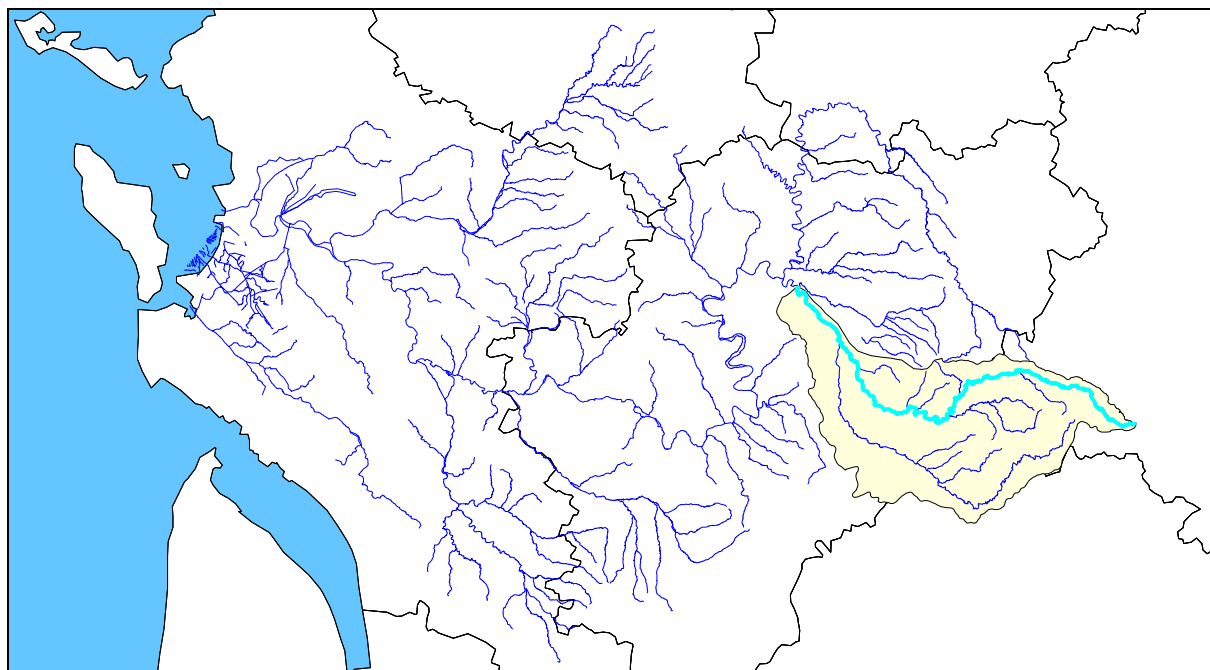


EPTB *Charente*

Institution interdépartementale pour l'aménagement  
du fleuve Charente et de ses affluents

**ETUDE DES POTENTIALITES PISCICOLES DES BASSINS  
DE LA  
CHARENTE ET DE LA SEUDRE POUR LES POISSONS  
MIGRATEURS**

**LA TARDOIRE**



**2000-2003**



*Parc d'activité des Lauriers  
29, avenue Luis Bréguet  
85 180 LE CHATEAU D'OLONNE*

*Tél : 02.51.32.40.75  
02.51.32.48.03*

*Fax :*

*Email : [hydro.concept@wanadoo.fr](mailto:hydro.concept@wanadoo.fr)*

## SOMMAIRE

LES CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA TARDOIRE ET DU BASSIN VERSANT ..	4
LE RECUEIL DES DONNEES PISCICOLES .....	7
CONCLUSIONS SUR L'ETAT ACTUEL DE LA TARDOIRE.....	8
LES FICHES D'OUVRAGE .....	9
SYNTHESE DES OUVRAGES SUR LE COURS DE LA TARDOIRE.....	10
LES ALTERATIONS SUR LE COURS DE LA TARDOIRE.....	12
POTENTIALITES D'ACCUEIL DU COURS DE LA TARDOIRE.....	15
AMENAGEMENT ET PRIORITE D'INTERVENTION .....	18
ACTIONS COMPLEMENTAIRES ET INDICATEURS DE SUIVI .....	19

