



Suivi des populations piscicoles du Gers

ACTION MAE0101 - Réf : 23A320391



Réalisation : FDAAPPMA 32

Année : 2023

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 2023 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).

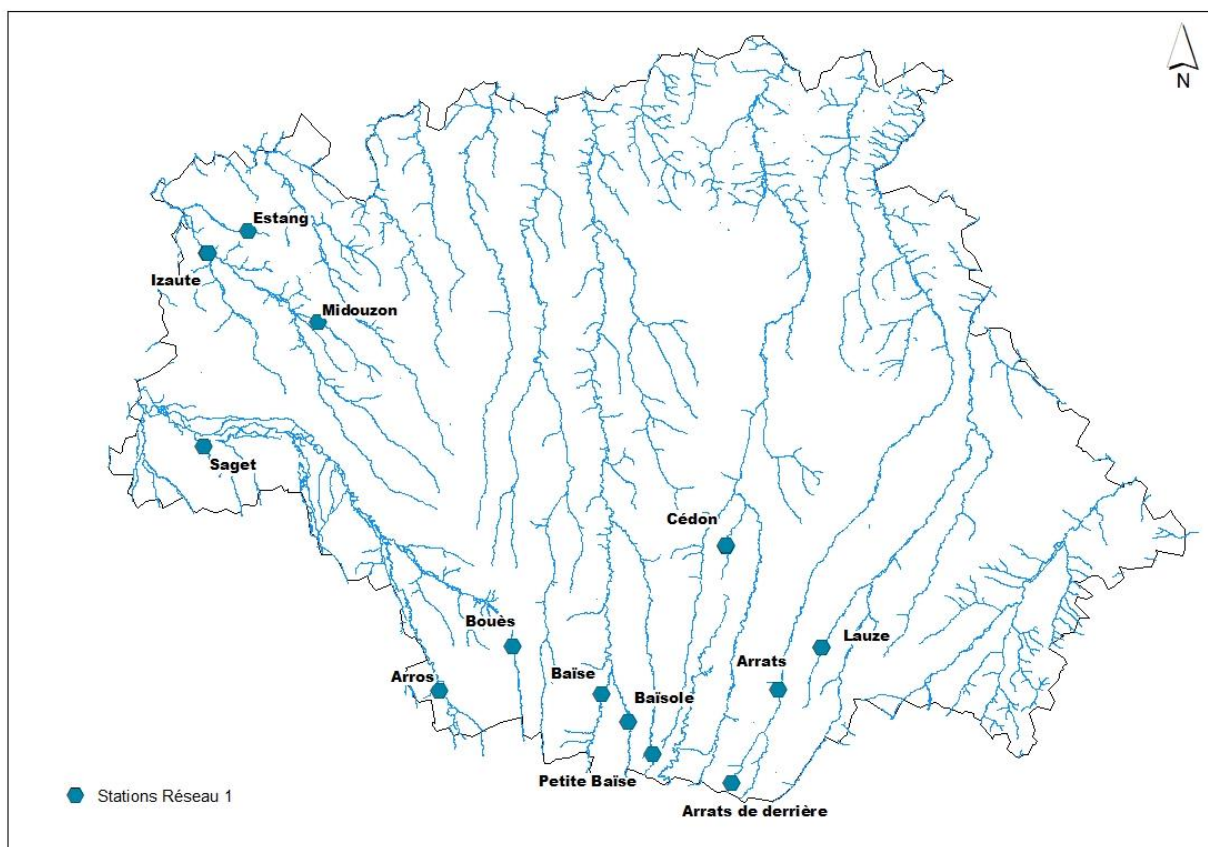


Figure 1. Localisation du réseau de suivi des populations piscicoles dans le département du Gers.

Tableau 1. Liste des stations échantillonnées en 2023.

