



L'Authion et son réseau ...

SMBAA
Syndicat Mixte du Bassin de
l'Authion et de ses Affluents

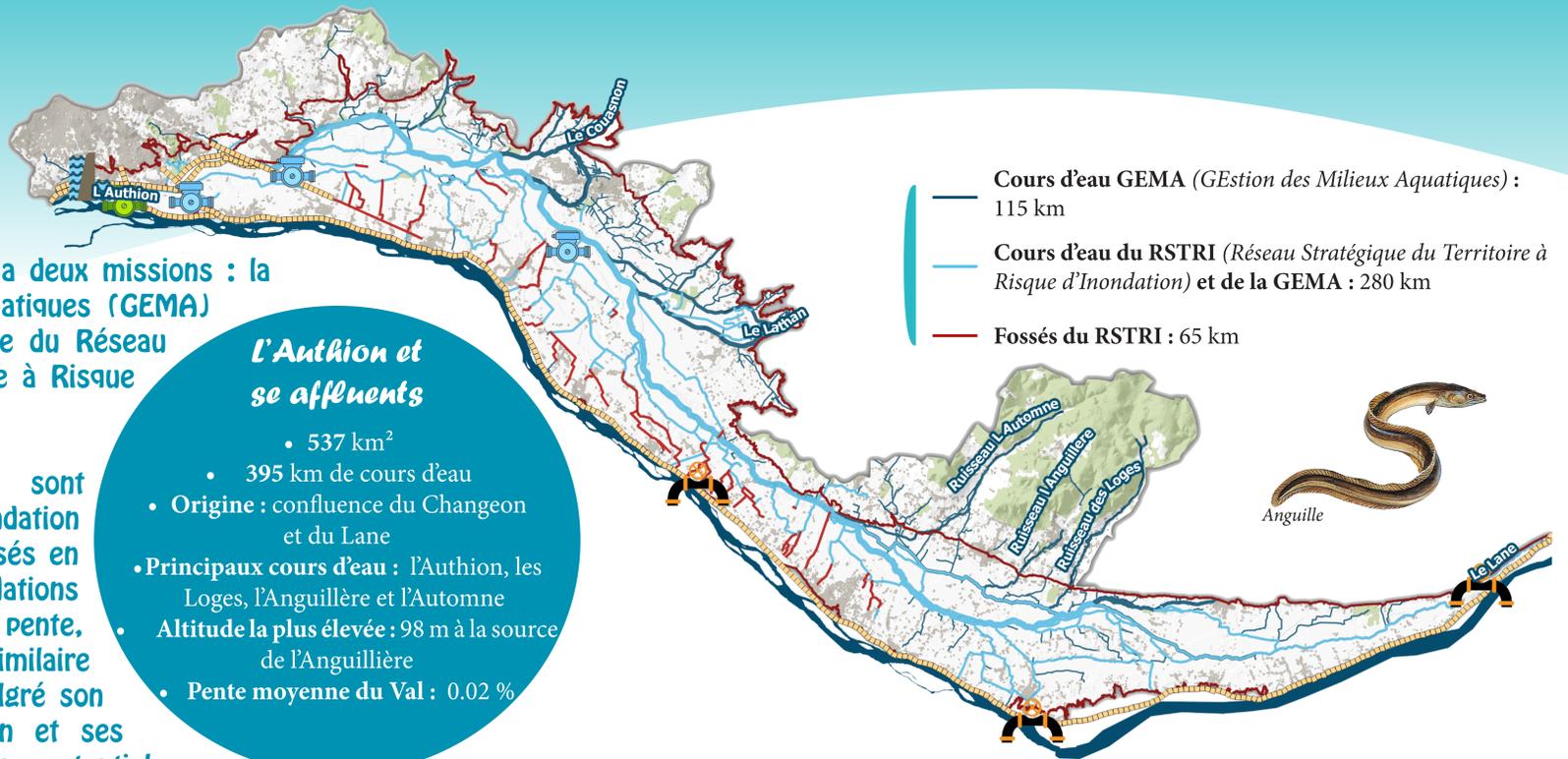
UN TERRITOIRE COMPLEXE AUX MULTIPLES ENJEUX

La commission Authion a deux missions : la gestion des milieux aquatiques (GEMA) et la gestion hydraulique du Réseau Stratégique du Territoire à Risque d'Inondation (RSTRI).