## LES CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA TARDOIRE ET DU BASSIN VERSANT

<b>Affluent direct de rive gauche de la Bonnieure</b>	
<b>Longueur</b>	<b>120 km</b> de la source à la confluence avec la Bonnieure dont 15 km en Dordogne et 45 km en Haute Vienne Bassin versant de <b>1 460 km<sup>2</sup></b> , il intègre également le Bandiat
<b>Pente générale</b>	3 pour mille de pente moyenne : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.2 pour mille de la source aux forges de la Monnerie</li> <li>- 3.7 pour mille des forges de la Monnerie au moulin de Chambon</li> <li>- 1.6 pour mille du moulin de Chambon à Rivières</li> <li>- 0.3 pour mille de Rivières à la confluence avec la Bonnieure</li> </ul>
<b>Source</b>	La Tardoire prend sa source sur la commune de Châlus (87) au lieu-dit <b>la Vergnole</b> à une altitude de 425 m.  De nombreuses sources latérales et petits ruisseaux viennent grossir les eaux de la Tardoire.
<b>Confluence avec la Charente</b>	La Tardoire conflue avec la Bonnieure sur la commune de St Ciers sur Bonnieure (16) à une altitude de 64 m.
<b>Communes traversées</b>	La Tardoire traverse <b>26 communes</b> dont 2 en Dordogne et 6 en Haute Vienne.  Les plus importantes sont Châlus (Haute Vienne) et Montbron (Charente) avec environ 2 500 habitants, la Rochefoucauld (Charente) avec environ 3 800 habitants et Rivières (Charente) avec environ 1 200 habitants.

<b>Chemin hydraulique</b>	<p>Sur la quasi totalité de son cours, la Tardoire s'écoule dans un bras unique au gré des biefs des nombreux moulins.</p> <p>En aval de Rivières, la Tardoire coule sur les formations sédimentaires karstiques de la Rochefoucauld..</p>
<b>Usages</b>	<p>Pêche</p> <p>Rejets polluants</p> <p>Prélèvements destinés à l'irrigation et à l'alimentation en eau potable</p> <p>Etangs</p> <p>Station de jaugeage</p> <p>Canoë kayak</p> <p>Usage hydraulique lié à la présence des moulins</p>
<b>Utilisation des sols</b>	<p>Cultures fourragères des sources à la Rochefoucauld, cultures mixtes de la Rochefoucauld à la confluence avec le Bandiat et grandes cultures de la confluence avec le Bandiat à la confluence avec la Bonnieure</p>
<b>Ouvrages</b>	<p><b>40 ouvrages</b> sont recensés sur le cours de la Tardoire.</p> <p>On trouve essentiellement des moulins.</p>
<b>Intérêt piscicole</b>	<p><b>1<sup>ère</sup> catégorie piscicole</b> du domaine privé en amont de Rancogne (16) et <b>2<sup>nde</sup> catégorie piscicole</b> dans la partie aval.</p> <p>Peuplement Salmonicole à l'amont</p> <p>Ancienne station d'écrevisses à pattes blanches au niveau de la limite de département Charente/Dordogne)</p> <p>Peuplement cyprino-ésocicole sur la partie aval</p> <p>La Tardoire est classée au L432-6 dans le département de la Dordogne et est classée en rivière réservée en Dordogne et Haute Vienne.</p>

<b>Qualité générale</b>	<p>La Tardoire présente une <b>qualité générale plutôt bonne</b> (classe 1A à 1B). Un déclassement de la qualité des eaux se fait sentir en aval de Vilhonneur jusqu'à la Rochefoucauld (classe 2) et de la Rochefoucauld à la confluence avec le Bandiat (classe 3, niveau de qualité médiocre).</p> <p>Problème lié à la présence des étangs en Dordogne et Haute Vienne..</p>
<b>Objectif de qualité</b>	<p>Amélioration de la qualité générale des eaux en aval de Vilhonneur jusqu'à la confluence avec le Bandiat</p>
<b>Principales sources de pollution</b>	<p>Problème d' assainissement des bourgs de Châlus et Cussac en Haute Vienne Clouterie de Champagnac Problèmes d'assainissement des bourgs de Montbron et de la Rochefoucauld Rejets polluants des industries Bricq à Montbron et Chaignaud à la Rochefoucauld.</p>
<b>Associations de pêche</b>	<p><b>5 associations de pêche</b> s'occupent de la gestion de la Tardoire de sa source à la confluence avec la Bonnieure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>A.A.P.P.M.A. de Pressignac</b></li> <li>- <b>A.A.P.P.M.A. de Bussière-Badil</b></li> <li>- <b>A.A.P.P.M.A. de Montbron</b></li> <li>- <b>A.A.P.P.M.A. de la Rochefoucauld</b></li> <li>- <b>A.A.P.P.M.A. de Mansle</b></li> </ul>
<b>Gestion administrative</b>	<p>Le <b>SIAH du Bassin de la Tardoire</b> s'occupe de la gestion de la rivière. En Dordogne et Haute Vienne, le Parc Naturel Régional Périgord-Limousin est chargé de la gestion des cours d'eau.</p> <p>La police de l'eau et de la pêche sont assurées par la DDAF.</p>

## LE RECUEIL DES DONNEES PISCICOLES

### \* Recensement et analyse des données de pêche électrique

Aucune donnée de pêche électrique n'a été récoltée sur la Tardoire.

