



# Fédération de la Haute-Vienne

pour la pêche et la protection du milieu aquatique



## LE DÉCLIN DE LA TRUITE FARIO

DANS LES COURS D'EAU DE HAUTE-VIENNE : MYTHE OU RÉALITÉ ?

Un mythe perdure, faisant de la Haute-Vienne, département de la bordure du Massif central aux 10 000 km de rivières et ruisseaux, le royaume naturel de la truite fario.

Malheureusement la réalité paraît toute autre : aux dires des pêcheurs et des gestionnaires de cours d'eau, ce poisson emblématique, bio-indicateur de la qualité de l'eau, semble se raréfier.

La fédération de pêche de la Haute-Vienne et ses partenaires ont donc mené une étude scientifique comparant les résultats d'inventaires piscicoles réalisés depuis les années 1960 jusqu'à nos jours.

Ce travail a confirmé les craintes : sur bien des bassins versants, les populations de truite sauvage se sont amenuisées, de façon parfois très importante.

Ce triste constat a conduit à l'élaboration de cette plaquette, qui présente le cycle biologique de la truite fario afin de mieux comprendre comment nos activités peuvent lui porter préjudice.

Et si les problèmes sont maintenant bien identifiés, il existe fort heureusement des volontés et des solutions qui permettront à nos rivières de retrouver des milieux conformes aux exigences de la belle fario.



# Évolution des populations de truite fario en Haute-Vienne de 1969 à nos jours

Cette carte a été réalisée à partir des résultats de l'étude<sup>(1)</sup> menée en 2008 dans le but de vérifier s'il y a bien ou non déclin des populations de truite fario.

Le principe est de comparer entre eux des inventaires piscicoles réalisés à des périodes différentes ; les densités de truite fario obtenues dans les années 1960 à 80 opposées à celles de résultats récents permettent de chiffrer précisément l'évolution en différents points du département.

Ces inventaires sont effectués par pêche à l'électricité, méthode non traumatisante qui permet de comptabiliser les poissons par espèce, de les peser et de les mesurer avant de les remettre à l'eau sur leur lieu de capture.

Réalisées sur des portions d'une centaine de mètres, ces pêches ne sont pas forcément représentatives de l'ensemble du cours d'eau prospecté, mais permettent de dégager une tendance globale sur le bassin versant.

Les densités indiquées sur cette page sont données en nombre de truites capturées pour 100 m<sup>2</sup> de cours d'eau prospectés.



Bassin versant	Année	Nb de truites/100 m <sup>2</sup>
----------------	-------	----------------------------------

## 1 - Le ruisseau de Planteloup

Sur cet affluent de la Gartempe, utilisé autrefois comme ruisseau pépinière pour le saumon et la truite, la population de truite fario a complètement disparu.

1982  3

2008  0

## 2 - Le Vincou

Dans les années 70, d'importantes disparités mettaient déjà en évidence de graves perturbations, qui ont depuis conduit à la disparition complète de la truite sur la majeure partie du bassin.

1974  10

2009  0

## 3 - La Glane

La situation préoccupante dès les années 70 a continué de se détériorer vers un état actuel pauvre en truite fario, hormis l'amont du bassin et quelques rares affluents comme le ruisseau de la Valette.

1969  6

2009  0,1

## 4 - La Graine

Si la truite fario subsiste encore sur l'amont et quelques affluents, elle a en revanche disparu de la Graine aval et de la Vayres.

1970  5

2008  0

## 5 - La Gorre

Bien que l'espèce soit présente sur la rivière comme sur le chevelu, le bassin de la Gorre connaît un déclin très marqué de ses populations de truite fario.

1973  4

2008  0,2

## 6 - La Tardoire

Déjà amorcé dans les années 80, le recul de la truite s'est poursuivi, au profit d'espèces plus tolérantes (chevesne, gardon) voire indésirables en 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole (camassiers).

1971  2

2006  0,1

## 7 - L'Isle

Deux affluents, le ruisseau Noir et le Crassat, montrent un déficit très important de la truite, avec des densités actuelles très faibles.

1974  18

2009  0,4

## 8 - La Loue

Malgré une situation très hétérogène sur ce bassin, certains affluents comme le Couchou maintiennent des populations de truite correctes.