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		
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

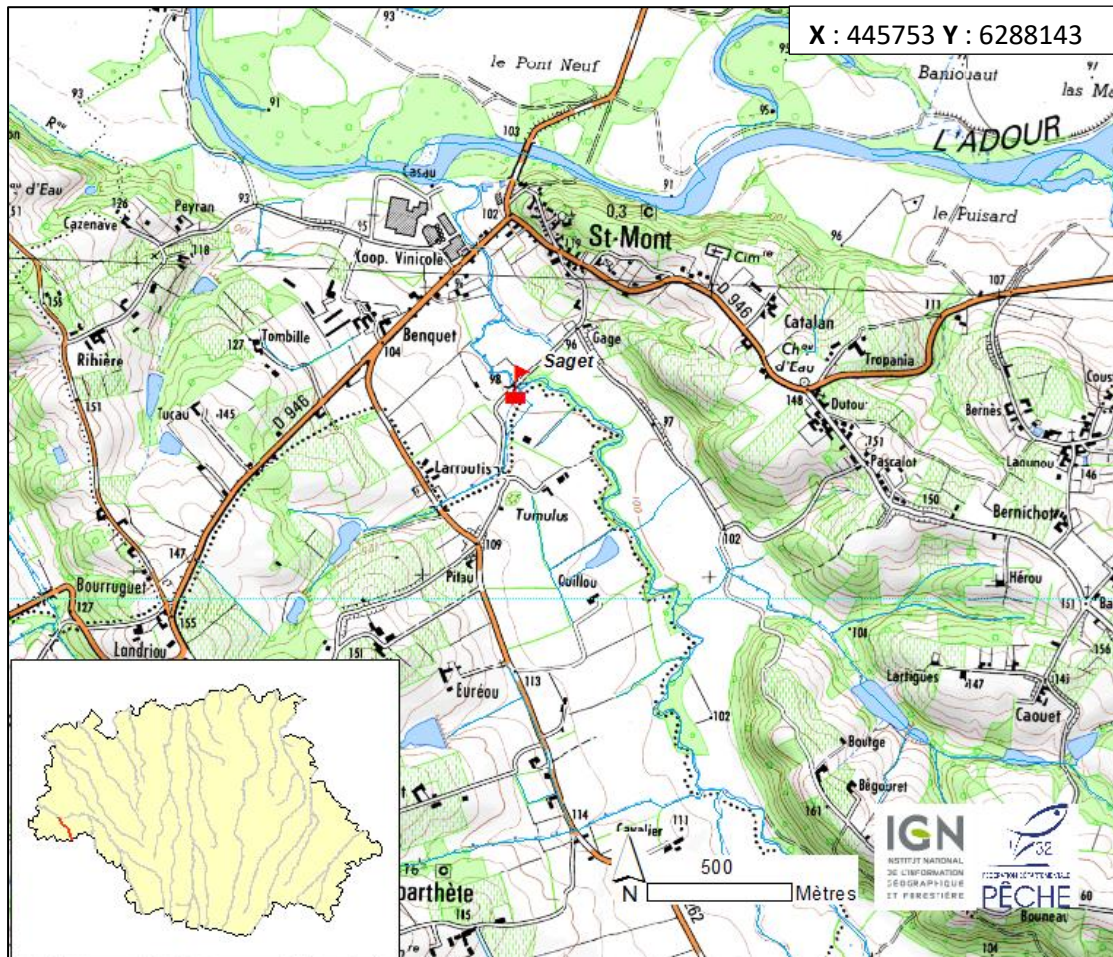


Figure 3. Localisation de la station sur le Saget à Saint Mont.

o Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 05/10/2023

Contexte piscicole : Adour B

Commune : Saint Mont

Longueur de la station : 75 m

Surface échantillonnée : 180 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	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	25	192	1	25	30	158
Anguille	1	97				421
Barbeau fluviatile	4	390	2	138	70	260
Bouvière	6	29	4	6	66	77
Brème bordelière	2	65	30	35	137	147
Chevaine	52	1892	1	279	34	307
Gardon	6	53	4	24	85	141
Goujon	55	599	1	30	43	120
Perche	2	42	20	22	122	127
Pseudorasbora	6	34	3	10	71	103
Tanche	1	97				193
Toxostome	9	297	13	45	146	173
Vairon	15	24	1	3	34	71
TOTAL	184	3811				

3.1.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
35	Mauvaise

Le peuplement échantillonné cette année présente une richesse spécifique importante puisque 13 espèces ont été identifiées. Parmi celles-ci, des espèces de contextes intermédiaires sont présentes telles que le barbeau, le vairon ou le toxostome mais aussi des espèces de contexte cyprinicole avec la présence de la brème bordelière ou de la tanche.