### \* Recensement de prises ponctuelles de grands migrateurs :

Une **Truite de mer** a été capturée au niveau de la Rochefoucauld en 2001. Plusieurs pêcheurs locaux nous ont signalé des remontées de grosses truites argentées. La possibilité que ces truites soient des Truites de mer n'a pu être vérifiée.

**Le cours de la Bonniere constitue un axe migratoire qui intéresse toutes les espèces de grands migrateurs présentes sur le bassin versant de la Charente y compris les Anguilles.**

**On constate que des gros salmonidés se présentent sur le cours aval de la Bonniere, et on peut considérer que l'ouverture de cet axe permettrait la remontée de ces gros géniteurs pour frayer notamment sur l'axe Tardoire.**

### \* Qualité de l'habitat piscicole :

La Tardoire en Haute-Vienne connaît des problèmes de qualité de l'eau qui altèrent considérablement la qualité de l'habitat piscicole.

La partie limitrophe entre la Charente et la Dordogne présente de bons habitats. Des frayères à Truites fario ont d'ailleurs été recensées sur ce secteur.

En Charente, les habitats sont bons. La partie en aval de la Rochefoucauld connaît des ruptures de débits liées aux pertes importantes par le réseau karstique qui alimentent les résurgences de la Touvre. Cette zone est d'ailleurs propice pour la reproduction du Brochet.

**On constate donc globalement une bonne qualité de l'habitat piscicole en ce qui concerne l'accueil des salmonidés et plus particulièrement la partie limitrophe entre la Charente et la Dordogne, les reproductions naturelles de Truite fario en témoignent.**

## CONCLUSIONS SUR L'ETAT ACTUEL DE LA TARDOIRE

Cours de 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole du domaine privé en amont de Rancogne, la Tardoire présente des habitats intéressants pour les salmonidés dans la partie limitrophe entre les départements de la Dordogne et de la Charente.

Les habitats piscicoles en Haute Vienne sont dégradés par la présence de nombreux ouvrages et par une qualité d'eau dégradée par des rejets domestiques.

La capture régulière de migrateurs sur la partie aval de la Bonniere et la capture d'une Truite de mer au niveau de la Rochefoucauld en 2001 témoignent de l'intérêt de cet axe pour les salmonidés. Les conditions hydrauliques exceptionnelles de 2001 montrent que les ouvrages constituent un paramètre limitant pour la colonisation de la Tardoire par les grands migrateurs.

Les actions de reconquête de l'axe migrateur Tardoire par ordre de priorité :

- effacement, substitution ou équipement des ouvrages
- amélioration de la qualité de l'eau et lutte contre le colmatage
- aménagement des frayères à salmonidés en amont
- action de reconquête de la quantité d'eau par l'aménagement des gouffres et la maîtrise de l'irrigation



## LES FICHES D'OUVRAGE

### 40 OUVRAGES RECENSES SUR LE COURS DE LA TARDOIRE

- 2 étangs
- 32 moulins
- 6 barrages

#### Fiches descriptives comprenant :

- Présentation générale
- Fiche de propriété
- Localisation par extrait de carte IGN (1/25 000)
- Photo de présentation du site
- Plan masse du système hydraulique
- Descriptif des ouvrages
  - Chaussée
  - Vannage
- Coupe des chaussées et dimensions
- Type d'équipement
  - Roues
  - Passes
- Plan masse des propositions d'aménagement

## SYNTHESE DES OUVRAGES SUR LE COURS DE LA TARDOIRE

**Les potentialités piscicoles à prendre en compte pour la Tardoire concernent les salmonidés et plus particulièrement la Truite de mer et l'Anguille.**

↳ **40 ouvrages** ont été recensés sur le cours de la Tardoire de Châlus à la confluence avec la Charente.

