



Commission Géographique Lathan

Le 19 Novembre 2018 - Mouliherne

Ordre du jour

1. Présentation rapide du SMBAA et de ses missions
2. Bilan du programme de travaux 2018
3. Evolution des financements suite à la validation du 11^{ème} programme de l'Agence de l'Eau
4. Réflexion sur les travaux d'entretien et de restauration de la végétation des berges
5. Réflexion sur les ouvrages hydrauliques
6. Programme de travaux 2019
7. Etude bilan et programmation d'un nouveau CTMA



1. Présentation du SMBAA en 2019

Superficie : 1492 km²

Population : 166 000 hab.

Cours d'eau : 1342 km

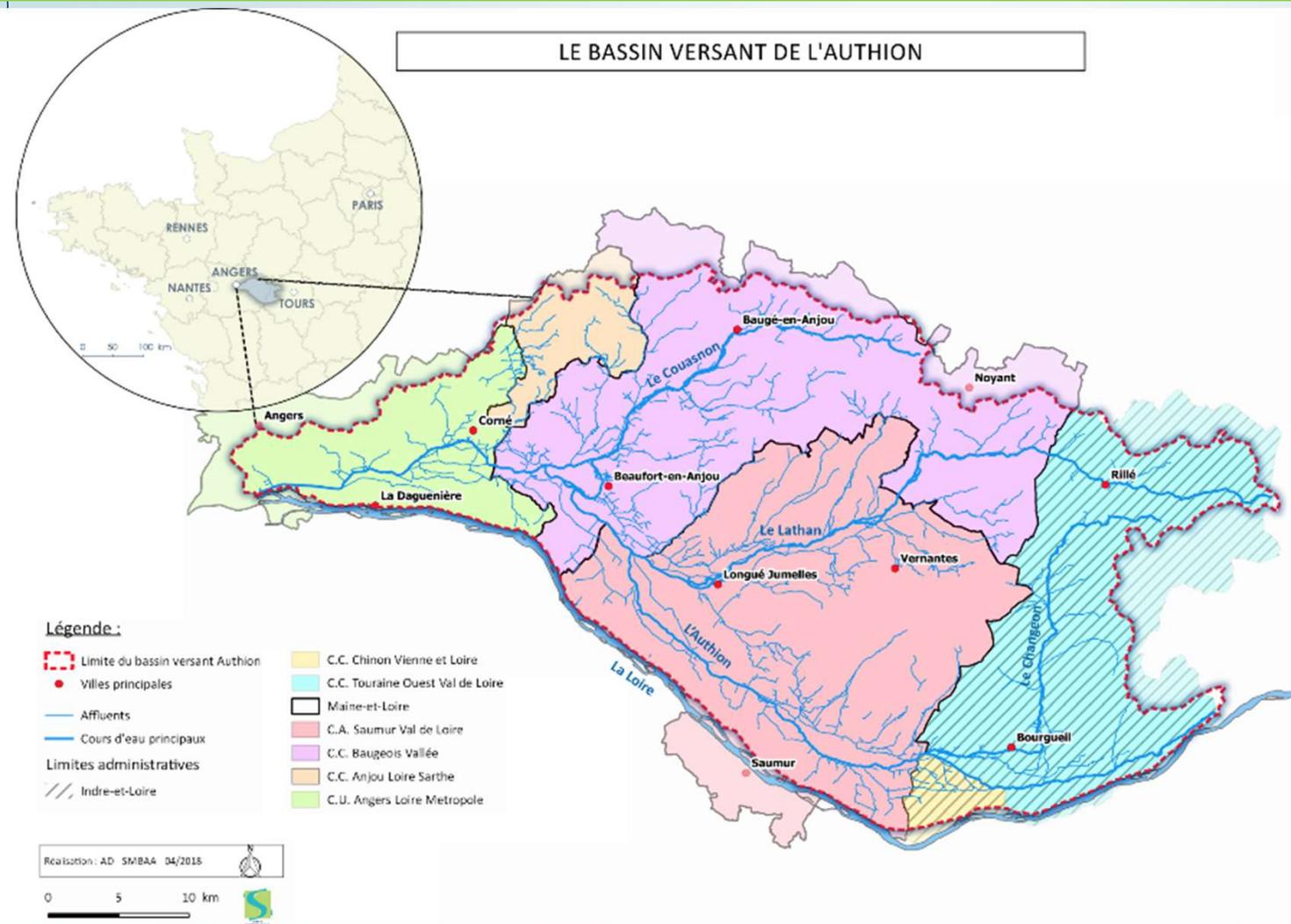
Fossés : 65 km





1. Présentation du SMBAA en 2019

LE BASSIN VERSANT DE L'AUTHION



Le syndicat mixte est composé des membres suivants :

- ❖ La Communauté Urbaine Angers Loire Métropole
- ❖ La Communauté de Communes Anjou Loir et Sarthe
- ❖ La Communauté de Communes Baugeois Vallée
- ❖ La Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire
- ❖ La Communauté de Communes Chinon Vienne et Loire
- ❖ La Communauté de Communes Touraine Ouest Val de Loire
- ❖ Le Département du Maine et Loire



1. Présentation du SMBAA en 2019

Objet du Syndicat:

Sur le périmètre du bassin versant de l'Authion, participer :

- à la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau
- à la préservation et à la restauration du bon état écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques
- à la prévention des inondations.

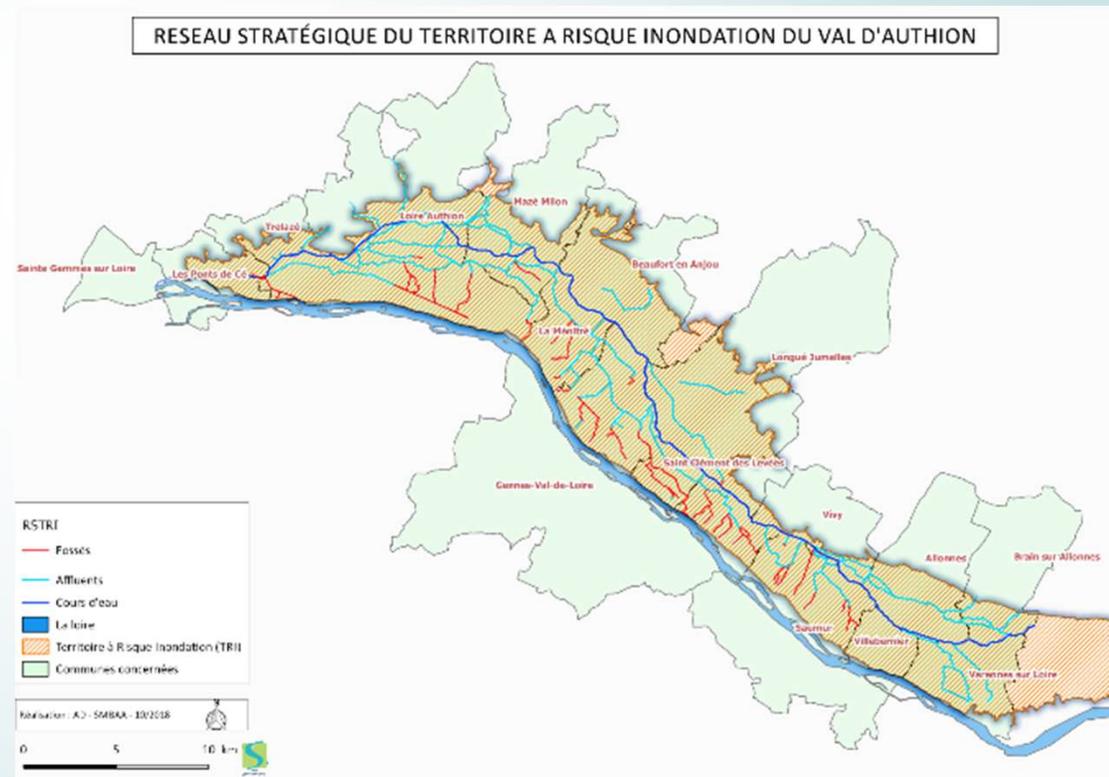
Compétences:

- Projet d'aménagement et de restauration à l'échelle du territoire,
- Gestion, entretien et restauration des cours d'eau et écosystèmes aquatiques (zones humides,...),
- Gestion et entretien des ouvrages hydrauliques,
- Animation et mise en œuvre du SAGE Authion (gestion de la ressource, préservation des milieux,...).

