« Amélioration de la continuité écologique, T.V.B. »

Restauration écologique de la rivière Hommée sur le bassin versant de l'Oudon

Le Syndicat du Bassin de l'Oudon

- Depuis le 1er janvier 2018 il remplace les 3 syndicats historiques

- Ses compétences :

  - Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GE.M.A.P.I.),
  - Aménagement et gestion des ouvrages hydrauliques,
  - Lutte contre les pollutions diffuses,
  - Animation (portage de la Commission Locale de l'Eau).

Territoire du bassin de l'Oudon

(Source : Bassin de l'Oudon)

Le bassin versant de l'Oudon

- 1480 km²
- 800 km de cours d'eau
- Un régime hydraulique contrasté

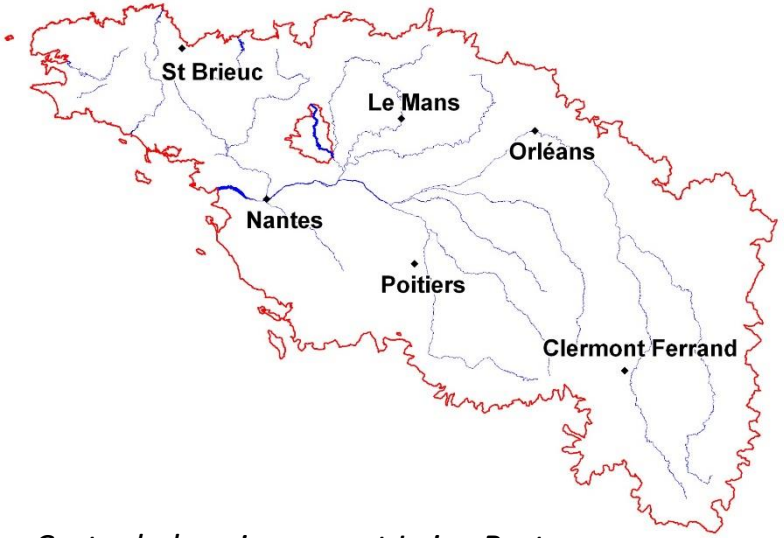
  -Etiages sévères

  -Inondations
- Un bassin versant à dominante agricole (80 %)
- 106 000 habitants

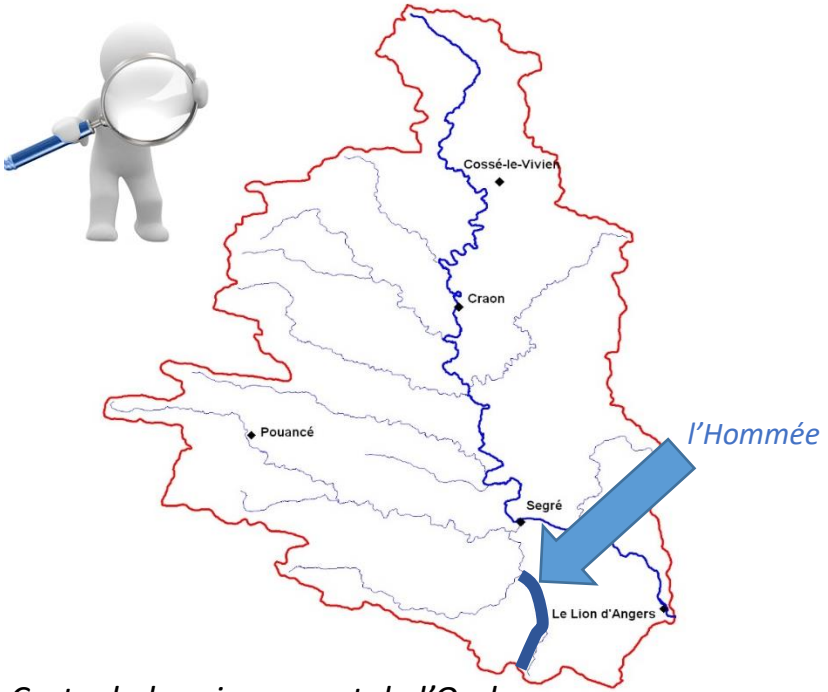
Carte du bassin versant de l'Oudon

(Source : Bassin de l'Oudon)

