

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 km² 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

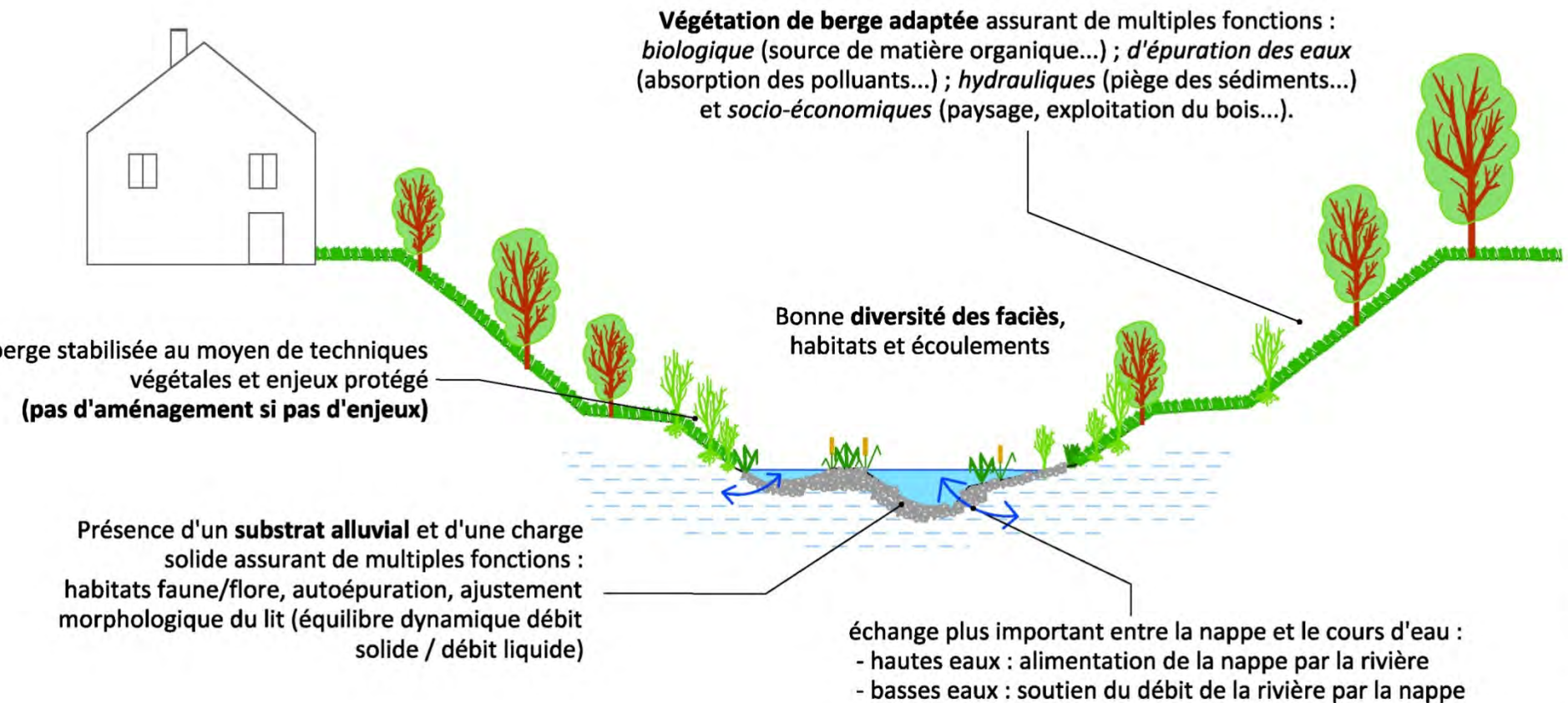
Renaturation des cours d'eau : objectifs du S.B.H.G.

- 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.

