

# Renaturation des cours d'eau Bassin versant de l'Hers-Mort

**Mathieu MAURICE SBHG**

**SEMINARIO FINAL TERRITORIOS FLUVIALES EUROPEOS**  
5 y 6 de junio, Pamplona

# Renaturation des cours d'eau Bassin versant de l'Hers-Mort



## Plan de l'Intervention

---

### Plan de l'intervention :

#### **1. GÉNÉRALITÉS**

- 1.1 Présentation du SBHG
- 1.2 Cours d'eau du B.V. de l'Hers-Mort : milieu et pressions
- 1.3 Renaturation des cours d'eau : objectifs et réalisations

#### **2. RENATURATION DE L'HERS DANS LA PLAINE DE GARONNE**

- 2.1 Présentation du site, contraintes et potentialités
- 2.2 Le Projet
- 2.3 Tranche n°1
- 2.4 Tranche n°2

#### **3. SUIVI DES IMPACTS SUR LE MILIEU DES AMÉNAGEMENTS**

- 3.1 Protocole de suivi
- 3.2 Autres suivis

## 1.1. Présentation du SBHG

---

→ **Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux (E.P.A.G.E.) composé de 120 communes de la région toulousaine.**

→ **Gestion des cours d'eau du bassin versant de l'Hers, petit affluent rive droite de la Garonne.**

→ **160 km de cours d'eau en gestion et une vision globale à l'échelle de l'ensemble du bassin versant de l'Hers.**

→ **Onze agents travaillent au sein des services administratifs et techniques du Syndicat.**

→ **Trois missions principales :**

- **Prévention des risques d'inondation**
- **Restauration et entretien des cours d'eau**
- **Animation d'action découlant d'une démarche partenariale ou contractuelle (Contrat de rivière, SAGE...).**

→ **500 000 habitants.**

## 1.1. Présentation du SBHG



## 1.2. Cours d'eau du B.V. de l'Hers-Mort : milieu et pressions

---

### Milieu & pressions :

→ Bassin versant de l'Hers : 1 530 km<sup>2</sup> très agricole et très urbanisé.

→ Masse d'eau fortement modifiée / objectif d'état global : Bon état 2021

- Pollutions diffuses agricoles (grandes cultures),
- Pollutions domestiques,
- Déficit des débits d'étiage,
- Fonctionnalité des cours d'eau : artificialisation des rivières (ripisylve, berges, lit mineur...),
- raréfaction des zones humides.



## 1.2. Cours d'eau du B.V. de l'Hers-Mort : milieu et pressions

### Milieu & pressions :

**Hers-Mort : affluent rive droite de la Garonne / 89 km / 2ème catégorie piscicole / fortement anthropisé et artificialisé par :**

- travaux de drainage et de rectification du lit dès le moyen-âge,
- travaux de recalibrage et de curage des 2/3 du cours entre 1974 et 1986,
- travaux de protection de berge par enrochement jusqu'en 2000.



## 1.2. Cours d'eau du B.V. de l'Hers-Mort : milieu et pressions

### Milieu & pressions :

#### Et de nombreuses conséquences :

- **surcreusement du lit,**
- **augmentation de la pente et accélération de la vitesse du courant,**
- **disparition quasi systématique de la végétation rivulaire,**
- **incision du lit jusqu'à parfois la roche mère,**
- **déstabilisation des berges.**



