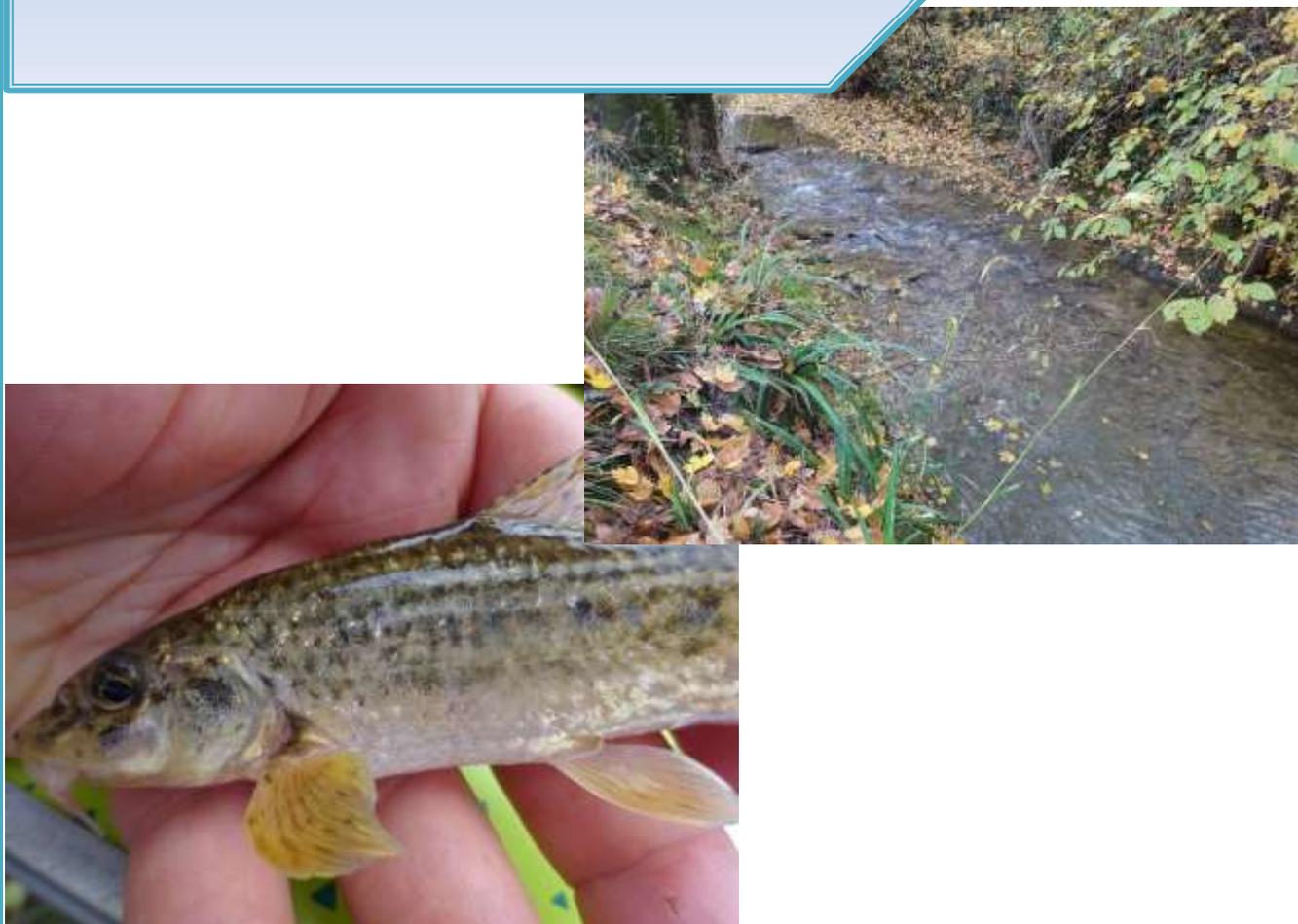


Suivi des populations piscicoles du Gers

ACTION MAE0101 - Réf : 22A320367



Réalisation : FDAAPPMA 32

Année : 2022

Sommaire

Introduction.....	1
2. Matériel et méthode	2
2.1. Localisation du site d'étude.....	2
2.2. Méthode d'échantillonnage	3
3. Résultats et diagnostic	3
3.1. La Bataillouze (O6510730).....	4
3.1.1. Caractéristiques de la station	4
3.1.2. Résultats	5
3.1.3. Diagnostic	5
3.2. La Gélise (O6—0330)	6
3.2.1. Caractéristiques de la station	6
3.2.2. Résultats	7
3.2.3. Diagnostic	7
3.3. La Douze (Q2—0290).....	8
3.3.1. Caractéristiques de la station	8
3.3.2. Résultats	9
3.3.3. Diagnostic	9
3.4. La Gèle (O6670500)	10
3.4.1. Caractéristiques de la station	10
3.4.2. Résultats	11
3.4.3. Diagnostic	11
3.5. L'Orbe (O6070500)	12
3.5.1. Caractéristiques de la station	12
3.5.2. Résultats	13
3.5.3. Diagnostic	13
3.6. L'Aussoué (O24-0430)	14
3.6.1. Caractéristiques de la station	14
3.6.2. Résultats	15
3.6.3. Diagnostic	15
3.7. Le Sousson (O62-0400).....	16
3.7.1. Caractéristiques de la station	16
3.7.2. Résultats	17
3.7.3. Diagnostic	17

3.8. L'Auzoue (O67-0430).....	18
3.8.1. Caractéristiques de la station.....	18
3.8.2. Résultats.....	19
3.8.3. Diagnostic.....	19
3.9. L'Auloue (O66-0400).....	20
3.9.1. Caractéristiques de la station.....	20
3.9.2. Résultats.....	21
3.9.3. Diagnostic.....	21
3.10. La Guiroue (O68-0430).....	22
3.10.1. Caractéristiques de la station.....	22
3.10.2. Résultats.....	23
3.10.3. Diagnostic.....	23
3.11. L'Izaute (O67-0400).....	24
3.11.1. Caractéristiques de la station.....	24
3.11.2. Résultats.....	25
3.11.3. Diagnostic.....	25
3.12. La Lavassère (O6080600).....	26
3.12.1. Caractéristiques de la station.....	26
3.12.2. Résultats.....	27
3.12.3. Diagnostic.....	27
4. Bilan.....	28
5. Bilan financier.....	29

Introduction

La majorité des cours d'eau du Gers font l'objet d'un suivi des populations piscicoles. L'OFB en réalise depuis de nombreuses années alors que la Fédération départementale de pêche a créé son réseau en 2012. Il comportait initialement 36 stations qui ont été modifiées au fur et à mesure ; certaines ont été supprimées et d'autres déplacées en fonction des contraintes rencontrées sur le terrain. C'est maintenant un réseau de 25 stations qui est suivi de manière bisannuelle : 12 stations l'année N, 13 stations l'année N+1 et ainsi de suite.

La campagne de suivi de 2022 a été perturbée par la sécheresse prolongée dans le département du Gers. Ainsi, l'inventaire de la moitié des stations a été reportée en décembre où le niveau d'eau était correct. Le Léas n'a pas pu être échantillonné pour une question de moyen humain insuffisant.

La campagne d'échantillonnage a donc été étalée entre septembre et décembre. L'Indice Poisson Rivière (IPR) a été calculé pour chaque station ainsi que la productivité piscicole afin de compléter les conclusions issues de l'IPR.

2. Matériel et méthode

2.1. Localisation du site d'étude

Le réseau comprend 25 stations d'échantillonnage. Il est divisé en 2 sous-réseaux, chacun étant suivi alternativement tous les 2 ans, excepté cette année (Figure 1).

