

DEPARTEMENT DE LA CHARENTE  
**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION  
GRANDANGOULEME**

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS  
DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE  
SEANCE DU 24 JANVIER 2023**

**Délibération n°2023.01.007**

**Avis de GrandAngoulême sur les Programmes pluriannuels de gestion 2023-2032 du SYBRA (Claix, Eaux Claires, Echelle, Nouère, Touvre)**

**LE VINGT QUATRE JANVIER DEUX MILLE VINGT TROIS à 17 h 30**, les membres du Conseil communautaire se sont réunis au siège de la communauté d'agglomération de GrandAngoulême - 25 boulevard Besson Bey à ANGOULEME suivant la convocation qui leur a été adressée par Monsieur le Président.

Date d'envoi de la convocation : 18 janvier 2023

**Secrétaire de Séance:** Nathalie DULAIS

Membres en exercice: **75**

Nombre de présents: **60**

Nombre de pouvoirs: **11**

Nombre d'excusés: **4**

**Membres présents :**

Michel ANDRIEUX, Véronique ARLOT, Joëlle AVERLAN, Eric BIOJOUT, Didier BOISSIER DESCOMBES, Xavier BONNEFONT, Jacky BONNET, Michel BUISSON, Minerve CALDERARI, Séverine CHEMINADE, Monique CHIRON, Jean-Claude COURARI, Frédéric CROS, Fadilla DAHMANI, Serge DAVID, Gérard DESAPHY, Gérard DEZIER, Valérie DUBOIS, Christophe DUHOUX, Nathalie DULAIS, Denis DUROCHER, François ELIE, Sophie FORT, Jean-Luc FOUCHIER, Jean-Jacques FOURNIE, Maud FOURRIER, Bertrand GERARDI, Michel GERMANEAU, Hélène GINGAST, Jérôme GRIMAL, Thierry HUREAU, Sandrine JOUINEAU, Francis LAURENT, Michaël LAVILLE, Gérard LEFEVRE, Lionel MAHERAULT, Annie MARC, Jean-Luc MARTIAL, Benoît MIEGE-DECLERCQ, Pascal MONIER, Thierry MOTEAU, Isabelle MOUFFLET, François NEBOUT, Dominique PEREZ, Yannick PERONNET, Sylvie PERRON, Gilbert PIERRE-JUSTIN, Martine PINVILLE, Jean-Philippe POUSSET, Alain RHODE, Martine RIGONDEAUD, Mireille RIOU, Gérard ROY, Zahra SEMANE, Anne-Marie TERRADE, Philippe VERGNAUD, Marcel VIGNAUD, Anne-Laure WILLAUMEZ-GUILLEMETEAU, Vincent YOU, Hassane ZIAT

**Ont donné pouvoir :**

Sabrina AFGOUN à Monique CHIRON, Brigitte BAPTISTE à Francis LAURENT, Françoise COUTANT à Jacky BONNET, Jean-François DAURE à Zahra SEMANE, Martine FRANCOIS-ROUGIER à Gilbert PIERRE-JUSTIN, Raphaël MANZANAS à Christophe DUHOUX, Corinne MEYER à Martine RIGONDEAUD, Catherine REVEL à Gérard DESAPHY, Jean REVEREAULT à Gérard ROY, Valérie SCHERMANN à Gérard LEFEVRE, Zalissa ZOUNGRANA à Anne-Laure WILLAUMEZ-GUILLEMETEAU,

**Excusé(s):**

Catherine BREARD, Françoise DELAGE, Chantal DOYEN-MORANGE, Fabienne GODICHAUD

**CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 24 JANVIER 2023**

**DÉLIBÉRATION  
N° 2023.01.007**

EAU

Rapporteur : Monsieur LAURENT

**AVIS DE GRANDANGOULEME SUR LES PROGRAMMES PLURIANNUELS DE GESTION 2023-2032 DU SYBRA (CLAIX, EAUX CLAIRES, ECHELLE, NOUERE, TOUVRE)**

**OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE**



Domaines concernés par les objectifs de développement durable impactés positivement :

- ODD 6: Gestion durable et intégrée de l'eau, protection et restauration des écosystèmes
- ODD 13 : Gestion et prévention des risques naturels
- ODD 14 : Réduction des pollutions fluviales, préservation de zones humides, gestion durable des espaces naturels, sensibilisation

Dans le cadre de l'instruction des Programmes Pluriannuels de Gestion 2023-2032 (PPG) des bassins versants du Claix, des Eaux Claires, de l'Echelle, de la Nouère et de la Touvre produits par le Syndicat du Bassin des Rivières de l'Angoumois (SyBRA), la préfecture de la Charente, par courrier du 02 novembre 2022, invite GrandAngoulême à émettre un avis avant le 31 janvier 2023 en sa qualité de personne publique associée.

Les problématiques soulevées dans les cinq diagnostics sont similaires : il est notamment question d'importantes dégradations de la continuité écologique (moulin, plans d'eau et routes), de l'hydro morphologie des cours d'eau (travaux de rectification/recalibrage hérités du remembrement) et de la qualité de l'eau (rejets ponctuels urbains et industriels, ruissellement et rejets diffus agricoles).