## 1.3. Renaturation des cours d'eau : objectifs

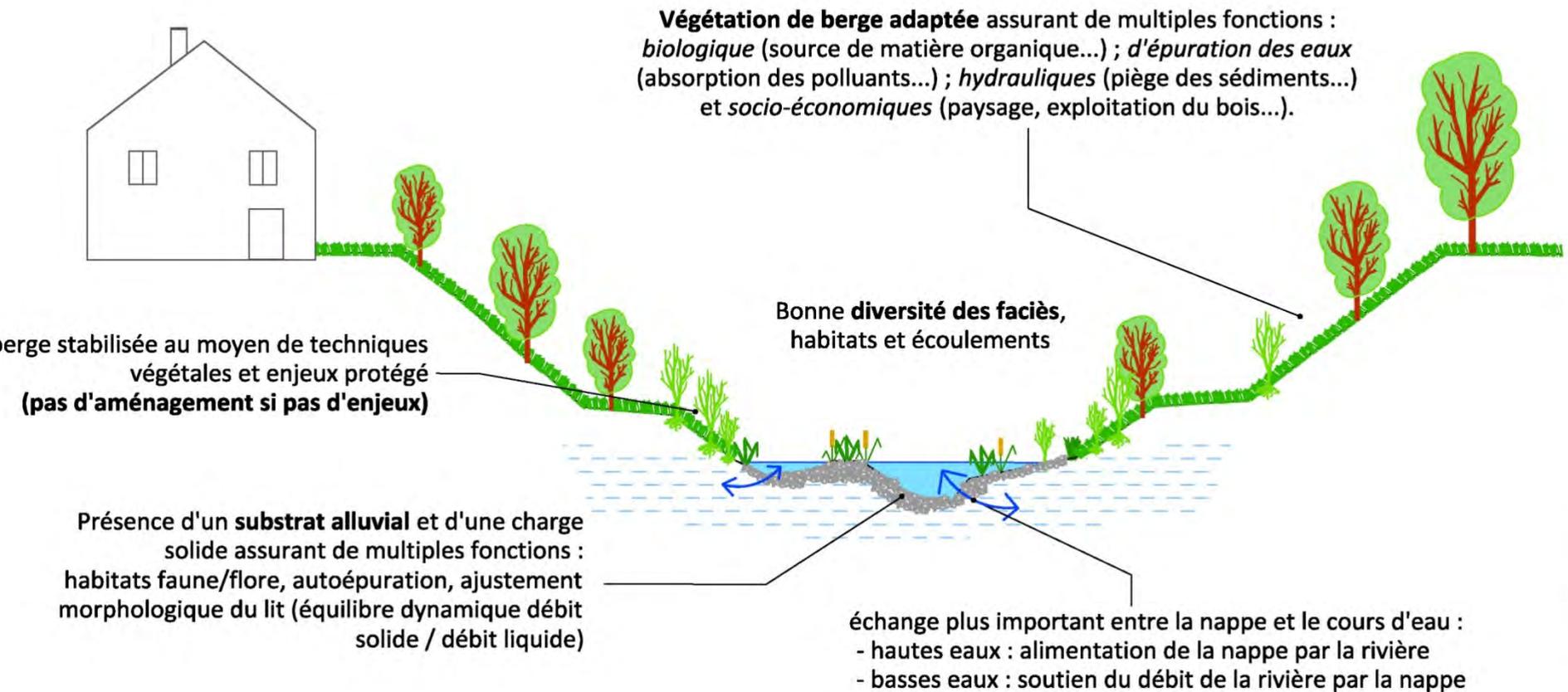
### Renaturation des cours d'eau : objectifs du S.B.H.G.

- Favoriser les processus d'ajustement morphodynamique (et par corrélation le fonctionnement de l'écosystème) suite aux travaux de recalibrage qui ont fortement perturbé ceux-ci.
- Diversifier le lit mineur, les écoulements et les habitats.
- Reconstituer un matelas alluvial.
- Améliorer et valoriser le paysage.
- Permettre une réappropriation du milieu par les élus, les riverains et la population.



## 1.3. Renaturation des cours d'eau : objectifs

### LIT RENATURÉ



## 1.3. Renaturation des cours d'eau : réalisations

### Renaturation des cours d'eau : quelques réalisations

→ Aménagement d'une douzaine de sites depuis 2005.