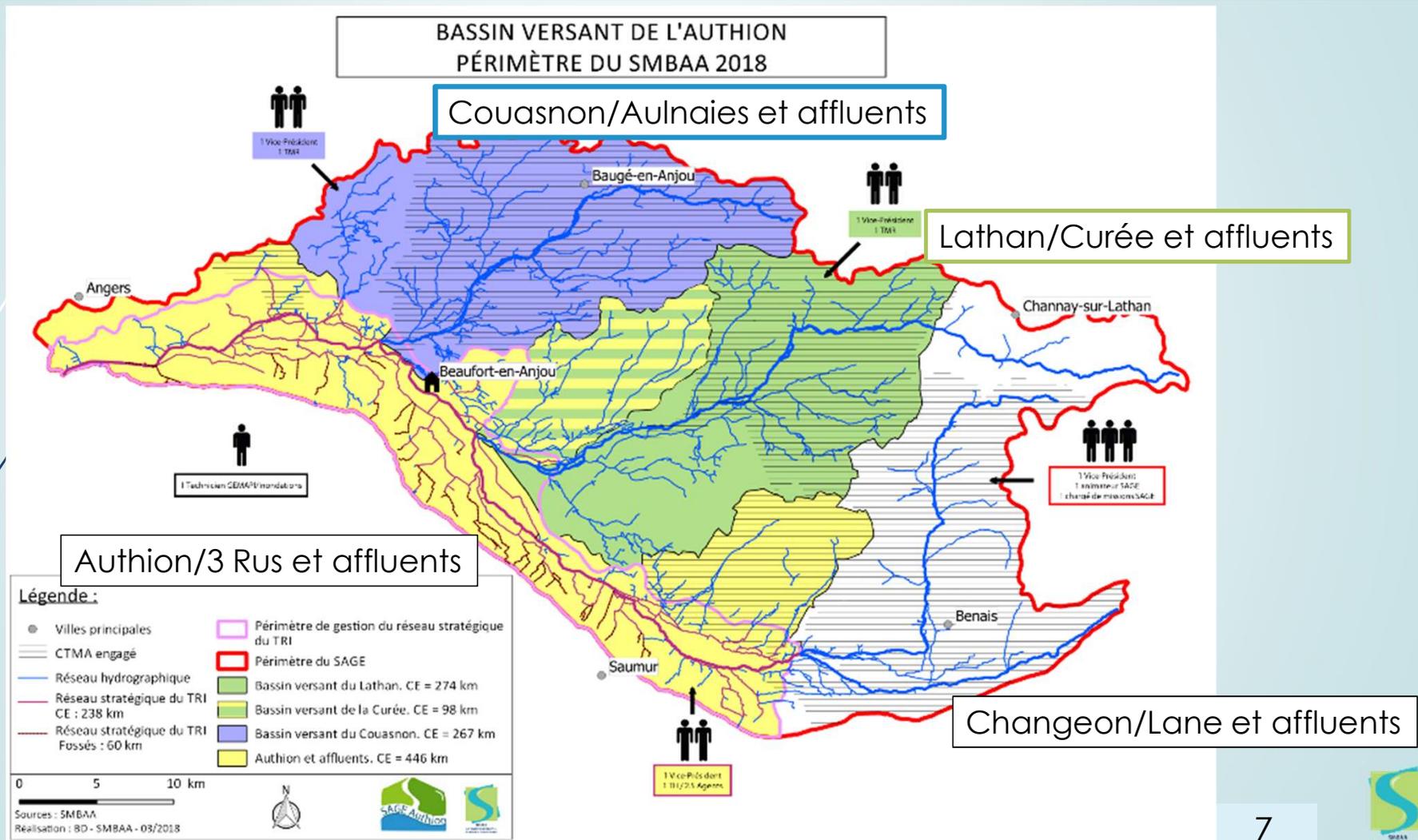
1. Présentation du SMBAA en 2019

Compétences:

- **Gestion et entretien du Réseau Stratégique à Risque Inondation (RSTRI),**
 - **Entretien des canaux (curage, retalutage) via un plan de gestion**
 - **Entretien mécanique des berges,**



1. Présentation du SMBAA en 2019

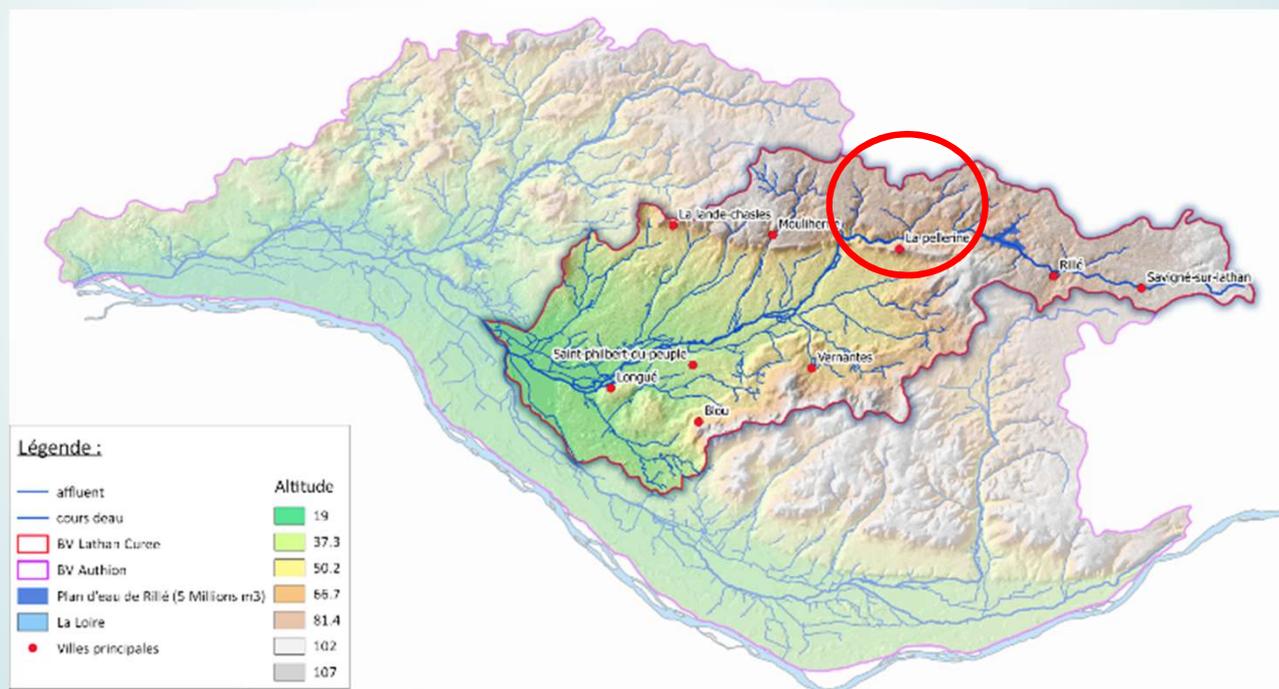


2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Etudes:

Etude pour la restauration de deux affluents du Lathan : La Boudardière et le Graboteau:

- Lancement en janvier 2018
- Comprend le diagnostic, l'élaboration d'un programme de travaux et la réalisation du dossier réglementaire



2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Etudes:

Etude pour la restauration de deux affluents du Lathan : La Boudardière et le Graboteau:

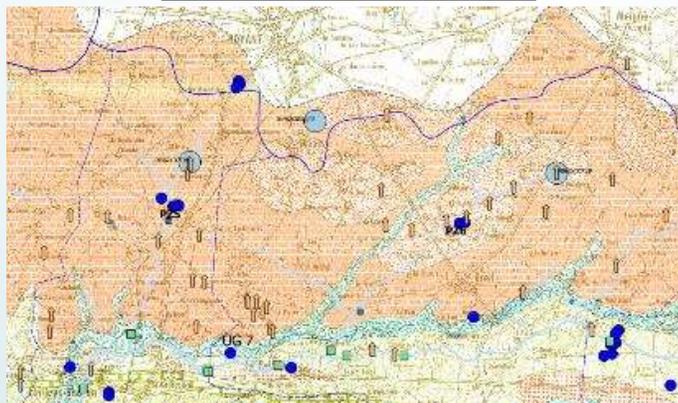
- Lancement en janvier 2018
- Comprend le diagnostic, l'élaboration d'un programme de travaux et la réalisation du dossier réglementaire
- Les enjeux du secteurs sont : la recharge des nappes , la restauration morphologique et la restauration de la continuité écologique



