



Suivi des populations piscicoles du Gers

ACTION MAE0101 - Réf : 21A320306



Réalisation : FDAAPPMA 32

Année : 2021

Sommaire

1. Introduction.....	1
2. Matériel et méthode	3
2.1. Localisation du site d'étude.....	3
2.2. Méthode d'échantillonnage	4
2.3. Traitement des données.....	5
2.3.1. Calcul de l'IPR	5
2.3.2. Calcul de la productivité piscicole	5
3. Résultats et diagnostic	6
3.1. Le Saget (Q0730500) – code station : 05232980	6
3.1.1. Caractéristiques de la station	6
3.1.2 Résultats	7
3.1.3. Diagnostic	7
3.2. L'Estang (Q2010500) – code station : 05229120.....	8
3.2.1. Caractéristiques de la station	8
3.2.2. Résultats	9
3.2.3. Diagnostic	9
3.3. L'Arrats de derrière (O--0240) – code station : 05118790.....	10
3.3.1. Caractéristiques de la station	10
3.3.2. Résultats	11
3.3.3. Diagnostic	11
3.4. L'Arrats (O--0240) – code station : 05118750.....	12
3.4.1. Caractéristiques de la station	12
3.4.2. Résultats	13
3.4.3. Diagnostic	13
3.5. La Baïse (O6—0290) – code station : 05111390	14
3.5.1. Caractéristiques de la station	14
3.5.2. Résultats	15
3.5.3. Diagnostic	15
3.6. La Baïsole (O65-0400) - code station : 05111360.....	16
3.6.1. Caractéristiques de la station	16
3.6.2. Résultats	17
3.6.3. Diagnostic	17
3.7. La Petite Baïse à Ponsan Soubiran (O65-0430)	18

3.7.1. Caractéristiques de la station	18
3.7.2. Résultats	19
3.7.3. Diagnostic	19
3.8. L'Arros à Villecomtal-sur-Arros (Q0—0250) – code station : 05234036.....	20
3.8.1. Caractéristiques de la station	20
3.8.2. Résultats	21
3.8.3. Diagnostic	21
3.9. Le Midouzon à Sainte Christie d'Armagnac (Q2050570)	22
3.9.1. Caractéristiques de la station	22
3.9.2. Résultats	23
3.9.3. Diagnostic	23
3.10. L'Izaute à Monlezun d'Armagnac (Q20-0430) – Code station : 05229125	24
3.10.1. Caractéristiques de la station	24
3.10.2. Résultats	25
3.10.3. Diagnostic	25
3.11. La Lauze à Simorre (Q20-0430) – Code station : 05115185	26
3.11.1. Caractéristiques de la station	26
3.11.2. Résultats	27
3.11.3. Diagnostic	27
3.12. Le Cédon à Lasseube Propre (O6230620) – Code station : 05115185	28
3.12.1. Caractéristiques de la station	28
3.12.2. Résultats	29
3.12.3. Diagnostic	29
3.13. Le Bouès à Laas (Q0644020) – Code station : 05234008	30
3.13.1. Caractéristiques de la station	30
3.13.2. Résultats	31
3.13.3. Diagnostic	31
4. Bilan	32

1. Introduction

Cette action s'inscrit dans le cadre du suivi départemental des peuplements ichtyques des rivières du Gers. Elle vise à alimenter la base de données de la Fédération de pêche du Gers pour suivre l'évolution des peuplements et incrémenter les données du PDPG en cours en vue de sa réactualisation. D'autre part, elle participe à l'amélioration des connaissances sur l'état des masses d'eau superficielles.

La campagne de suivi de 2021 a eu lieu sur 13 stations. Le calcul de l'Indice Poisson Rivière (IPR) et la productivité piscicole ont été calculés afin d'avoir une analyse la plus complète possible.

Différentes techniques d'échantillonnage ont été appliquées en fonction de la configuration des stations et les résultats ont été traités de la même manière.

2. Matériel et méthode

2.1. Localisation du site d'étude

La campagne d'échantillonnage de 2021 concerne le sous-réseau 1 qui comprend 13 stations (Figure 1).

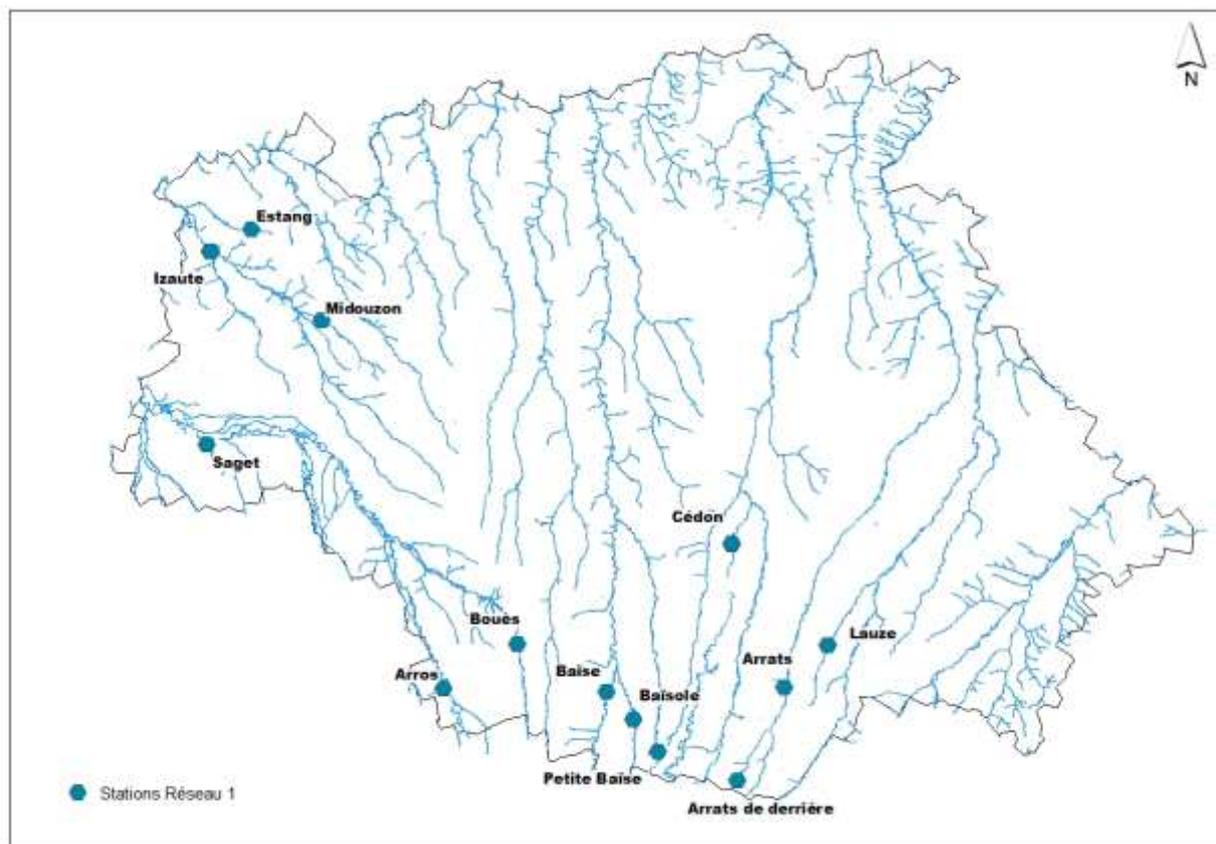


Figure 1. Localisation du réseau de suivi des populations piscicoles dans le département du Gers.

Six stations ont été ajoutées à ce réseau depuis cette année afin d'obtenir des données sur des secteurs où il manquait d'information sur les peuplements piscicoles (Tableau 1).

Tableau 1. Liste des stations échantillonnées en 2021 (* : nouvelles stations).