1999  6

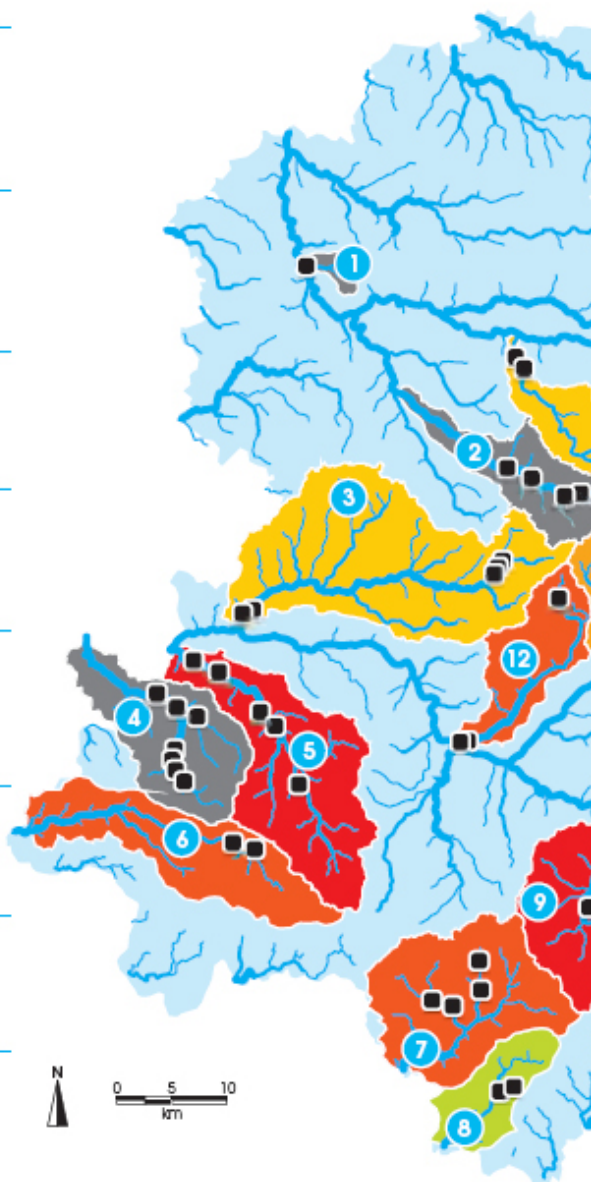
2007  5

## 9 - La Ilgoure

Les inventaires réalisés au pont du Goulet mettent en évidence un très fort recul de la truite.





1979  7

2008  0,2



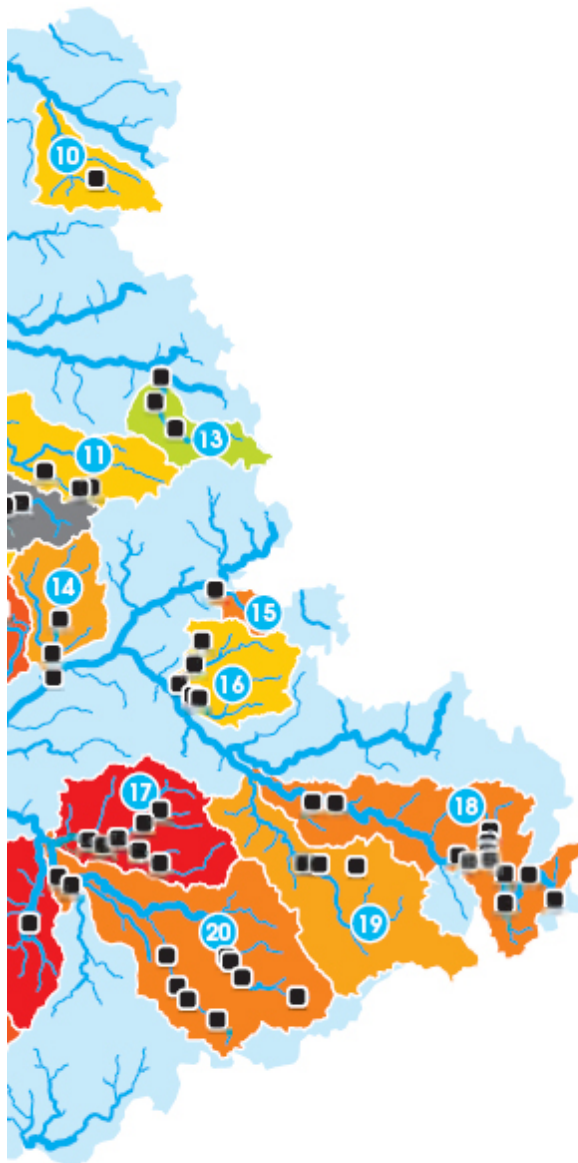


## LÉGENDE

-  station de pêche à l'électricité
-  densité de truite fario
-  densité en baisse
-  disparition de la truite fario