Restauration morphologique



Recharge des nappes



Restauration continuité

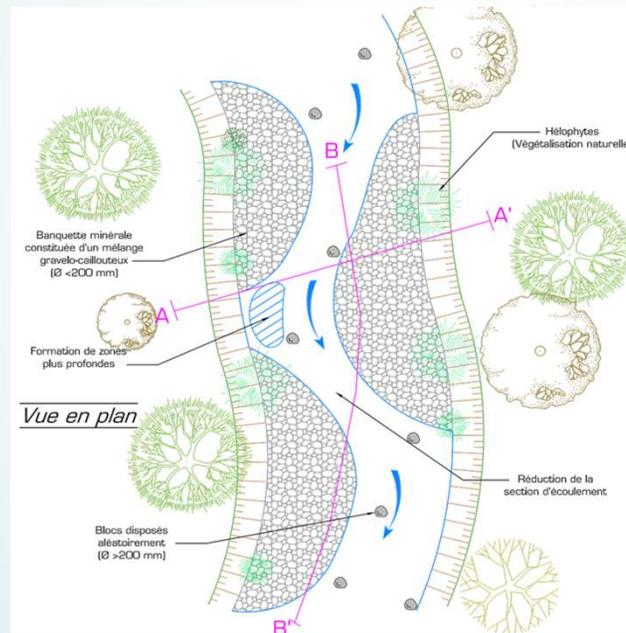
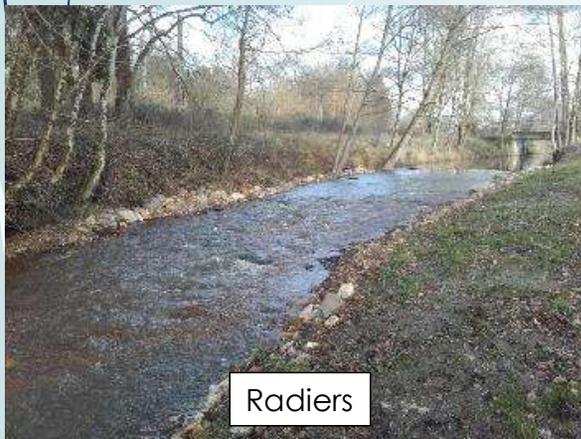


2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Etudes:

Etude pour la restauration de deux affluents du Lathan : La Boudardière et le Graboteau:

Restauration morphologique



Banquettes

2. Bilan du programme de travaux 2018

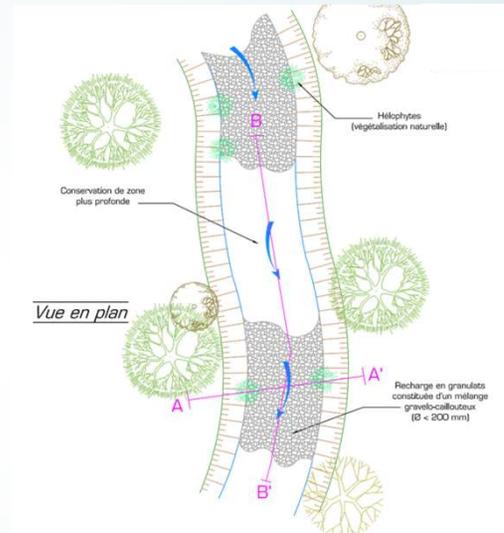
Les Etudes:

Etude pour la restauration de deux affluents du Lathan : La Boudardière et le Graboteau:

Recharge des nappes



Reméandrage



Vue en plan



Recharge en granulats en dôme



Pose de 3 piézomètres pour le suivi des nappes

2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Etudes:

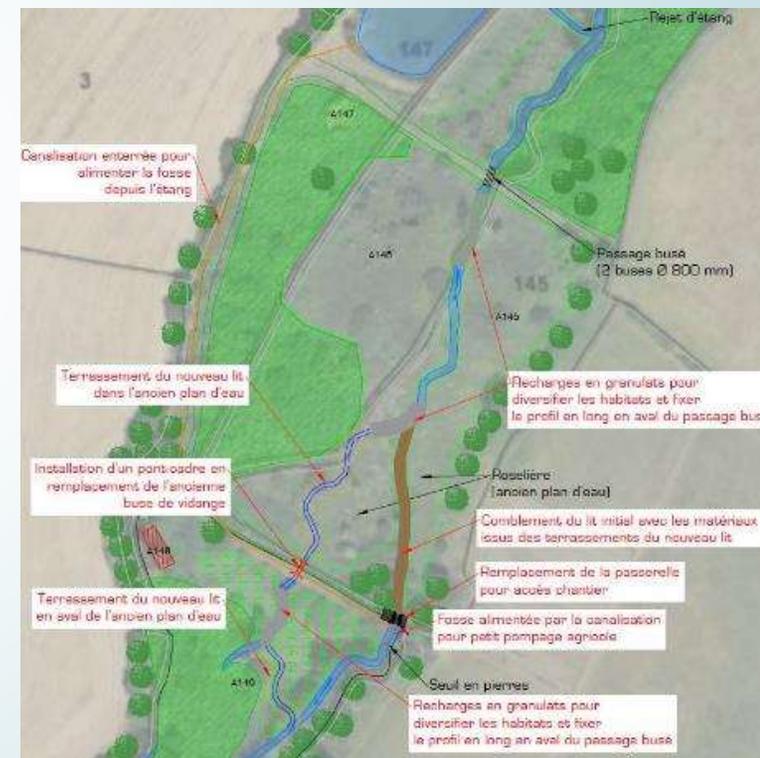
Etude pour la restauration de deux affluents du Lathan : La Boudardière et le Graboteau:

Restauration continuité

➤ Etude sur 2 ouvrages



➔ Refus du propriétaire en aval





2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Etudes:

Etude pour la restauration de deux affluents du Lathan : La Boudardière et le Graboteau:

- Réalisation de deux réunions publiques avec validation par les propriétaires présents
- Dépôt du dossier en Décembre 2018
- 1 an d'instruction
- Les travaux seront inscrits dans le futur CTMA (2020-2023)



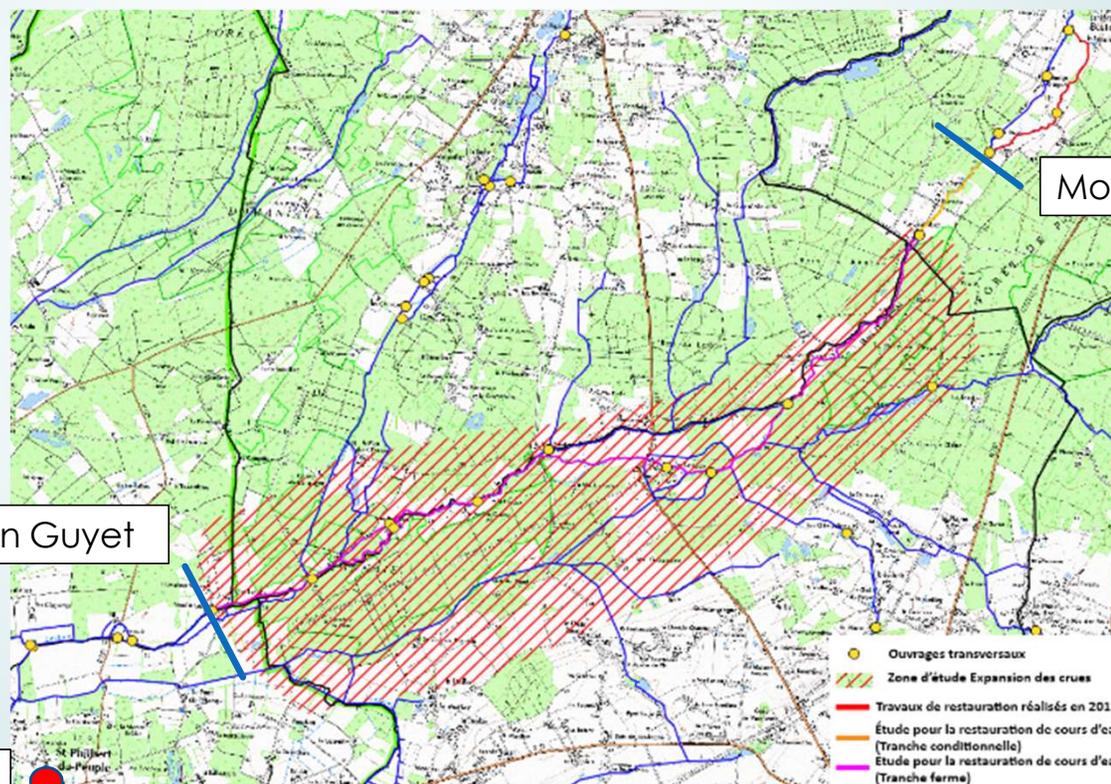
2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Etudes:

Etude pour la restauration du Lathan et la création de zones d'expansion de crues:

- Localisation:
- 10 km de Lathan

● Mouliherne



Moulin Guyet

Moulin de Chanteloup

Vernantes

St Philbert du Peuple

2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Etudes:

Etude pour la restauration du Lathan et la création de zones d'expansion de crues:

01

GERER GLOBALEMENT LA RESSOURCE POUR ASSURER LA PERENITE DE TOUS LES USAGES

02

PROTEGER ET RESTAURER LA MORPHOLOGIE DES COURS D'EAU ET LES ZONES HUMIDES DE MANIERE DIFFERENCIEE SUR LE TERRITOIRE

03

AMELIORER LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

- ▶ Linéaire concerné : 10 km
- ▶ Surface concernée : 12,5 km²
- ▶ Ouvrages concernés : 9 clapets et 3 moulins
- ▶ Montant prévisionnel de l'action : 46 666 € HT
- ▶ Maitrise d'ouvrage SMBAA

Étude de faisabilité pour la restauration écologique du Lathan et ses zones d'expansion de crues

- ▶ Restaurer les fonctions écologiques
- ▶ Améliorer le stockage hivernal de l'eau pour favoriser la recharge des nappes (restauration de zones d'expansion de crues).
- ▶ Mise en place de plusieurs piézomètres afin d'appréhender les gains potentiels des futurs travaux les nappes du secteur.