On distingue ainsi :

- 2 ouvrages d'étang
- 32 moulin au fil de l'eau ou/et en dérivation
- 6 barrages

### ↳ Les ouvrages non franchissables

En considérant les salmonidés et plus particulièrement la Truite de mer et l'Anguille comme espèces cibles, il faut prendre en considération la capacité de nage, de saut et de reptation des espèces.

### 19 ouvrages posent des problèmes de circulation :

Il s'agit essentiellement de chaussées de moulin au dénivelé important et au parement trop vertical.



1- Moulin de la Forge

2- Moulin de Roumagne

3- Moulin de Chadalais

La configuration des ouvrages détermine leur capacité à être franchi.

On constate sur le cours de la Tardoire, que les ouvrages en état présentent souvent des difficultés de franchissement.

La conjugaison de divers paramètres renforce la caractère non franchissable de l'ouvrage :

- parement vertical
- absence de fosse d'appel
- lame d'eau insuffisante (nage impossible)
- vitesse trop élevée dans les pertuis de vanne

**Les ouvrages qui présentent des problèmes de circulation piscicole devront être équipés de passe à salmonidés (passe à ralentisseurs) + substrats de reptation pour l'Anguille.**

**Certains de ces ouvrages pourront bénéficier d'équipement de type rustique.**

**Des démantèlements d'ouvrages (vannes) sont également préconisés.**

#### ↳ Les ouvrages de franchissement

On rencontre 12 ouvrages de franchissement sur le cours de la Tardoire. On trouve :

- 12 passes mixtes
- 2 substrat de reptation pour Anguille



Passe mixte du seuil de Boulogne



Passe mixte + substrat Anguille au moulin de Rochebertier

#### ↳ Les turbines

Aucun ouvrage n'est équipé de turbine en service sur le cours de la Tardoire.

#### ↳ Proposition de classement piscicole

**En raison des bonnes potentialités d'accueil des salmonidés sur le cours de la Tardoire, nous proposons un classement au L.432-6 du Code de l'Environnement avec Truite de mer et Anguille comme espèces jusqu'à la Forge de la Monnerie.**

## LES ALTERATIONS SUR LE COURS DE LA TARDOIRE

Les altérations présentes sur le cours de la Tardoire sont de 3 ordres majeurs :

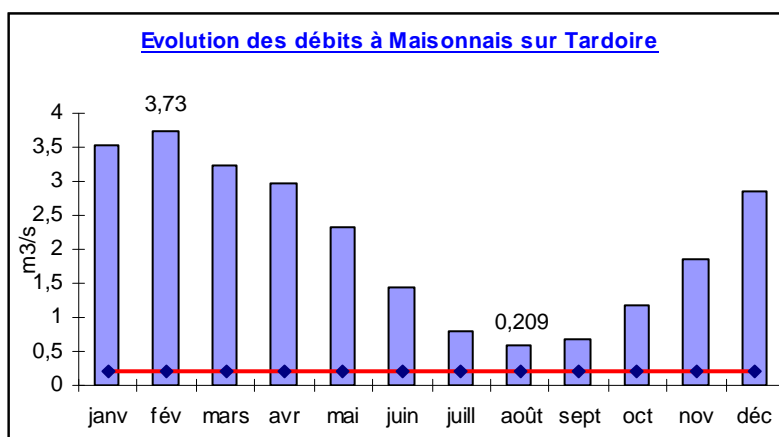
### \* Permanence des écoulements et débit d'étiage

Il existe trois stations de jaugeage sur le cours de la Tardoire.

Station R1132510, bassin versant de 140 km<sup>2</sup>, commune de Maisonnais sur Tardoire

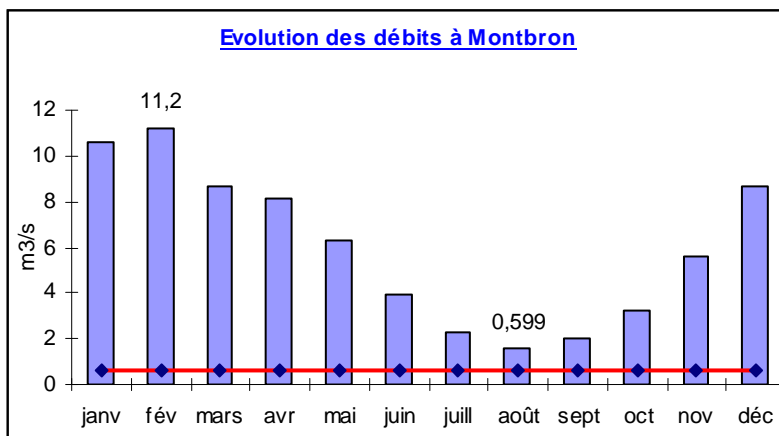
Station R1302510, commune de Coulgens

Station R1192510, bassin versant de 389 km<sup>2</sup>, commune de Montbron



Module m <sup>3</sup> /s	DMR m <sup>3</sup> /s	QMNA m <sup>3</sup> /s	Max m <sup>3</sup> /s
2.09	<b>0.209</b>	0.475	40