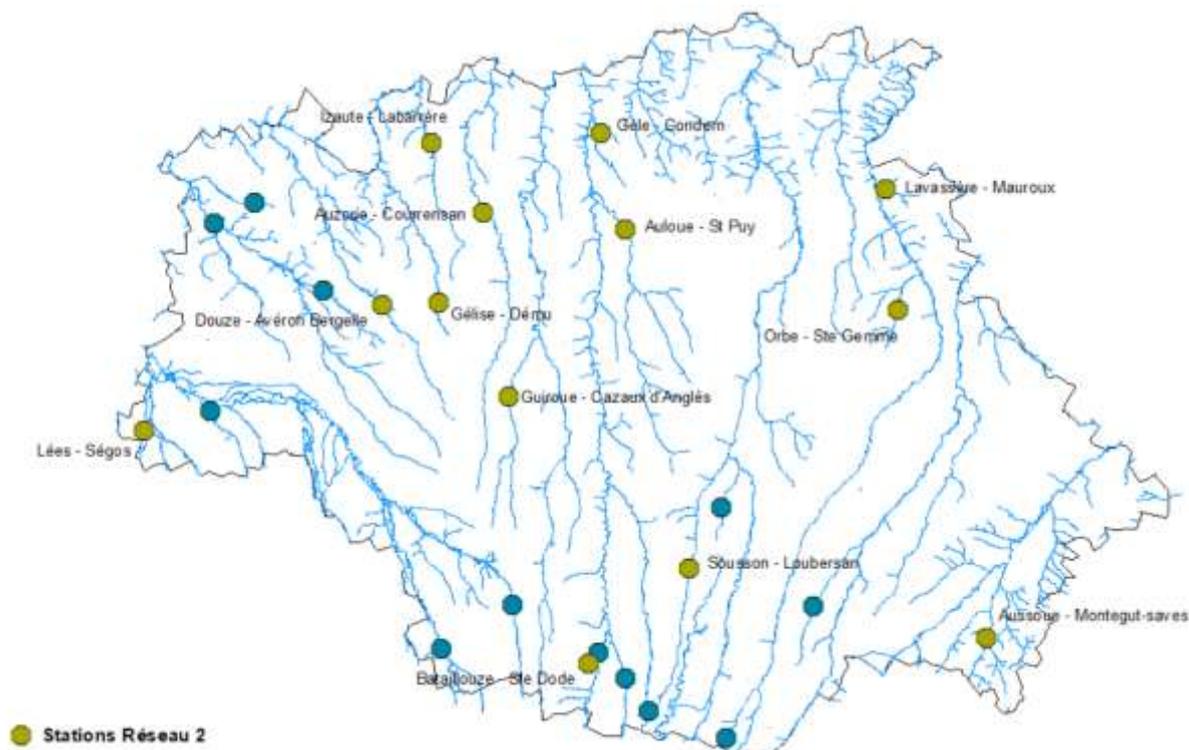


Figure 1. Répartition des stations d'échantillonnage dans le département du Gers et séparation des stations en 2 sous-réseaux.

Cette année, c'est le sous-réseau 2 qui a été échantillonné mise à part la station du Lées.

Cours d'eau	Commune
Izaute	Labarrère
Douze	Avéron-Bergelle
Gélise	Dému
Auzoue	Courrensan
Gèle	Condom
Auloue	St Puy
Guiroue	Belmont
Bataillouze	Ste Dode
Sousson	Loubersan
Lavassère	Mauroux
Orbe	Ste Gemme
Aussoue	Montégut-Savès

Tableau 1. Les 12 stations du sous-réseau font l'objet des inventaires en 2022.

2.2. Méthode d'échantillonnage

Les inventaires ont été réalisés à pied avec la méthode de pêche par épuisement à une anode.

Pour le calcul de l'Indice Poisson Rivière un seul passage est demandé dans le protocole, cependant 2 passages ont été réalisés lorsque c'était pertinent afin de pouvoir calculer la productivité piscicole pour chaque station, donnée nécessaire au suivi des contextes piscicoles du PDPG.

Tous les individus ont été mesurés et pesés avant remise à l'eau sur le lieu de capture sauf les espèces exotiques envahissantes qui ont été détruites sur place.

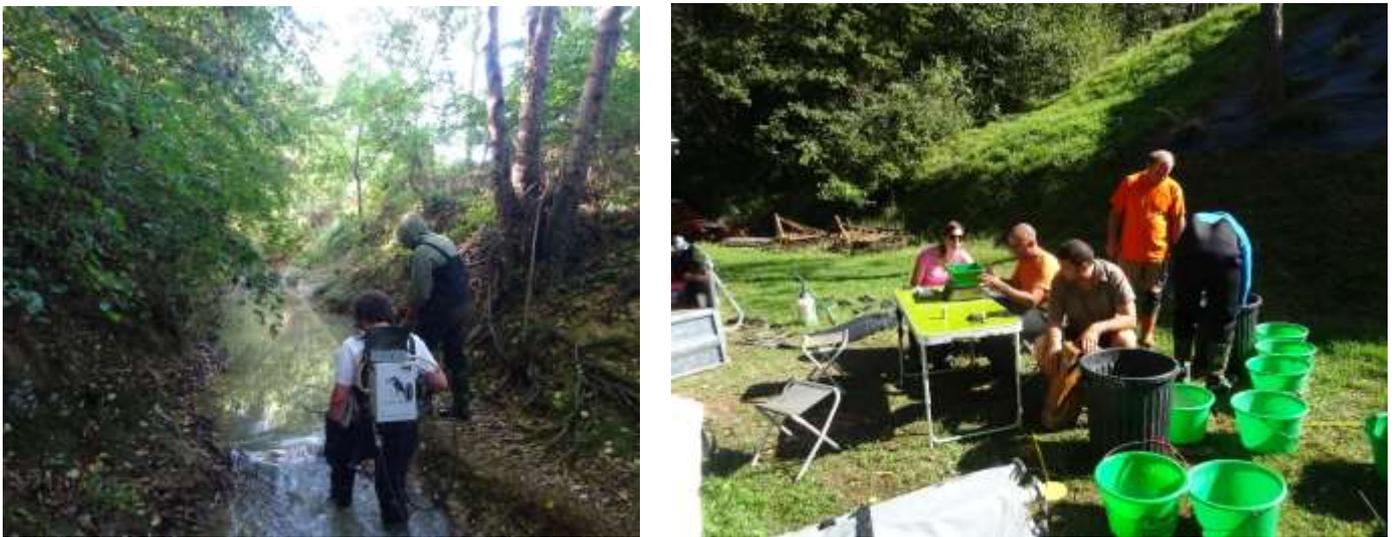


Figure 2. Illustration de la pêche électrique (à gauche) et de la biométrie (à droite).

3. Résultats et diagnostic

3.1. La Bataillouze (O6510730)

3.1.1. Caractéristiques de la station

○ Localisation



Figure 3. Localisation de la Bataillouze, affluent rive gauche de la Baïse.

○ Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 08/12/2022

Contexte piscicole : Baïse A

Commune : Sainte Dode

Longueur de la station : 105 m

Surface échantillonnée : 401 m²

Granulométrie

Caillou : 90% gravier : 5% sable : 5%

Ecoulement

Mouille : 56 % radier : 21% Plat courant : 17% Plat lentique : 7%

Dépôts : matière organique

Habitat piscicole : sous-berge

PHYSICO-CHIMIE

Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :

Température de l'eau ($^{\circ}\text{C}$) :

pH :

Taux de saturation O₂ (%) :

O₂ dissous (mg/L) :

3.1.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Chevaine	5	5	1	1	32	60
Goujon	2	2	1	1	50	60
Loche sp.	1	1				60
Vairon	29	40	1	4	25	76
TOTAL	37	48				

3.1.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
16	Médiocre

Le peuplement présent sur la Bataillouze correspond au peuplement typique des rivières gasconnes qui comprend ces quatre espèces, dominantes sur la majorité du département. Selon l'IPR, la Bataillouze est de qualité médiocre. Cependant, l'effectif très faible capturé sur la station biaise l'indice qui est beaucoup moins robuste. La Bataillouze a subi les conséquences de la sécheresse avec une rupture des écoulements très marquée ; seuls quelques trous restaient en eau. Après les premières pluies, la Bataillouze a ensuite eu un fort débit. Le peuplement a probablement été impacté par ces conditions climatiques extrêmes.

- Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 135 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	0,5 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Hectare	Dégradé

Compte tenu des observations précédentes, la productivité piscicole est extrêmement faible avec 0,6 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/hectare. Cependant, même si cette valeur est peut-être biaisée par les conditions hydrologiques, l'état fonctionnel reste inchangé par rapport aux années précédentes, c'est-à-dire dégradé.