2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Etudes:

Etude pour la restauration du Lathan et la création de zones d'expansion de crues:

- Bureau d'étude retenu 
- **Etat des lieux et diagnostic** du Lathan sur le linéaire considéré
 - Topographie sur l'ensemble du Lathan par la technique LIDAR
 - Surface: 40 km²
 - Précision altimétrique: 5 cm
 - Précision planimétrique: 15 cm
 - Nombre de points/m²: 7 pts/m²
 - Matériel utilisé: Avion
 - Traitement des données: Automatique puis manuel
 - Prix: 15 100 € HT
 - Relevé du lit mineur et des ouvrages par un géomètre
- **Définition d'un programme de travaux :**
 - Continuité écologique
 - Restauration du lit mineur
 - Restauration du lit majeur par création de ZEC





2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Etudes:

Etude pour la restauration du Lathan et la création de zones d'expansion de crues:

- **Concertation** via des réunions publiques,
- Intégration du programme de travaux dans le futur CTMA





2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Travaux de restauration du Lathan à Linières Bouton:

- **Fin des travaux : Septembre 2018 → Création d'un radier en aval du projet**



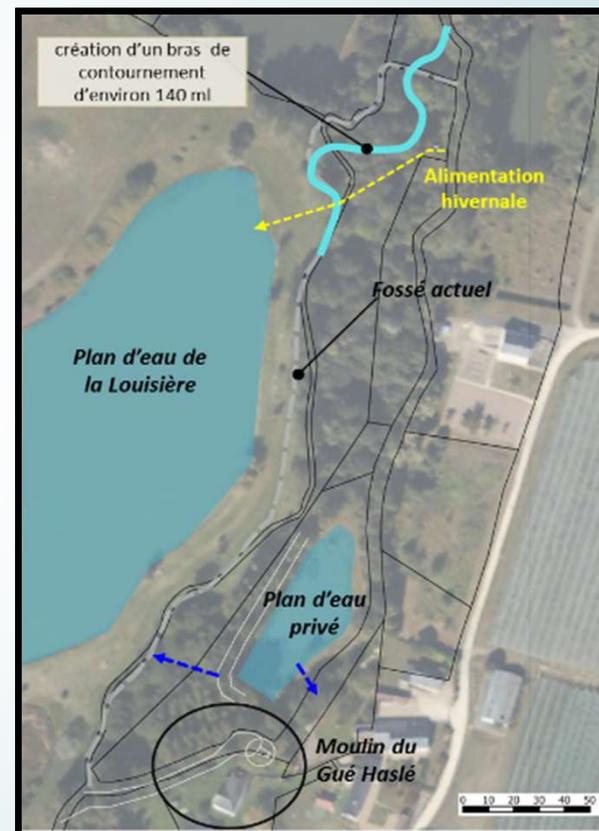
2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Restauration de la Continuité écologique de la Riverolle (Moulin du Gué Haslé):



Création d'une rivière de contournement via le fond de vallée



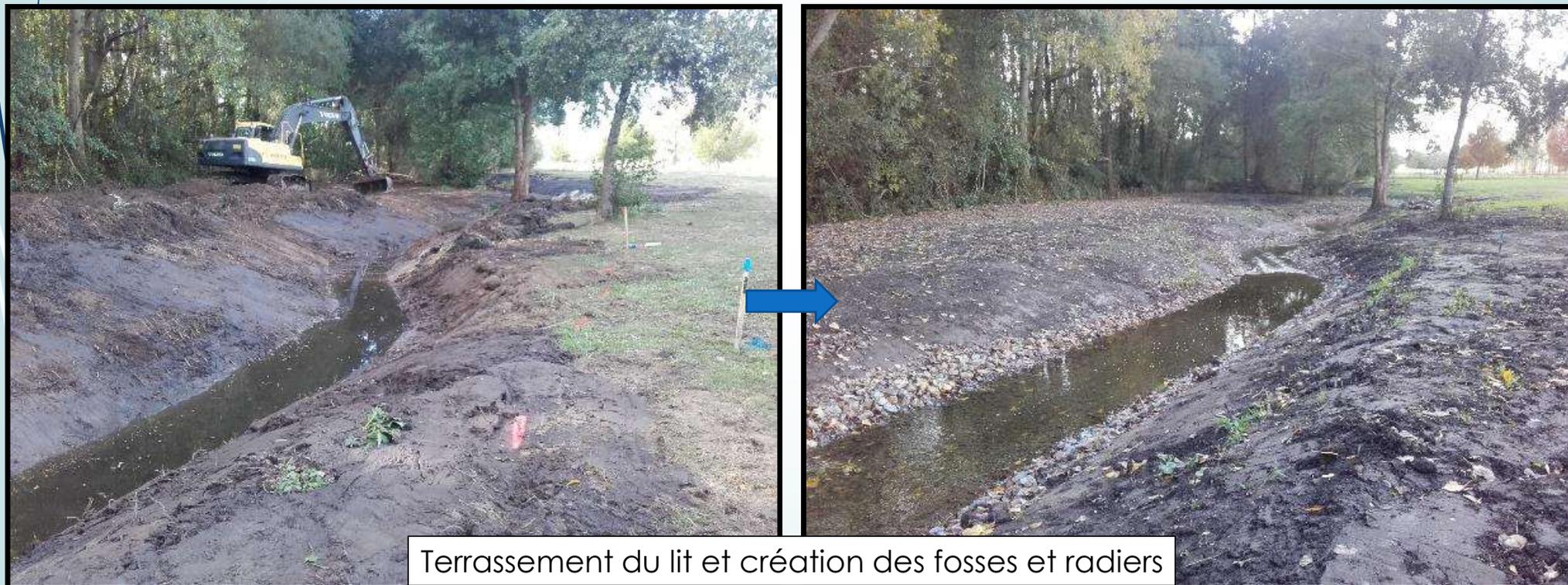


2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Restauration de la Continuité écologique de la Riverolle (Moulin du Gué Haslé):

Démarrage en Octobre 2018





2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Restauration de la Continuité écologique de la Riverolle (Moulin du Gué Haslé):



Création des ouvrages de répartition



2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Bilan des travaux:

- Création d'un gué
- Création d'une passerelle
- Création d'une zone humide latérale
- Linéaire de travaux : 350 mètres
- Maitrise d'ouvrage : SEGI pour un montant de 7 140 € TTC
- Travaux : JUSTEAU Terrassement pour un montant Maximum de 48 216,98 € TTC
- Travaux Végétation ADEN : 3 100 € TTC
- Travaux restant : ensemencement, ajustement
- Financement 60% Agence / 20% région