Dans le prolongement des études et travaux précédents, le syndicat prévoit des actions de restauration des milieux aquatiques et de la continuité écologique, de diversification des écoulements, de reméandrage, de renforcement de berges et autres, complétées à l'échelle du bassin versant par de l'animation, de la communication et de la sensibilisation à propos des sources de dégradation.

L'objectif recherché est le retour progressif à des cours d'eau fonctionnels, tant en termes de quantité qu'en termes de qualité et d'écologie, et ce tout au long de l'année.

Dans chaque programme, la priorité est donnée aux actions dont l'efficacité dépendra pas ou peu des sources de dégradation existantes. Sur les secteurs urbains, périurbains et de franchissements routiers particulièrement, une politique préalable de réduction des désordres qui impactent considérablement les milieux (rejets, ruissellement, etc.) est souhaitée. Les actions prévues visent la préservation et la valorisation des zones jouant le rôle de réservoirs biologiques et de corridors.

Avec son projet d'agglomération, GrandAngoulême se projette à 2030, soit la même temporalité que ces PPG. La priorité fixée par les élus est claire : réussir la transition écologique et organiser l'adaptation. Cela doit notamment passer par la reconquête des Trames Verte et Bleue, par la préservation de la biodiversité, de l'eau, des écosystèmes et des continuités écologiques et par l'intégration des enjeux et risques liés à l'eau et les milieux aquatiques pour les années à venir.

En ce sens, les enjeux et les objectifs fixés par le SyBRA et les actions prévues pour la période 2023-2032 coïncident en tous points avec l'ambition de l'agglomération.

**Je vous propose :**

**D'EMETTRE** un avis favorable aux Programmes Pluriannuels de Gestion élaborés par le Syndicat du Bassin des Rivières de l'Angoumois (SyBRA) respectivement sur les bassins versants du Claix, des Eaux Claires, de l'Echelle, de la Nouère et de la Touvre.

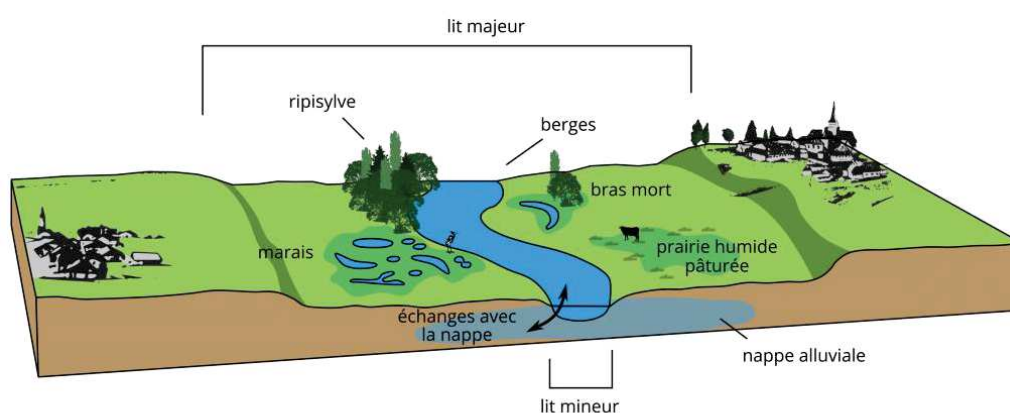
<b>Pour : 69</b> <b>Contre : 0</b> <b>Abstention : 2</b> <b>Non votant : 0</b>	<b>APRES EN AVOIR DELIBERE</b> <b>LE CONSEIL COMMUNAUTAIRE</b> <b>A L'UNANIMITE DES SUFFRAGES EXPRIMES</b> <b>ADOpte LA DELIBERATION PROPOSEE</b>
---	--

## PREAMBULE (pour comprendre la suite)

Lors de la phase état des lieux/diagnostic, pour appréhender l'état d'un cours d'eau, celui-ci est étudié au travers de ses différents « compartiments », à savoir :

- **L'hydrologie** = le comportement de l'eau (alimentation, écoulement, débordement, etc.)
- **Le lit mineur** = tout ce qui est relatif au cours d'eau dans l'espace où il circule en temps normal (substrat, colmatage, incision, modifications anthropiques, embâcles)
- **Les berges et la ripisylve** = tout ce qui est relatif aux abords immédiats du cours d'eau (habitats, végétation, espèces, état des berges)
- **Le lit majeur** = l'espace occupé par le cours d'eau lorsqu'il déborde (occupation du sol, fossés, zones humides)
- **La continuité** = la faculté des poissons à remonter le cours d'eau et des sédiments à le descendre (obstacles à l'écoulement, habitats aquatiques)