\*La courbe rouge signale le DMR



Module m <sup>3</sup> /s	DMR m <sup>3</sup> /s	QMNA m <sup>3</sup> /s	Max m <sup>3</sup> /s
5.99	<b>0.599</b>	1.35	129

En période de basses eaux, la Tardoire subit des étiages très sévères avec des assècs sur la partie aval liés à la présence de gouffres (karst de la Rochefoucauld).

Des mesures de restriction volumétriques sont définies par arrêté préfectoral au niveau de la station de jaugeage de Montbron.

	Alerte 1	Alerte 2	Alerte 3	Alerte 4
Restriction	- 15 %	- 30 %	- 50 %	- 100 %
Débit en l/s	1000	700	500	<b>300</b>

L'alerte 4 correspond à l'arrêt des prélèvements en rivière.

On constate un décalage entre le débit d'arrêt des prélèvements (300 l/s) et le DMR (599 l/s). Or le DMR justifie le débit minimal du maintien de la vie biologique dans un cours d'eau.

**Il y a donc incompatibilité entre les débits fixés pour le maintien de la vie biologique et l'interdiction des prélèvements en rivière.**

Les pertes de la Tardoire liées au caractère géologique du sol (karst) participent à la sévérité des étiages et notamment aux assècs.

### \* Qualité de l'eau

La Tardoire présente une qualité physico-chimique générale plutôt bonne.

Deux points du RNB (021000 et 021500) se trouve à Champagnac en Haute Vienne et à Vouthon en Charente.

Selon la grille du SEQ-Eau, des classes de qualité sont définies avec des indices relatifs à ces classes.

Les résultats obtenus pour la station de Champagnac (données 1998-1999) sont les suivants :

MOOX	AZOT	NITR	PHOS	PAES	TEMP	MINE	ACID	PHYT	BRYO
69	60	65	68	70	84	30	72	77	75

Les résultats obtenus pour la station de Vouthon (données 1998-1999) sont les suivants :

MOOX	AZOT	NITR	PHOS	PAES	TEMP	MINE	ACID	MPMI	BRYO
67	71	68	74	75	89	40	97	4	80

Indice

Qualité

100		très bonne
80		bonne
60		passable
40		
20		mauvaise
0		très mauvaise

Les paramètres déclassant sont les suivants

MOOX	⇒	taux de saturation en O <sub>2</sub> , DBO <sub>5</sub>
AZOT	⇒	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>

A ces données, il est également important de prendre en compte :

- les conditions d'assainissement des bourgs et des hameaux isolés
- les conditions d'assainissement des installations agricoles et industrielles (carrières)
- les pratiques culturales sur l'aval du bassin de la Tardoire et notamment sur la partie aval
- la proximité des cultures par rapport au cours d'eau (apports terrigènes)
- l'absence de bandes enherbées

- type d'écoulement (succession barrage)

### \* Circulation piscicole

Directement lié au milieu piscicole, les barrages et leur succession sont une altération à la colonisation des têtes de bassin par les migrateurs.

D'une manière générale les ouvrages ne présentent pas de gros problèmes de franchissement car ils offrent de petits dénivelés, sont relativement dégradés ou sont équipés de passes mixtes.

Les ouvrages majeurs sont :

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| - moulin de Roumagne  | - moulin de Lavauguton  |
| - moulin des Tuffas   | - moulin de Raux        |
| - moulin de Chadalais | - moulin de la Barberie |

Dans une moindre mesure, le moulin de la Ramisse, le seuil de l'Usine, les moulins de la Forge, de Vouthon, de Basse Ville, de Ludiéras, de Fontfroide et du Buisson posent des problèmes de circulation en basses et moyennes eaux.

## POTENTIALITES D'ACCUEIL DU COURS DE LA TARDOIRE

Les potentialités d'accueil du cours de la Tardoire sont définies **selon 4 classes**.