L'Hommée, une rivière qui s'écoule en Anjou



Carte du bassin versant Loire-Bretagne *(Source : Bassin de l'Oudon)*



Carte du bassin versant de l'Oudon *(Source : Bassin de l'Oudon)*

Fiche d'identité de l'Hommée

- Surface du bassin versant : 30 km²
- Linéaire : 12 km
- Largeur moyenne : 3 m
- Pente moyenne : 0,35 %
- Rivière recalibrée dans les années 1970

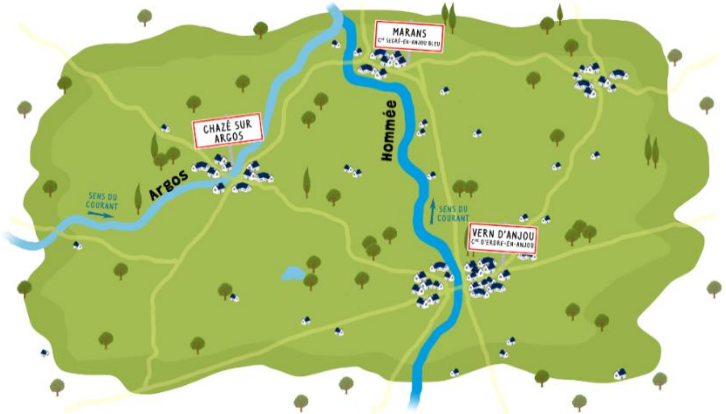
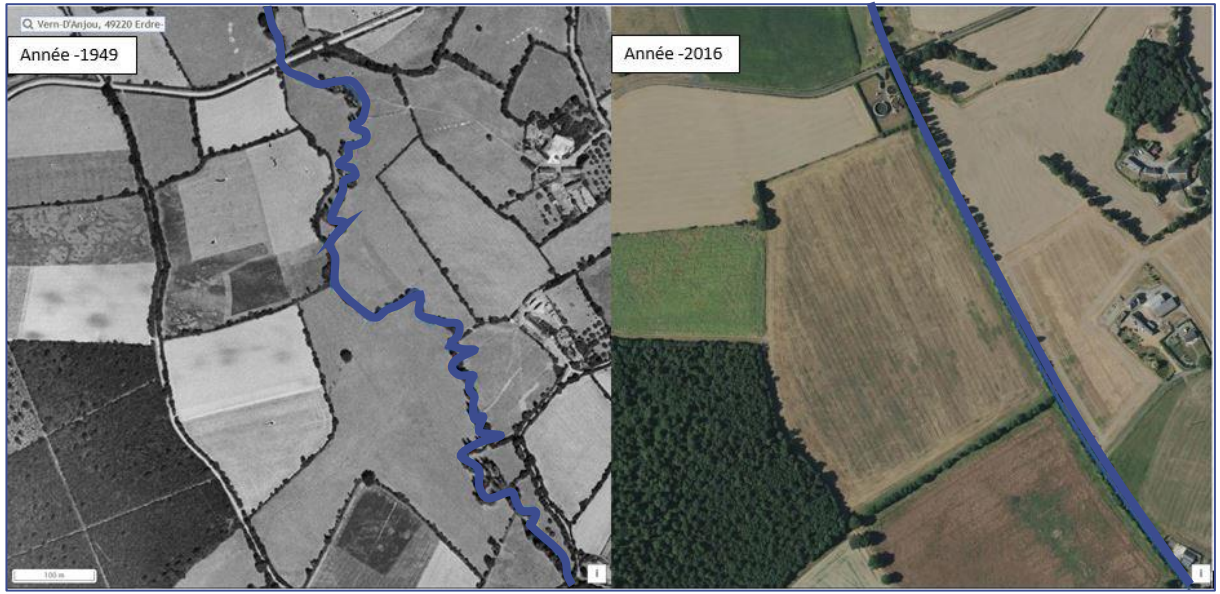