### Évolution des populations de truite fario

-  stabilité
-  déclin modéré
-  déclin fort
-  survie menacée
-  disparition



Bassin versant	Année	Nb de truites/100m <sup>2</sup>
<b>10 - Le Glévert</b> Les résultats des pêches de l'ONEMA, répétées chaque année de 1994 à 2004, montrent une diminution de 79% de la densité de truite sur cette période.	1994	 23
	2004	 5
<b>11 - La Couze</b> Bien que les densités ne soient pas exceptionnelles sur les secteurs étudiés ici, la baisse reste modérée sur l'amont, et on note une relative stabilité sur la partie aval.	1983	 5
	2006	 3
<b>12 - L'Aurence</b> Sur cette rivière impactée par l'agglomération de Limoges, la situation de la truite devient très critique sur l'aval du bassin, mais elle se maintient en amont.	1989	 15
	2008	 0,1
<b>13 - Le Rivaller</b> Les résultats montrent une quasi stabilité des populations sur ce bel affluent de l'Ardour, avec cependant une diminution de la proportion de truites dans l'ensemble des poissons capturés, au profit d'espèces moins exigeantes.	1979	 11
	2004	 11
<b>14 - Le ruisseau du Palais</b> Si la Cane abrite encore une population intéressante, la truite avait disparu du ruisseau du Palais dans les années 1975/80, mais la situation s'améliore depuis quelques années, avec notamment des efforts sur la qualité de l'eau.	1978	 5
	2009	 0,5
<b>15 - La Bobillancé</b> Ce petit bassin, qui se jette dans le barrage de Saint-Marc, présente une forte régression de la truite.	1979	 18
	2009	 1
<b>16 - Le Tard</b> Le déclin est général sur ce bassin, mais plus marqué sur la Galamache que sur le Tard, qui présente encore des densités correctes.	1976	 17
	2009	 2
<b>17 - La Roselle</b> Les populations de truite de ce bassin sont restées correctes jusque dans les années 90 mais la dernière campagne de pêches a montré un fort recul, très marqué sur l'aval et certains affluents.	1971	 11
	2009	 0,3
<b>18 - La Vienne amont</b> Si la situation est restée bonne au moins jusqu'à la fin des années 80, le recul de la truite se fait maintenant sentir même sur ce bassin préservé. Les densités sont bonnes en amont d'Eymoutiers, sur le Lauzat notamment, mais ont plus fortement chuté sur l'aval (Bazanant, le Chalard).	1983	 25
	2009	 8
<b>19 - La Combade</b> Malgré une situation assez hétérogène, la situation reste globalement correcte sur les affluents. Le recul de la truite sur le cours principal de la Combade est plus marqué.	1980	 17
	2006	 5
<b>20 - La Briance</b> La situation sur l'amont du bassin est très détériorée ; elle est plus modérée sur l'aval de la Grande Briance, avec des densités moyennes et des populations structurées. En aval de la confluence Grande Briance - Petite Briance, l'espèce devient de moins en moins présente.	1979	 45
	2009	 2

# Biologie et cycle écologique



## HABITAT

La truite fario est un poisson peuplant les eaux limpides, fraîches et bien oxygénées. Entre 4 et 19°C elle vit idéalement ; en-dehors de ces valeurs, elle ne s'alimente plus ; au-delà de 25°C, elle meurt.

Les rivières et ruisseaux aux rives arborées lui procurent des caches dans les racines, sous les berges, entre les pierres et les branches.