## La structure du cours d'eau



Office International de l'Eau - (C) 1997

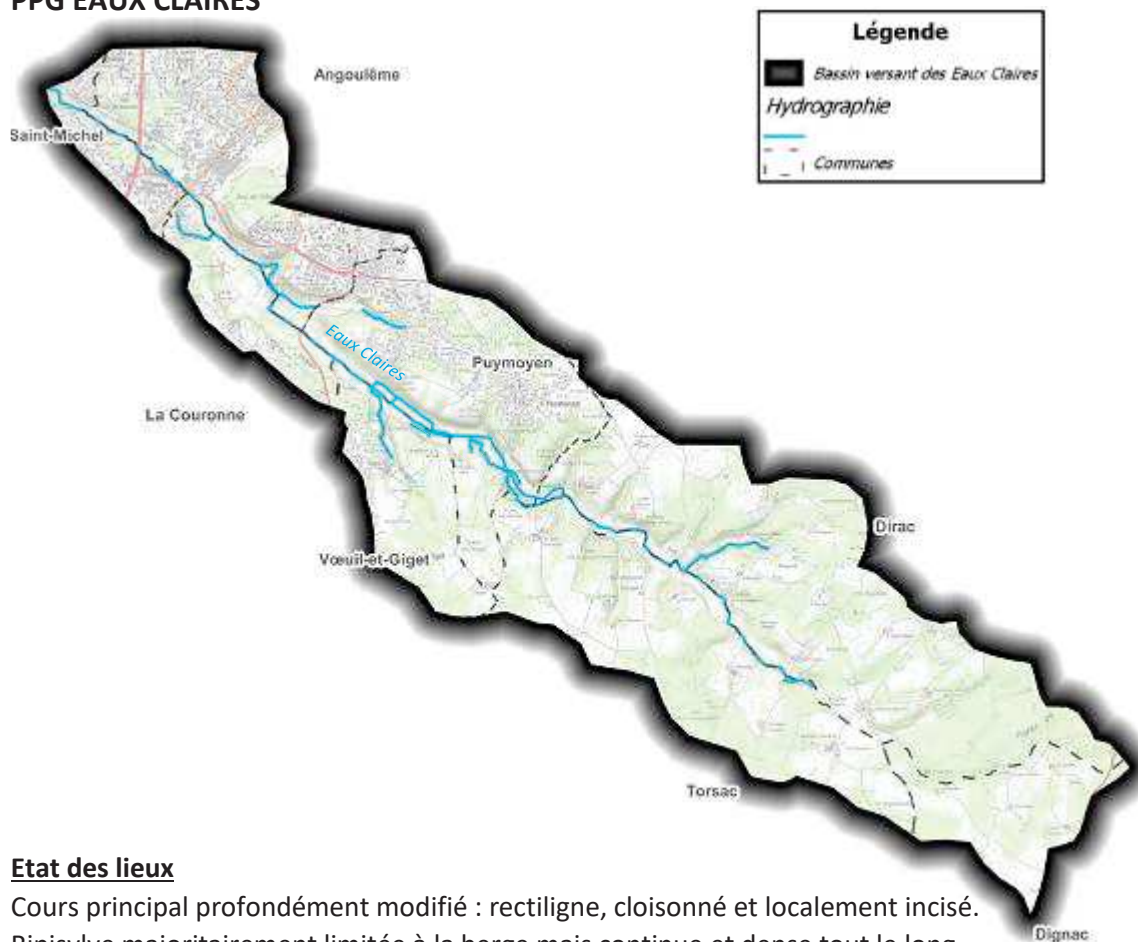
Un découpage du linéaire des cours d'eau en tronçons permet d'en étudier l'état de manière différenciée par secteurs.

Dans la suite du document, les termes « amont », « médian(e) » et « aval » font respectivement référence à la partie du cours d'eau la plus haute en altitude, la partie intermédiaire et à la partie la plus basse, jusqu'à la confluence avec la Charente.

Parmi les termes utilisés dans le document :

- **L'hydromorphologie** = les caractéristiques physiques du lit mineur (largeur, profondeur, pente, méandres, etc.) qui déterminent la façon dont l'eau s'écoule,
- **Le substrat** = Le matériau qui constitue le fond du cours d'eau (pierres, sables, limons, vase),
- **Le faciès** = type de substrat ou type d'écoulement,
- **Recharge granulométrique** = l'apport localisé, dans le lit du cours d'eau, de pierres et de graviers de différentes tailles pour diversifier les écoulements et donc les habitats,
- **Ripisylve** = la végétation en bord de cours d'eau,
- **Bief** = la dérivation par un chenal artificiel d'une partie des eaux pour un usage (ex : moulin),
- **Influence** = un ouvrage en travers du lit peut modifier le comportement du cours d'eau en amont (faculté de l'eau à s'écouler, transport des sédiments, etc.) sur plusieurs kilomètres,
- **Régénération** = la repousse naturelle d'une végétation spontanée (pas de plantation),
- **Annexe hydraulique** = généralement l'ancien bras/lit d'un cours d'eau, en connexion directe avec celui-ci en hautes eaux, mais déconnecté en basses eaux,
- **Embâcle** = un obstacle (naturel ou non) à l'écoulement des eaux.
- **Liste 1 / Liste 2** = classement relatif à la continuité écologique. En liste 1, aucun nouvel ouvrage constituant un obstacle à la continuité sédimentaire et piscicole ne peut être réalisé. En liste 2, les obstacles doivent être aménagés dans les 5 ans afin de restaurer la continuité.

## PPG EAUX CLAIRES



### Etat des lieux

Cours principal profondément modifié : rectiligne, cloisonné et localement incisé.

Ripisylve majoritairement limitée à la berge mais continue et dense tout le long.

Continuité écologique rompue par plusieurs axes majeurs (route, voie ferrée, etc.).

**Dégradation significative de la qualité de l'eau à Saint-Michel** (ammonium, nitrites, phosphore) du fait des pressions urbaines et industrielles (zone industrielle et commerciale, entreprise Rousselot).

Disparition de l'écrevisse à pattes blanches depuis 2007.

Usage de l'eau principalement agricole à l'amont, industriel à l'aval.