3.2. La Gélise (O6—0330)

3.2.1. Caractéristiques de la station

○ Localisation

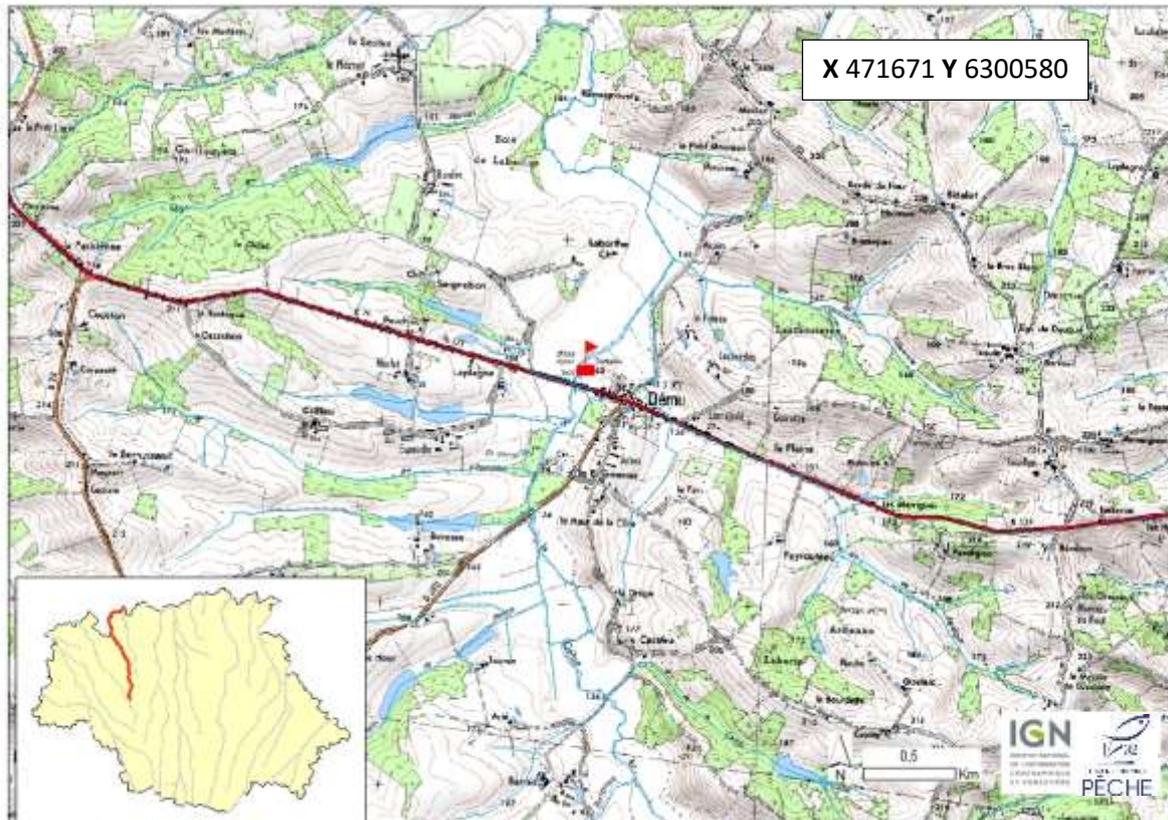


Figure 4. Localisation de la station sur la Gélise à Dému.

○ Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 14/09/2022

Contexte piscicole : Gélise A

Commune : Dému

Longueur de la station : 73,1 m

Surface échantillonnée : 190,06m²

Granulométrie

Roche mère : 70%

Vase-limon : 20%

gravier : 10%

Ecoulement

Plat courant : 100%

Dépôts : forte accumulation de type minéral (limons, argile)

Habitat piscicole : sous-berge

PHYSICO-CHIMIE

Conductivité (μS/cm) :

Température de l'eau (°C) :

pH :

Taux de saturation O2 (%) :

O2 dissous (mg/L) :

3.2.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Chevaine	7	241	5	108	79	215
Gardon	18	320	13	32	112	145
Goujon	34	304	1	24	41	126
Loche sp.	1	10		10		107
Ecrevisse de Louisiane	8				16	80
Rotengle	3	52	15	21	116	123
TOTAL	71	927				

3.2.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
24	Médiocre

Les métriques les plus pénalisantes sont la densité totale d'individus et le nombre d'espèces lithophiles (=espèce se reproduisant sur substrat grossier) et rhéophiles (= espèce affectionnant les zones d'eau courante). Cela s'explique par le matelas alluvial fortement déficitaire puisqu'il ne reste que la fraction fine et par l'homogénéisation des écoulements sur le cours d'eau, conséquence de l'influence de la retenue de Candau sur l'aval du cours d'eau. La composition du peuplement est donc perturbée principalement par l'altération hydromorphologique. La diversité spécifique est également faible.

- Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
44 – 73 brochets capturables/an/contexte	16 brochets capturables/an/contexte	Très perturbé

L'état fonctionnel de la Gélise est fortement perturbé avec une perte de fonctionnalité comprise entre 63% et 78%. La biomasse largement déficitaire reflète une perturbation sur le milieu. La pauvreté des habitats et les contraintes hydromorphologiques mentionnées ci-dessus influent sur le cycle biologique des poissons qui ne peuvent pas accomplir les différentes phases correctement (éclosion, croissance et reproduction).

3.3. La Douze (Q2—0290)

3.3.1. Caractéristiques de la station

- Localisation



Figure 5. Localisation de la station sur la Douze à Avéron-Bergelle.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 08/12/2022

Contexte piscicole : Douze

Commune : Avéron-Bergelle

Longueur de la station : 44 m

Surface échantillonnée : 123,2 m²

PHYSICO-CHIMIE

Conductivité (μS/cm) :

Température de l'eau (°C) :

pH :

Taux de saturation O₂ (%) :

O₂ dissous (mg/L) :

Granulométrie

Gravier : 40%

Vase-limon : 30%

Roche mère : 30%

Ecoulement

Plat lentique : 69%

Plat courant : 16%

Radier : 15%

Dépôts : forte accumulation de type minéral (limons, argile)

Habitat piscicole : /

3.3.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Chevaine	18	18	1	1	30	64
Gardon	1	1		1		63
Goujon	70	169	1	12	31	110
Loche sp.	1	1		1		36
Ecrevisse de Louisiane	3					43
TOTAL	93	189				

3.3.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
47	Très mauvaise

La métrique qui pèse le plus dans la note est la densité totale d'individus. La densité (75 individus/100m²) et la richesse spécifique sont très faibles. Le goujon et le chevaine sont les espèces qui prédominent le peuplement. Ce déséquilibre dénote une perturbation importante du milieu. La Douze est un cours d'eau encaissé avec un matelas alluvial fortement déficitaire, entraînant des dysfonctionnements dans l'accomplissement du cycle biologique des poissons.

- Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
135-202 Kg cyprinidés rhéophiles/an/hectare	7 Kg cyprinidés rhéophiles/an/hectare	Dégradé

L'état fonctionnel de la Douze est dégradé avec une productivité piscicole très faible. Cela reflète les effectifs et la biomasse déficitaires, traduisant la mauvaise qualité du milieu décrite dans l'indice IPR. Sur la station de pêche, aucun habitat piscicole type sous-berge ou système racinaire n'est présent, corroborant ces observations.

3.4. La Gèle (O6670500)

3.4.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

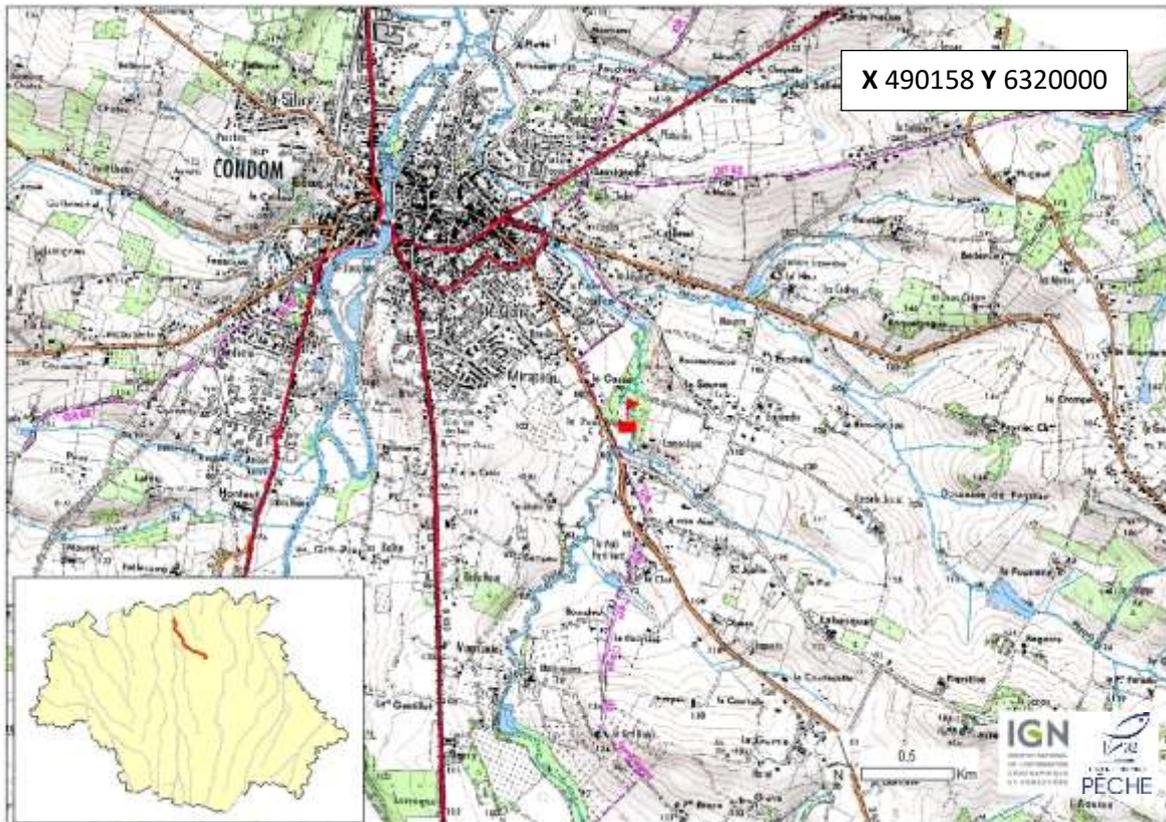


Figure 6. Localisation de la station sur la Gèle au niveau de Condom.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 06/12/2022

Contexte piscicole : Baïse C

Commune : Condom

Longueur de la station : 85 m

Surface échantillonnée : 246,5 m²

PHYSICO-CHIMIE

Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :

Température de l'eau ($^{\circ}\text{C}$) :

pH :

Taux de saturation O₂ (%) :

O₂ dissous (mg/L) :

Granulométrie

Roche mère : 60% Galet : 20% Gravier : 20%

Ecoulement

Profond : 70% Plat lentique : 20% Radier : 10%

Dépôts : forte accumulation de type minéral (limons, argile) et organique (litière)

Habitat piscicole : sous-berges très importantes

3.4.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	1	86		86		171
Chabot	4	15	1	6	44	79
Chevaine	46	5906	1	752	42	441
Gardon	24	2027	22	222	137	289
Goujon	20	90	1	10	38	109
Pseudorasbora	1	1		1		46
TOTAL	96	8125				

3.4.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
20	Médiocre

L'IPR met en évidence une densité insuffisante et une densité d'individus tolérants trop importante sur la Gèle. La Gèle a été inventoriée en décembre car elle a subi une rupture d'écoulement cet été pendant la sécheresse.