Cours d'eau	Commune	Cours d'eau	Commune
Saget	Saint Mont	Izaute*	Monlezun d'Armagnac
Baise	Sainte Dode	Bouès*	Laas
Baisole	Sainte Aurence-Cazaux	Arros*	Villectomtal-sur-Arros
Petite Baise	Ponsan-Soubiran	Cédon*	Lasseube Propre
Arrats de derrière	Mont d'Astarac	Lauze*	Simorre
Arrats	Sère	Midouzon*	Sainte Christie d'Armagnac
Estang	Estang		

Les stations de la Petite Baise et du Midouzon font partie du réseau de la Fédération mais non de celui de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

2.2. Méthode d'échantillonnage

Les stations de ce sous-réseau ont été échantillonnées en fonction de leurs caractéristiques (Tableau 2).

Tableau 2. Méthode d'inventaire utilisée en fonction des caractéristiques de chaque station.

Cours d'eau	Caractéristiques	Méthode d'inventaire
Saget	Peu profond et étroit	Pêche par épuisement à pied à une anode
Estang		
Arrats de derrière		
Arrats		
Izaute		
Bouès		
Cédon		
Lauze		
Midouzon		
Baïse	Peu profond et large	Pêche par épuisement à pied à deux anodes
Baïsole		
Petite Baïse (Ponsan Soubiran)		
Arros		

Pêche par épuisement

Les inventaires ont été réalisés à pied avec la méthode de pêche par épuisement à une ou deux anode(s). Les pêches à une anode ont été réalisées à l'aide d'un matériel portatif (Martin pêcheur) alors que les pêches à 2 anodes ont été faites via un appareil fixe (Aigrette).

Pour le calcul de l'Indice Poisson Rivière un seul passage est demandé dans le protocole, cependant 2 passages ont été réalisés dans la plupart des cas afin de pouvoir calculer la productivité piscicole pour chaque station, données nécessaires 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 ou susceptibles de générer un déséquilibre biologique qui ont été détruites sur place.



Figure 2. Pêche électrique au martin pêcheur

2.3. Traitement des données

2.3.1. Calcul de l'IPR

L'IPR est calculé pour chaque station. Les 7 métriques sont analysées pour comprendre quel(s) paramètre(s) influe(nt) sur la classe de qualité du cours d'eau (Tableau 3 ; source : Conseil Supérieur de la Pêche).

Tableau 3. Métriques utilisées pour le calcul de l'Indice Poisson Rivière (IPR).

Métrique	Abréviation	Réponse à l'augmentation des pressions humaines
Nombre total d'espèces	NTE	Augmentation ou baisse
Nombre d'espèces rhéophiles	NER	Baisse
Nombre d'espèces lithophiles	NEL	Baisse
Densité d'individus tolérants	DIT	Augmentation
Densité d'individus invertivores	DII	Baisse
Densité d'individus omnivores	DIO	Augmentation
Densité totale d'individus	DTE	Augmentation ou baisse

Un cours d'eau impacté par diverses pressions humaines va favoriser la présence d'espèces tolérantes et omnivores capables de résister à ces pressions contrairement aux espèces rhéophiles, lithophiles et invertivores qui sont plus exigeantes vis-à-vis du milieu et donc plus sensibles lors d'une perturbation.

2.3.2. Calcul de la productivité piscicole

Comme l'IPR, la productivité piscicole indique une différence entre une situation théorique basée sur un peuplement naturellement présent et la biomasse qu'il représente par rapport à une typologie de rivière donnée, définie selon la biotypologie de Verneaux.

L'espèce repère ou le peuplement repère qui permet de calculer la productivité théorique est fonction du domaine du contexte piscicole.

Ainsi, toutes les stations échantillonnées ici ont pour peuplement repère un peuplement de cyprinidés rhéophiles hormis pour l'Arrats de derrière où la truite fario est désignée comme espèce repère et l'Arrats à Sère où l'espèce cible est le brochet (PDPG 2020-2025). De plus, la productivité piscicole est évaluée à partir des données d'une pêche complète à 2 passages.

3. Résultats et diagnostic

3.1. Le Saget (Q0730500) – code station : 05232980

3.1.1. Caractéristiques de la station

o Localisation

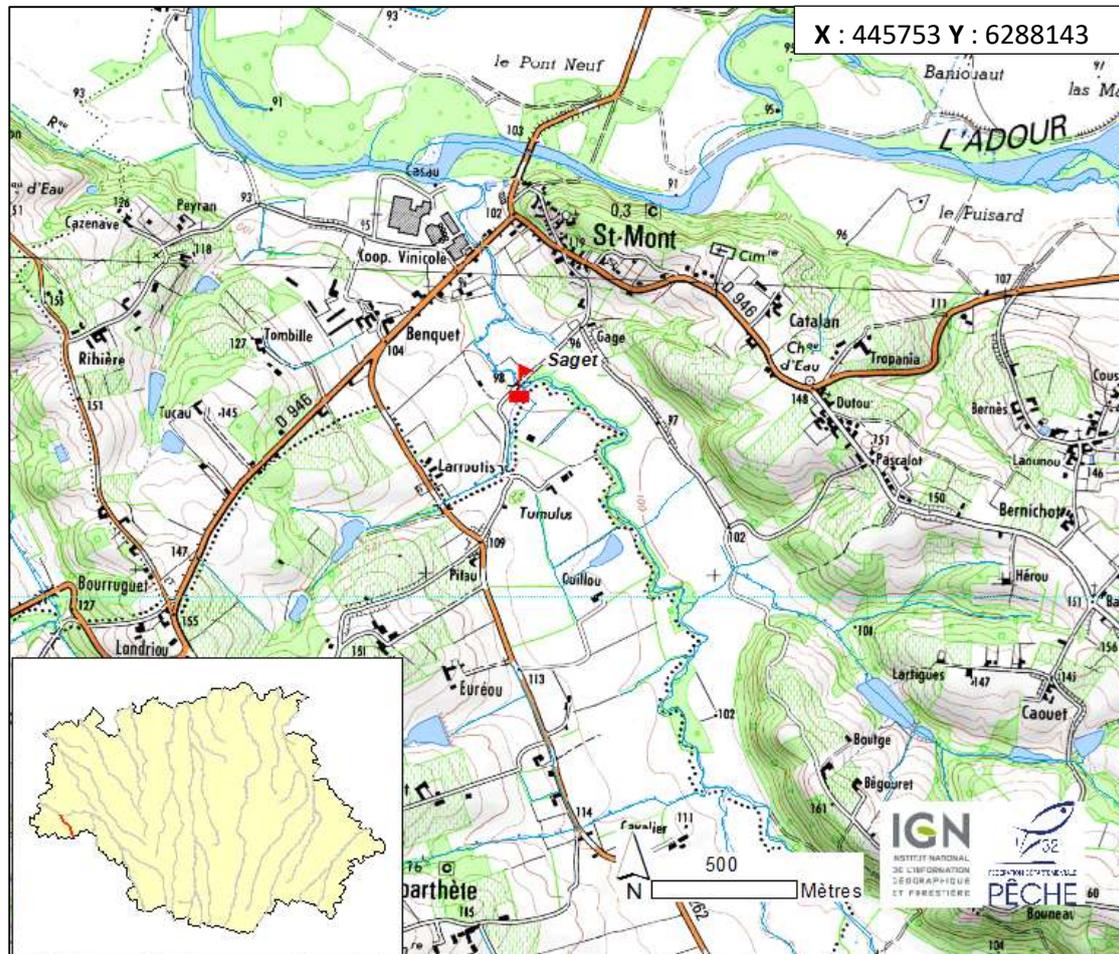


Figure 3. Localisation de la station sur le Saget à Saint Mont.

o Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 12/10/2021

Contexte piscicole : Adour B

Commune : Saint Mont

Longueur de la station : 56 m

Surface échantillonnée : 151,6 m²

Granulométrie

Gravier : 20% Roche mère : 50% Vase/limon : 30%

Ecoulement

Plat lentique : 40% Radier : 10% Mouille : 50%

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

Habitat piscicole : sous-berge, herbier, embâcle

3.1.2 Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	4	30	5	13	95	120
Anguille	1	69		69		377
Barbeau fluviatile	4	98	7	41	85	179
Chevaine	41	2428	1	249	17	287
Goujon	60	338	1	24	54	130
Loche franche	3	5	1	2	57	62
Vairon	83	62	1	5	21	70
TOTAL	196	3030				

3.1.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
25	Mauvaise

Le peuplement est dominé par la présence du chevaine, du goujon et du vairon, les trois espèces retrouvées couramment dans les cours d'eau du département.