Ces classes sont obtenues en croisant un certain nombre de données et paramètres du bassin versant de la Tardoire et du cours d'eau.

classe 1	> 15/20	classe 3	5 < 10/20
classe 2	10 < 15/20	classe 4	< 5/20

➤ **4 tronçons sont définis** d'amont en aval selon une appréciation des paramètres quantité, qualité de l'eau et travaux hydrauliques :

- ⇒ source aux forges de la Monnerie
- ⇒ forges de la Monnerie au moulin de Chambon
- ⇒ moulin de Chambon à Rivières
- ⇒ Rivières à la confluence avec la Bonnieure

➤ Les paramètres pris en compte concernent :

- la qualité générale
- les assecs
- l'occupation des sols
- les surfaces irriguées
- les travaux hydrauliques réalisés
- la présence de frayère
- les captures de migrateurs
- les Anguilles

➤ A chaque paramètre est attribué une note qui définit, au final, une note (sur 25 ramenée à 20) de potentialité d'accueil du cours d'eau.

Tableau récapitulatif par tronçon des données pour **la Tardoire** :

### Tronçon 1 : source aux forges de la Monnerie

<b>Qualité</b>	excellente 4	bonne 3	passable 2	médiocre 1	très mauvaise 0
<b>Assec</b>	0-25 % 3	25-50 % 2	50-75 % 1	75-100 % 0	
<b>Occupation des sols</b>	cultures fourragères 2		mixte 1		grandes cultures 0
<b>Surface irriguée</b>	0-800 ha 3	800-1600 ha 2	1600-2400 ha 1	> 2400 ha 0	
<b>Travaux hydrauliques</b>	0-25 % 3	25-50 % 2	50-75 % 1	75-100 % 0	
<b>Frayère</b>	active migrateur 4	historique mig 2	active TRF 2	historique TRF 1	absence 0
<b>Capture de migrateurs</b>	> 2000 3	1990-2000 2	< 1990 1	absence 0	
<b>Anguille /100 m<sup>2</sup></b>	d > 10 3	10 > d > 5 2	d < 5 1	absence 0	
<b>Note</b>	14.4/20			classe 2	

L'absence de données sur la densité d'anguilles ne permet pas de donner une note fiable, toutefois l'amélioration de la note d'une classe n'améliorerait pas la classe de qualité.

### Tronçon 2 : Forges de la Monerie au moulin de Chambon

<b>Qualité</b>	excellente	bonne	passable	médiocre	très mauvaise
	4	3	2	1	0
<b>Assec</b>	0-25 %	25-50 %	50-75 %	75-100 %	
	3	2	1	0	
<b>Occupation des sols</b>	cultures fourragères		vignes	grandes cultures	
	2		1	0	
<b>Surface irriguée</b>	0-800 ha	800-1600 ha	1600-2400 ha	> 2400 ha	
	3	2	1	0	
<b>Travaux hydrauliques</b>	0-25 %	25-50 %	50-75 %	75-100 %	
	3	2	1	0	
<b>Frayère</b>	active migrateur	historique mig	active TRF	historique TRF	absence
	4	2	2	1	0
<b>Capture de migrants</b>	> 2000	1990-2000	< 1990	absence	
	3	2	1	0	
<b>Anguille /100 m<sup>2</sup></b>	d > 10	10> d> 5	d < 5	absence	
	3	2	1	0	
<b>Note</b>	14.4/20			classe 2	

L'absence de données sur la densité d'anguilles ne permet pas de donner une note fiable, toutefois l'amélioration de la note d'une classe n'améliorerait pas la classe de qualité.

### Tronçon 3 : moulin de Chambon à Rivières

<b>Qualité</b>	excellente	bonne	passable	médiocre	très mauvaise
	4	3	2	1	0
<b>Assec</b>	0-25 %	25-50 %	50-75 %	75-100 %	
	3	2	1	0	
<b>Occupation des sols</b>	cultures fourragères		mixte	grandes cultures	
	2		1	0	
<b>Surface irriguée</b>	0-800 ha	800-1600 ha	1600-2400 ha	> 2400 ha	
	3	2	1	0	
<b>Travaux hydrauliques</b>	0-25 %	25-50 %	50-75 %	75-100 %	
	3	2	1	0	
<b>Frayère</b>	active migrateur	historique mig	active TRF	historique TRF	absence
	4	2	2	1	0
<b>Capture de migrants</b>	> 2000	1990-2000	< 1990	absence	
	3	2	1	0	
<b>Anguille /100 m<sup>2</sup></b>	d > 10	10> d> 5	d < 5	absence	
	3	2	1	0	
<b>Note</b>	12.8/20			classe 2	



L'absence de données sur la densité d'anguilles ne permet pas de donner une note fiable, toutefois l'amélioration de la note d'une classe n'améliorerait pas la classe de qualité.