Espèces invasives : ragondin uniquement à priori.

Surface de zones humides d'intérêt évaluée à 40ha.

### Diagnostic

Les facteurs de dégradation: rectification/recalibrage du lit, suppression des zones d'expansion naturelle de crue, ruissellements urbains, occupation agricole du sol, entretien drastique de la ripisylve, ouvrages de franchissement routier et ouvrages hydrauliques.

↳ Compartiment le plus dégradé : **Continuité écologique**

Nombreux rejets d'eaux pluviales urbaines et industriels à partir de la zone de « Ma Campagne ».

↳ **Amélioration des rejets indispensable préalablement aux actions de restauration du milieu.**

Rond-point de Girac : principal obstacle à la continuité écologique et cœur de gros enjeux humains et économiques qui prévalent. Investissements nécessaires trop importants.

↳ **Restauration de la continuité écologique pour les poissons migrateurs compromise**

### Objectifs principaux

- Restauration du milieu aquatique
- Gestion des berges et de la ripisylve
- Restauration/gestion des zones humides/du lit majeur
- Restauration de la continuité écologique

## Enjeux identifiés et priorisés

	Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3
Bon état 2027	Cours d'eau principal	Réseau secondaire permanent	Réseau secondaire intermittent
Erosion des biens	Aval rond-point Girac		
Faune aquatique	Eaux Claires amont Eaux Claires aval	Réseau secondaire permanent	Réseau secondaire intermittent
Mammifères et amphibiens	Cours d'eau en site Natura 2000		
Oiseaux, insectes, habitats humides, flore hygrophile d'intérêt patrimonial	Cours d'eau en site Natura 2000		
Alimentation en eau potable	Bassin versant aval en programme Re-Source		Bassin versant entier dans le PP** Coulonges
Usages économiques	Moulin à papier du Verger		
Rétablissement de la continuité écologique		Cours des Eaux Claires en liste 1 (PLAGEPOMI*)	
Sites inscrits/Sites classés		Vallée des Eaux Claires	
Inondation des biens			Bassin versant entier (pas d'habitations inondées)
Pêche/Chasse			Cours d'eau principal
Cultures/Viticulture			Bassin versant agricole à 16.6%
Elevage			5,3% de pâturages
Tourisme/Promenade			4 parcours de rando

\* Plan de Gestion des Poissons Migrateurs

\*\* PP = Périmètre de Protection (Immédiat, Rapproché, Eloigné)

Le programme ne contient aucune action nécessitant des études préalables complexes ou ne dépendant pas uniquement du syndicat.

### Actions

- Animation agricole : réduire les prélèvements, limiter le ruissellement, limiter la création de plans d'eau, améliorer la gestion des biefs,
- Plans d'eau : état des lieux, mettre en place d'un protocole d'actions, définir une politique sur la continuité des étangs, étudier le volet juridique,
- Ouvrages : convention à mettre en place pour la gestion de 2 ouvrages (étiage, inondations)
- Biefs : état des lieux, mettre en place d'un protocole d'actions, étudier le volet juridique
- Diversification des écoulements, recharge granulométrique, reméandrage,
- Entretien de la végétation/des ouvrages uniquement si caractère d'urgence/risque, pas d'entretien régulier pour ne pas se substituer au devoir d'entretien des riverains,
- Entretien des embâcles au niveau des ouvrages de franchissement routier, en régie,
- Restauration de zones humides via des plans de gestion simplifiés,
- Continuité écologique : 4 moulins, étude spécifique avec DIG à part,
- Suivi de la pérennité des ouvrages et bâtis dans l'espace de mobilité du cours d'eau,
- Proposition de renforcement de berges en aval du rond-point de Girac (protection d'un bâti),
- Animation sur le bassin versant (limitation du ruissellement, bandes enherbées, etc.),
- Communication/sensibilisation
- Indicateurs de suivi (physicochimie, biologie, hydromorphologie, zones humides, piézométrie, etc.)

## PPG NOUERE (le résumé ne fait état que des actions prévues sur l'agglomération)

### Etat des lieux

Bassin versant pas intégralement sur le territoire de GrandAngoulême, uniquement le tiers inférieur/aval.

Sur ce secteur, les sinuosités sont satisfaisantes malgré les travaux historiques. Bonnes fonctionnalités globales, capacité d'accueil de la faune piscicole très satisfaisante (population intéressante). Ripisylve globalement dense et continue, mais fragile et vieillissante.

### Diagnostic

Facteurs les plus problématiques :

- Plans d'eau : à l'étiage (évaporation) comme en crue (risque de rupture de digue)
- Lit mineur : rectifications / recalibrages
- Ouvrages hydrauliques et biefs : continuité rétablie en 2019 entre la Charente et la N141, à rétablir en amont
- Occupation agricole, entretien drastique de la végétation

Qualité physicochimique satisfaisante mais concentration en nitrates assez importante. Impact ponctuel des rejets de station (Asnières « Neuillac » pour le territoire de l'agglomération).

Usage de l'eau essentiellement agricole mais volume prélevé en baisse depuis 2000.

Prélèvement industriel Maison Martell.

Cours d'eau avec un fort intérêt pour la pêche et la randonnée. Les moulins n'ont plus d'usage.

Espèces invasives connues: Ragondin, poisson chat, perche soleil, écrevisse américaine

Surface de zones humides d'intérêt évaluée entre 18 et 24ha.