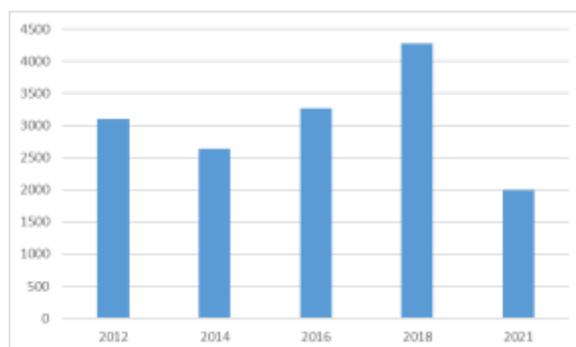
C'est la présence de cyprinidés omnivores qui décline la note. Pourtant, les espèces observées sont compatibles avec les espèces attendues. A noter que le pseudorasbora, espèce exotiques envahissante, n'a pas été capturé cette année. La densité et la biomasse restent globalement inférieures aux années précédentes.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
67 – 135 Kg cyprinidés rhéophiles/an/Ha	122 Kg cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Conforme

La productivité observée concorde avec la productivité théorique du Saget. En regardant plus en détail, elle est quand même déséquilibrée par la biomasse des chevaines qui représentent 80% du poids total.

Cette année, la biomasse (en g) pour 100m² est la plus faible depuis le début du suivi de la station (Figure ci-dessous).



3.2. L'Estang (Q2010500) – code station : 05229120

3.2.1. Caractéristiques de la station

○ Localisation



Figure 4. Localisation de la station sur l'Estang.

○ Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 23/09/2021

Contexte piscicole : Estang

Commune : Estang

Longueur de la station : 47 m

Surface échantillonnée : 79,9 m²

Granulométrie

Gravier : 30% Sable : 40% Vase/limon : 30%

Ecoulement

Plat lentique : 50% Plat courant : 10% Mouille : 40 %

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

Habitat piscicole : système racinaire

3.2.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Goujon	26	285	1	21	39	139
Loche franche	15	27	1	6	24	98
Lamproie de Planer	4	12	2	4	108	144
Poisson chat	3	22	6	10	86	94
Perche soleil	12	73	3	11	66	94
Pseudorasbora	4	15	2	7	67	88
TOTAL	64	434				

3.2.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
21,2	Médiocre

La note est à un point de classer l'Estang en ruisseau de bonne qualité. La métrique la plus déclassante est la densité d'individus omnivores.

La lamproie de Planer qui était prédominante en 2018 et observée pour la première fois sur la station fait partie des espèces marginales cette année. Le plus alarmant est la quantité d'espèces exotiques envahissantes capturées. Elles représentent la moitié de la diversité spécifique, 30% de l'effectif total et un quart du poids total, ce qui est loin d'être négligeable. La classe de qualité de l'IPR est la même qu'en 2018 mais avec un peuplement différent.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 - 169 Kg cyprinidés rhéophiles/an/Ha	27 Kg cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Dégradé

La biomasse capturée sur l'Estang est très faible avec une perte de fonctionnalité comprise entre 73% et 84%.

En plus d'une diversité spécifique faible et déséquilibrée, la productivité du cours d'eau est très faible. Aucune truite fario n'a été capturée cette année. Des actions seraient peut-être à prévoir afin de redynamiser le peuplement et essayer d'améliorer la capacité d'accueil du cours d'eau pour les espèces autochtones.

3.3. L'Arrats de derrière (O---0240) – code station : 05118790

3.3.1. Caractéristiques de la station

o Localisation



Figure 5. Localisation de la station sur l'Arrats de derrière à Mont d'Asarac.

o Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 27/09/2021

Contexte piscicole : Arrats A

Commune : Mont d'Astarac

Longueur de la station : 82,7 m

Surface échantillonnée : 228 m²

Granulométrie

Gravier : 20% Caillou : 20% Galet : 60%

Ecoulement

Plat lentique : 10% Plat courant : 20% Mouille : 40% Radier : 30%

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

Habitat piscicole : embâcle

3.3.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Chevaine	7	1279	30	332	147	317
Goujon	25	755	3	52	72	178
Truite fario	5	389	12	162	109	262
Vairon	10	54	1	10	43	98
TOTAL	47	2477				

3.3.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
22,4	Médiocre

La métrique déclassante est le nombre d'espèces rhéophiles car le nombre d'espèces attendues est de 2 or seule la truite fario est représentée dans l'échantillon. Mis à part le chevaine, les trois autres espèces sont représentatives du peuplement de ce cours d'eau. Le modèle de l'IPR suppose la présence du chabot, or il n'a jamais été contacté sur l'Arrats, laissant supposer qu'il n'y est naturellement pas présent.

Cette observation est le seul biais qu'il peut y avoir pour le calcul de la note.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
4 truites fario/100m ²	2 truites fario/100m ²	Perturbé

L'Arrats de derrière présente une productivité plus faible qu'en 2018 avec 2 truites pour 100m² contre 6 il y a 3 ans. La composition spécifique est correcte avec la truite fario en espèce repère et ses espèces accompagnatrices que sont le goujon et le vairon. La loche franche n'a pas été recapturée (1 seul individu observé en 2016 depuis 2012). Le chevaine, qui a été observé pour la première fois en 2018, occupe une plus grande proportion dans le peuplement en terme de densité et de biomasse.