Les gardons représentent une part importante du peuplement, ce qui n'avait jamais été observé auparavant. Une plus faible diversité spécifique est observée cette année et une densité bien moindre, conséquence des conditions climatiques exceptionnelles cette année.

- Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
67 – 135 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	129 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Conforme

La productivité piscicole met en évidence un état fonctionnel conforme sur la Gèle. Cependant, la biomasse est représentée à 96% par les chevaines donc ces résultats sont à prendre avec du recul. Seuls quatre chabots ont été capturés alors qu'ils faisaient partie des espèces dominantes du peuplement en 2020. De même, aucun vairon n'a été capturé cette année.

Les conditions climatiques et hydrologiques ont eu un impact négatif sur le peuplement de la Gèle, il sera intéressant de voir si la composition du peuplement évolue vers un retour à l'équilibre en 2024.

3.5. L'Orbe (O6070500)

3.5.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

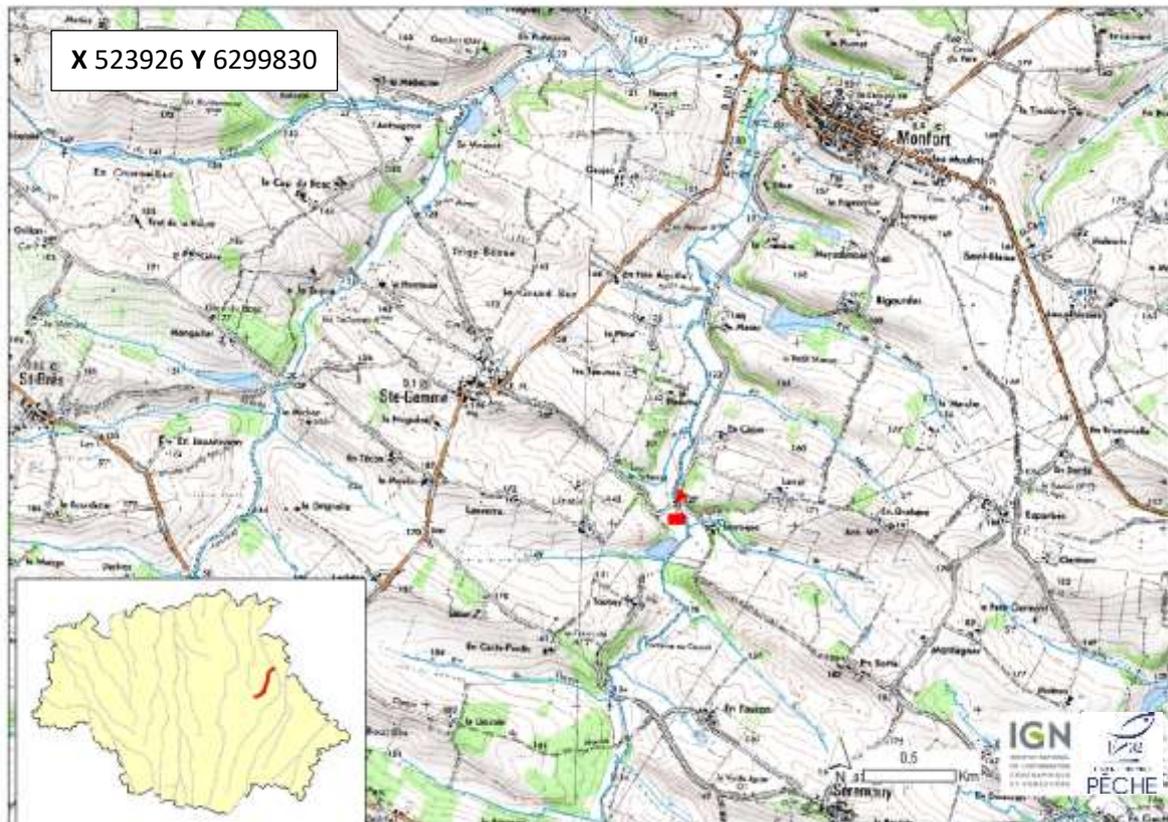


Figure 7. Localisation de la station sur l'Orbe à Sainte Gemme.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 07/10/2022

Contexte piscicole : Arrats B

Commune : Ste Gemme

Longueur de la station : 68,5 m

Surface échantillonnée : 130,2 m²

Granulométrie

Galet-gravier : 80% Roche mère : 10% Sable : 10%

Ecoulement

Plat courant : 27 % Mouille : 46% Plat lentique : 16% Radier : 12%

Dépôts : forte accumulation de type minéral (limons, argile) et biologique (algues filamenteuses)

Habitat piscicole : sous-berges, système racinaire et branchages

3.5.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Chevaine	17	233	1	66	38	202
Goujon	23	133	1	16	12	119
Loche sp.	13	35	1	5	46	86
Vairon	33	56	1	6	28	88
TOTAL	86	457				

3.5.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
27	Mauvaise

La métrique la plus déclassante est la densité totale d'individus et la densité d'individus tolérants. La présence de la loche franche (compté comme individu tolérant dans l'IPR) pénalise souvent la note de l'indice mais fait pourtant partie dans le département du Gers de l'espèce représentative du peuplement ichtyque de base avec le chevaine, le goujon et le vairon. Ces quatre espèces représentées ici mettent en évidence la typicité du chevelu hydraulique gersois. La densité reste tout de même très faible avec à peine 1 individu par m².

Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
67 – 135 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	17 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Très perturbé

D'après le PDPG, la productivité piscicole de l'Orbe devrait être comprise entre 67 et 135 kg de cyprinidés rhéophiles par an et par hectare. Les résultats montrent une productivité réelle de seulement 17 kg/an/Ha. La biomasse, tout comme la densité d'individus, est très faible. Seulement 30% de la station est couverte par des habitats propices au développement des poissons. De plus, les conditions hydrologiques cette année ont été très compliquées pour l'ichtyofaune.

3.6. L'Aussoue (O24-0430)

3.6.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

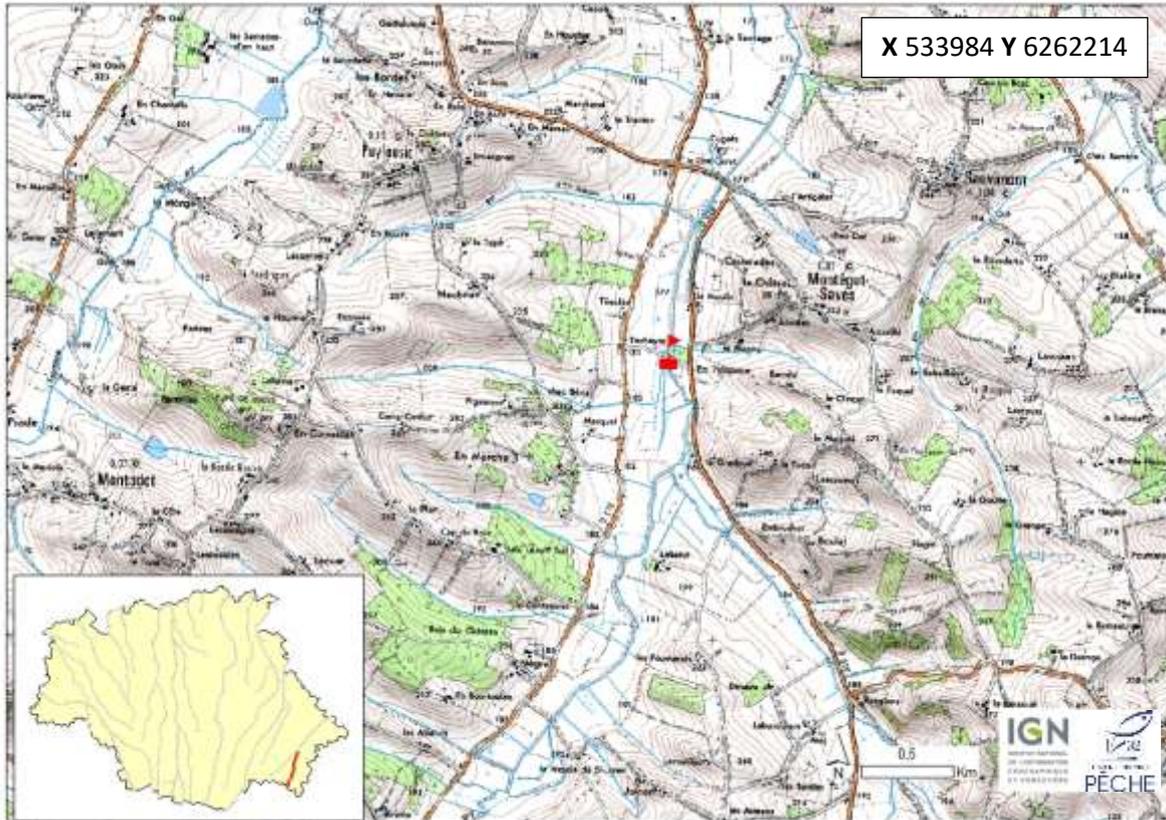


Figure 8. Localisation de la station sur l'Aussoue à Montégut-Savès.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 13/09/2022