La confluence entre le Saget et l'Adour étant à peine à 1 km en aval de la station, il est normal de retrouver une telle mixité dans le peuplement avec des individus qui doivent remonter du cours principal vers les affluents. L'indice IPR qui est déclassé par le nombre total d'espèces et la densité d'individus omnivores s'explique en grande partie par la situation géographique de la station et est par conséquent biaisé.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
67 – 135 Kg cyprinidés rhéophiles/an/Ha	112 Kg cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Conforme

La productivité obtenue cette année est toute à fait correcte et concorde avec la productivité attendue sur le Saget.

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

3.2.1. Caractéristiques de la station

○ Localisation

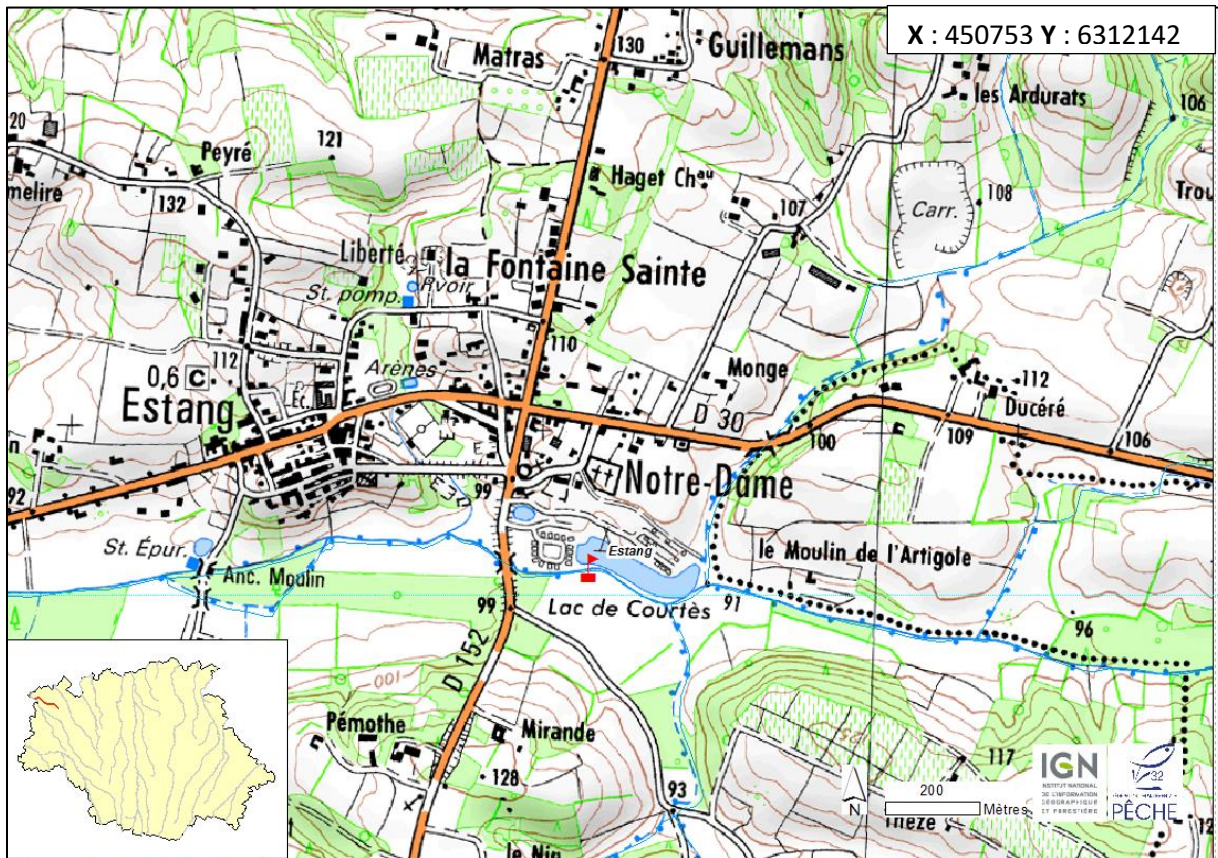


Figure 4. Localisation de la station sur l'Estang.

○ Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 31/10/2023

Contexte piscicole : Estang

Commune : Estang

Longueur de la station : 57 m

Surface échantillonnée : 85 m²

Granulométrie

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

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	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Goujon	35	320	3	25	63	136
Loche sp.	17	38	1	4	52	79
Lamproie de Planer	1	5				127
Ecrevisse de Louisiane	2				86	94
Pseudorasbora	7	18	1	6	53	94
Truite fario	1	34				156
TOTAL	63	415				

3.2.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
16,4	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 tolérants.

Les espèces capturées sont relativement identiques aux années précédentes. Les espèces exotiques envahissantes sont moins présentes qu'en 2021 avec le poisson-chat et la perche-soleil absents de l'échantillonnage. L'indice est relativement positif mais les effectifs capturés restent faibles.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 - 169 Kg cyprinidés rhéophiles/an/Ha	24 Kg cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Dégradé

La biomasse capturée sur l'Estang est très faible avec une perte de fonctionnalité comprise entre 76% et 85%.

La productivité du cours d'eau s'affaiblit d'année en année et la densité d'individus capturée reste déficitaire. Le milieu a évolué depuis quelques années, laissant apparaître un colmatage de plus en plus important. 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

○ Localisation

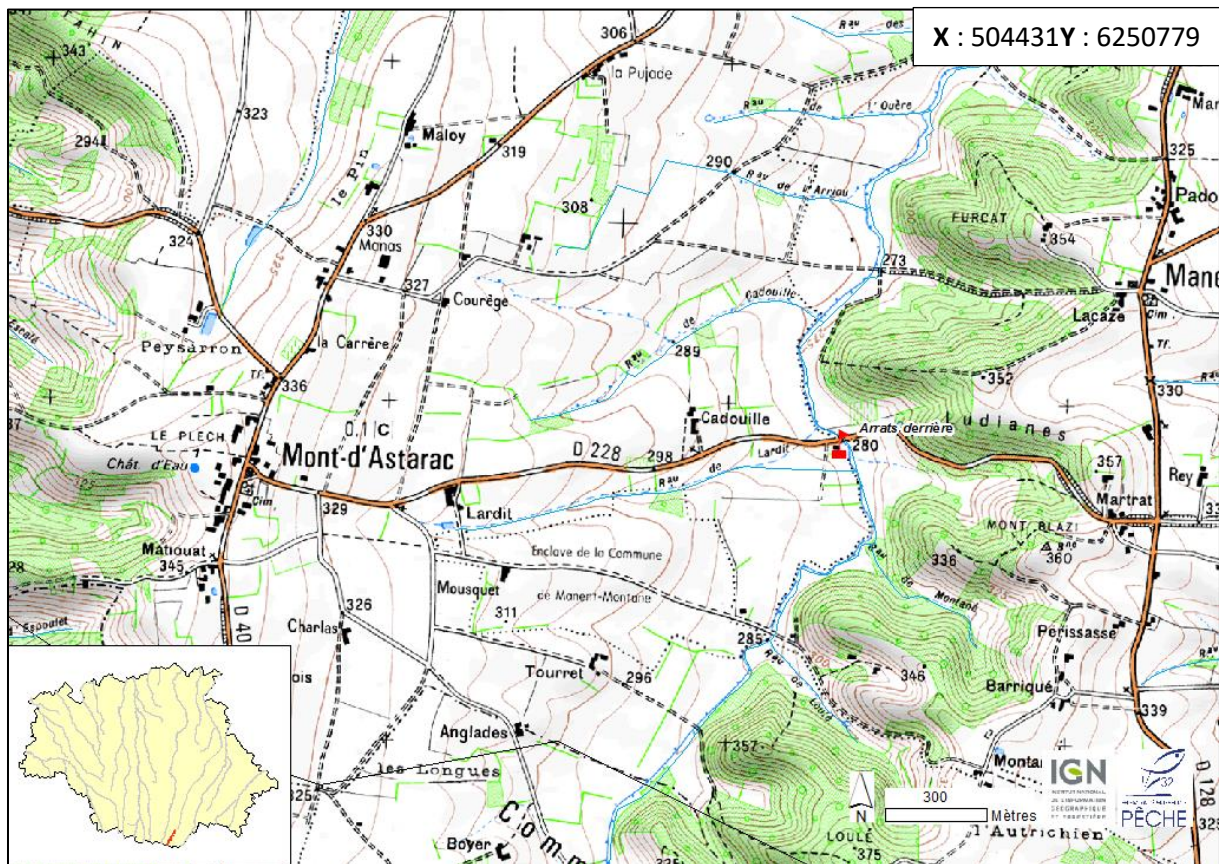


Figure 5. Localisation de la station sur l'Arrats de derrière à Mont d'Asarac.

○ Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 14/09/2023

Contexte piscicole : Arrats A

Commune : Mont d'Astarac

Longueur de la station : 88 m

Surface échantillonnée : 290 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	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Chevaine	5	397	4	268	78	301
Goujon	31	615	4	49	53	163
Loche sp.	2	8	4	4	73	87
Truite fario	7	722	3	282	70	295
Vairon	15	62	1	8	56	86
TOTAL	60	1804				

3.3.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
21,9	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. L'ensemble des espèces capturées 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 de 2 truites pour 100m². La composition spécifique est correcte avec la truite fario en espèce repère et ses espèces accompagnatrices. Depuis quelques années, la productivité de la truite est de 50% par rapport à la capacité de production naturelle du cours d'eau. Le milieu a évolué et semble plus colmaté qu'avant, ayant potentiellement un impact sur le succès reproducteur des salmonidés.