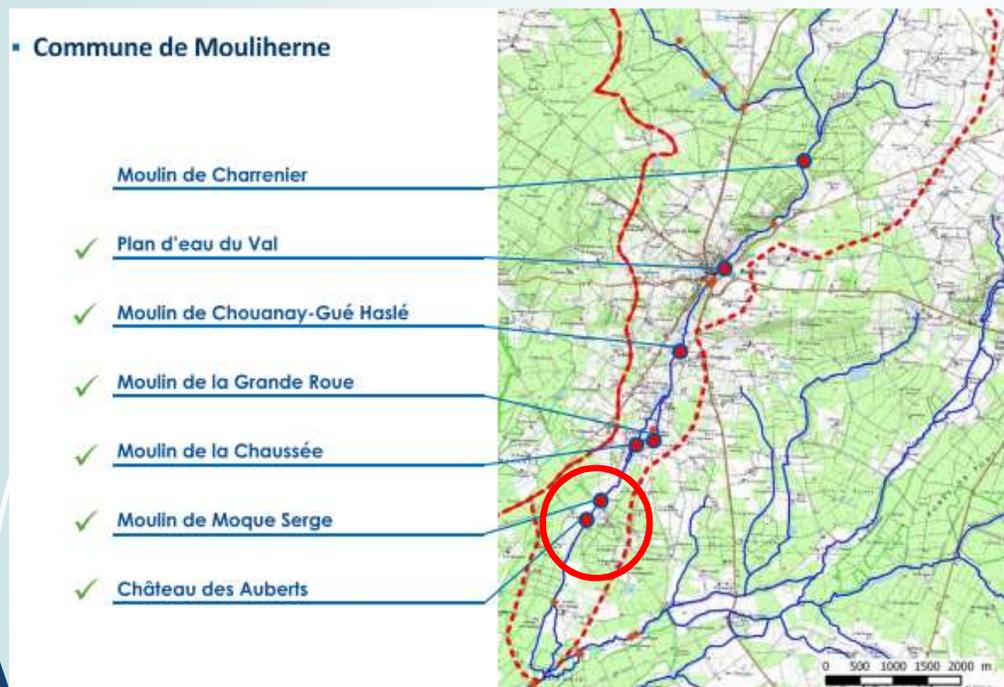




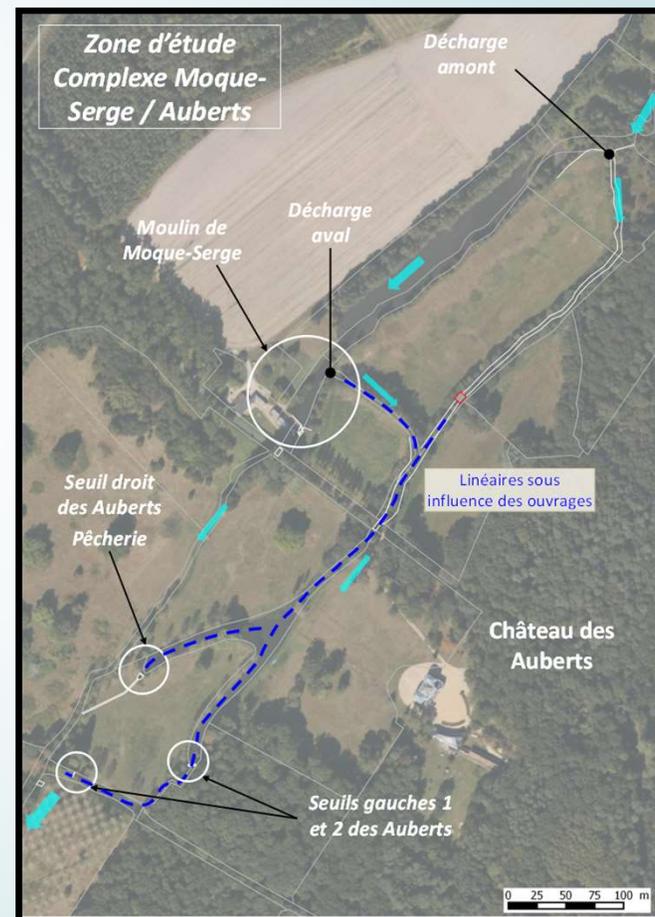
2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Restauration de la Continuité écologique de la Riverolle (Château des Auberts):



Retard du projet



2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Création de descentes aménagées :

- Création de 5 descentes aménagées (en cours)
- 2 puits (en cours)
- Travaux : Pineau : 15 480€ TTC
- Travaux: Terass'N'TP : 6850 € TTC
- Financement 60% Agence / 20% région

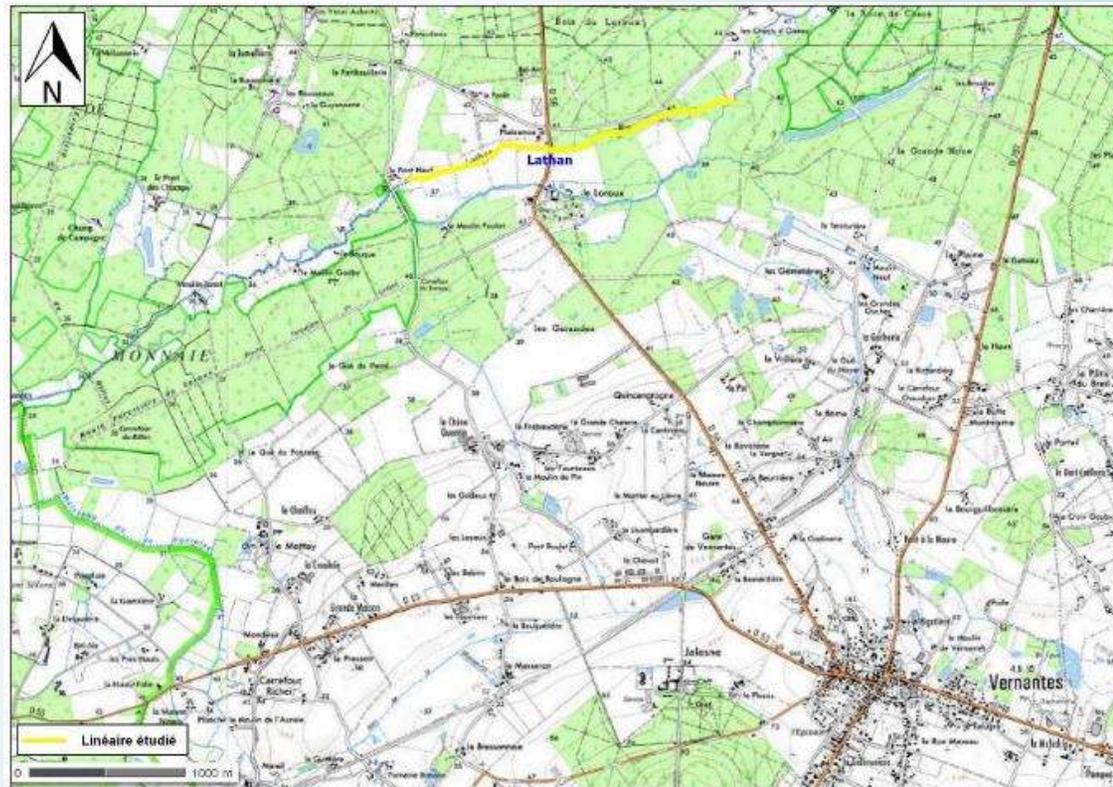


2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Restauration de la continuité et du lit mineur sur Pont Neuf (LATHAN):

- Communes de Mouliherne et Vernantes
- Projet validé et autorisé en Préfecture

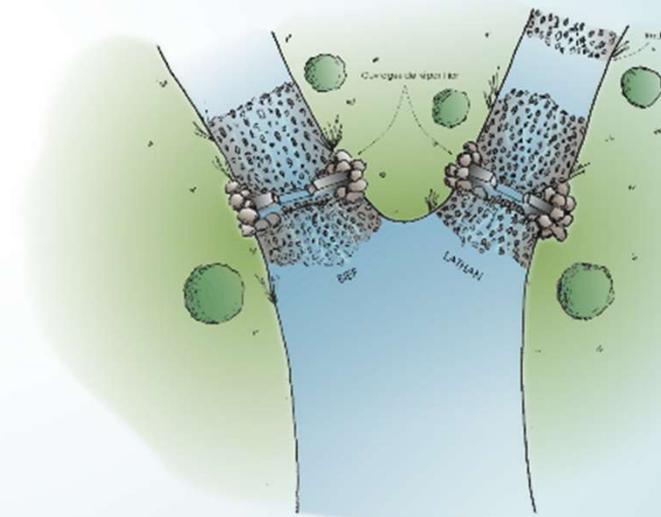


2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Restauration de la continuité et du lit mineur sur Pont Neuf (LATHAN):

- Révision du projet avec modification des ouvrages de répartition:
 - Création de deux radiers en blocs liaisonnés béton pour une répartition 60% bief / 40% Lathan



- Création de radiers et banquettes végétalisées sur le lit du Lathan
- Restauration de la ripisylve sur l'ensemble du linéaire



2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Restauration de la continuité et du lit mineur sur Pont Neuf (LATHAN):

- Projet retardé suite au décès d'un des riverains (succession)
 - En attente des dernières conventions.
- Enveloppe budgétaire prévue : 126 000 € TTC
- Financement : 60 % AELB / 20% Région
- Report en 2019





2. Bilan du programme de travaux 2018

Les Travaux:

Restauration de la végétation

- Fin du marché signé en 2015 avec ADEN
 - Fin des travaux sur le bras du Perray en avril 2018 → reste 600 ml par rapport au marché
 - Financement : 50 % AELB / 20% Région
- Travaux hiver 2018/2019
 - Curée (Longué-Jumelles): test restauration mécanique sur un chemin communal
 - Curée (Longué-Jumelles): enlèvement des embâcles
 - Ville au Fourrier : restauration manuelle de la végétation
 - Bras du Perray : poursuite de l'entretien jusqu'au pont de l'étang

Appel d'offre pour un marché accord cadre sur l'entretien de la végétation



3. Evolution des financements de l'Agence de l'Eau

Le 10^e programme s'achève fin 2018

... le 11^e programme le remplace pour la période 2019-2024

295 M€ pour restaurer la qualité des milieux aquatiques (cours d'eau et milieux humides) et lutter contre l'érosion de la biodiversité

- ⇒ Des aides recentrées sur les **masses d'eau dégradées** ou en risque et particulièrement celles proches du bon état
- ⇒ Des programmes d'action (dont l'acquisition) dans le cadre des contrats territoriaux plus ambitieux qui visent la **correction des altérations hydromorphologiques** : avec l'objectif de 80% d'actions structurantes (taux 50%) et 20% d'actions complémentaires (taux 30%)
- ⇒ Concernant la **continuité écologique**, des aides incitatives (taux = 70%) qui favorisent partout **l'effacement** des ouvrages ; des interventions limitées aux cours d'eau classés en Liste 2 et sur les Zones d'Actions Prioritaires du plan de gestion Anguille pour les aménagements (taux = 50%)
- ⇒ Des aides jusqu'en 2021 pour organiser l'exercice de la compétence **Gemapi** (taux = 50%)
- ⇒ Une politique intégrée en faveur de la **biodiversité** liée aux milieux aquatiques (cf. ci-dessus) et
 - des aides aux Plans Nationaux d'Actions pour les espèces menacées inféodées à ces milieux (taux = 50%)
 - des aides pour l'accompagnement des Plans de gestion des poissons migrateurs (taux = 50%)
 - des appels à projets pour le milieu marin à lancer au cours du programme





3. Evolution des financements de l'Agence de l'Eau

Les modifications concrètes sur les projets ...