Contexte piscicole : Save A

Commune : Montégut-Savès

Longueur de la station : 67,9 m

Surface échantillonnée : 183,3 m²

Granulométrie

Sable : 40% Gravier : 30% Galet : 20% Vase-limon : 10%

Ecoulement

Plat courant : 43 % Profond : 16% Plat lentique : 27% Radier : 13%

Dépôts : faible accumulation de type minéral (limons, argile)

Habitat piscicole : /

3.6.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Barbeau fluviatile	25	1162	1	473	42	370
Carpe commune	1	377	377	377	302	302
Chevaine	24	1504	3	222	69	281
Perche	1	36	36	36	146	146
Ecrevisse signal	4				69	117
TOTAL	55	3079				

3.6.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
25	Mauvaise

Les métriques qui déclassent la note sont la densité totale d'individus, le nombre d'espèces rhéophiles et la densité d'individus invertivores. La diversité spécifique et la densité sont très faibles.

Lors de l'inventaire, l'Aussoue était réalimentée et avait donc un débit important par rapport aux cours d'eau non réalimentés qui ont subi un étiage sévère.

- Fonctionnalité piscicole

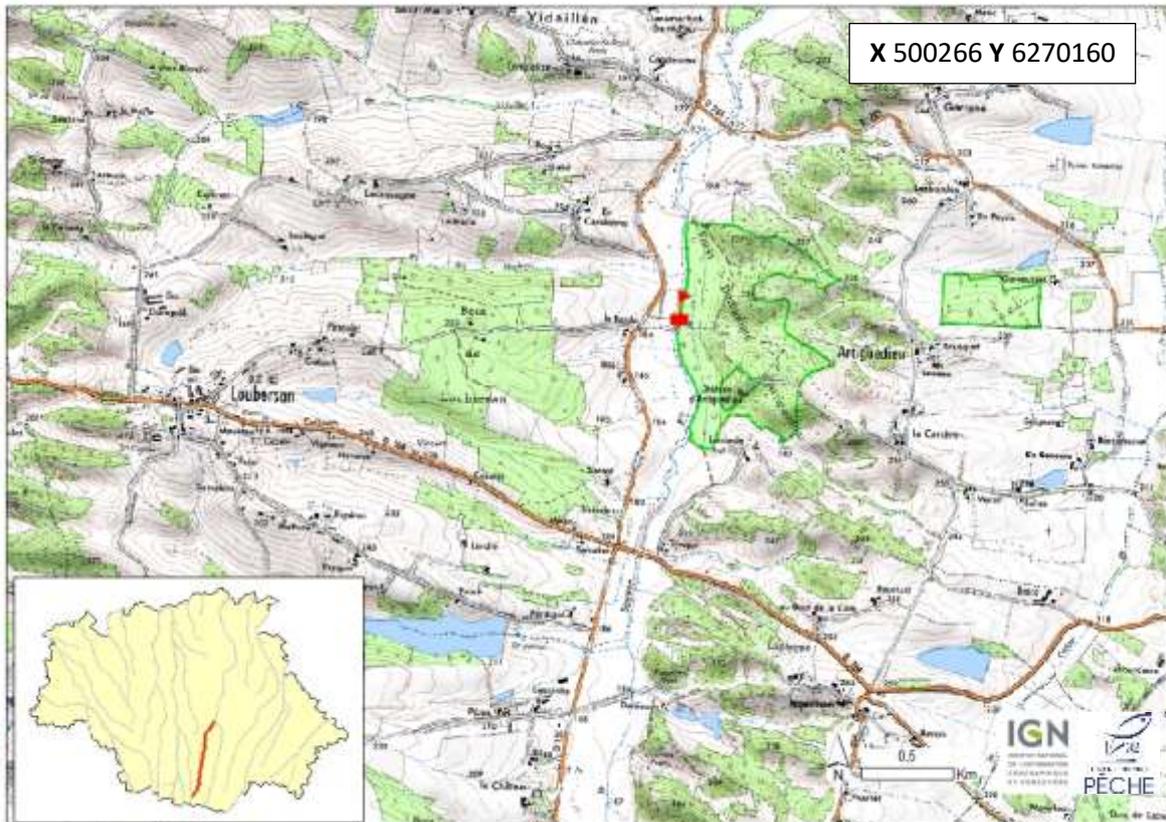
Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 - 168 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	83 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Perturbé

D'après le PDPG, la productivité théorique de l'Aussoue se situe entre 101 et 168 kg de cyprinidés rhéophiles par an et par hectare. Avec une productivité réelle de 83 kg de cyprinidés rhéophiles par an et par hectare, l'état fonctionnel de l'Aussoue est très perturbé. Cependant, comme spécifié pour l'IPR, la richesse spécifique est très faible et la biomasse est due essentiellement à la présence de barbeaux et de chevaines. Sont absents du peuplement le goujon, la loche et le vairon, typique de ces cours d'eau. La réalimentation de l'Aussoue (variations du niveau d'eau) et l'absence d'habitat piscicole conduisent à un cours d'eau de mauvaise qualité en termes de capacité d'accueil.

3.7. Le Sousson (O62-0400)

3.7.1. Caractéristiques de la station

- Localisation



- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 13/09/2022

Contexte piscicole : Gers B

Commune : Loubersan

Longueur de la station : 92,2 m

Surface échantillonnée : 258,2 m²

PHYSICO-CHIMIE

Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :

Température de l'eau ($^{\circ}\text{C}$) :

pH :

Taux de saturation O₂ (%) :

O₂ dissous (mg/L) :

Granulométrie

Gravier : 60% Galet : 30% Roche mère : 5% Sable : 5%

Ecoulement

Plat lentique : 84 % Radier : 16%

Dépôts : forte accumulation de type minéral (limons, argile) et organique (litière)

Habitat piscicole : sous-berges

3.7.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Chevaine	32	1701	1	297	25	326
Goujon	33	347	1	42	29	161
Truite fario	1	5				84
Vairon	9	20	1	4	32	71
TOTAL	75	2073				

3.7.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
17	Médiocre

La métrique déclassante est la densité totale d'individus qui est très faible par rapport à la surface échantillonnée. Le peuplement mis en évidence ici montre une large dominance par seulement deux espèces : le goujon et le chevaine. Cette année, une truitelle a été capturée pour la première fois sur le Sousson. L'AAPPMA de Mirande avait mis en place des œufs dans des boîtes Vibert plus en amont dans le Sousson. La truitelle provient certainement de cette opération car aucune truite fario n'est jamais capturée dans ce sours d'eau.

- Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
67 - 135 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	40 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Très perturbé

L'état fonctionnel est fortement perturbé. Cependant, la productivité piscicole est en majorité due à la forte biomasse représentée par le chevaine. Cela concorde avec les observations faites pour l'IPR, c'est-à-dire un peuplement déséquilibré, avec des effectifs et des biomasses déficitaires, reflétant des pressions importantes qui s'exercent sur le Sousson.