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

3.4.1. Caractéristiques de la station

○ Localisation

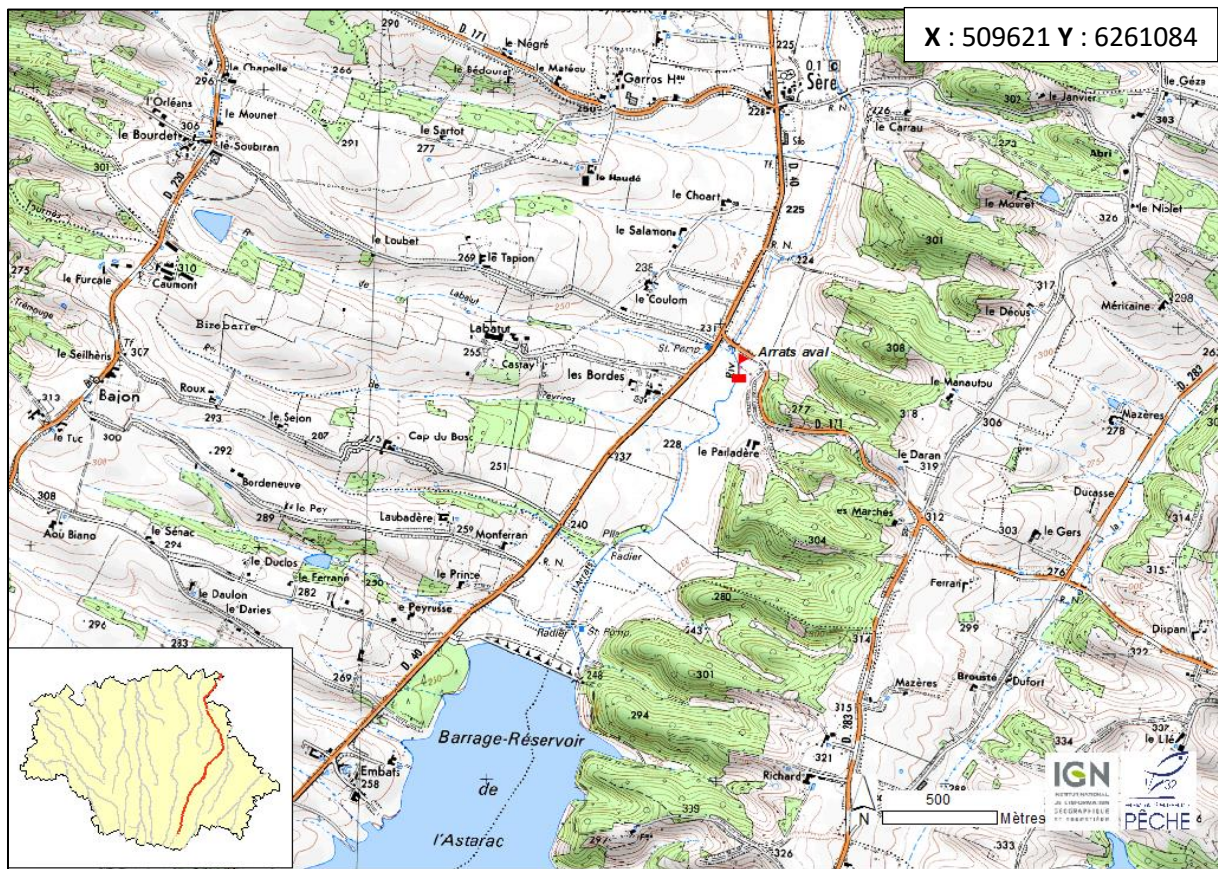


Figure 6. Localisation de la station sur l'Arrats à Sère.

○ Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 14/09/2023

Contexte piscicole : Arrats B

Commune : Sère

Longueur de la station : 80 m

Surface échantillonnée : 344 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	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Anguille	1	475				154
Barbeau fluviatile	10	143	1	100	52	225
Chevaine	8	112	1	44	50	150
Gardon	1	48				158
Loche sp.	2	7	2	5	55	80
TOTAL	22	785				

3.4.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
37	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	12 brochets capturables/an/contexte	Dégradé

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. La richesse spécifique et la productivité sont très faibles, ce qui dénote l'impact du plan d'eau en amont sur la qualité du milieu. Les débits étant liés directement aux rythmes de lâchers du plan d'eau, l'habitat en aval est pauvre et très homogène avec des berges raides et hautes et une érosion du substrat.