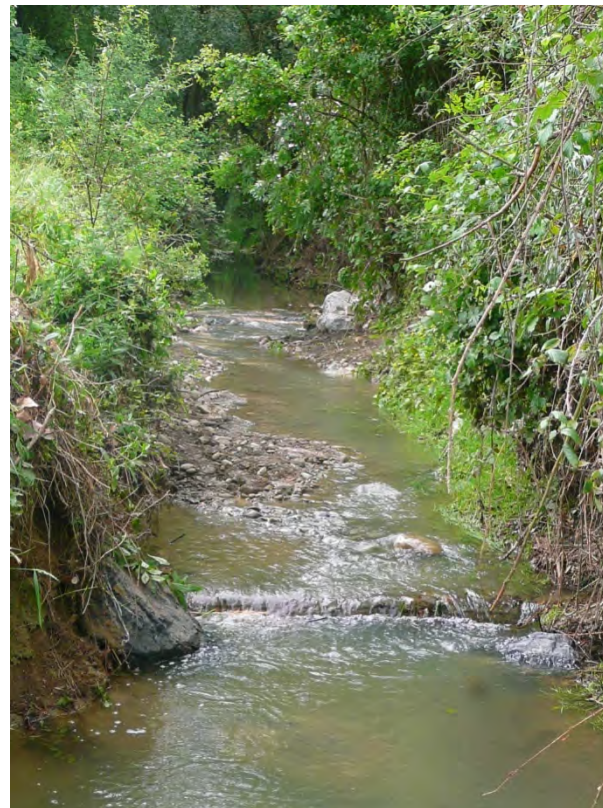
→ Principales techniques employées : épis, blocs dans le lit, reprofilage de berge, seuil de fond, recharge en matériaux alluvionnaires, plantations.

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** :

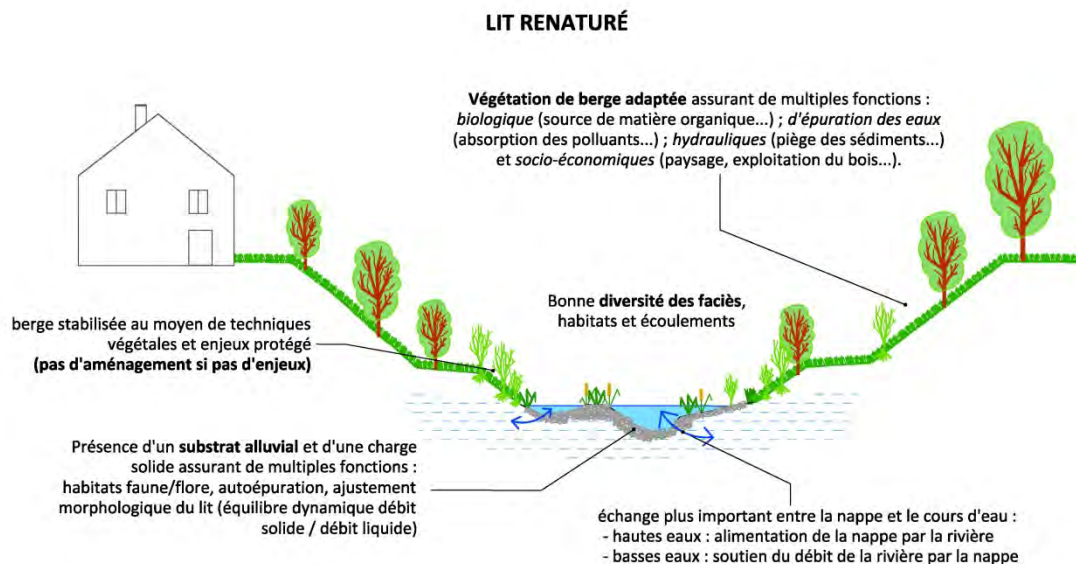
- terrains publics « librement aménageables »,
- élus locaux motivés
- matériaux alluvionnaires en berge,
- pente importante.



2.2. Le Projet

→ Objectifs :

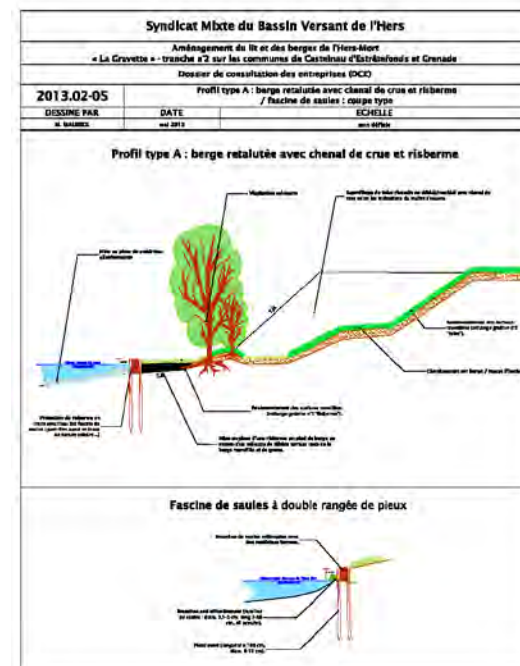
- Stopper l'érosion verticale du fond du lit.
- Reconstitution du matelas alluvial.
- Diversification des habitats et des écoulements dans le lit mineur.
- Amélioration du paysage.
- Réappropriation du cours d'eau par la population locale et les élus.



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.



Merci de votre attention