3.4. L'Arrats (O---0240) – code station : 05118750

3.4.1. Caractéristiques de la station

○ Localisation

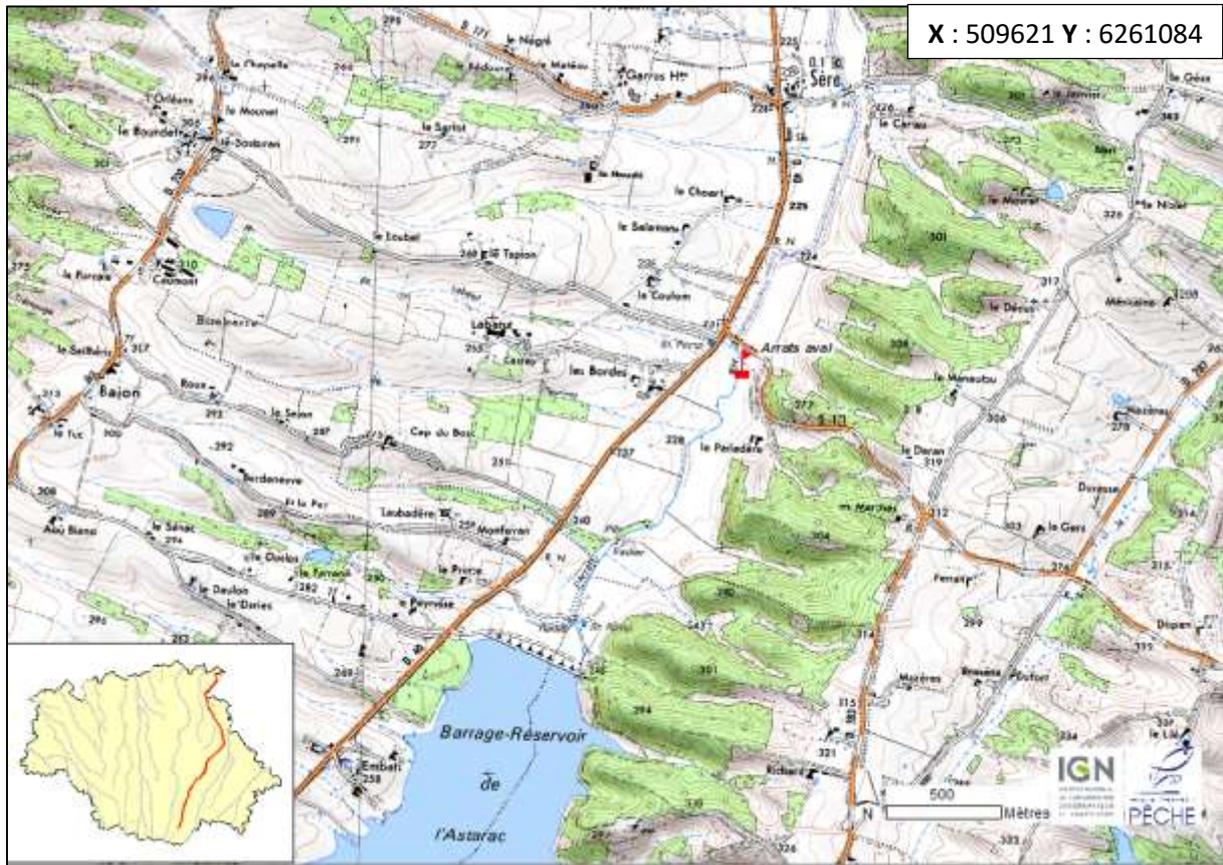


Figure 6. Localisation de la station sur l'Arrats à Sère.

○ Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 2/09/2021

Contexte piscicole : Arrats B

Commune : Sère

Longueur de la station : 92 m

Surface échantillonnée : 338 m²

Granulométrie

Roche mère : 70% gravier : 20% Vase/limons : 10%

Ecoulement

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

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

Habitat piscicole : /

3.4.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Anguille	1	766		766		730
Barbeau fluviatile	7	5523	1	1628	52	546
Brème	1	201		201		261
Chevaine	29	5105	1	1176	44	485
Gardon	19	719	6	159	85	236
Loche franche	2	3	1	2	54	72
TOTAL	59	12 317				

3.4.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
42	Très mauvaise

Les métriques déclassantes sont respectivement la densité d'individus invertivores, la densité d'individus omnivores et le nombre d'espèces lithophiles. La note importante pour la DII et le NEL s'explique car les caractéristiques abiotiques de la station engendrent dans le modèle théorique la présence majoritaire de salmonidés et du chabot. La truite fario est effectivement présente sur l'Arrats de derrière (partie amont) où elle s'y reproduit ; cependant le lac de l'Astarac qui se situe entre les deux stations reflète bien l'impact des retenues collinaires avec un cours d'eau au niveau de Sère qui est très dégradé morphologiquement. L'Arrats à ce niveau est très encaissé, le substrat est déficitaire, résultats de débits trop importants qui y transitent lors des périodes d'irrigations. La note IPR reflète bien ici la qualité du milieu.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
143 - 214 brochets capturables/an/contexte	192 brochets capturables/an/contexte	Conforme

Du fait de l'implantation du lac de l'Astarac en amont de la station, la productivité piscicole est basée sur l'espèce repère brochet.

Comparé aux autres de années de suivi, il est à noter cette année une diversité spécifique plus importante et la présence de beaux géniteurs de barbeaux et de chevaines, absents les années précédentes. La biomasse, bien que due principalement à ces deux espèces, reflète une capacité de reproduction non négligeable pour ce type de milieu très dégradé. L'anguille a de nouveau été contacté sur cette station, ce qui témoigne de la forte capacité de migration de cette espèce.

3.5.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Barbeau fluviatile	42	356	2	59	38	195
Black-bass	1	14		14		100
Chabot	388	841	1	5	32	81
Chevaine	29	912	1	171	25	260
Goujon	334	2072	1	13	50	110
Loche franche	160	246	1	4	40	83
Ecrevisse américaine	5				41	91
Ecrevisse de Louisiane	1				102	102
Ecrevisse signal	2				97	109
Truite fario	1	223		223		280
Vairon	372	697	1	3	10	72
TOTAL	1335	5361				

3.5.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
12	Bonne

L'IPR classe la Baïse en bonne qualité. Le peuplement présente une bonne diversité spécifique avec des espèces qui correspondent au peuplement théorique. Cependant il est à noter que la métrique la plus déclassante est due à la densité d'individus tolérants et peut être corrélée avec l'absence pour la première fois du toxostome et de la vandoise sur cette station, espèces sensibles et espèces repère du contexte.

Il peut être relevé aussi pour la première fois la cohabitation des trois espèces d'écrevisses envahissantes.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 169 Kg de cyprinidés rhéophile/an/Ha	27 Kg de cyprinidés rhéophile/an/Ha	Fortement perturbé

La productivité piscicole calculée ici présente un état fonctionnel fortement perturbé avec une productivité de seulement 27Kg de cyprinidés rhéophiles/an/hectare alors que l'IPR montre une bonne note pour la densité totale d'individus. Cela s'explique par le fait que les caractéristiques de la station classent la Baïse comme un cours d'eau de montagne d'après l'IPR où les densités théoriques sont plus faibles car la capacité d'accueil est moindre. Même si les espèces théoriques sont identiques, la Baïse présente une biomasse insuffisante témoignant tout de même de perturbation du milieu.