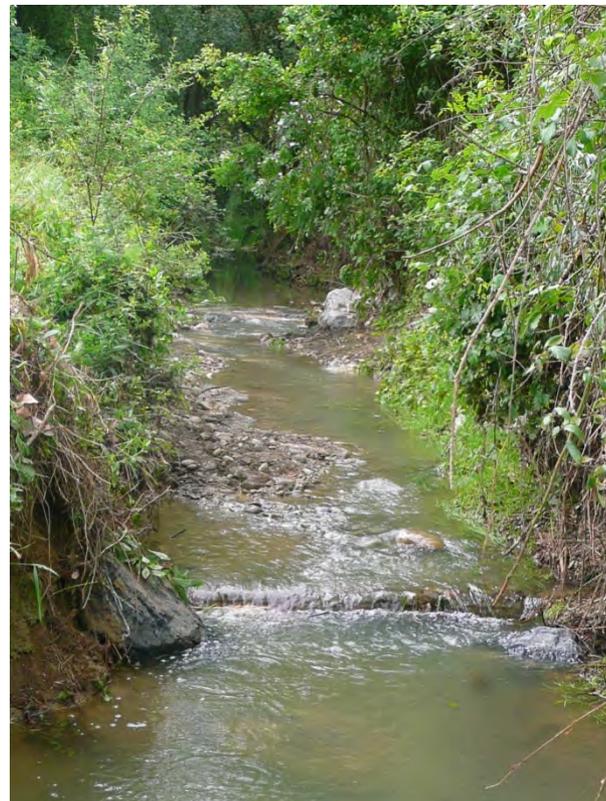
→ Principales techniques employées : épis, blocs dans le lit, reprofilage de berge, seuil de fond, recharge en matériaux alluvionnaires, plantations.

*Aménagement d'un méandre à Escalquens (2007).*



## 1.3. Renaturation des cours d'eau : réalisations

### Renaturation des cours d'eau : quelques réalisations



*Renaturation et recharge alluvionnaire du lit de la Marcaïssonne à Toulouse (2011)*

## 1.3. Renaturation des cours d'eau : réalisations

### Renaturation des cours d'eau : quelques réalisations



*Diversification du lit (Fonbeuzard 2009)*



## 2. RENATURATION DE L'HERS DANS LA PLAINE DE GARONNE

→ Présentation du site :

- 2000 m du cours de l'Hers recalibré en 1980 situé dans la plaine inondable de la Garonne,
- secteur durablement dégradé sans intervention humaine marqué par son manque de diversité (morphologie du lit, écoulements, espèces végétales ...) et des phénomènes érosifs importants (incision du lit).



## 2.1. Présentation du site, contraintes et potentialités

---

→ Contraintes :

- transport solide très faible et roche mère apparente,
- lit très encaissé,
- artificialisation des berges
- fortes variations de débit et contraintes hydrauliques



## 2.1. Présentation du site, contraintes et potentialités

→ **Potentialités** :

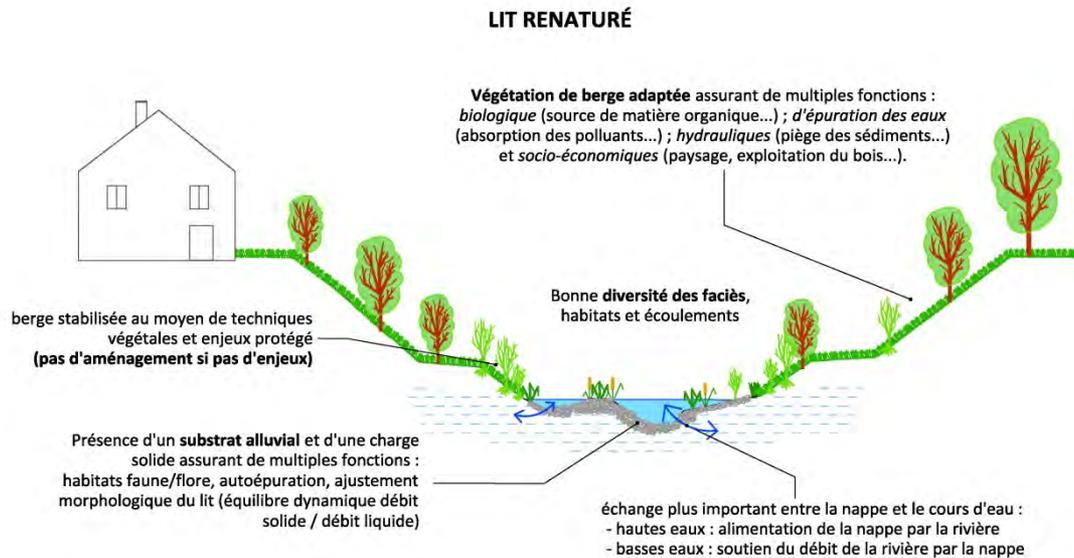
- terrains publics « librement aménageables »,
- élus locaux motivés
- matériaux alluvionnaires en berge,
- pente importante.