Illustration du bassin versant de l'Hommée
(Source : MontéVidéo)

Une rivière façonnée par l'Homme



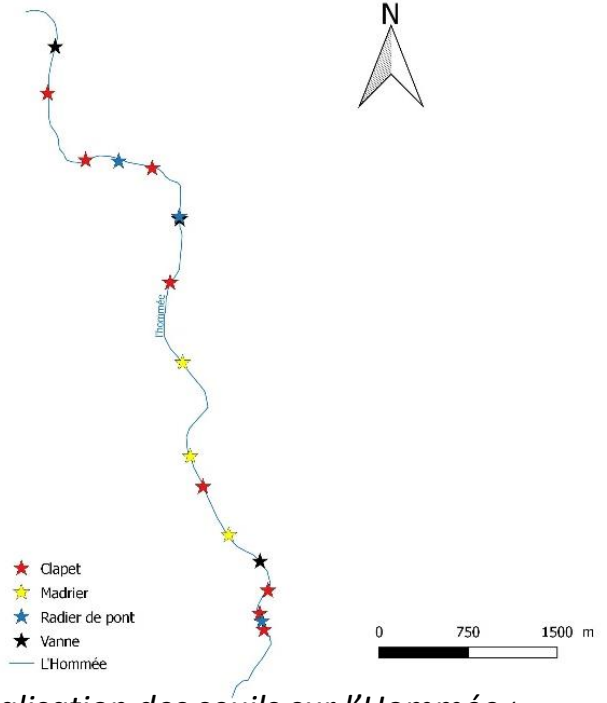
Photos aériennes *(Source : Remonter le temps – IGN)*

L'Hommée rectifiée et recalibrée

Lit mineur rectifié et recalibré *(source : Bassin de l'Oudon)*

L'arrivée des seuils

Type d'ouvrage	Nombre
Clapet hydraulique	8
Vanne levante	3
Radier de pont	4
Seuil à madriers	3
Nombre total d'obstacles à la continuité écologique	**18**
Hauteur de chute totale	**11m**



Carte de localisation des seuils sur l'Hommée (Source : Bassin de l'Oudon)

Obstacles à la continuité écologique

Clapet hydraulique *(source : Bassin de l'Oudon)*

Vanne levante *(source : Bassin de l'Oudon)*

Obstacles à la continuité écologique

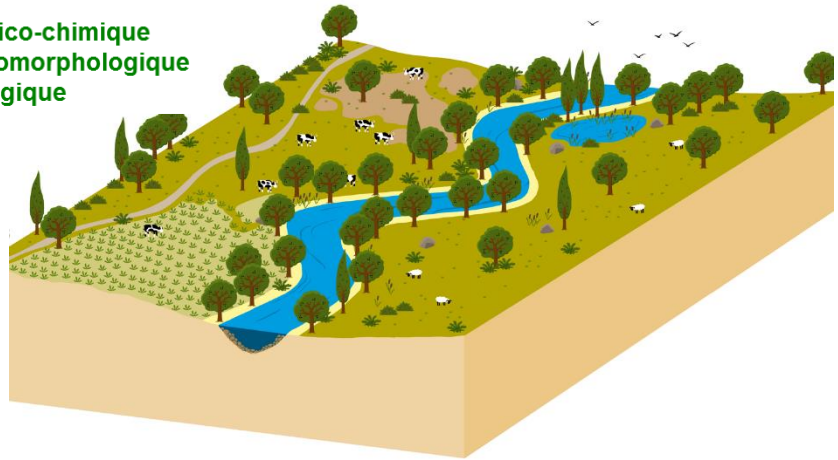
Radier de pont *(source : Bassin de l'Oudon)*