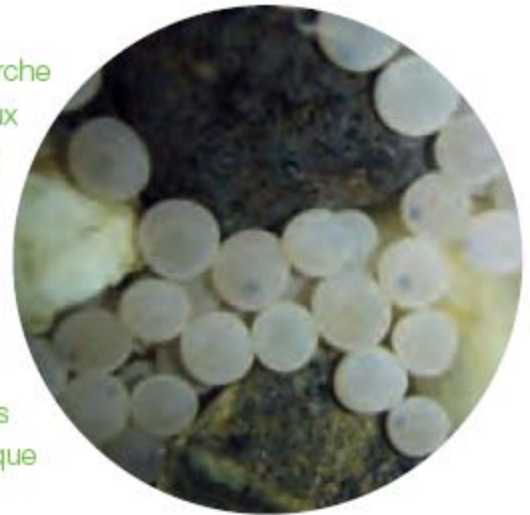
Postée à l'affût derrière un bloc ou le long d'un herbier, elle guette les proies que le courant lui amène.

## REPRODUCTION

À l'automne, les truites migrent vers les ruisseaux pour y frayer, à la recherche de la gravière favorable à leur reproduction, composée de petits cailloux (entre 2 mm et 2 cm). Le plus souvent, cette gravière se situe dans un endroit de la rivière appelé radier : les profondeurs sont faibles (20 à 40 cm), le courant modéré.

C'est en cet endroit bien précis et fragile que la femelle va creuser le nid, y pondre entre 100 et 300 œufs aussitôt fécondés par le mâle puis recouverts de graviers.

Les œufs resteront ainsi à l'abri des prédateurs jusqu'à la sortie des alevins vers mars - avril. Trois ans plus tard, il ne restera de cet accouplement que trois à quatre truites adultes dans le meilleur des cas.



## CROISSANCE

La croissance de la truite fario est liée à 3 facteurs principaux : la température de l'eau, sa teneur en calcium, et la disponibilité en nourriture.

Le régime alimentaire de la truite varie avec les saisons. Carnivore opportuniste, elle se nourrit de ce qu'elle va trouver le plus facilement : vers, crustacés, insectes aquatiques, insectes terrestres, petits poissons.

Dans nos cours d'eau, les températures fraîches et les eaux acides engendrent une croissance naturellement lente ; selon les études menées en Haute-Vienne, la courbe de croissance moyenne est la suivante : 12 cm à 1 an – 18 cm à 2 ans – 23 cm à 3 ans.



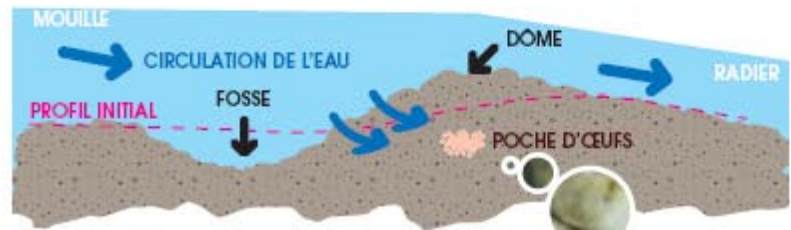
# de la truite fario...

## Frayère de truite fario

Le temps nécessaire pour que l'œuf devienne un alevin dépendra de la température de l'eau (environ 40 jours à 10°C, 200 jours à 2°C).

## Frayère

Après la ponte et la fécondation, la femelle termine le nid en recouvrant les œufs de graviers protecteurs.



D'après OTTAWAY et al. - 1981, et REISER et al., in FRAGNOUD, - 1987)

## Mâle et femelle de truite fario près de leur frayère



Dans du gravier meuble, la truite va creuser son nid.

## Reproduction OCTOBRE-DÉCEMBRE

## Vie sous graviers NOVEMBRE-AVRIL

## Œufs œillés et alevins vésiculés

Une fois leur vésicule\* résorbée, les alevins sortent des graviers ; ils resteront encore un an dans le ruisseau pour y grossir.

\* Cette vésicule sert de réserve énergétique pour les premiers stades du développement de l'alevin.

## Emergence AVRIL



Alevin

## Migration de reproduction SEPTEMBRE-OCTOBRE

Dans la rivière, les truites se cachent sous les berges et entre les racines. Elles n'en sortent que pour se nourrir ou pour effectuer leur migration annuelle vers les frayères. En Haute-Vienne, les géniteurs ont 3 ans et mesurent en moyenne 23 cm (taille légale de capture).