Les cours d'eau du Val sont situés dans la plaine d'inondation de la Loire et sont classés en Territoire à Risque d'Inondations (TRI). De par sa faible pente, son fonctionnement est similaire à celui d'un marais. Malgré son artificialisation, l'Authion et ses affluents présentent un potentiel écologique important.

L'Authion et ses affluents

- 537 km²
- 395 km de cours d'eau
- Origine : confluence du Changeon et du Lane
- Principaux cours d'eau : l'Authion, les Loges, l'Anguillère et l'Automne
- Altitude la plus élevée : 98 m à la source de l'Anguillère
- Pente moyenne du Val : 0.02 %



FONCTIONNEMENT DU VAL ...

... en hautes eaux : la gestion des crues

4 stations d'exhaure, des digues, le pont Bourguignon permettent d'assainir les terres agricoles, de préserver les usages et les activités et de protéger les personnes des crues.

- 3 stations d'exhaure vers l'Authion
- 1 station d'exhaure vers la Loire
- Vannes de régulation du Pont Bourguignon
- Digues et remblais structurants



... en basses eaux : pour l'irrigation

Trois stations de pompage en Loire alimentent le Val. Ce dispositif est complété par 19 clapets hydrauliques qui régulent la ligne d'eau de l'Authion et de ses annexes.

- 3 stations de pompage en Loire
- 334 km de cours d'eau réalimentés en basses eaux



DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

Le val présente un potentiel écologique important de part sa configuration en marais et la biodiversité qui y est associé.

Pour la préserver et l'améliorer, il est indispensable de concilier le développement économique et la restauration des fonctionnalités écologiques de ce milieu.



DES ALTÉRATIONS MULTIPLES...

... sur la plupart des cours d'eau

De manière générale, lors des remembrements successifs, le recalibrage des cours d'eau, consistant en la rectification et l'élargissement du lit, a provoqué :

- l'homogénéisation du milieu
- une diminution des habitats
- une hausse de la température de l'eau
- une perte importante en biodiversité.



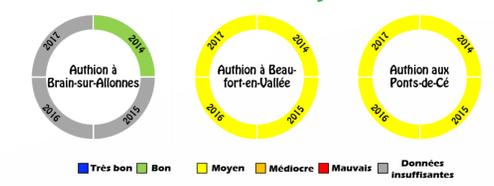
... sur les canaux du Val d'Authion

Certaines altérations sont spécifiques au réseau de canaux (RSTRI) :

- Une végétation de berge trop disparate : elle joue un rôle essentiel pour le bon fonctionnement des milieux aquatiques. Absente, les berges s'effondrent, l'eau se réchauffe et les espèces envahissantes prolifèrent. Non entretenue, les arbres tombent et le risque d'inondation est accentué.
- Des berges instables : conséquence d'un marnage important lié à la manipulation des ouvrages, de berges abruptes, d'une faible végétation et de la présence de galeries d'espèces invasives (Ragondins et Ecrevisses de Louisiane)
- Envasement des cours d'eau : conséquence d'une pente faible voire nulle, et d'un apport sédimentaire important provenant des berges instables.



Zoom sur la qualité



DES ACTIONS ADAPTÉES ET DIFFÉRENTIÉES

Une gestion différenciée de la végétation

La végétation joue un rôle essentiel dans le bon fonctionnement des milieux aquatiques. Le SMBAA adopte donc une gestion différenciée sur le territoire via un entretien mécanique régulier de 606 km de berge sur les secteurs à enjeux inondation et agricole et une gestion douce des secteurs à enjeux environnementaux.



Des travaux de réhabilitation sur les canaux

Ces travaux permettent de désenvaser le cours d'eau, réduire les inondations et améliorer la dynamique hydraulique via :

- l'entretien du fond du lit pour favoriser les écoulements ;
- la stabilisation des berges par retalutage et enrochement ponctuel en pied de berge ;
- la diversification des écoulements et des habitats par la création de banquettes alternées.



Des travaux de restauration sur les cours d'eau

Ces travaux réalisés sur les affluents de l'Authion permettent de restaurer le lit, la continuité piscicole et sédimentaire via :

- l'abaissement de certains clapets pour libérer les écoulements, améliorer la continuité ;
- la création de radiers pour améliorer la dynamique des écoulements et maintenir une certaine ligne d'eau.
- la création de banquettes et d'aménagements piscicoles pour redonner au cours d'eau une sinuosité et retrouver des habitats ;