Seuil à madriers *(source : Bassin de l'Oudon)*

Dégradation des milieux aquatiques

Bon état

- ✓ Physico-chimique
- ✓ Hydromorphologique
- ✓ Biologique



Mauvais état

- ✓ Physico-chimique
- ✓ Hydromorphologique
- ✓ Biologique

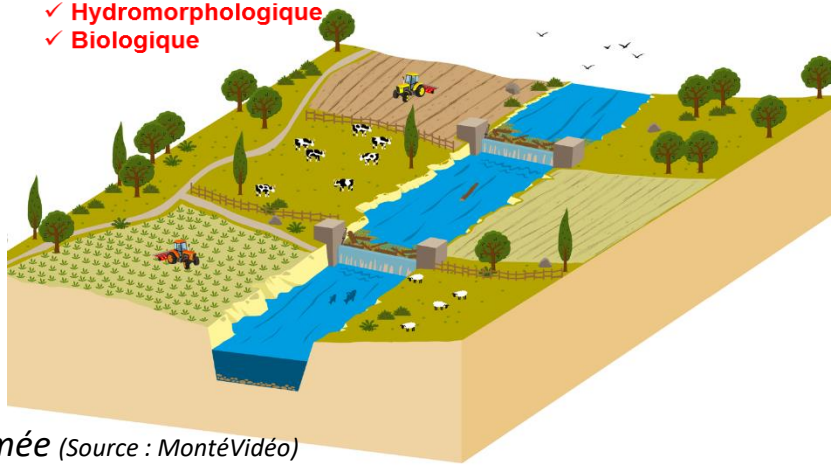


Illustration de l'évolution de l'Hommée (Source : MontéVidéo)

Restaurer le bon état écologique :

Objectifs opérationnels
Rétablir la continuité écologique
Restaurer l'hydromorphologie du lit mineur
Favoriser la biodiversité
Préserver et restaurer les zones humides
Minimiser l'impact environnemental des travaux
Utiliser des ressources locales

Tout en préservant les usages et limitant leurs impacts!

Abreuvement des bovins sur l'Hommée
(source : Bassin de l'Oudon)

Restauration du lit mineur

Site de Beauverger pendant les travaux
(source : Bassin de l'Oudon)

Site de Beauverger après travaux
(source : Bassin de l'Oudon)

Restauration de la végétation rivulaire

Entretien sélectif de la végétation
(source : Bassin de l'Oudon)

Valorisation des branchages en broyat
(source : Bassin de l'Oudon)

Restauration de la végétation rivulaire

- Le label « végétal local » :

- Un label qui garantit des arbres et arbustes sauvages locaux
- Traçabilité depuis le site de collecte
- Prise en compte de la diversité génétique d'origine

Plantation et paillage (source : Bassin de l'Oudon)

Restauration des berges

Reprofilage des berges en pentes douces
(Source Bassin de l'Oudon)

Continuité latérale restaurée (source : Bassin de l'Oudon)

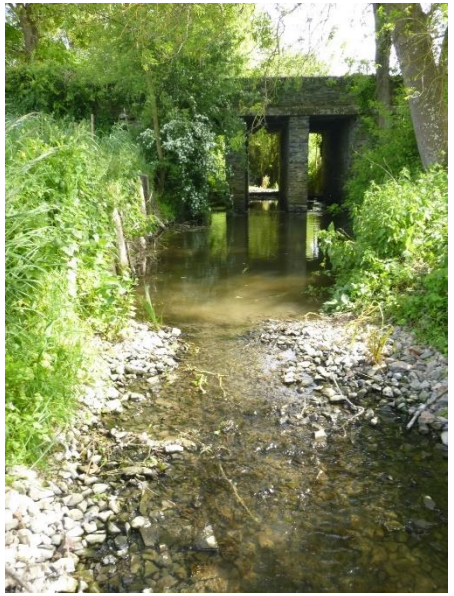
Restauration des zones humides

Etang du Pâtis avant travaux (Source Bassin de l'Oudon)