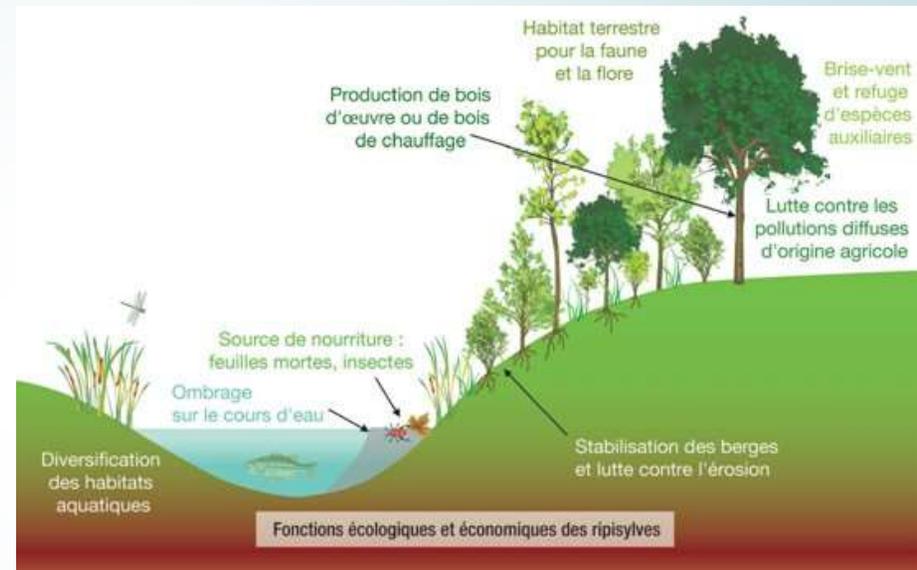
- ⇒ Restauration du lit mineur :
 - ⇒ diminution des taux d'aide à 50% sur les actions structurantes **(-10%)**
 - ⇒ Restauration de la continuité écologique :
 - ⇒ 70% sur l'effacement des ouvrages
 - ⇒ 50 % sur les autres actions en liste 2
 - ⇒ Le reste est incertain
 - ⇒ Etudes:
 - ⇒ diminution des taux d'aide à 50% sur les actions **(-10%)**
 - ⇒ Indicateurs de suivi :
 - ⇒ diminution des taux d'aide à 50% sur les actions **(-10%)**
 - ⇒ Restauration de la végétation (1er passage):
 - ⇒ diminution des taux d'aide à 30% sur les actions **(-30%)**
 - ⇒ Actions sur les espèces exotiques envahissantes
 - ⇒ Action d'entretien de la végétation
 - ⇒ Abreuvoirs et clôtures
- } Actions plus subventionnées



4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Entretien de végétation / de la ripisylve :

- Définition de la ripisylve
- Intérêt de l'entretien
- Des perceptions différentes



<https://hautsdefrance.cnpf.fr/n/ripisylves/n:759>

Pour le SMBBA, une gestion différenciée est réalisée en fonction des enjeux des différents secteurs.

Intérêts :

- ***Acceptation de projet plus important – « porte d'entrée »***
- ***Lutte contre les inondations***



4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Point réglementaire :

« le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. »

L'entretien de certaine haies peut être réglementé (PLU, SCOT)

L'article L. 211-7 du Code de l'Environnement, permet cependant aux collectivités territoriales et leurs groupements ainsi qu'aux syndicats mixtes d'entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général.



4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Situation actuelle : Les différentes pratiques dans le bassin

- ❖ LATHAN : Entretien ponctuel, avec des programmes pluriannuel de travaux.
- ❖ COUASNON : Entretien manuel dans le cadre de programmes pluriannuel de travaux avec roulement au niveau des cours d'eau (6-7ans). Traitement des rémanents à la charge des riverains – max de 20 à 25 kms de cours d'eau entretenus par an.
- ❖ CHANGEON (37) : Entretien restreint, effectué sous forme d'exemple pour les riverains.
- ❖ AUTHION : Entretien ponctuel.
- ❖ RSTRI : Broyage des berges (304 km) – Entretien spécifique avec des enjeux inondation et agricole important. C'est une compétence à la carte avec une cotisation spécifique.





4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Situation actuelle : Délibération prise par le SMBAA (2017)

Intervention du SMBAA si :

- Dangerosité avérée / perturbations hydrauliques importantes (expertise des technicien et des élus).
- Avec une prise en charge à 50% par le riverain – dépôt sur la berge.
- Pas de prise en charge des peupliers de culture.





4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Constat :

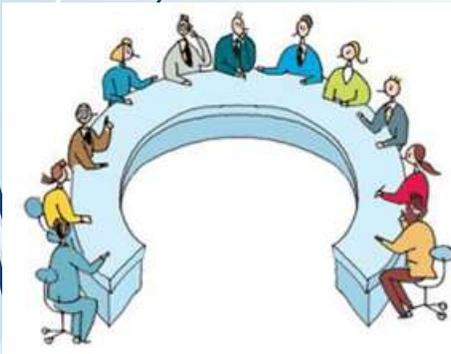
- ❖ Besoin d'harmonisation au sein du bassin pour que les riverains soient traités de manière égale.
- ❖ Baisse des subventionnements.
 - Sur un 1^{er} passage : 60% actuellement – A venir : 30%
 - Sur un 2^{ème} passage : 40% actuellement – A venir : 0%.

Mode de gestion	Coût TTC moyen annuel au ml de berge – Situation actuel	Coût moyen annuel au ml de berge – Situation future (suite à baisse des financements)
Entretien mécanique RSTRI (non subventionnée)	0,66€	0,66€
Entretien manuel dans le cadre des CTMA	Entre 0,9 et 1,5€ (0,18 et 0,3€ à la charge du SMBAA)	Entre 0,9 et 1,5€ (en fonction de la densité de la végétation)

4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Objectifs :

- ❖ Intégrer l'avis des différentes commissions géographiques dans l'élaboration d'un règlement d'intervention.
- ❖ Harmoniser l'entretien de la végétation sur l'ensemble du bassin versant – définir un seul mode de gestion.





4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Définition des différents mode de gestion :

1) Entretien ponctuel sur zones prioritaires :

Enveloppe annuelle par commission géographique, définie en fonction de critères physiques (linéaire de berge) pour l'entretien de zones prioritaires. *Exemple d'application dans les secteurs urbanisés.*

Avantages : Gestion des problématiques de végétation propre au SMBAA.

Inconvénients : Inégalité envers les riverains.





4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Définition des différents mode de gestion :

2) Entretien de la végétation uniquement sur les secteurs communaux.

Avantages : Temps passé et coût modéré pour le SMBAA.

Inconvénients : Perte de « la porte d'entrée » pour intervenir chez les riverains.



4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Définition des différents mode de gestion :

3) Entretien de la végétation avec un programme pluriannuel sur l'ensemble du linéaire de cours d'eau avec budget annuel par commission géographique à définir.

Avantages : Entretien important, création de « porte d'entrée » pour intervenir chez les riverains.

Inconvénients : Chronophage et coûts importants.





4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Définition des différents mode de gestion :

4) Entretien sur secteurs tests avec les riverains :

Action d'entretien pris en charge par le syndicat, sur des secteurs limités pour montrer les bonnes pratiques à mettre en œuvre et convaincre les riverains d'intervenir.

Avantages : Coûts faible pour le SMBAA, permet d'instaurer une pratique vertueuse.

Inconvénients : Chronophage (communication), difficultés à mettre en place sur des territoires importants.