3.6. La Baïsole (O65-0400) - code station : 05111360

3.6.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

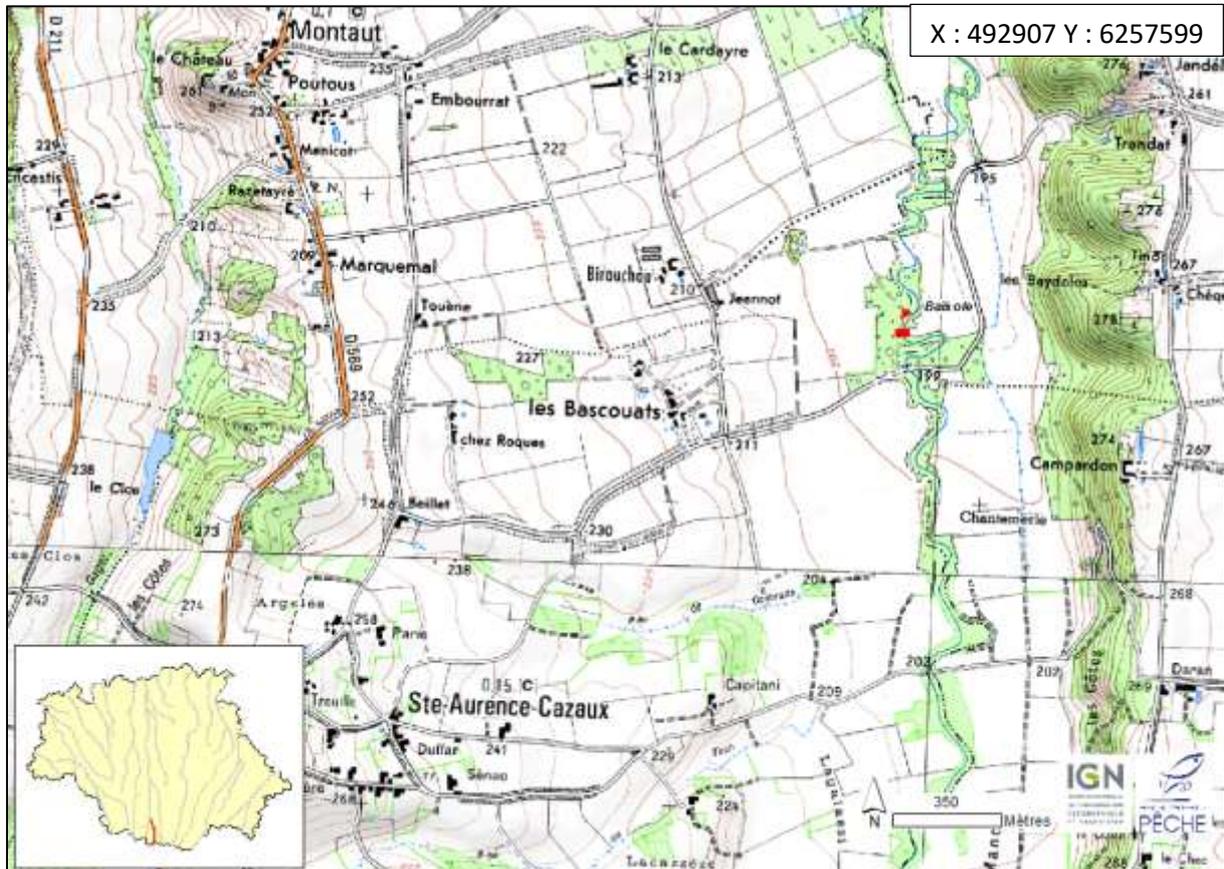


Figure 8. Localisation de la station sur la Baïsole à Sainte-Aurence-Cazaux.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 16/09/2021

Contexte piscicole : Baïse A

Commune : Sainte-Aurence-Cazaux

Longueur de la station : 94,3 m

Surface échantillonnée : 572,8 m²

Granulométrie

Roche mère : 20% Galet : 30% Gravier : 20% Sable : 20% Vase/limons : 10%

Ecoulement

Plat courant : 30% Mouille : 50% Radier : 20%

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

Habitat piscicole : embâcle

3.6.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	5	82	1	37	41	160
Barbeau fluviatile	8	1004	4	344	74	354
Chabot	15	32	1	6	41	75
Chevaine	31	568	1	152	22	245
Goujon	19	19	1	1	22	49
Loche franche	35	48	1	6	28	96
Lamproie de Planer	2	11	5	6	144	159
Truite fario	1	14		14		115
Vairon	3	3	1	1	41	45
TOTAL	119	1781				

3.6.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
21	Médiocre

La métrique qui décline largement la Baïsole est le nombre total d'espèces. L'indice prévoit théoriquement pour une station comme la Baïsole la présence de 5 espèces or 9 espèces différentes ont été capturées. Toutes les espèces capturées sont conformes au peuplement théorique. La lamproie de Planer est toujours présente même si elle est moins abondante qu'en 2018 car les zones de dépôts ont changé. Une seule truite a été capturée mais l'observation d'une frayère a été faite après la journée d'inventaire, démontrant une reproduction naturelle sur ce cours d'eau. Des prospections seraient intéressantes pour essayer de quantifier les surfaces favorables à la reproduction.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 169 Kg de cyprinidés rhéophile/an/Ha	15,5 Kg de cyprinidés rhéophile/an/Ha	Dégradé

Malgré une bonne richesse spécifique, la productivité théorique de la Baïsole met en évidence un déficit important de biomasse avec une perte de fonctionnalité comprise entre 84 et 90 %. Les régimes hydrologiques naturels perturbés par les lâchers de Puydarrieux en période d'irrigation ainsi que les crues successives du début d'année ont probablement eu un impact sur le peuplement. Malgré une efficacité de pêche moindre cette année, une qualité d'habitat médiocre est donc incontestée. En 2022 devrait être créée une diversification des habitats sur la station. Les suivis piscicoles des années ultérieures permettront de voir les effets de ceux-ci sur le peuplement.

3.7. La Petite Baïse à Ponsan Soubiran (O65-0430)

3.7.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

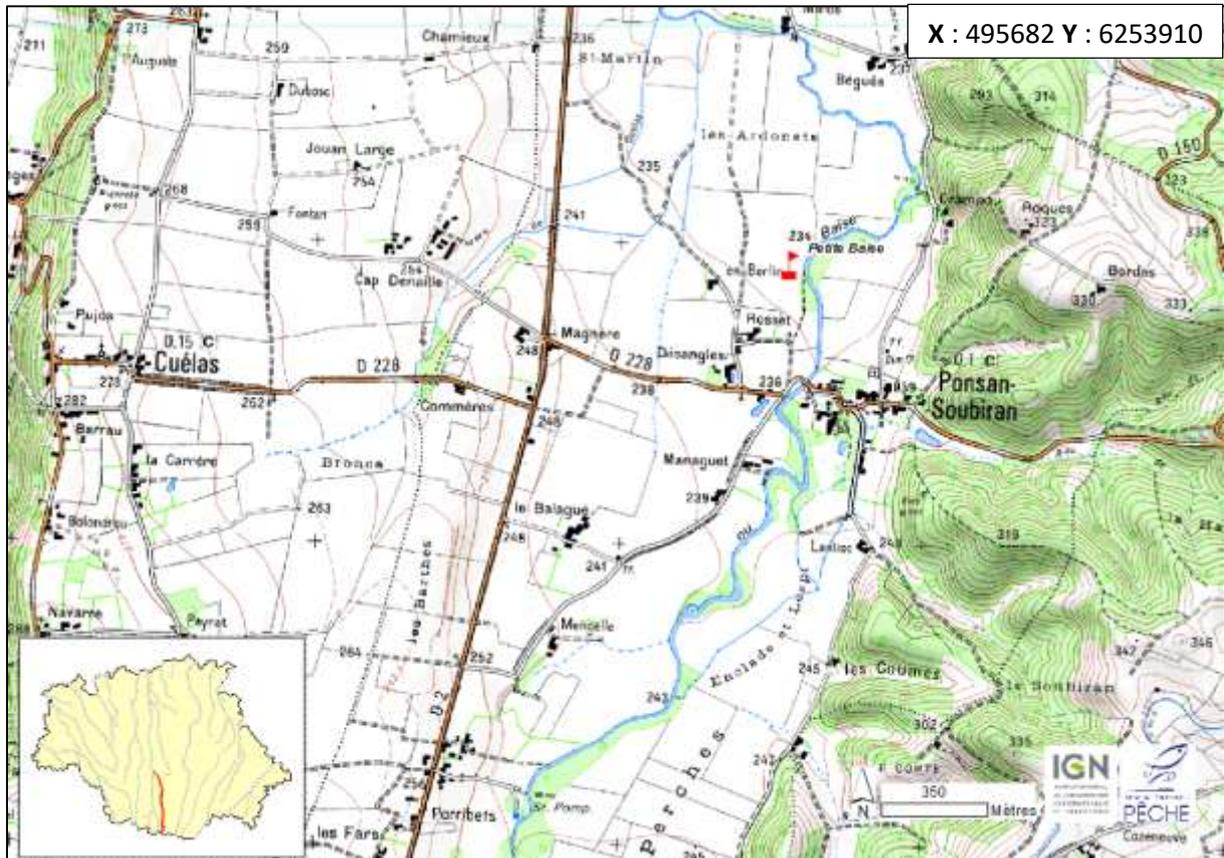


Figure 9. Localisation de la station de la Petite Baïse à Ponsan Soubiran.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 15/09/2021