Zone humide du Pâtis restaurée (source : Bassin de l'Oudon)

Restauration de la continuité écologique

Effacement d'un clapet sur l'Hommée
(Source Bassin de l'Oudon)



Ennoiement d'un seuil de pont
(source : Bassin de l'Oudon)

Restauration de la continuité écologique

Type d'ouvrage	Avant	Après
Clapet hydraulique	8	1
Vanne levante	3	0
Radier de pont	4	0
Seuil à madriers	3	0
Nombre total d'obstacles à la continuité écologique	**18**	**1**
Hauteur de chute totale	**11m**	**1,45m**
Taux d'étagement	**0,93**	**0,13**
Taux de fractionnement	**0,91**	**0,12**

Maintien des usages et limitation de leurs impacts

Aménagement d'une pompe d'herbage et d'un radier
(Source Bassin de l'Oudon)

Communication et sensibilisation

Un lit refait et replanté sur les 11 km de l'Hommée

Un an de travaux sur les onze kilomètres de l'Hommée vient de se terminer à Marans, avec la plantation d'arbres.

Le Syndicat de bassin de l'Oudon sud (SBOS) vient de terminer un programme de restauration de l'Hommée, ruisseau qui circule sur 11 kilomètres entre Erdre-en-Anjou et Marans. Dans le cadre du Contrat territorial sur les Milieux aquatiques, les travaux ont porté sur l'entretien de la végétation et la réhabilitation de zones humides par l'ASDIES, la restauration de la morphologie de la rivière et des berges, et des plantations ponctuelles par Sylvagraire. Au total, quelque 500 mètres de berges ont été plantés en chênes, érables, tilleuls et charmes. « *Si elles restent nues, les berges continuent de s'éroder* », explique le président du SBOS, Joël Roncin.

Les berges affaissées ont été reconstruites et confortées par des tressages en châtaignier. Pour diversifier le lit du ruisseau, faciliter l'oxygénation de l'eau et la biodiversité, des pierres modifient en endroits le cours linéaire de cette rivière recalibrée par l'homme en 1972. « *Certains méandres ont été supprimés, mais la rivière cherche toujours à retrouver son lit* », indique Sylvain Lacote, ingénieur au SBOS.

L'érosion des berges est due au courant, au manque d'entretien, aux galeries des nuisibles tels que les ragondins, parfois aux piétinements d'animaux. « *A Marans, 180 ragondins ont été piégés en un an* », indique Gilbert Boué, piégeur du GDON. Il y en a eu 400 à Chazé-sur-Argos. Sur présentation d'un témoin de capture (la queue), le SBOS verse une surprime aux piégeurs.

Le SBOS est intervenu avec l'accord des riverains et exploitants, qui s'engagent à accepter les plantations, à assurer l'entretien et à clôturer les rives. Une convention cadre les interventions. Sur l'Hommée, après des réunions de concertation, le SBOS n'a rencontré aucune réticence : « *Les riverains comprennent qu'il y a une nécessité* ».

Avec l'accord des riverains

Exploitants du GAEC de l'Hommée, Henri et Guillaume Crespin ont souscrit cet engagement d'entretien des arbres et des clôtures, pour empêcher leurs bovins d'aller s'abreuver directement dans la rivière. A compter de septembre 2017, la loi interdira cette pratique qui affaisse les berges. Seules les pompes d'abreuvement seront autorisées.

Réalisé sur un an, ce programme de travaux sur l'Hommée a nécessité un investissement de 116 350 euros TTC, subventionné à 50 % par l'Agence de l'eau et à 30 % par la Région. Les communes, via le SBOS, financent le solde. Environ 50 % des fonds ont été consacrés à la restauration des berges et à l'entretien de la végétation, 30 % à la morphologie, 10 % aux zones humides et 10 % aux plantations.