4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Définition des différents mode de gestion :

5) Entretien de la végétation par le SMBAA avec facturation de la prestation aux riverains :

Le SMBAA coordonne l'entretien de la végétation (demande de subvention, marché, suivi des travaux). Les travaux sont ensuite facturés aux riverains.

Avantages : Aucun coût pour le SMBAA.

Inconvénients : Très lourd et chronophage à mettre en place. Chaque riverain a également sa propre vision de l'entretien qui ne correspond pas forcément à ce que nous mettons en place. Facturation difficile à faire accepter dans le contexte actuel.





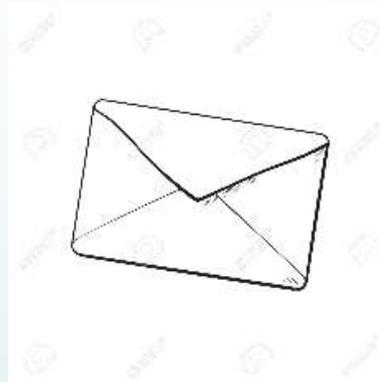
4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Définition des différents mode de gestion :

6) Renoncement à l'entretien effectué par le SMBAA envoi de courriers en cas de défaut d'entretien caractérisé :

Avantages : Aucun coût pour le SMBAA

Inconvénients : Risque de coupe à blanc de la part des riverains. Difficulté d'intervention chez les riverains sanctionnés.





4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Définition des différents mode de gestion :

7) Enlèvements uniquement des embâcles :

Avantages : Faible coût pour le SMBAA (règles déjà définies).

Inconvénients : Perte de « la porte d'entrée » pour intervenir chez les riverains.

Possibilité de mixer les différents mode de gestion



4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Tableau récapitulatif des différents mode de gestion pour l'entretien de la végétation

Mode d'entretien	Aspect financier (Reste à charge SMBAA)	Qualité du service rendu aux riverains	Amélioration de l'écoulement des eaux	Temps de mise en œuvre
Entretien sur zone prioritaire (1)	/	/	+	/
Entretien uniquement sur secteur communaux (2)	?	---	--	+++
Entretien pluriannuel sur l'ensemble du linéaire (3)	---	+++	+++	--
Entretien sur secteurs tests avec les riverains (4)	++	/	/	-
Entretien par le SMBAA mais facturé aux riverains (5)	+++	/	+++	---
Pas d'entretien mais envoi de courrier aux riverains (6)	+++	---	---	++
Enlèvement uniquement des embâcles (7)	++	+	++	++

---	--	-	/	+	++	+++
Impact très négatif	Impact négatif	Impact peu négatif	Neutre	Impact peu positif	Impact positif	Impact très positif



4 – Entretien de la végétation sur le bassin versant de l'Authion

Autre problématique (en fonction du mode de gestion choisi) :

- La gestion des rémanents
A la charge du riverain ? Export effectué par le SMBAA ?
- La gestion des peupliers / des peupleraies
Prise en charge des individus isolés ou des alignements ?

DISCUSSION ET DEBAT

- Définir les attentes
- Définir les besoins



5. Réflexion sur les ouvrages hydrauliques

RAPPELS:

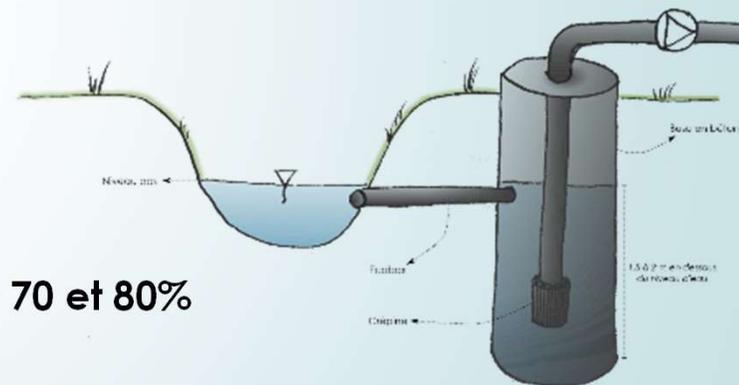
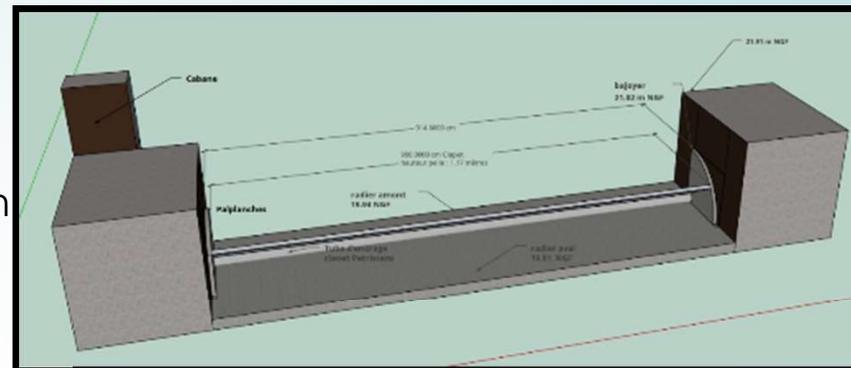
- 2017 : Dernière commission :
 - Constat : → Lathan : 2 en mauvais état et 1 douteux
→ Curée : 3 en mauvais état
 - Etude au cas par cas pour l'ensemble des ouvrages
 - Réunion avec les irrigants sur 2 clapets du Lathan:



5. Réflexion sur les ouvrages hydrauliques

Clapet de la Moutonnerie:

- Niveau d'eau maintenu par le Clapet: 80 cm environ
- 1^{ère} solution :
 - Reprise du clapet: Verchéenne
 - **1^{er} devis: 97 800 TTC**
- 2^{ème} solution:
 - Réalisation d'un seuil
 - **Montant en 15 000€ et 20 000€ subventionné entre 70 et 80%**
 - Possibilité de faire un puit





5. Réflexion sur les ouvrages hydrauliques

Clapet des Desfayes:

- Niveau d'eau maintenu par le Clapet: 90 cm environ
- 1^{ère} solution :
 - Reprise du clapet
- 2^{ème} solution:
 - Réalisation de deux seuils
 - Montant en 20 000€ et 25 000€ subventionnés entre 70 et 80%





5. Réflexion sur les ouvrages hydrauliques

Clapets sur la Curée:

- Travaux de réparation effectués : 2300 €
- 1^{ère} solution :
 - Reprise du clapet
- 2^{ème} solution:
 - Réalisation de deux seuils
 - Montant en 10 000€ et 15 000€ subventionnés entre 70 et 80%
 - Abreuvement à prévoir.





6. Programme de travaux 2019

Travaux:

LATHAN

- Restauration du Lathan à Pont Neuf : 126 000€
 - Subventions : 50 à 60 % Agence de l'Eau / 20 % région Pays de la Loire

- Engagement de travaux sur les ouvrages du Lathan

- Arasement des seuils du Château des Auberts : 12 000€

- Subventions : 60 % Agence de l'Eau / 20% Région Pays de la Loire

- Contournement des moulins de la Grande Roue et de la Chaussée : 234 000 €

- Subventions : 50 à 60 % Agence de l'Eau / 20% Région Pays de la Loire

- Restauration de la Fontaine Suzon Amont

- Subventions : 50 à 60 % Agence de l'Eau / 20% Région Pays de la Loire

RIVEROLLE

Fontaine Suzon



6. Programme de travaux 2019

Travaux:

RIVEROLLE

▪ Commune de Mouliherne

- Moulin de Charrenier
- ✓ Plan d'eau du Val
- ✓ Moulin de Chouanay-Gué Haslé
- ✓ Moulin de la Grande Roue
- ✓ Moulin de la Chaussée
- ✓ Moulin de Moque Serge
- ✓ Château des Auberts



Démarche en cours
par la police de l'eau
sur le moulin de
Moque Serge



6. Programme de travaux 2019

Etudes:

- Poursuite de l'étude pour la restauration du Lathan Entre Chanteloup et Moulin Guyet
 - Subventions : 50 à 60 % Agence de l'Eau / 20 % région Pays de la Loire
- Etude Bilan su Contrat territorial : 30 000 €
 - Subventions 60 % Agence de l'Eau / 24% région Pays de la Loire



7. Etude Bilan et programmation d'un nouveau CTMA

2019 : Lancement d'une étude Bilan à l'échelle du bassin versant avec intégration de celle du Couasnon réalisée en 2017:

- Degré d'atteinte des objectifs fixés,
- Amélioration des milieux considérés,
- Bilan social et financier,
- Définition d'un programme de travaux à l'échelle du bassin versant qui se déclinera par commission géographique → **Mobilisation des commissions.**

Budget (estimation haute) : 90 000€ pour les 3 CTMA's en cours (Authion-Lathan-Changeon/Lane)