3.5. La Baïse (O6—0290) – code station : 05111390

3.5.1. Caractéristiques de la station

- o Localisation

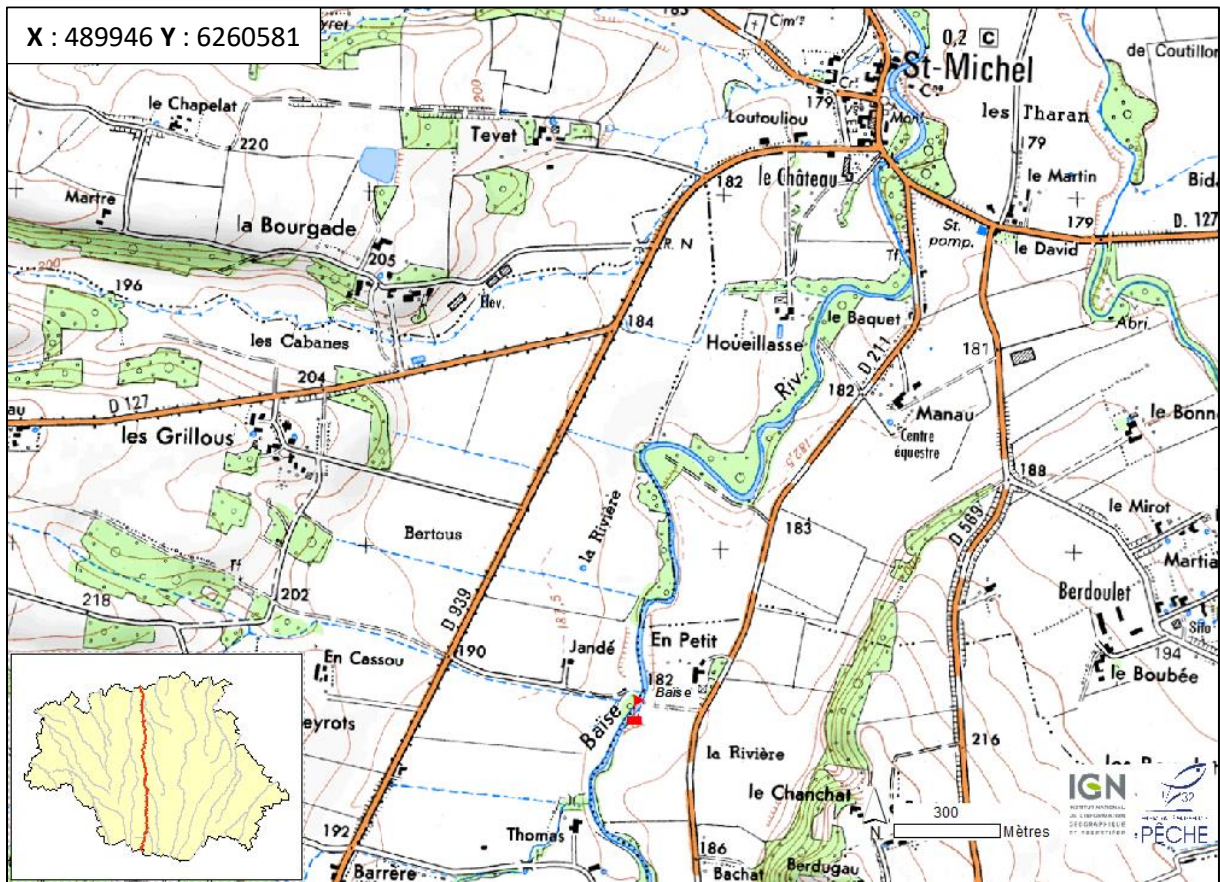


Figure 7. Localisation de la station sur la Baïse à Sainte Dode.

- o Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 26/09/2023

Contexte piscicole : Baïse A

Commune : Sainte Dode

Longueur de la station : 127 m

Surface échantillonnée : 1143 m²

Granulométrie

Caillou : 30% Galet : 40% Gravier : 20% Vase/limons : 10%

Ecoulement

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

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

Habitat piscicole : système racinaire, embâcle

3.5.2. Résultats

Espèce	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	3	18	1	13	39	102
Barbeau fluviatile	47	562	1	43	34	173
Chabot	228	526	1	6	41	72
Chevaine	111	1098	1	161	22	252
Goujon	477	2166	1	9	28	97
Loche sp.	33	147	2	7	50	84
Lamproie de Planer	1	3				93
Ecrevisse signal	12				38	95
Toxostome	38	466	2	33	56	160
Vairon	489	609	1	4	25	70
TOTAL	1439	5595				

3.5.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
16,1	Médiocre

L'IPR classe la Baïse en qualité médiocre mais la note est très proche de la classe de bonne qualité. Le peuplement présente une bonne diversité spécifique avec des espèces qui correspondent au peuplement théorique. Il est à noter pour la première fois cette année l'absence de truite fario dans l'échantillonnage.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 169 Kg de cyprinidés rhéophile/an/Ha	29,5 Kg de cyprinidés rhéophile/an/Ha	Fortement perturbé

La productivité piscicole calculée ici présente un état fonctionnel fortement perturbé avec une productivité de seulement 29,5 kg 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 avec un manque d'habitat propice à l'ichtyofaune.