Le SBOS passe maintenant aux travaux sur la Verzée.

Marans, lundi 5 décembre. *Des travaux ont restauré et consolidé les berges de l'Hommée, avant la plantation d'arbres.*

JEUDI 8 DÉCEMBRE 2016

JNDL

Communication dans la presse (Source Bassin de l'Oudon)

Animations scolaires (Source Bassin de l'Oudon)

Coût et financement du projet

	Montant des dépenses (TTC)°	Taux d'aide Agence de l'eau Loire-Bretagne	Taux d'aide de la Région des Pays de la Loire
Communication/enquêtes publiques	15 242,09 €	50%	30 %
Restauration des berges et ripisylve	94 801,81 €	50%	30 %
Restauration du lit mineur	64 724,43 €	50%	30 %
Restauration de la continuité écologique	8 032,05 €	50%	30 %
Suivi hydrobiologique	3 300,00 €	50%	30 %
Restauration de zones humides	5 916,00 €	50%	30 %
TOTAL	**192 016,38 €**		

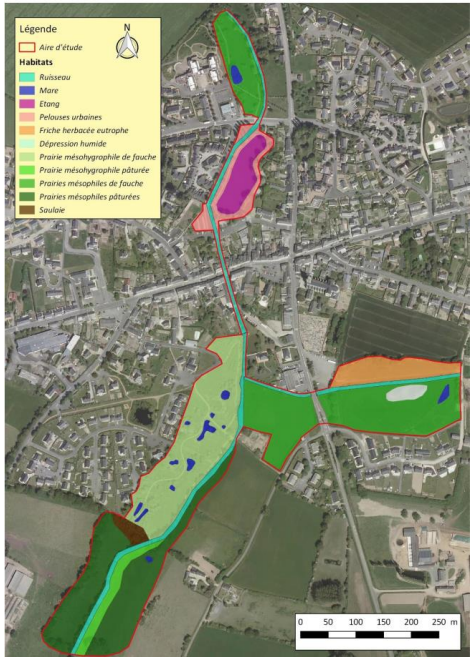
agence de l'eau Loire-Bretagne
Établissement public du ministère chargé du développement durable

Région PAYS DE LA LOIRE

Protocoles de suivi

Indicateurs	Périodicité
Indice Biologique Global D.C.E.	Etat initial et n+3
L'Indice Poissons Rivière I.P.R.	Etat initial et n+3
Suivi température	Annuel
Inventaire faune flore	Etat initial et n+5
Photos	Etat initial et n+2

Etat des lieux biologique et préconisation de gestion



Carte des habitats de « la forêt humide et secrète »(Source : CPIE)

Inventaire localisé sur une zone à enjeux : « la Forêt humide et sécrète »

Des milieux ordinaires (mares, ruisseaux prairies) qui représentent cependant des zones de refuges.

Les travaux de restauration ont un impact favorable sur la biodiversité car ils génèrent une diversité d'habitats qui était absente auparavant.

ESPECE PROTEGEE

ESPÈCE DÉTERMINANTE ZNIEFF

Résultats I.B.G.N.

Suivi station I.B.G.N. à *la Bellangeraie*		
Année	2014	2018
Valeur totale de l'I.B.G.N.	6	8
Taxon indicateur	*Gammaridae*	*Hydropsychidae*
Etat écologique	Médiocre	Médiocre
Suivi station I.B.G.N. *Cassineries*		
Année	2016	2019
Valeur totale de l'I.B.G.N.	8	/
Taxon indicateur	*Phsyichomidae*	/
Etat écologique	Médiocre	/

Résultats I.P.R.