Très peu de problèmes d'inondation ou d'érosion des biens.

- Rue du Moulin à Saint-Saturnin (inondation d'une route)
- Bourg d'Asnières (inondation d'habitations + ruissellement agricole)
- L'Houme à Asnières (ruissellement agricole)



## Enjeux identifiés et priorisés

	Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3
Bon état 2027	Cours d'eau principal	Fontguyon	Affluents intermittents
Rétablissement de la continuité	Portion en liste 2	Portion en liste 1	
Inondation des biens	Amont proche des biens inondables	Amont éloigné des biens inondables	Aval des biens inondables
Erosion des biens	Logis de Nouère Maine Brun		
Faune aquatique	Cours d'eau principal	Fontguyon	Affluents intermittents
Mammifères et amphibiens	Tourbière du champs Sauvage et site Natura2000		
Oiseaux, insectes, habitats humides, flore hygrophile			
Alimentation en eau potable			PP* Coulonge
Pêche/chasse			Cours d'eau principal
Cultures/viticulture			Bassin versant agricole à 40,5%
Elevage			Pâturages à 9,2%
Tourisme/promenade			5 parcours de rando

\* PP = Périmètre de Protection (Immédiat, Rapproché, Eloigné)

Le programme ne contient aucune action nécessitant des études préalables complexes ou ne dépendant pas uniquement du syndicat.

### Actions

- Animation agricole : limiter le ruissellement, limiter la création de plans d'eau, améliorer la gestion des biefs,
- Plans d'eau (32) : état des lieux, mettre en place d'un protocole d'actions, définir une politique sur la continuité des étangs, étudier le volet juridique,
- Biefs : état des lieux, mettre en place d'un protocole d'actions, étudier le volet juridique
- Animation relative aux dégradations du lit mineur (ruissellements, curages, vidanges, etc.)
- Recharge granulométrique, diversification écoulements et granulométrie (5 secteurs)
- Entretien de la végétation par le syndicat uniquement selon l'expertise du SyBRA et sous couvert de l'intérêt général et de certains critères,
- Entretien des embâcles au niveau des ouvrages de franchissement routier, en régie,
- Restauration de zones humides via des plans de gestion simplifiés,
- Continuité écologique : 7 moulins, étude spécifique avec DIG à part,
- Suivi de la pérennité des ouvrages et bâtis dans l'espace de mobilité du cours d'eau,
- Renforcement de berges sur les 2 secteurs soumis à érosion à Asnières,
- Animation sur le bassin versant (limitation du ruissellement, bandes enherbées, etc.),
- Communication/sensibilisation
- Indicateurs de suivi (physicochimie, biologie, hydromorphologie, zones humides, piézométrie, etc.)

Les rûs de Saint-Saturnin et au nord d'Asnières n'apparaissent pas.



## PPG CLAIX

### Etat des lieux

Qualité d'eau qui s'améliore depuis 2012 mais grandement dégradée par le rejet de station de la Laiterie et les apports diffus agricoles.

Fonctionnement et continuité profondément modifiés par un système de vannages + biefs.

Etat écologique très fortement perturbé.

### Diagnostic

Facteurs les plus problématiques :

- Plans d'eau,
- Biefs et vannages,
- Linéaire de cours d'eau recalibré/rectifié,
- Champs d'expansion de crue supprimés,
- Occupation du sol agricole,
- Entretien drastique de la végétation,

A l'amont se trouve un réservoir biologique ainsi qu'un corridor écologique vers les Eaux Claires.

6 secteurs connaissent des débordements récurrents mais une seule habitation impactée (bourg de Roulet).

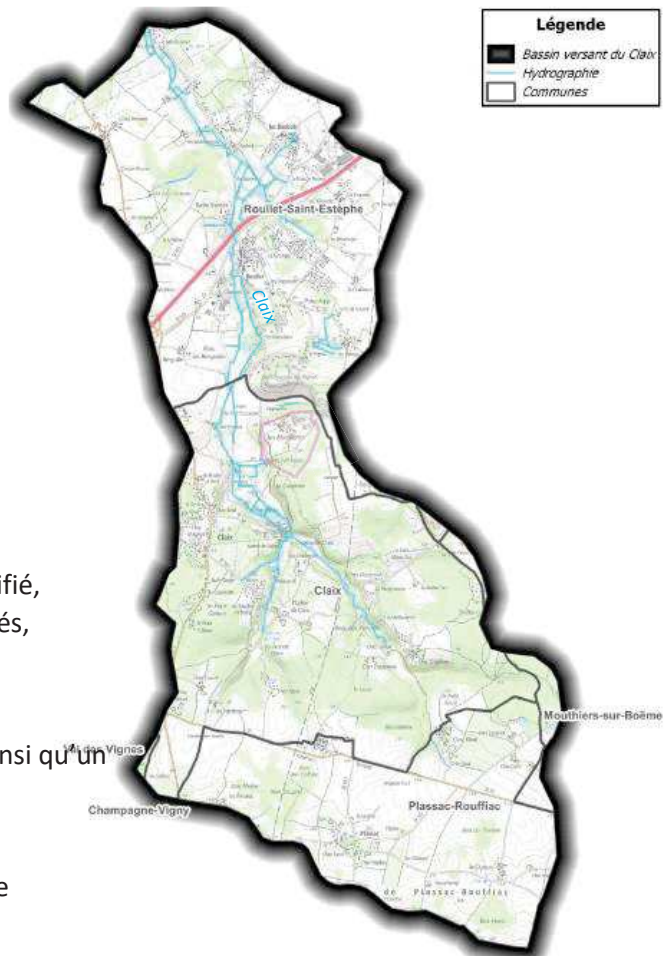
2 secteurs d'érosion dans le bourg de Roulet (une route, une habitation) et 2 érosions du bief.