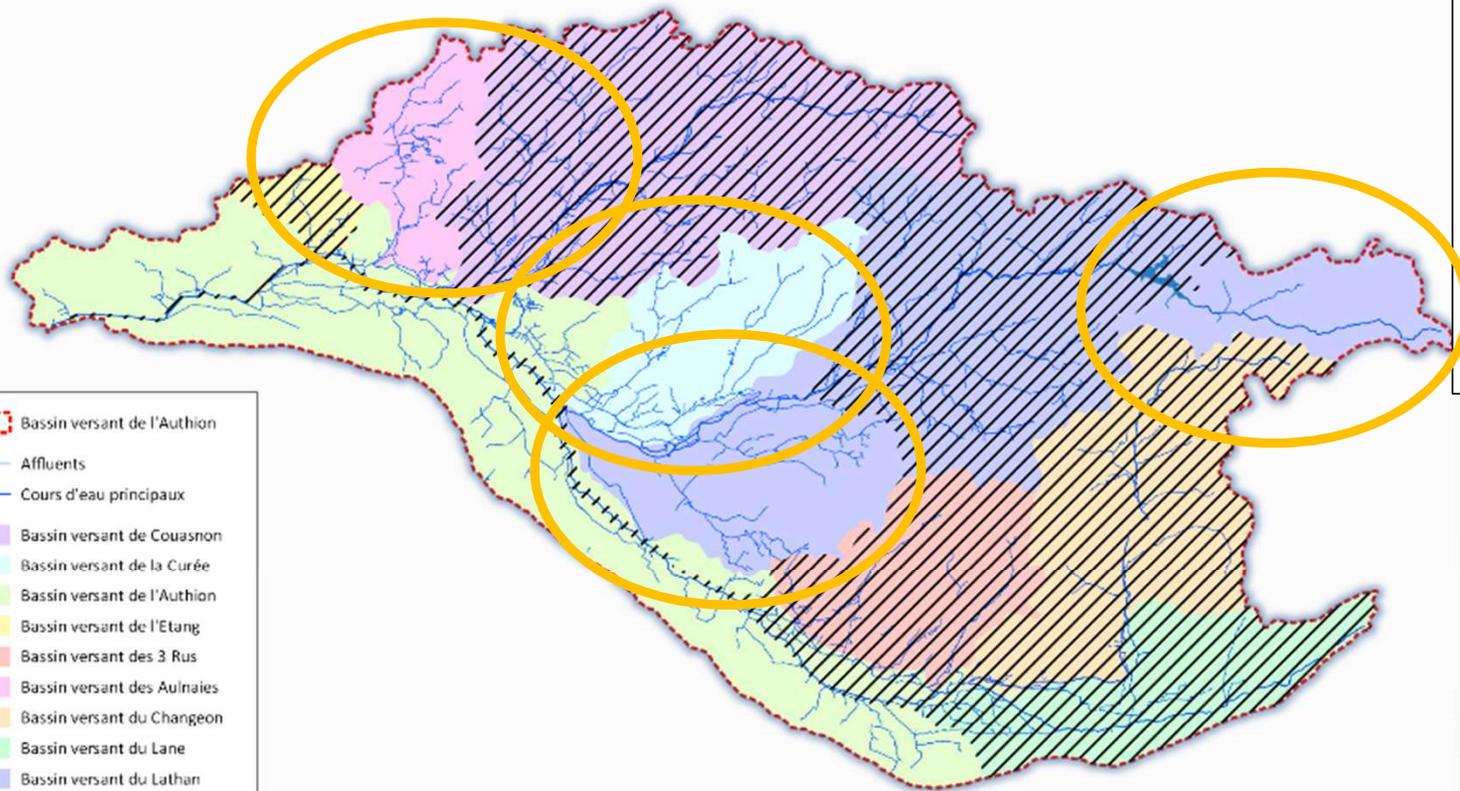
Possibilité de la réaliser en interne pour tout ou partie.





7. Etude Bilan et programmation d'un nouveau CTMA

Les CTMA's sur le bassin versant de l'Authion



Les Zones blanches 2018:

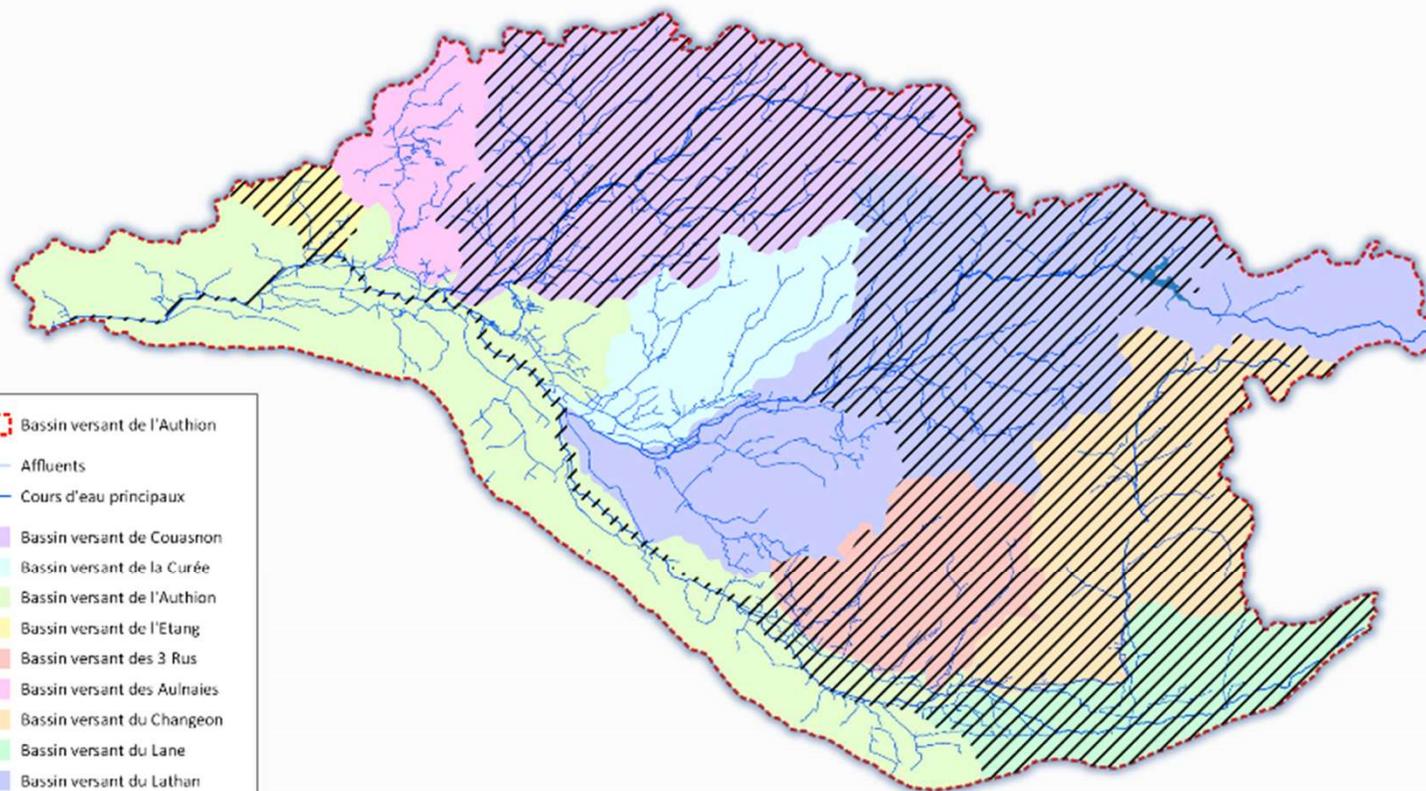
- Le Lathan en Indre et Loire
- Le Lathan aval
- La Curée
- Le ruisseau des Aulnaies
- Le Val d'Authion





7. Etude Bilan et programmation d'un nouveau CTMA

Les CTMA's sur le bassin versant de l'Authion



Echéances des CTMA's:

- COUASNON : 2016
→ Fonctionne via les CTMA'S Authion et Lathan
- LATHAN : 2019
- AUTHION : 2019
- CHANGEON-LANE : 2018
→ Fonctionne via les CTMA'S Authion et Lathan





7. Etude Bilan et programmation d'un nouveau CTMA

2019 : Lancement d'une étude Bilan à l'échelle du bassin versant avec intégration de celle du Couasnon réalisée en 2017:

- Degré d'atteinte des objectifs fixés,
- Amélioration des milieux considérés,
- Bilan social et financier,
- Définition d'un programme de travaux à l'échelle du bassin versant qui se déclinera par commission géographique → **Mobilisation des commissions.**

Budget (estimation haute) : 90 000€ pour les 3 CTMA's en cours (Authion-Lathan-Changeon/Lane)

Possibilité de la réaliser en interne pour tout ou partie.



Merci de votre attention