Suivi station I.P.R. à *la Bellangeraie*		
Année	2014	2018
Valeur totale de l'I.P.R.	23,42	13,71
Classe de qualité	Médiocre	Bonne
Etat écologique	Médiocre	Bon
Suivi station I.P.R. *Cassineries*		
Année	2016	2019
Valeur totale de l'I.P.R.	48,42	/
Classe de qualité	Très Mauvaise	/
Etat écologique	Très Mauvais	/

Le retour du Chabot

- Depuis 2016 le chabot est présent dans les I.P.R. :

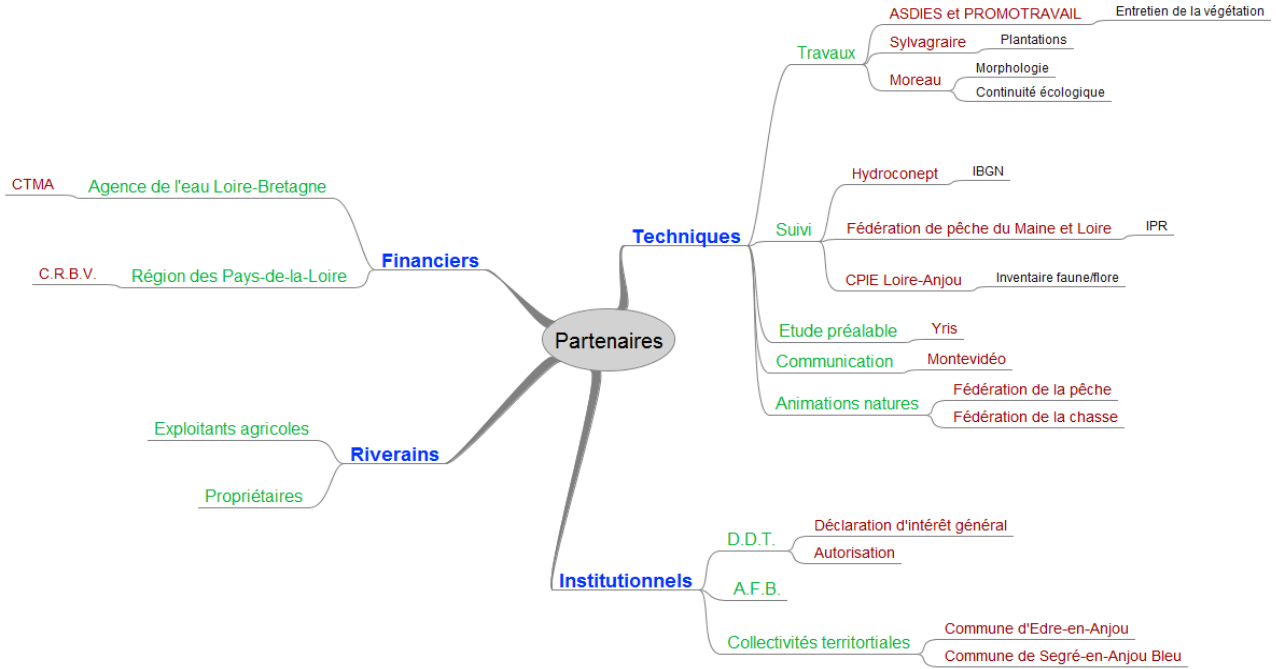
-Espèce sensible à la sédimentation et au colmatage

- Faible tolérance à la matière en suspension

- Capacités natatoires limitées

La restauration globale du cours d'eau doit conduire à son développement !

Les partenaires du projet



Retour d'expérience

ATOUTS/FORCES	FAIBLESSES/CONTRAINTES
Implication des élus locaux (délégués)	Faible résilience de l'Hommée
Présence d'entreprises et associations locales qualifiées	Sensibilité naturelle du cours d'eau en période d'étiage
Partenariat avec l'Agence de l'eau (C.T.M.A.) et la Région (C.R.B.V.)	Les drainages agricoles et le foncier limitent le niveau d'ambition des travaux de restauration
Bonne connaissance du territoire	
Un projet de longue haleine (premier effacement en 2012)	
Sensibiliser et valoriser le rôle des riverains	
Concilier les usages et la restauration des milieux aquatiques	

Merci de votre attention!