3.8. L'Auzoue (O67-0430)

3.8.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

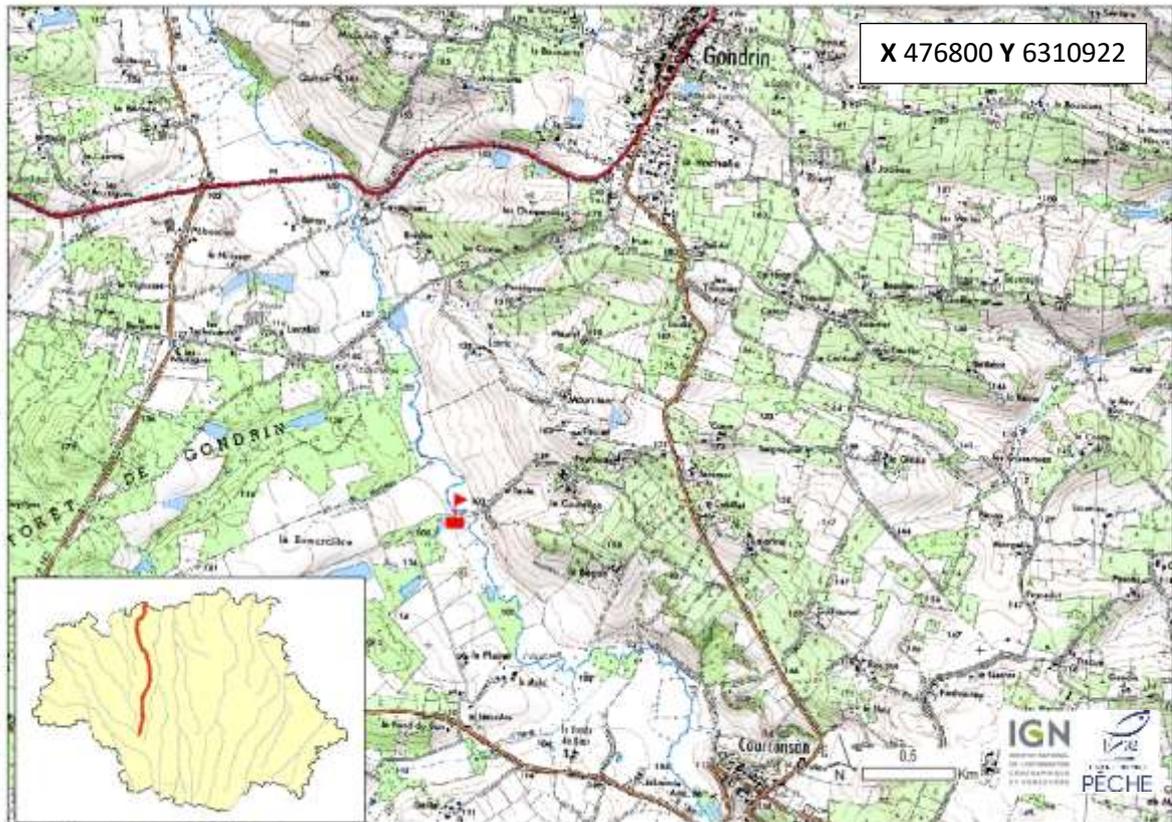


Figure 9. Localisation de la station sur l'Auzoue à Courrensan.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 07/12/2022

Contexte piscicole : Auzoue

Commune : Courrensan

Longueur de la station : 74,7 m

Surface échantillonnée : 298,8 m²

PHYSICO-CHIMIE

Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :

Température de l'eau (°C) :

pH :

Taux de saturation O₂ (%) :

O₂ dissous (mg/L) :

Granulométrie

Galet : 70% Roche mère : 20% Gravier : 10%

Ecoulement

Radier : 40% Plat courant : 60%

Dépôts : accumulation moyenne de type minéral (limons, argile) et biologique (algues filamenteuses)

Habitat piscicole : système racinaire

3.8.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Chevaîne	6	6	1	1	31	46
Goujon	2	10	3	7	70	90
Loche sp.	18	31	1	4	45	75
Ecrevisse de Louisiane	1					28
Perche soleil	1	7		7		80
Vairon	21	27	1	5	35	80
TOTAL	49	81				

3.8.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
78	Très mauvaise

La métrique fortement déclassante est la densité totale d'individus suivie de manière à peu près égale par la métrique « nombre d'espèces rhéophiles ». Etant donné la typologie de l'Auzoue, la richesse spécifique est correcte mais la densité d'individus est très faible (16 ind/100m²).

C'est le constat récurrent sur l'Auzoue où il est difficile de trouver une autre station qui serait plus représentative du cours d'eau. De plus, les conditions hydrologiques extrêmes cette année font que les résultats sont perturbés par rapport à la normale, même en ayant repoussé les inventaires au mois de décembre.

- Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101-168 Kg /an/Ha	1 Kg/an/Ha	Dégradé

L'état fonctionnel du cours d'eau est dégradé et quasiment pas fonctionnel. Les habitats présents sur la station sont favorables à la reproduction et la présence d'alevins est confirmée. L'absence de fosse s'accompagne de l'absence d'individus adultes qui participe au déficit de biomasse et donc de productivité. Il n'en demeure pas moins une capacité d'accueil limitée comme décrite ci-dessus pour l'IPR.

3.9. L'Auloue (O66-0400)

3.9.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

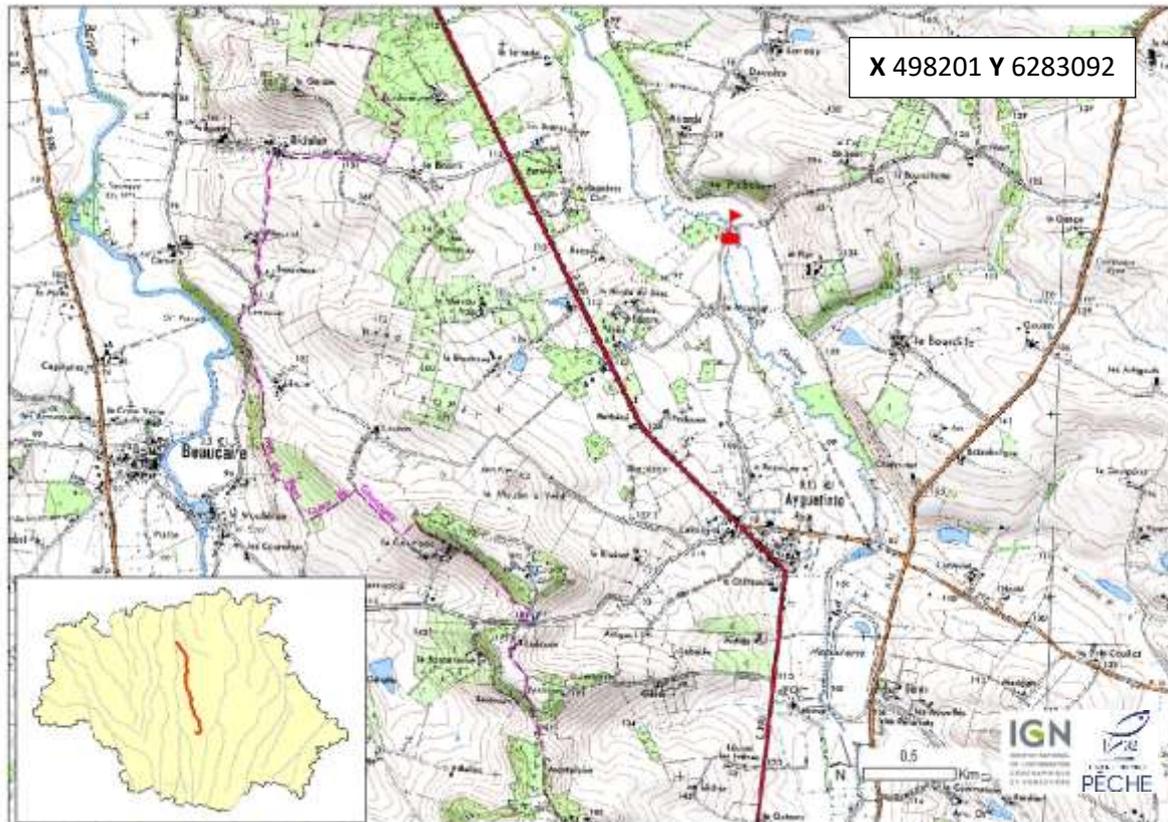


Figure 10. Localisation de la station sur l'Auloue à Saint Puy.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 06/12/2022

Contexte piscicole : Auloue

Commune : Saint Puy

Longueur de la station : 94 m

Surface échantillonnée : 376 m²

PHYSICO-CHIMIE

Conductivité (μS/cm) :

Température de l'eau (°C) :

pH :

Taux de saturation O₂ (%) :

O₂ dissous (mg/L) :

Granulométrie

Roche mère : 70% Vase-limon : 20% Gravier : 10%

Écoulement

Profond : 80% Radier : 10% Plat lentique : 10%

Dépôts : forte accumulation de type minéral (limons, argile), organique (litière) et biologique (algues filamenteuses)

Habitat piscicole : système racinaire, bois mort

3.9.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	45	159	1	8	32	109
Barbeau fluviatile	13	85	1	18	38	139
Chevaie	99	2212	1	609	31	395
Gardon	25	486	1	50	43	173
Goujon	82	231	1	8	36	105
Loche sp.	6	7	1	2	51	70
Pseudorasbora	6	8	1	3	37	71
Tanche	1	84				186
Vairon	82	87	1	1	35	57
TOTAL	359	3359				

3.9.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
38	Très mauvaise

La métrique qui décline l'IPR est la densité totale d'individus. La richesse spécifique est correcte, malgré la présence du pseudorasbora (espèce exotique envahissante) et de la tanche (espèce lacustre ou de grands milieux lenticules). La densité d'individus reste effectivement faible avec 95 individus pour 100 m² contre 338 individus pour 100m² en 2020.