Contexte piscicole : Baïse A

Commune : Ponsan Soubiran

Longueur de la station : 147 m

Surface échantillonnée : 1 486,1 m²

Granulométrie

Caillou : 70% Galet : 10% Gravier : 10 % Sable : 10%

Ecoulement

Plat courant : 60 % Mouille : 10 % Radier : 30%

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

Habitat piscicole : herbiers (renoncules)

3.7.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Barbeau fluviatile	169	7360	1	261	55	318
Chabot	14	36	1	7	42	84
Chevaine	39	1705	1	267	24	296
Goujon	27	288	1	24	55	140
Loche franche	244	518	1	8	40	88
Lamproie de Planer	3	20	5	8	137	154
Toxostome	9	169	1	32	58	163
Truite fario	5	742	18	233	123	284
Vairon	540	1029	1	6	39	82
TOTAL	1050	11867				

3.7.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
23	Médiocre

Bien que ne faisant pas partie du réseau de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne pour l'état des lieux des masses d'eau superficielles, l'IPR a tout de même été calculé. La qualité de la Petite Baïse est ici médiocre, les métriques déclassantes étant la densité d'individus tolérants et la densité d'individus invertivores.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 169 Kg de cyprinidés rhéophile/an/Ha	39,5 Kg de cyprinidés rhéophile/an/Ha	Fortement perturbé

La diversité spécifique correspond au peuplement théorique de la Petite Baïse. Cependant, la biomasse apparaît insuffisante entraînant une perte de fonctionnalité comprise entre 60% et 76%. Globalement les résultats sont stables sur cette station depuis 2016. Les barbeaux sont cette année bien représentés et des géniteurs sont de nouveau capturés comparé aux autres années. Les herbiers ont bien recolonisé la station mais le nombre de juvéniles capturés dans ces habitats a été relativement faible.

3.8. L'Arros à Villecomtal-sur-Arros (Q0—0250) – code station : 05234036

3.8.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

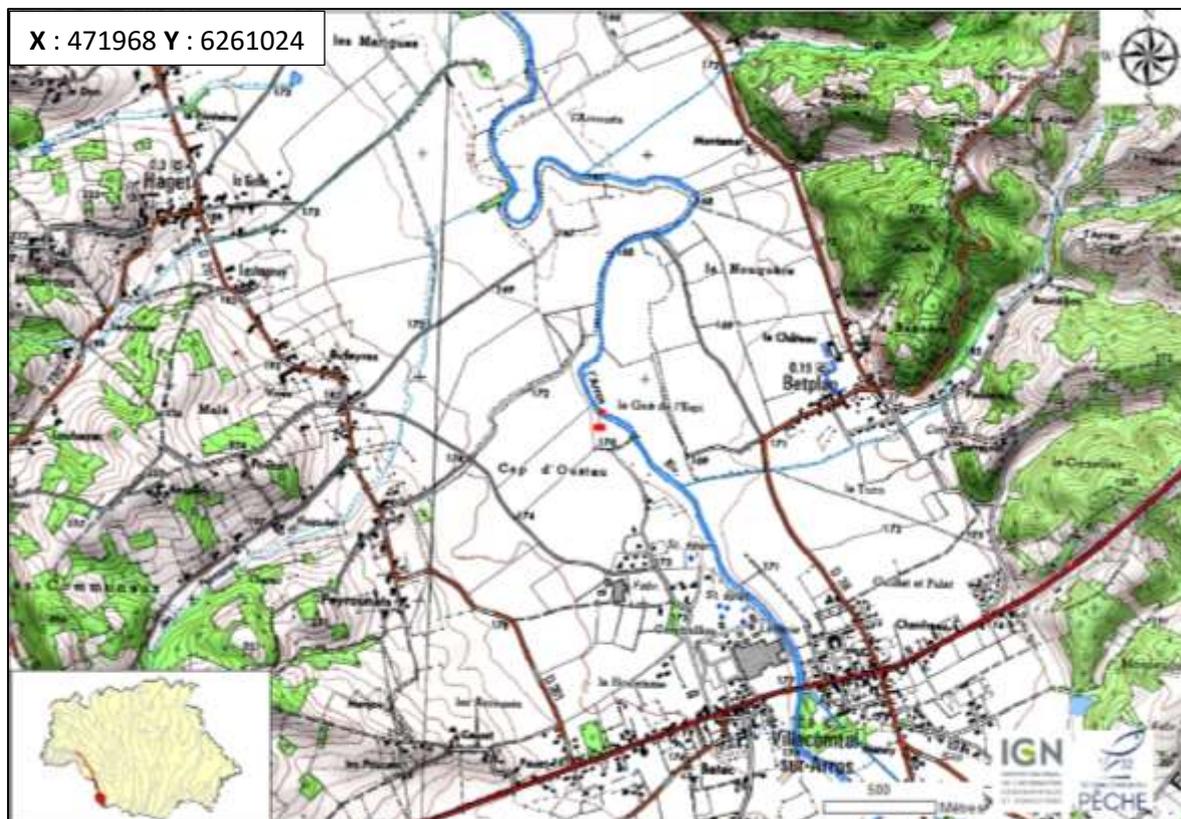


Figure 10. Localisation de la station l'Arros à Villecomtal-sur-Arros.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 18/11/2021

Contexte piscicole : Arros B

Commune : Villecomtal-sur-Arros

Longueur de la station : 198 m

Surface échantillonnée : 3 366 m²

Granulométrie

Caillou : 50% Galet : 40% Gravier : 5 % Sable : 5%

Ecoulement

Plat courant : 70 % Plat lentique : 5 % Radier : 25%

Dépôts : minéral, organique

Habitat piscicole : embâcle, herbier

3.8.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	11	48	1	10	62	123
Barbeau fluviatile	58	550	1	53	38	192
Chevaine	62	86	1	21	31	136
Goujon	510	3306	1	18	26	118
Loche franche	238	458	1	4	48	85
Truite fario	5	90	9	25	104	143
Vairon	2202	2102	1	7	27	88
TOTAL	3086	6640				

3.8.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
21	Médiocre

Cette station est inventoriée pour la première fois cette année. La note IPR n'est pas mauvaise. La métrique déclassante est la densité d'individus invertivores. Le modèle attend entre autre la présence de saumon et d'anguille. Ces deux espèces pourraient être présente mais la migration du saumon est bloquée sur l'Adour avant le Gers et l'anguille n'a pas été contactée mais est présente sur l'Arros.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
135 – 202 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	9,5 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Dégradé

La productivité est faible car elle est calculée sur la biomasse. Les individus capturés sont de petites taille et représente une biomasse peu importante au vu de la surface pêchée. La station est représentée par des écoulements lotiques et des radiers. Les mouilles, trop profondes et présentes au-delà des limites de la station n'ont pas été inventoriées. Pourtant, il est fort probable que les individus adultes y soient présents, d'autant plus qu'une superficie importante est couverte par de la végétation immergée, habitat privilégié comme refuge et zone de repos par les poissons.

La diversité spécifique représentée dans le peuplement de l'Arros correspond à la zone intermédiaire entre la zone salmonicole et la zone cyprinicole. La station de pêche est située à la limite amont du contexte piscicole de l'Arros qui est défini dans le PDPG comme un contexte cyprinicole avec pour espèce repère brochet. Les calculs de productivité sont donc basés sur la productivité en cyprinidés rhéophiles et non sur la productivité en brochet pour rester cohérent avec la situation géographique.