Usages de l'eau agricole et industriel (Laiterie, fermée).

Espèces invasives : ragondin, écrevisses (américaine, Pacifique, Louisiane), perche soleil

Surface de zones humides d'intérêt évaluée à 26ha.

RN10 infranchissable pour les poissons migrateurs et investissement financier trop important donc pas prioritaire. Il faudra profiter de travaux portant sur la route.



## Enjeux identifiés et priorisés

	Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3
Bon état 2027	Cours d'eau principal	Affluents permanents	Affluents intermittents
Erosion des biens	4 secteurs		
Inondation des biens	Amont proche des biens inondables	Amont éloigné des biens inondables	Aval des biens inondables
Faune aquatique	Ru Lavaud et Claix en amont de la Laiterie	Affluents permanents	Affluents intermittents
Mammifères et amphibiens	Fonds de vallée des Chaumes de Vignac et de Clérignac		
Oiseaux, insectes, habitats humides, flore hygrophile			
Rétablissement de la continuité		Cours d'eau principal	
Alimentation en eau potable			PP* Coulonge
Pêche/chasse			Etang de Rouillet
Cultures/viticulture			Bassin versant agricole à 35%
Elevage			Pâturages à 0,3%
Tourisme/promenade			6 parcours de rando

\* PP = Périmètre de Protection (Immédiat, Rapproché, Eloigné)

Le programme ne contient aucune action nécessitant des études préalables complexes ou ne dépendant pas uniquement du syndicat.

### Actions

- Animation agricole : limiter le ruissellement, limiter la création de plans d'eau, améliorer la gestion des biefs,
- Plans d'eau (33) : état des lieux, mettre en place d'un protocole d'actions, définir une politique sur la continuité des étangs, étudier le volet juridique,
- Biefs : état des lieux, mettre en place d'un protocole d'actions, étudier le volet juridique
- Animation relative aux dégradations du lit mineur (ruissellements, curages, vidanges, etc.)
- Recharge granulométrique, diversification écoulements et granulométrie (5 secteurs)
- Entretien de la végétation par le syndicat uniquement selon l'expertise du SyBRA et sous couvert de l'intérêt général et de certains critères,
- Entretien des embâcles au niveau des ouvrages de franchissement routier, en régie,
- Restauration de zones humides via des plans de gestion simplifiés (3 secteurs principaux),
- Continuité écologique : 2 moulins (Laiterie notamment) et bief de Rouillet problématiques, études spécifiques avec DIG à part,
- Suivi de la pérennité des ouvrages et bâtis dans l'espace de mobilité du cours d'eau,
- Renforcement de berges sur les 4 secteurs soumis à érosion à Rouillet,
- Animation sur le bassin versant (limitation du ruissellement, bandes enherbées, etc.),
- Communication/sensibilisation
- Indicateurs de suivi (physicochimie, biologie, hydromorphologie, zones humides, piézométrie, etc.)

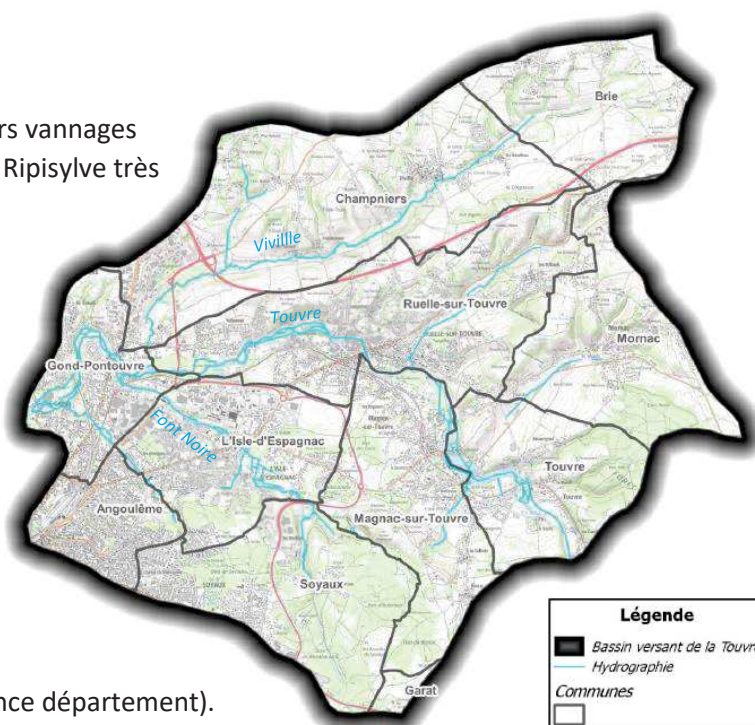
## PPG TOUVRE

### Etat des lieux

Fonctionnement modifié par plusieurs vannages et seuils. Cours d'eau très cloisonné. Ripisylve très limitée, peu de zones humides.