L'Auloue a subi des ruptures découlement en période d'étiage alors qu'il s'agit d'un cours d'eau réalimenté. Cet épisode de sécheresse a eu des répercussions sur l'ichtyofaune et la vie aquatique.

- Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
100 - 168 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	44 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Très perturbé

La fonctionnalité de l'Auloue est perturbée avec une productivité de 44 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/hectare. La biomasse est bien répartie en fonction des espèces, mais reste faible par rapport à la biomasse capturée en 2020. Les conclusions sont les mêmes que pour l'IPR, c'est-à-dire que le fort étiage a eu un impact probable sur le peuplement piscicole, engendrant un déplacement et/ou de la mortalité chez les individus.

3.10. La Guiroue (O68-0430)

3.10.1. Caractéristiques de la station

○ Localisation

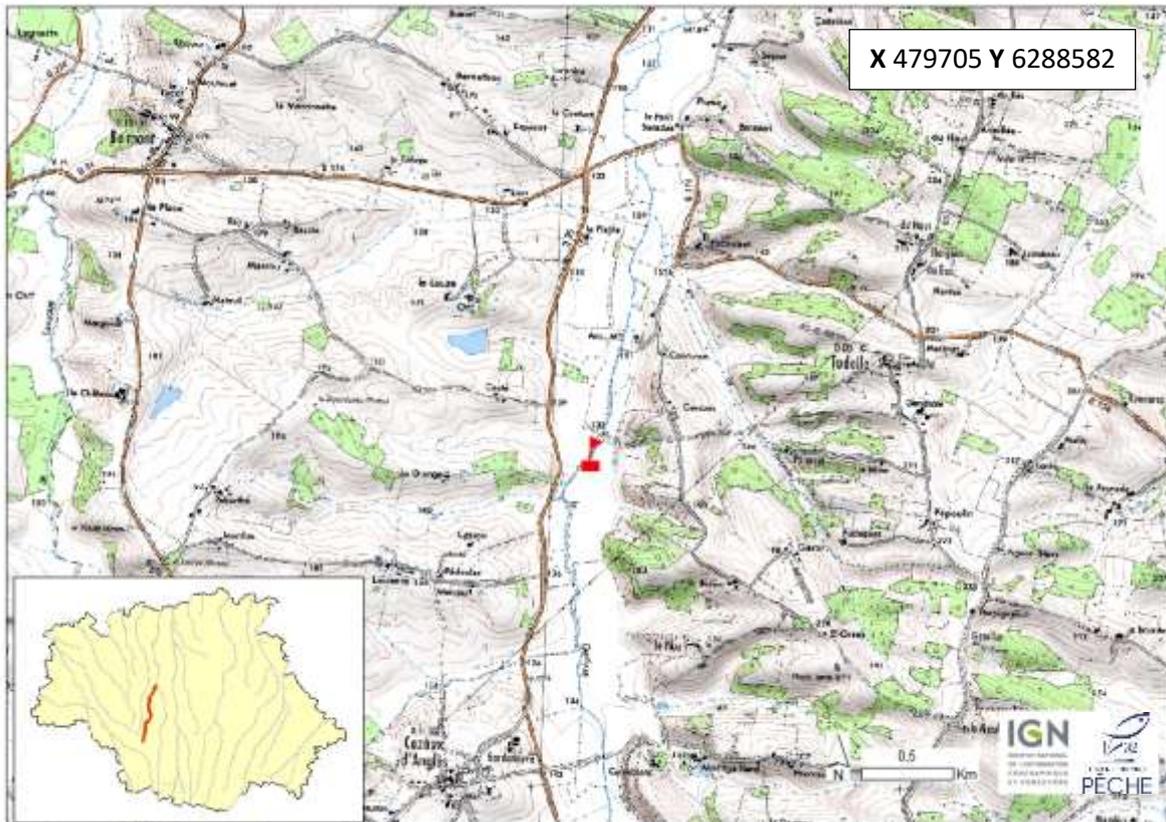


Figure 11. Localisation de la station sur la Guiroue au niveau du lieu-dit "Couté" à Belmont.

○ Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 20/09/2022

Contexte piscicole : Osse B

Commune : Belmont

Longueur de la station : 78,8 m

Surface échantillonnée : 291,6 m²

PHYSICO-CHIMIE

Conductivité (μS/cm) :

Température de l'eau (°C) :

pH :

Taux de saturation O2 (%) :

O2 dissous (mg/L) :

Granulométrie

Gravier : 70% Roche mère : 20% Vase-limon : 10%

Écoulement

Radier : 32 % Plat courant : 20 % Mouille : 48%

Dépôts : forte accumulation de type minéral (limons, argile)

Habitat piscicole : système racinaire, branchage immergé

3.10.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	13	125	2	28	53	164
Chevaie	14	209	4	38	75	157
Cyprinidés indéterminés	44	28				
Gardon	4	7	1	2	52	60
Goujon	224	708	1	11	32	106
Loche <i>sp.</i>	21	32	1	5	29	73
Poisson chat	3	344	86	134	192	218
Toxostome	25	318	3	46	67	176
Vairon	211	171	1	3	20	65
TOTAL	559	1942				

3.10.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
32	Mauvaise

Ici aussi la densité totale d'individus pénalise la note. L'effectif total est trop faible par rapport à celui attendu par l'indice. Cependant, il est intéressant de noter que le toxostome se maintient depuis sa première observation en 2017, que la diversité spécifique est bonne et le nombre d'alevins très important. En revanche, poisson-chat (espèce exotique envahissante) apparaît pour la première fois dans les résultats de l'inventaire. Un point de vigilance sera à apporter sur l'évolution de ce dernier.

- Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
67 - 135 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	33 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Très perturbé

La productivité de la Guiroue est faible, dénotant une pression sur le milieu. Etant un cours d'eau réalimenté, la Guiroue présente un profil très encaissé et donc une incision du lit, une rectification du profil en long et une absence de ripisylve en rive gauche.

Néanmoins, comme dans tous les milieux, le moindre habitat est occupé par l'ichtyofaune, démontrant l'importance de la diversité des milieux pour offrir de bonnes conditions de développement à l'ensemble des espèces.

3.11. L'Izaute (O67-0400)

3.11.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

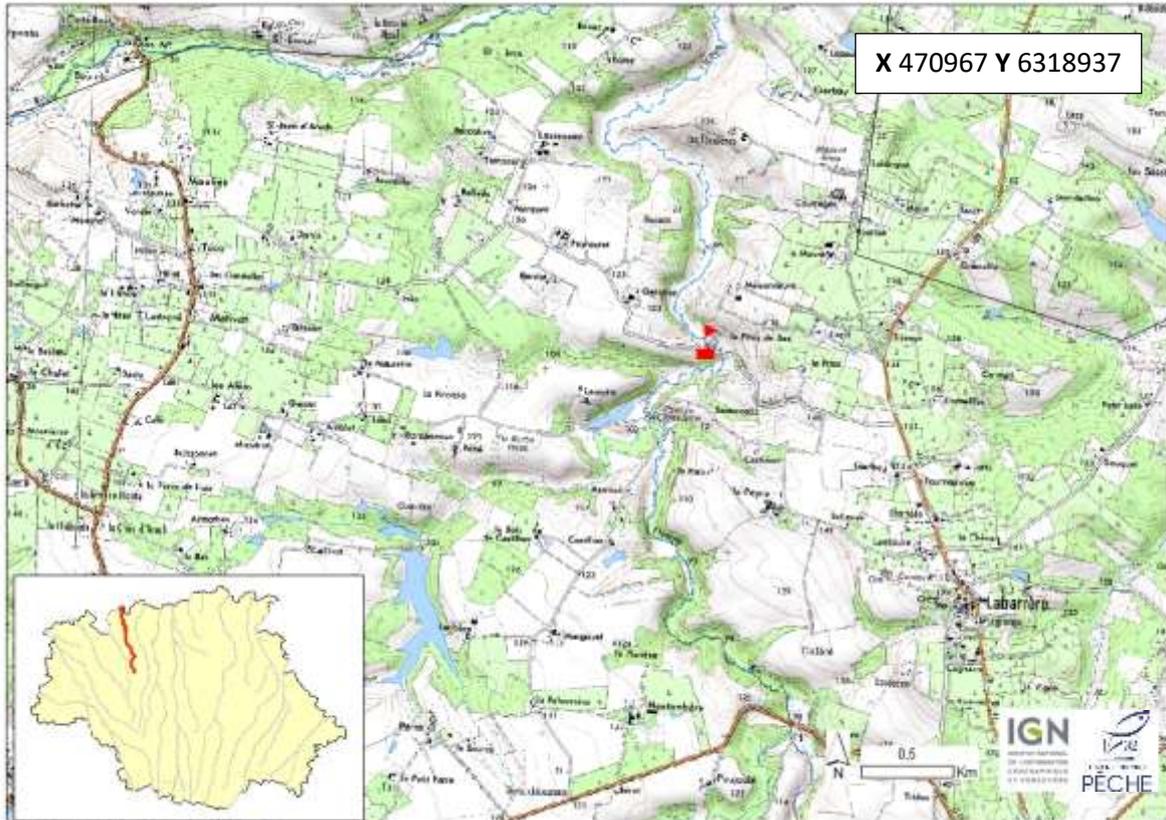


Figure 12. Localisation de la station sur l'Izaute à Labarrère.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 07/12/2022

