenaires et intervenants du projet

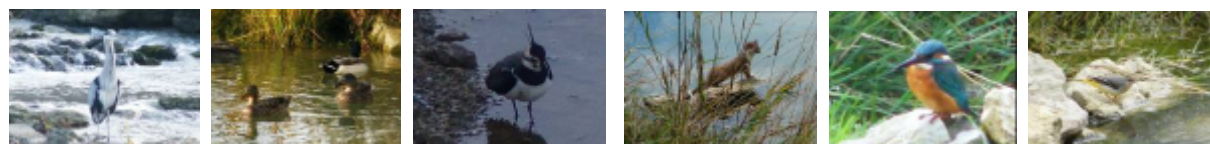
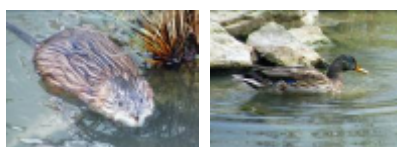
### Points forts de la réalisation



Photo 1 : Mise à ciel ouvert dans le secteur St.-Germain à Porrentruy

- ✓ Ce projet et les réalisations découlent d'une vision globale d'aménagement depuis la source de « Bonne Fontaine » jusqu'à la confluence avec l'Allaine.
- ✓ Le projet en inclut des mesures de protection contre les crues en amont du bassin-versant afin de gérer les risques résiduels.
- ✓ Démarche participative avec les différents acteurs des milieux concernés de l'administration, de l'environnement et de la population locale.
- ✓ Planification des investissements en fonction des capacités financières des maîtres d'ouvrage.
- ✓ Mise à ciel ouvert des secteurs canalisés. Renaturation et mise à disposition d'espace de divagation.
- ✓ Création d'un biotope

### Particularités du projet



Photos 2 à 9 : Différentes espèces rencontrées dans le biotope aménagé à la route de Fontenais

- ✓ Débits de projet :  $Q_{100} = 5 \text{ m}^3/\text{sec}$  et  $Q_{RR} = 12 \text{ m}^3/\text{sec}$
- ✓ Soutien du FSP Fonds (Suisse pour le Paysage) et de la fondation Buser pour la mise à ciel ouvert du secteur St.-Germain à Porrentruy
- ✓ Durée de l'étude et travaux : dès 2000 (actuellement en cours)
- ✓ Montant des travaux/études : CHF 2 Mio

Petit à petit le ruisseau retrouve son lit...