Truite adulte

## Croissance Maturité sexuelle Durée : 1 À 2 ANS



Truitelle

## Croissance Dévalaison Durée : 1 À 2 ANS

Vie dans les graviers du ruisseau

Vie dans le ruisseau

Vie dans la rivière

## L'INFO EN PLUS

La truite fario est un poisson migrateur : à l'approche de la période de reproduction, elle va quitter son habitat préférentiel pour migrer vers l'amont et les affluents.

Elle peut ainsi parcourir de 5 à 23 km à la recherche des meilleures zones de frai (Ovidio et al. - 1998).

# ...et leurs principales

## DES COURS D'EAU MOINS ACCUEILLANTS

### La perte d'habitats



*Pâturage du cours d'eau par le bétail*

La dégradation des berges et l'enlèvement systématique des bois morts privent la truite de ses affûts de prédilection.

De même, l'ensablement des fonds et la banalisation de la rivière par la mise en bief ou le bétonnage l'appauvrissent en réduisant le nombre d'habitats des truitelles.

### Écoulements saccadés et manque d'eau

Le manque d'eau diminue d'autant la quantité d'habitats. En Haute-Vienne, les principales causes de diminution des débits sont les prélèvements pour l'eau potable et l'évaporation de l'eau par les étangs (jusqu'à 65 m<sup>3</sup> par jour et par hectare de plan d'eau les chaudes journées d'été - source DIREN).

A cela s'ajoute le détournement des eaux pour l'hydroélectricité, réduisant le débit de tronçons de rivière. Et dès les sources, le drainage des zones humides, la rectification du tracé des ruisseaux et l'imperméabilisation des sols perturbent les débits, accentuant la violence des crues comme celle des étiages (périodes des basses eaux).

*Le ruisseau en amont des «travaux»*



*Le même ruisseau maintenant sans habitats, sans caches, ... et sans poissons*



*Étang et écluse*

### Des eaux trop chaudes pour un poisson d'eau froide

Les eaux stagnantes (étang, lagune, etc.) participent à l'élévation de la température de l'eau. Ce réchauffement est d'autant plus rapide que le débit est diminué par les causes citées plus haut.

### Les cours d'eau : réceptacles de tous nos excès

Effluents domestiques, d'élevage, industriels, produits phytosanitaires, antiparasitaires, bactéries fécales sont autant de polluants pour les milieux aquatiques.

Certaines de ces substances ne pourront jamais être retraitées en station d'épuration, ni éliminées par la nature dans laquelle elles vont se retrouver.



*Rejet industriel*

*Traitement chimique en bord de cours d'eau*

### L'INFO EN PLUS

La Haute-Vienne compte plus de 12 000 étangs, soit près de 1 pour 800 m de cours d'eau en moyenne. Ajoutés aux autres problèmes de franchissement : écluses, buses, radiers de pont, embâcles... cela représente 2 à 3 obstacles au km au pied desquels les poissons sont freinés voire stoppés.

# perturbations

## UNE REPRODUCTION DE PLUS EN PLUS HASARDEUSE



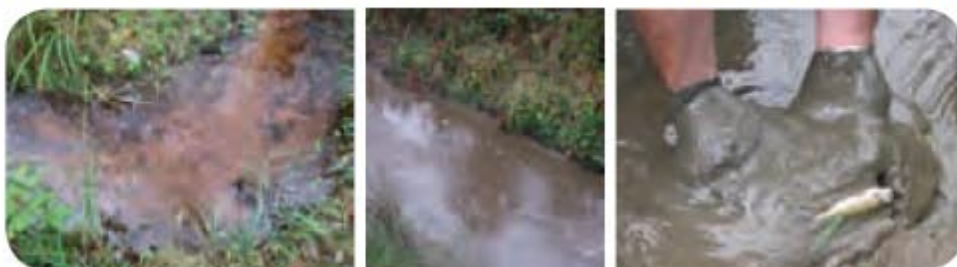
### Vers les frayères : le parcours d'une combattante

Digues, buses et autres ouvrages rendent les meilleures zones de frayères inaccessibles, car la plupart des truites ne peuvent pas faire de sauts d'une hauteur supérieure à 25 cm.

Dans une buse, la vitesse du courant ou la hauteur d'eau trop réduite anéantiront tous ses efforts. En période de migration, le manque d'eau de plus en plus fréquent augmente le nombre d'obstacles à la remontée.