Touvre et Viville sont des réservoirs biologiques mais problèmes de continuité. Problèmes de qualité de l'eau sur le Viville : agriculture et rejets de station.

Lunesse et Font Noire s'écoulent en milieu urbain. Le 1<sup>er</sup> possède un long tronçon canalisé et impact fort des eaux pluviales. Le 2<sup>nd</sup> possède 2 ouvrages infranchissables et très difficilement aménageables : Av. Maréchal Juin et la D1000 (compétence département).



### Diagnostic

Facteurs les plus problématiques :

- Ruissellement urbain,
- Rectification/recalibrage des cours d'eau,
- Ouvrages de gestion hydraulique,
- Suppression des champs d'expansion des crues,
- Occupation du sol urbaine (imperméabilisation),
- Stabilisation des berges (génie civil),
- Etat de la ripisylve.

6 secteurs de débordements récurrents avec un impact sur la sécurité des biens et des personnes. Plusieurs secteurs de ruissellements avec mise en eau d'habitations/d'ouvrages publics. Ouvrages de la Touvre toujours liés à de nombreuses entreprises (piscicultures, Naval Group, etc). Espèces invasives : Ragondin, Jussie. Surface de zones humides d'intérêt évaluée à 34ha.

## Enjeux identifiés et priorisés

	Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3
Bon état 2021	Touvre, Font Noire, Viville	Autres affluents permanents	Affluents intermittents
Rétablissement de la continuité	Touvre (liste 2)	Touvre et Viville (liste 1)	
Inondation des biens	Amont proche des biens inondables	Amont éloigné des biens inondables	Aval des biens inondables
Faune aquatique	Touvre et Viville	Affluents permanents de la Touvre et du Viville	Affluents intermittents de la Touvre et du Viville
Mammifères et amphibiens	Touvre (en zone Natura 2000)		
Oiseaux, insectes, habitats humides, flore hygrophile			
Alimentation en eau potable	PP* Touvre et Champniers		PP* Coulonge
Usages économiques utilisant la force hydraulique	Touvre		
Sites inscrits/classés		Gouffre de la Touvre Les Remparts	
Pêche/chasse			Touvre et Viville
Cultures/viticulture			Bassin versant agricole à 20,9%
Elevage			Pâturages à 4,2%
Tourisme/promenade			7 parcours de rando

\* PP = Périmètre de Protection (Immédiat, Rapproché, Eloigné)

Le programme ne contient aucune action nécessitant des études préalables complexes ou ne dépendant pas uniquement du syndicat.

### Actions

- Animation agricole : limiter le ruissellement, limiter la création de plans d'eau, améliorer la gestion des biefs,
- Plans d'eau (32) : état des lieux, mettre en place d'un protocole d'actions, définir une politique sur la continuité des étangs, étudier le volet juridique,
- Mise en place d'un protocole de gestion de 5 ouvrages (convention propriétaire/SyBRA)
- Biefs : état des lieux, mettre en place d'un protocole d'actions, étudier le volet juridique
- Animation relative aux dégradations du lit mineur (ruissellements, curages, vidanges, etc.)
- Recharge granulométrique (2 secteurs),
- Diversification des écoulements et granulométrie (5 secteurs),
- Aménagement de radiers = eaux courantes peu profondes (6 secteurs),
- Reméandrage (3 secteurs),
- Création/renforcement de 3 îlots sur la Touvre,
- Entretien de la végétation par le syndicat uniquement selon l'expertise du SyBRA et sous couvert de l'intérêt général et de certains critères,
- Entretien des embâcles au niveau des ouvrages de franchissement routier, en régie,
- Restauration de zones humides via des plans de gestion simplifiés (3 secteurs principaux),
- Continuité écologique : 1 moulin sur le Viville, étude spécifique avec DIG à part,
- Suivi de la pérennité des ouvrages et bâtis dans l'espace de mobilité du cours d'eau,
- Animation sur le bassin versant (limitation du ruissellement, bandes enherbées, etc.),
- Communication/sensibilisation
- Indicateurs de suivi (physicochimie, biologie, hydromorphologie, zones humides, piézométrie, etc.)

## PPG ECHELLE

### Etat des lieux

Les plans d'eau sont la principale source d'altération.

Partie amont soumise à des perturbations ponctuelles liées aux pressions de l'élevage, de l'agriculture, de l'urbanisation et de moulins.

Partie médiane rectiligne et cloisonnée, avec un important système de vannes et de biefs induisant des problèmes de continuité.

Partie aval exempte de moulins, avec une ripisylve dense et continue. Pas de problèmes de continuité hormis à la confluence avec la Touvre (ouvrages de la ferme aquacole). De nombreux plans d'eau sur les petits affluents agricoles.

### Diagnostic

Facteurs les plus problématiques :

- Plans d'eau,
- Risque de rupture de digues,
- Rectification/Recalibrage des cours d'eau,
- Occupation du sol agricole,
- Entretien drastique de la végétation,
- Ouvrages hydrauliques et biefs,
- Ouvrages de franchissement routier.