Contexte piscicole : Izaute

Commune : Labarrère

Longueur de la station : 89,8 m

Surface échantillonnée : 323,3 m²

PHYSICO-CHIMIE

Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :

Température de l'eau (°C) :

pH :

Taux de saturation O₂ (%) :

O₂ dissous (mg/L) :

Granulométrie

Galet : 80% Gravier : 10% Sable : 10%

Écoulement

Plat courant : 51% Radier : 31% Mouille : 18%

Dépôts : forte accumulation de type minéral (limons, argile) et organique (litière)

Habitat piscicole : sous berge, système racinaire

3.11.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Anguille	1	41		41		320
Chabot	30	79	1	7	32	80
Chevaine	21	74	1	28	35	150
Goujon	11	95	1	20	40	130
Loche sp.	13	39	1	6	43	87
Vairon	65	82	1	4	34	75
TOTAL	141	410				

3.11.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
31	Mauvaise

L'IZAUTE ressort de mauvaise qualité à cause d'une densité totale d'individus trop faible. La diversité spécifique est bonne mais les effectifs sont très faibles par rapport à la surface échantillonnée (seulement 43 individus pour 100m²). L'IZAUTE subit des pollutions récurrentes et malgré un habitat favorable, le peuplement a du mal à se développer.

- Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101-168 Kg/an/Ha	6 Kg/an/Ha	Dégradé

La fonctionnalité de l'IZAUTE est quasi nulle. Malgré une bonne qualité et une bonne représentativité des habitats sur la station, la productivité est toujours très pénalisée sur ce cours d'eau.

La qualité de l'eau est remise en cause car l'IZAUTE subit régulièrement des épisodes de pollution, nuisant au développement de l'ichtyofaune et de la vie aquatique associée.

3.12. La Lavassère (O6080600)

3.12.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

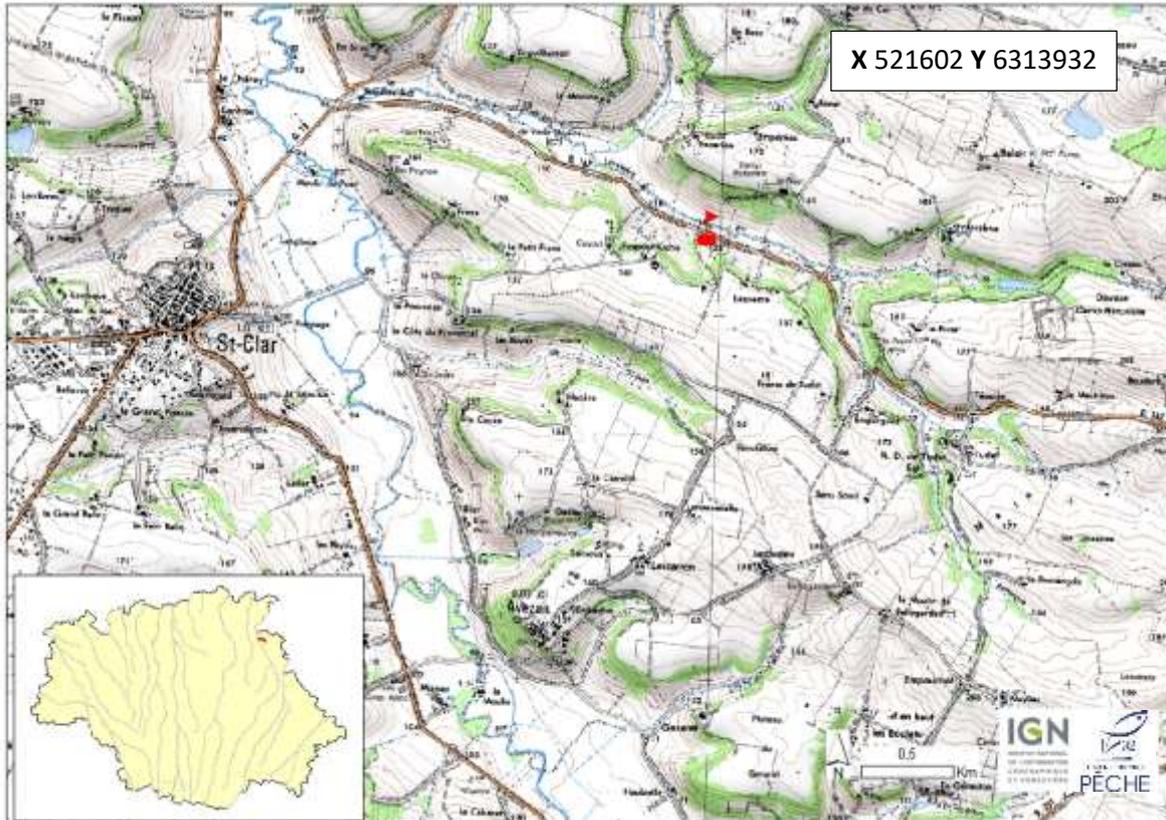


Figure 13. Localisation de station sur la Lavassère à Mauroux.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 07/10/2022

Contexte piscicole : Arrats C

Commune : Mauroux

Longueur de la station : 69,6 m

Surface échantillonnée : 48,7 m²

PHYSICO-CHIMIE

Conductivité (μS/cm) :

Température de l'eau (°C) :

pH :

Taux de saturation O₂ (%) :

O₂ dissous (mg/L) :

Granulométrie

Galet : 40% Roche mère : 10% Sable : 10% Gravier : 10% Vase-limon : 10%

Écoulement

Plat courant : 8 % Radier : 18% Mouille : 74%

Dépôts : forte accumulation de type minéral (limons, argile)

Habitat piscicole : branchages et héliophytes

3.12.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Goujon	92	205	1	12	32	106
Ecrevisse de Louisiane	2				53	83
TOTAL	94	205				

3.12.3. Diagnostic

- Calcul de l'IPR

Note	Classe de qualité
38	Très Mauvaise

La densité totale d'individus est la cause du déclassement du cours d'eau en très mauvaise qualité. Le peuplement apparaît comme monospécifique avec la seule présence du goujon sur la Lavassère. Les espèces accompagnatrices habituellement présentes (chevaine, loche) n'ont pas été contactées cette année.

Malgré la sécheresse, la Lavassère est un cours d'eau alimenté par une source permanente. Il fait partie des rares ruisseaux du chevelu à ne pas avoir eu de rupture d'écoulement.

- Fonctionnalité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
67 - 135 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	21 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Très perturbé

La productivité de la Lavassère reste faible. La présence unique du goujon et la faible biomasse dénotent tout de même des perturbations sur le milieu, peut-être au niveau de la qualité physico-chimique du cours d'eau.

4. Bilan

Cours d'eau	Note IPR	Classe de qualité	Perte de fonctionnalité (%)	Etat fonctionnel
Bataillouze	16	Médiocre	99	Dégradé
Gélise	24	Médiocre	63-78	Très perturbé
Douze	47	Très mauvaise	94-96	Dégradé
Gèle	20	Médiocre	8	Conforme
Orbe	27	Mauvaise	74-87	Très perturbé
Aussoue	25	Mauvaise	16-50	Perturbé
Sousson	17	Médiocre	40-70	Très perturbé
Auzoue	78	Très mauvaise	99	Dégradé
Auloue	38	Très mauvaise	55-73	Très perturbé
Guiroue	32	Mauvaise	50-75	Très perturbé
Izaute	31	Mauvaise	93-96	Dégradé
Lavassère	38	Très mauvaise	68-84	Très perturbé

Les inventaires ont été perturbés cette année par des conditions hydrologiques particulières, un étiage sévère avec une sécheresse sur plusieurs mois. La prospection de la moitié des stations a été effectuée en décembre, lorsque les cours d'eau présentaient de nouveau un écoulement satisfaisant.

Les résultats obtenus marquent que l'ensemble des cours d'eau échantillonnés sont de qualité médiocre à très mauvaise. La productivité n'est guère mieux, mettant en évidence une perte de fonctionnalité considérable sur l'ensemble des milieux échantillonnés. La Gèle paraît faire exception, mais en regardant les résultats de plus près, le peuplement a changé par rapport aux années précédentes, avec une prédominance de chevaines et de gardons adultes, ces derniers n'étant présents que rarement sur la station.

De manière générale, les densités et les biomasses sont plus faibles qu'en 2020 (dernière année d'inventaire). Il sera intéressant de voir, si les conditions climatiques et hydrologiques sont favorables d'ici là, si on observe une résilience des peuplements en 2024.

5. Bilan financier

Action	Nb jours	Nb H/J Technicien
Préparation	3	3
Inventaires	8	32
Traitement/Rédaction	15	15
Bancarisation SQE	3	3
TOTAL	29	53

Répartition des financements

TOTAL	AEAG (50%)	FNPF	FDAAPPMA