## Dès les premières heures : la survie

Si une truite adulte est vulnérable face aux pollutions, les œufs et alevins le sont encore plus. Une vidange d'étang mal gérée est catastrophique car la vase provoque une asphyxie des œufs en colmatant leur frayère. Il en est de même lorsque la pluie provoque une arrivée massive de sable dans la rivière depuis un versant totalement déboisé, ou lorsque le bétail piétine continuellement les berges d'un ruisseau.



Le ruisseau avant ... .. et après une vidange d'étang réalisée sans aucune précaution.



## UNE CROISSANCE AU RALENTI

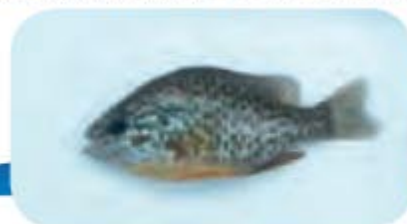
### Des cours d'eau appauvris

La plantation de résineux trop serrés ou l'abandon des forêts riveraines privent les ruisseaux de lumière et pénalisent les premiers maillons de la chaîne alimentaire.

L'envasement ou l'ensablement détruisent les habitats des larves aquatiques et des petits poissons appréciés des truites.

## Concurrents déloyaux

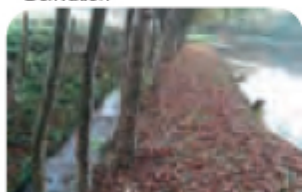
Les poissons introduits ou évadés de plans d'eau sont autant de rivaux face à la nourriture et aux caches. Il peut s'agir de carnassiers d'étang (perche, brochet, etc.) mais aussi de poissons plus résistants aux milieux dégradés comme les chevesnes. Les écrevisses californiennes sont également de redoutables prédatrices des petits poissons et insectes appréciés des truites, mais aussi des alevins de truite.



Perche soleil, espèce invasive originaire d'Amérique du Nord

# QUELQUES EXEMPLES DE BONNES PRATIQUES MISES EN ŒUVRE EN HAUTE-VIENNE

## Dérivation



Bassin de décantation (Neuvic-Entier)

L'impact d'un étang peut être diminué grâce à quelques aménagements :

- la dérivation assure la circulation piscicole sur le cours d'eau, en contournant l'obstacle de la digue ;
- l'association dérivation / moine restitue une eau plus fraîche que par la surverse, et facilite la gestion des vidanges ;
- une pêcherie fonctionnelle et des grilles évitent la fuite des poissons du plan d'eau.
- le bassin de décantation empêche la relargage massif de la vase dans le ruisseau lors des vidanges..

La pose de clôtures et d'abreuvoirs dans les parcelles riveraines des cours d'eau permettent aux troupeaux de s'abreuver sans détruire les berges, et fournissent une eau propre aussi bien au bétail qu'aux habitants du ruisseau.



Clôture avec abreuvoir empierré, et pompes à museau sur la Glane.



La pose de pré barrages en aval permet de noyer la sortie de la buse et de la rendre franchissable.

L'aménagement, voire l'arasement de barrages n'ayant plus d'usage, mais aussi la prise en compte systématique de la migration des espèces piscicoles lors de l'installation d'ouvrages routiers sont les remèdes indispensables aux problèmes de montaison des truites vers leurs frayères.

Les efforts réalisés pour l'assainissement des effluents domestiques améliorent la qualité de l'eau.



La récente station d'épuration à bassins végétalisés de Bussière Poitevine

## Conclusion :

La dégradation des populations de truite fario ne fait que refléter celle des cours d'eau qui les abritent. Les atteintes affectant la biodiversité aquatique sont nombreuses, et la sauvegarde de la truite ne pourra être assurée que si tous les usagers de l'eau se sentent impliqués, chacun à leur niveau.

Heureusement des solutions existent : les syndicats de rivières et les associations de protection de la nature sont aux côtés de la fédération de pêche pour mettre en place des outils techniques et financiers permettant de concilier les activités humaines et la préservation des rivières et ruisseaux.

Si vous souhaitez plus d'informations sur les moyens disponibles sur vos territoires pour remédier à cette situation, n'hésitez pas à contacter les réalisateurs de cette plaquette.

Ils œuvrent chaque jour au bon état des cours d'eau et des espèces qui les peuplent, pour le bien de tous.