#### **Tronçon 4 : de Rivières à la confluence avec la Bonnieure**

<b>Qualité</b>	excellente	bonne	passable	médiocre	très mauvaise
	4	3	2	1	0
<b>Assec</b>	0-25 %	25-50 %	50-75 %	75-100 %	
	3	2	1	0	
<b>Occupation des sols</b>	cultures fourragères		mixte		grandes cultures
	2		1		0
<b>Surface irriguée</b>	0-800 ha	800-1600 ha	1600-2400 ha		> 2400 ha
	3	2	1		0
<b>Travaux hydrauliques</b>	0-25 %	25-50 %	50-75 %		75-100 %
	3	2	1		0
<b>Frayère</b>	active migrateur	historique mig	active TRF	historique TRF	absence
	4	2	2	1	0
<b>Capture de migrants</b>	> 2000	1990-2000		< 1990	absence
	3	2		1	0
<b>Anguille /100 m<sup>2</sup></b>	d > 10	10 > d > 5	d < 5		absence
	3	2	1		0
<b>Note</b>	6.4/20			classe 2	

Ces tableaux permettent de réaliser une synthèse.

Celle-ci définit les priorités d'intervention sur chaque tronçon et pour les paramètres suivants :

- Paramètre qualité d'eau
- Paramètre quantité d'eau
- Paramètre habitats

	<b>Priorité d'intervention par tronçon</b>			
	<b>Tronçon 1</b>	<b>Tronçon 2</b>	<b>Tronçon 3</b>	<b>Tronçon 4</b>
<i>Qualité d'eau</i>	2	2	1	2
<i>Quantité d'eau</i>	2	2	2	1
<i>Habitats</i>	1	1	3	3

## AMENAGEMENT ET PRIORITE D'INTERVENTION

Le tableau des pages suivantes est un récapitulatif par ouvrage, de l'espèce ciblée, de la classe de franchissabilité, du type d'aménagement à prévoir, de leur coût et de leur priorité d'intervention.

### ↳ Coût des aménagements sur le cours de la Tardoire

Le coût des aménagements à prévoir sur les ouvrages du bassin de la Tardoire se répartit de la manière suivante sur 19 ouvrages :

- 2 aménagements rustiques par pré-barrage en enrochements
- 11 passes à ralentisseurs plans dont 7 avec substrat de reptation pour Anguille
- 1 démantèlement de vanne et 1 démantèlement avec substitution par mini seuils
- 4 substrats de reptation pour Anguille

les coûts de réalisation de travaux concernent 19 ouvrages.

**Le montant total des travaux sur ouvrages du bassin de la Tardoire est de 255 000 €**

### ↳ Priorité d'intervention sur la Tardoire

Les travaux devront être réalisés de l'aval vers l'amont afin de faciliter la reconquête du bassin versant.

**Priorité 1 ⇒ les ouvrages de classes 3 et 4 présentant un problème de circulation piscicole**

**Priorité 2 ⇒ Les ouvrages de classe 1 et 2**

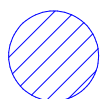
### ↳ Les fiches d'aménagement sur la Tardoire

Les fiches qui suivent proposent les aménagements piscicoles à réaliser pour permettre :

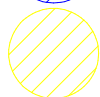
- la remontée des Anguilles
- la remontée des salmonidés et notamment des Truites de mer

Ces fiches établissent le type d'aménagement à réaliser ainsi que le coût estimatif des ouvrages de franchissement, s'ils sont nécessaires.

Sur les schémas apparaissent des cercles de couleur qui définissent les zones préférentielles d'attrait.



**Zone d'attrait principal**



**Zone d'attrait mineur**

## ACTIONS COMPLEMENTAIRES ET INDICATEURS DE SUIVI

Les actions complémentaires visent à améliorer les secteurs concernés par les altérations décrites précédemment.

Elles concernent donc :

- la restauration des débits d'étiage
- la restauration des zones de frayères
- l'amélioration de la qualité de l'eau

### ↳ La restauration des débits d'étiage

#### Actions complémentaires

Les assecs sur le cours aval de la Tardoire sont liés aux pertes sur le réseau karstique de la Rochefoucauld. La multiplication des plans d'eau en Haute Vienne et en Dordogne et les prélèvements réalisés pour l'irrigation aggravent les débits d'étiage.