3.9. Le Midouzon à Sainte Christie d'Armagnac (Q2050570)

3.9.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

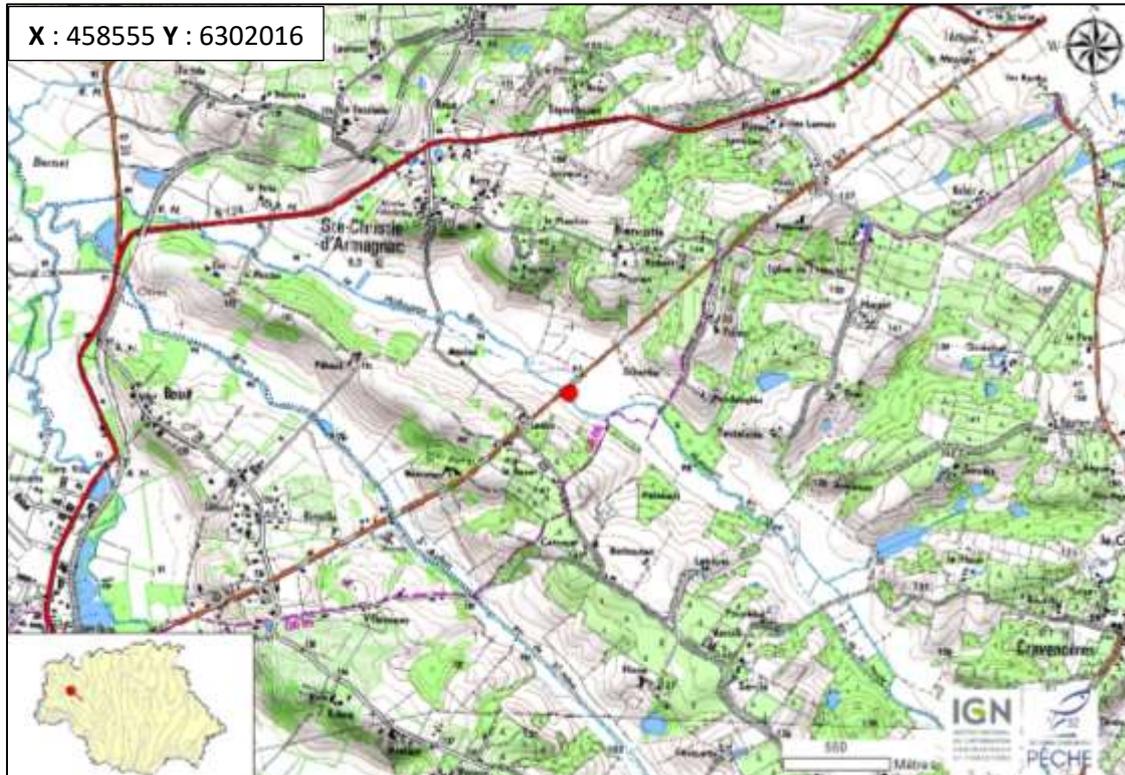


Figure 11. Localisation de la station du Midouzon à Sainte Christie d'Armagnac.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 24/09/2021

Contexte piscicole : Midouze

Commune : Sainte Christie d'Armagnac

Longueur de la station : 42 m

Surface échantillonnée : 142,8 m²

Granulométrie

Sable : 10% Gravier : 10 % Vase/Limon : 80 %

Ecoulement

Profond: 45 % Plat lentique : 60 % Radier : 5%

Dépôts : minéral, organique

Habitat piscicole : système racinaire

3.9.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Anguille	2	89	36	53	273	338
Black-bass	1	6		6		84
Chevaine	2	150	46	104	169	216
Gardon	15	623	12	150	118	227
Goujon	112	534	1	26	50	144
Loche franche	1	3		3		88
Poisson chat	1	301		301		267
Perche	1	102		102		201
Perche soleil	1	3		3		72
TOTAL	136	1811				

3.9.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
37	Très mauvaise

Les métriques les plus déclassantes sont la densité d'individus omnivores et le nombre d'espèces rhéophiles. Cela concorde avec le profil de la station dominée par des zones relativement profondes et calmes. Deux espèces exotiques envahissantes ont été capturées. Le goujon est très bien représenté dans le peuplement, cependant le vairon que l'on retrouve classiquement dans le cortège d'espèces typiques du département est absent. Toutes les espèces présentes sont tolérantes, mettant peut-être en évidence une qualité d'eau médiocre et des perturbations sur le milieu.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
94 – 157 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	73 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Perturbé

La productivité du Midouzon est moyenne. L'efficacité de pêche était diminuée car la zone pêchée relativement profonde et au second passage les eaux lenticques sont restées turbides, diminuant la visibilité.

3.10. L'Izaute à Monlezun d'Armagnac (Q20-0430) – Code station : 05229125

3.10.1. Caractéristiques de la station

- Localisation



Figure 12. Localisation de la station de l'Izaute à Monlezun d'Armagnac.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 23/09/2021

Contexte piscicole : Midouze

Commune : Monlezun d'Armagnac

Longueur de la station : 79,5 m

Surface échantillonnée : 254,4 m²

Granulométrie

Sable : 85 % Gravier : 5 % Vase/Limon : 10 %

Ecoulement

Profond : 45 % Plat lentique : 60 % Radier : 5%

Dépôts : minéral, organique

Habitat piscicole : système racinaire, sous-berge, branchage

3.10.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	5	13	1	5	36	94
Anguille	1	52		52		341
Barbeau fluviatile	7	64	6	13	92	122
Black-bass	1	60		60		172
Chevaine	7	16	1	4	42	81
Goujon	158	967	1	16	24	133
Loche franche	49	88	1	6	21	94
Pseudorasbora	2	11	5	6	86	86
Vairon	2	3	1	2	41	64
TOTAL	232	1274				

3.10.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
14	Bonne

Le peuplement est conforme au peuplement attendu pour ce type de cours d'eau. Par rapport à la situation géographique et au substrat de l'Isaute, il était attendu la présence de la lamproie de Planer mais elle n'a pas été observée. Il s'agit de la première année de prospection sur cette station. Etant présente sur les cours d'eau alentours, elle sera peut-être capturée durant les inventaires suivants.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 168 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	25 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Fortement perturbé

La productivité piscicole met en évidence un déficit de biomasse sur la station. Malgré une diversité spécifique cohérente, les densités et les biomasses sont faibles, sauf pour le goujon et la loche franche qui dominent le peuplement. La coupe d'un bois récente sur la parcelle riveraine à la station de pêche a engendré un changement d'habitat et un fort éclaircissement du lit, perturbant peut-être la répartition des individus sur la station.

3.11. La Lauze à Simorre (Q20-0430) – Code station : 05115185

3.11.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

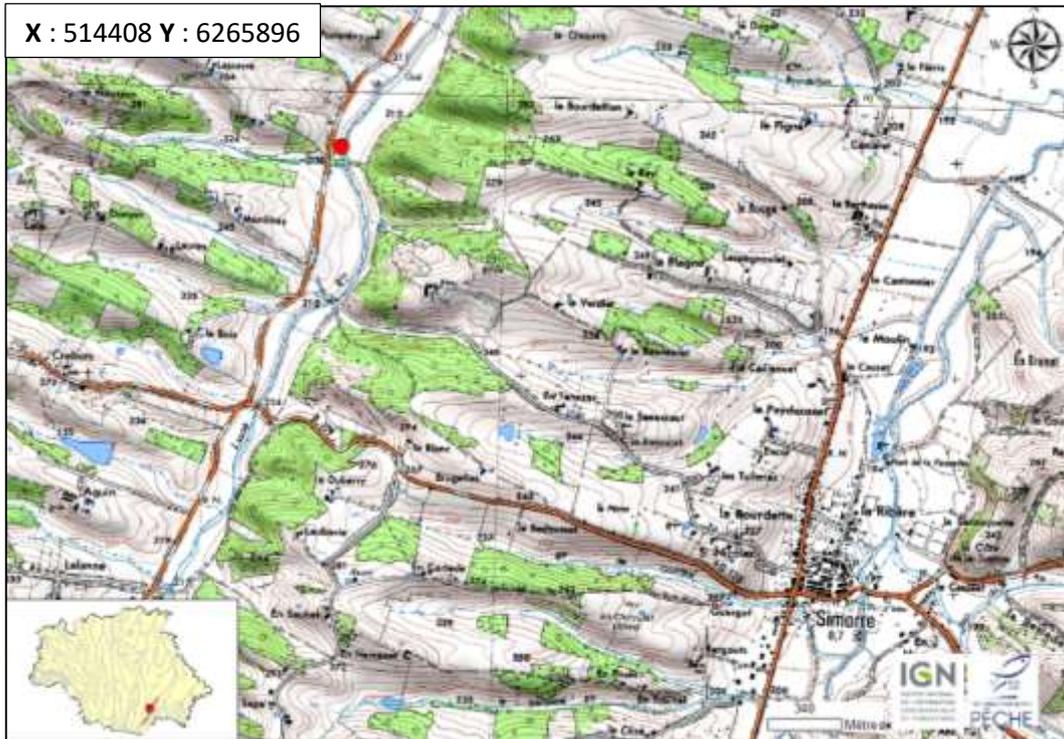


Figure 13. Localisation de la station de la Lauze à Simorre.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 06/07/2021