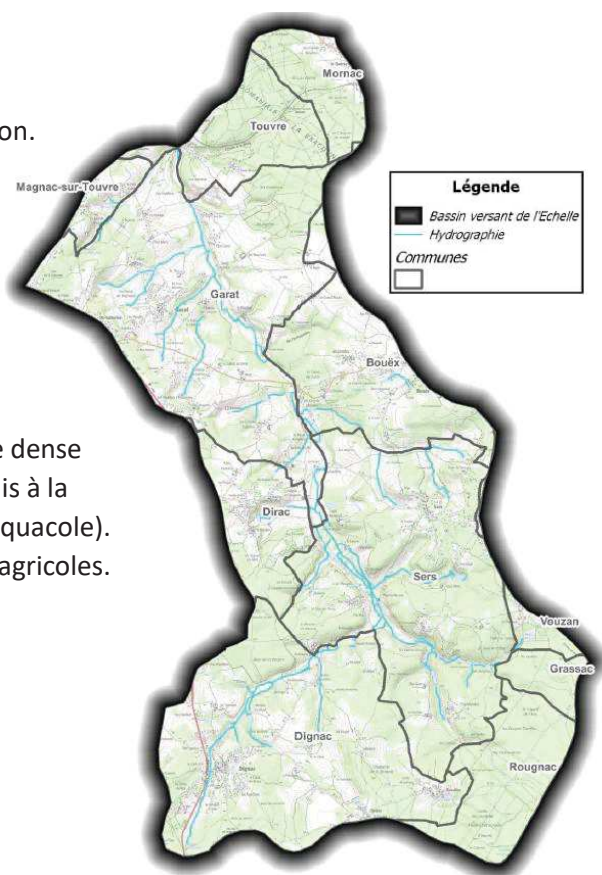
Très bonne qualité physicochimique de l'eau sur l'Echelle, hormis un fort impact ponctuel des rejets de station sur les ruisseaux avec un linéaire impacté estimé à 3,5-5 km en période de basses eaux (Garat, Bouëx, Dignac)

L'usage de l'eau est essentiellement agricole.

Débordements menaçant la sécurité des biens et des personnes sur 6 secteurs (Dignac et Sers).

2 secteurs d'érosion aux abords de la D210 à Bouëx et de la D106 à Garat.

Espèces invasives : Ragondin, écrevisse américaine. Surface de zones humides évaluée à 28,6ha.



## Enjeux identifiés et priorisés

	Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3
Bon état 2027	Echelle	Affluents permanents	Affluents intermittents
Inondation des biens	Amont proche des biens inondables	Amont éloigné des biens inondables	Aval des biens inondables
Erosion des biens	Echelle (D410, D106)		
Faune aquatique	Echelle, Roc et Ganit, Breuil, Renonfies, Renard, Fontenelles, Rochejoubert	Autres affluents permanents connectés à la masse d'eau	Affluents intermittents
Mammifères et amphibiens	Echelle, Roc et Ganit, Fontenelles		
Oiseaux, insectes, habitats humides, flore hygrophile			
Alimentation en eau potable	PPR* Touvre et Moulin de Baillarge	PPE* Touvre et Moulin de Baillarge	PP* Coulonge
Rétablissement de la continuité		Secteurs en liste 1	
Pêche/chasse			Echelle et étang privé
Cultures/viticulture			Bassin versant agricole à 13,2%
Elevage			Pâturages à 7,2%
Tourisme/promenade			2 parcours de rando

\* PP = Périmètre de Protection (Immédiat, Rapproché, Eloigné)

A partir de Dignac, nombreux rejets d'eaux pluviales et impact fort du rejet de la STEP.

Problématique forte de qualité d'eau sur le Fond de Bagnaud (rejet STEP Garat).

Une restauration ne peut être envisagée sans une amélioration de ces rejets au préalable.

Le programme ne contient aucune action nécessitant des études préalables complexes ou ne dépendant pas uniquement du syndicat.

### Actions

- Animation agricole : limiter le ruissellement, limiter la création de plans d'eau, améliorer la gestion des biefs,
- Plans d'eau (58) : état des lieux, mettre en place d'un protocole d'actions, définir une politique sur la continuité des étangs, étudier le volet juridique,
- Animation relative aux dégradations du lit mineur (ruissellements, curages, vidanges, etc.)
- Diversification des écoulements et granulométrie (9 secteurs),
- Aménagement de radiers = eaux courantes peu profondes (4 secteurs),
- Reméandrage (1 secteur),
- Remise à ciel ouvert (1 secteur),
- Entretien de la végétation par le syndicat uniquement selon l'expertise du SyBRA et sous couvert de l'intérêt général et de certains critères,
- Entretien des embâcles au niveau des ouvrages de franchissement routier, en régie,
- Restauration de zones humides via des plans de gestion simplifiés (3 secteurs principaux),
- Continuité écologique : une étude déjà réalisée sur la pisciculture du Pontil et le Moulin de Bas Arzac mais pas de travaux à ce jour. Etude spécifique (+DIG) nécessaire sur 3 autres moulins (Planche Meunier/Laiterie, Maillerie, les Grands Moulins),
- Suivi de la pérennité des ouvrages et bâtis dans l'espace de mobilité du cours d'eau,
- Renforcement de berges sur les 2 secteurs soumis à érosion (Bouëx, Garat),
- Animation sur le bassin versant (limitation du ruissellement, bandes enherbées, etc.),
- Communication/sensibilisation
- Indicateurs de suivi (physicochimie, biologie, hydromorphologie, zones humides, piézométrie, etc.)