Afin de lutter contre ces étiages et ces assecs, il convient de porter une réflexion sur le DMR qui se situe au-dessus du seuil d'interdiction des prélèvements en rivière.

Une étude menée sur la Tardoire en 1977 a mis en évidence les phénomènes de perte dont le débit de soutirage est directement lié à l'état de saturation du karst noyé sous-jacent.

#### \* Adéquation DMR/seuil d'interdiction de prélèvement

Pour affiner les données hydrologiques de la Tardoire et notamment déterminer un DMR adéquat avec les débits de la rivières par rapport aux salmonidés, il conviendrait de déterminer les débits biologiques selon la méthode des micros-habitats.

Enfin ce DMR une fois déterminé devra correspondre au seuil d'interdiction de prélèvements en rivière.

La connaissance du DMR permettra de fixer des seuils d'alerte et d'interdiction cohérents et compatibles avec l'hydraulicité de la Tardoire.

#### \* Substitution aux prélèvements directs en rivière

La mise en place de retenues de substitution (remplissage en hiver à partir des pluies et pompage) aux prélèvements estivaux en rivière, associée à l'arrêt de délivrance d'autorisation de pompage en rivière aurait une influence directe sur la sévérité des étiages. Il en est de même pour les prélèvements en nappe.

#### \* Lutte contre les pertes karstiques

Le lit de la Tardoire en Charente se caractérise par la présence de gouffres qui favorisent les assecs.

Afin de limiter ces pertes, il semblerait intéressant de mettre en place, en complément d'aménagement des ouvrages, un protocole de gestion des vannages selon les débits, de manière à conserver un écoulement permanent dans les bras sans gouffres.

#### \* Lutte contre la création de plans d'eau

La multiplication des plans d'eau contribue à la diminution des débits d'étiage. Il convient donc d'interdire la création de nouveaux plans d'eau sur le bassin versant.

### Indicateurs de suivi

- Suivi de la Banque Hydro de la DIREN pour la station de jaugeage de Feuillade
- Recensement annuel des prélèvements autorisés et déclarés (nombre) en rivière et dans la nappe auprès des DDAF.
- Contrôle Police de l'Eau pour l'irrigation et les plans d'eau
- Recensement annuel et capacité volumique des nouvelles retenues collinaires + surfaces distribuées
- Recensement annuel des jours d'assec et cartographie du linéaire et des gouffres

### ↳ **La restauration des zones de frayères**

#### Actions complémentaires

La présence de nombreux plans d'eau en Haute Vienne et en Dordogne conduit à une dérive des peuplements (introduction de cyprinidés et de carnassiers sur des ruisseaux salmonicoles) et au colmatage des fonds préjudiciable aux frayères.

Les frayères potentielles à salmonidés en 1<sup>ère</sup> catégorie devront être entretenues par grattage avant la période de fraie de manière à décolmater les frayères. Des aménagements de frayères par apport de granulométrie adéquate pourront être réalisés en 1<sup>ère</sup> catégorie.

#### Indicateurs de suivi

- réalisation de pêches électriques avant et après aménagements (annuel)
- recensement et cartographie des frayères actives

### ↳ **Amélioration de la qualité de l'eau**

#### Actions complémentaires

Elles concernent essentiellement :

- les rejets domestiques dans le département de la Haute Vienne
- les rejets domestiques et industriels de Montbron et de la Rochefoucauld
- la partie en Dordogne pour les particules en suspension (étangs)

Les mesures à mettre en place concernent :

- la mise aux normes des stations d'épuration et le contrôle de l'efficacité des systèmes d'assainissement autonome
- la réglementation stricte et le contrôle des vidanges de plans d'eau

### Indicateurs de suivi

- Bilan des stations d'épuration par les organismes gestionnaires + définition d'un programme de mise aux normes et comparatif ultérieur des rendements épuratoires + diagnostic de réseau des zones urbanisées
- Recensement des réalisations de mise aux normes + évolution annuelle
- Données des stations de jaugeage pour les débits d'étiage (permanence des écoulements)
- Programme de travaux sur ouvrage à réaliser
- Suivi physico-chimique en plusieurs points (RNB) et plusieurs fois par an, suivi hydrobiologique 1 fois par an en plusieurs points
- Suivi piscicole (pêche électrique) 1 fois par an
- Cartographie annuelle du colmatage des substrats