Contexte piscicole : Gimone B

Commune : Simorre

Longueur de la station : 55,3 m

Surface échantillonnée : 127,2 m²

Granulométrie

Sable : 20 % Gravier : 15 % Vase/Limon : 50 % Bloc : 5 % Galet : 10 %

Ecoulement

Plat courant : 20 % Mouille : 70 % Radier : 10 %

Dépôts : minéral, organique

Habitat piscicole : système racinaire, branchage

3.11.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Loche franche	20	36	1	4	32	84
Ecrevisse de Louisiane	2				38	138
Vairon	318	807	1	10	36	96
TOTAL	340	843				

3.11.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
38	Très mauvaise

La Lauze est un cours d'eau représentatif des cours d'eau gascons, avec des assècs temporaires. Le peuplement est également représentatif de ces cours d'eau malgré l'absence du goujon. Les densités sont bonnes ainsi que la biomasse. Cependant, la note de l'indice est déclassée car le modèle prédit la Lauze comme un cours d'eau à truite or ce n'est pas le cas.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 168 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	33 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Fortement perturbé

La productivité piscicole met en évidence un déficit de biomasse sur la station. Basée sur la biomasse, elle apparaît déficitaire mais elle est faible étant donné que le peuplement est composé essentiellement de petits individus.

3.12. Le Cédon à Lasseube Propre (O6230620) – Code station : 05115185

3.12.1. Caractéristiques de la station

- Localisation



Figure 14. Localisation de la station du Cédon à Lasseube Propre.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 06/07/2021

Contexte piscicole : Gers B

Commune : Lasseube Propre

Longueur de la station : 80 m

Surface échantillonnée : 202 m²

Granulométrie

Bloc : 1 % Gravier : 50 % Sable : 25 % Galet : 4 %

Écoulement

Mouille : 80 % Radier : 20 %

Dépôts : minéral

Habitat piscicole : système racinaire, sous-berge

3.12.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Chevaine	6	356	22	160	116	251
Goujon	9	56	2	19	57	119
Loche franche	1	3		3		74
Ecrevisse signal	11				57	95
Vairon	9	39	1	9	57	90
TOTAL	36	454				

3.12.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
27	Mauvaise

Le nombre d'espèces rhéophiles pénalise l'indice. Les espèces attendues composent bien le peuplement mais les effectifs sont très faibles ce qui témoigne d'une perturbation du milieu.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
67 – 101 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	11 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Dégradé

La productivité piscicole confirme les résultats obtenus via l'indice poisson rivière. La biomasse sur ce cours d'eau est très déficitaire. Réalimenté par un plan d'eau plus en amont, le Cédon a une hydromorphologie relativement dégradée sur l'ensemble de son linéaire avec une incision du lit très marquée.

3.13. Le Bouès à Laas (Q0644020) – Code station : 05234008

3.12.1. Caractéristiques de la station

- Localisation



Figure 15. Localisation de la station du Bouès à Laas.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 12/10/2021

Contexte piscicole : Bouès

Commune : Laas

Longueur de la station : 94 m

Surface échantillonnée : 451,2 m²

Granulométrie

Vase/Limon : 25% Gravier : 20% Sable : 5% Galet : 40% Caillou : 10%

Ecoulement

Mouille : 80% Radier : 20%

Dépôts : minéral

Habitat piscicole : sous-berge

3.13.2. Résultats

Espèce	Effectif	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Barbeau fluviatile	4	158	18	57	127	198
Chevaine	6	500	1	385	34	346
Goujon	100	596	1	14	52	115
Loche franche	49	72	1	4	30	88
Vairon	147	197	1	6	21	82
TOTAL	306	1523				

3.13.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
32	Mauvaise

Le nombre d'espèces rhéophiles et la densité d'individus invertivores pénalisent l'indice. La station du Bouès a été compliquée à pêcher car les mouilles étaient relativement profondes et la totalité de ce faciès n'a pas pu être échantillonnée correctement, induisant un biais dans l'efficacité de capture. Les espèces capturées sont conformes au peuplement attendu mais les densités sont faibles.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 168 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	16,5 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Dégradé

La productivité piscicole confirme les résultats obtenus via l'indice poisson rivière. La biomasse sur ce cours d'eau apparaît déficitaire. Clairement, il y a un biais dans l'échantillonnage car l'efficacité est réduite comme expliqué ci-dessus. Néanmoins, le Bouès présente une hydromorphologie altérée avec une forte incision du lit.

4. Bilan

Cours d'eau	Note IPR	Classe de qualité	Perte de fonctionnalité (%)	Etat fonctionnel
Saget	25	Mauvaise	9	Conforme
Estang	21	Médiocre	73-94	Dégradé
Arrats de derrière	22	Médiocre	46-68	Perturbé
Arrats	42	Très mauvaise	10	Conforme
Baïse	12	Bonne	72-83	Fortement perturbé
Petite Baïse	23	Médiocre	60-76	Fortement perturbé
Baïsole	21	Médiocre	84-90	Dégradé
Arros	21	Médiocre	92-95	Dégradé
Midouzon	37	Très mauvaise	22-53	Perturbé
Izaute	14	Bonne	75-85	Fortement perturbé
Lauze	38	Très mauvaise	67-80	Fortement perturbé
Cédon	27	Mauvaise	83-89	Dégradé
Bouès	32	Mauvaise	83-90	Dégradé

Treize stations, dont cinq nouvellement intégrées au réseau de la FDAAPPMA 32 ont été échantillonnées cette année.

L'Indice Poisson Rivière révèle deux cours d'eau de bonne qualité (Baïse et Izaute), cinq de qualité médiocre (Estang, Petite Baïse, Arrats de derrière, Baïsole et Arros), trois de mauvaise qualité (Saget, Cédon et Bouès) et trois de très mauvaise qualité (Arrats, Midouzon et Lauze).

La productivité piscicole met en avant neuf cours d'eau sur treize avec un fort déficit de biomasse. L'Arros est à relativiser car une forte quantité de juvéniles ou d'individus d'espèces de petite taille (vairon par exemple) a été observée, démontrant une bonne productivité du cours d'eau.

Globalement (à part l'Estang), la diversité spécifique est plutôt bonne avec des espèces présentes qui concordent avec les espèces attendues dans les peuplements mais les biomasses témoignent d'un manque d'habitat sur la quasi-totalité des cours d'eau. Cela met bien en évidence les perturbations hydromorphologiques observées sur les différents bassins versants du département du Gers.

Les actions inscrites dans la PDPG permettront peut-être d'améliorer petit à petit la qualité des milieux et les pêches d'inventaire permettront de suivre l'impact des travaux de restauration.