## 2.2. Le Projet

### → Objectifs :

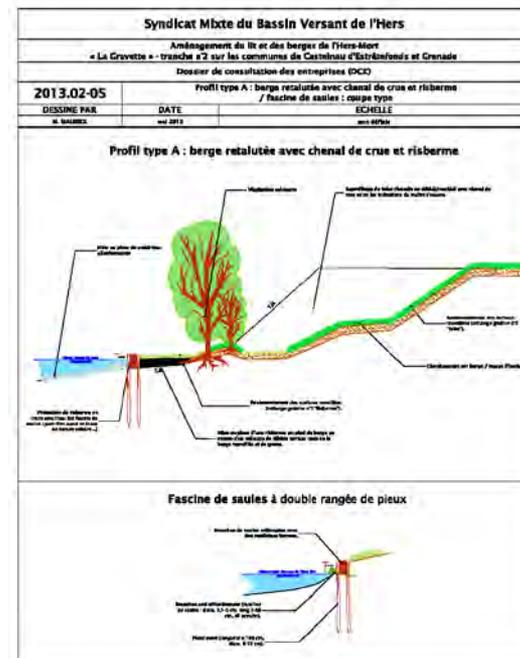
- Stopper l'érosion verticale du fond du lit.
- Reconstitution du matelas alluvial.
- Diversification des habitats et des écoulements dans le lit mineur.
- Amélioration du paysage.
- Réappropriation du cours d'eau par la population locale et les élus.



## 2.2. Le Projet

→ Projet :

- 2 tranches de travaux (2012 et 2013),
- Budget : 300 000 €TTC



## 2.3 Tranche n°1

→ Tranche n°1 (automne 2012)



## 2.3 Tranche n°1

→ Tranche n°1



*Diversification du lit (Castelnau 2012)*



## 2.3 Tranche n°1

→ Tranche n°2 (automne 2013)



## 2.3 Tranche n°1

→ Tranche n°2



### 3. SUIVI DES IMPACTS SUR LE MILIEU DES AMÉNAGEMENTS

→ **Objectif** :

**Le protocole de suivi des impacts sur le milieu des aménagements a pour objectif d'apprécier scientifiquement l'impact réel des aménagements au vu des objectifs poursuivis (diversification...).**

→ **Action partenariale** :

**SBHG, Agence de l'Eau Adour-Garonne, ONEMA, Fédération de pêche de la Haute-Garonne, AAPPMA de Toulouse.**



## 3.1. Protocole de suivi

### → Paramètres suivis :

- **Morphologie du lit :**
  - Topographie du lit,
  - Faciès d'écoulement,
  - Substrat.
- **Biologie :**
  - Diatomées,
  - Macroinvertébrés,
  - Poissons,
  - Habitats aquatiques.
- **Sociologique :**
  - Vision / appréhension du cours d'eau par la population.



### → Calendrier & stations de mesure :

- 5 ans d'études,
- 4 stations de mesures.



**Merçi de votre attention**