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

3.6.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

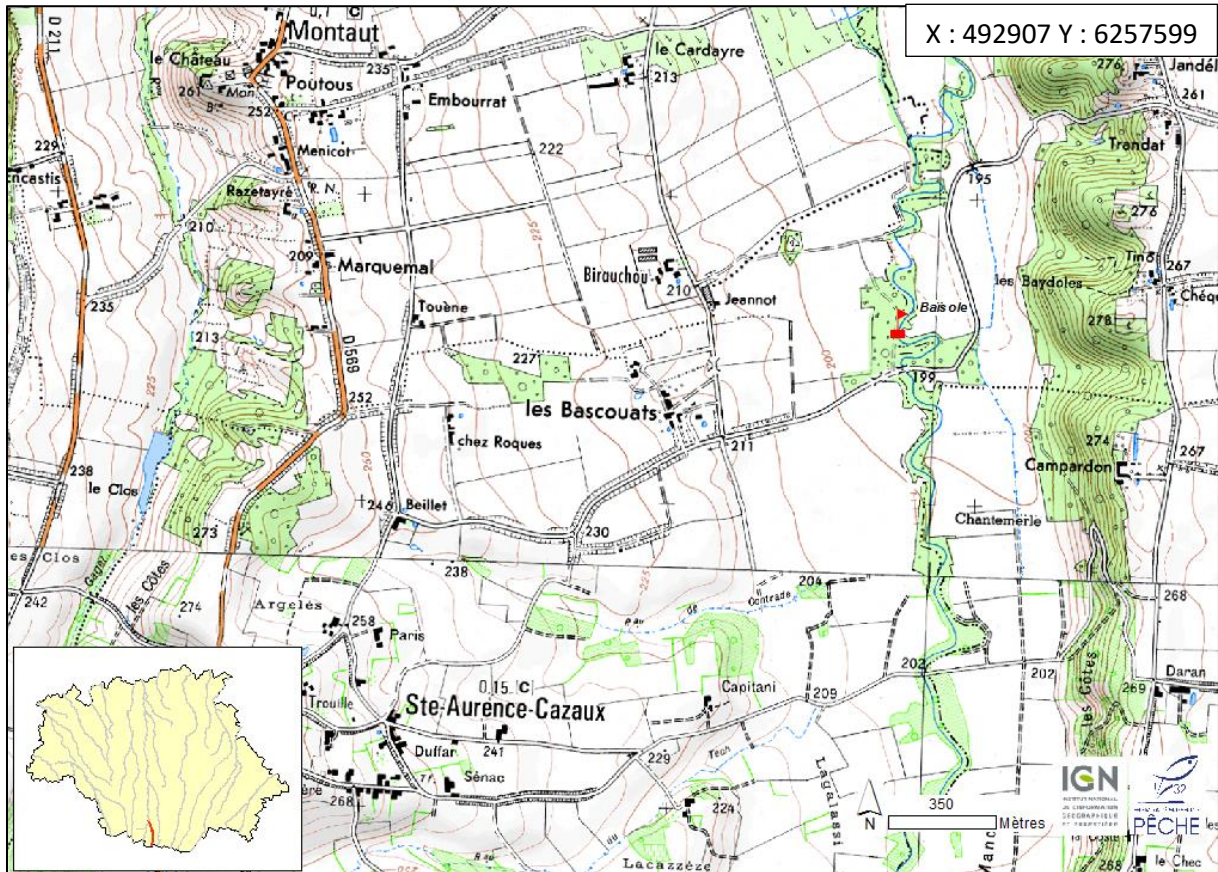


Figure 8. Localisation de la station sur la Baïsole à Sainte-Aurence-Cazaux.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 26/09/2023

Contexte piscicole : Baïse A

Commune : Sainte-Aurence-Cazaux

Longueur de la station : 142 m

Surface échantillonnée : 795,2 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	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Barbeau fluviatile	13	108	2	26	60	144
Chabot	30	77	1	6	35	82
Chevaie	7	661	1	248	44	282
Goujon	82	1451	12	25	105	133
Loche sp.	66	176	1	5	42	86
Lamproie de Planer	75	208	1	8	84	164
Sandre	1	19				140
Toxostome	7	358	8	81	93	204
Truite fario	8	44	3	8	73	103
Vairon	2	9	4	5	70	75
TOTAL	291	3111				

3.6.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
16,7	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 10 espèces différentes ont été capturées. Toutes les espèces capturées sont conformes au peuplement théorique à part le sandre qui dévale probablement du plan d'eau de Puydarrieux. La lamproie de Planer est toujours bien présente. Les habitats qui ont été créés en partenariat avec le syndicat d'Aménagement de la Baïse et de ses affluents sont bénéfiques à l'ichtyofaune qui y trouve refuge et s'en sert de zone d'abri.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 169 Kg de cyprinidés rhéophile/an/Ha	19,5 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 80 et 88 %. Les régimes hydrologiques naturels perturbés par les lâchers de Puydarrieux en période d'irrigation probablement eu un impact sur le peuplement. La création d'habitats vise justement à pallier cette perturbation en apportant des zones où le poisson peut se stabiliser.

Il sera intéressant d'observer si la création des habitats permet d'augmenter la population tant en nombre d'individus qu'en biomasse sur la Baïsole.

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

3.7.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

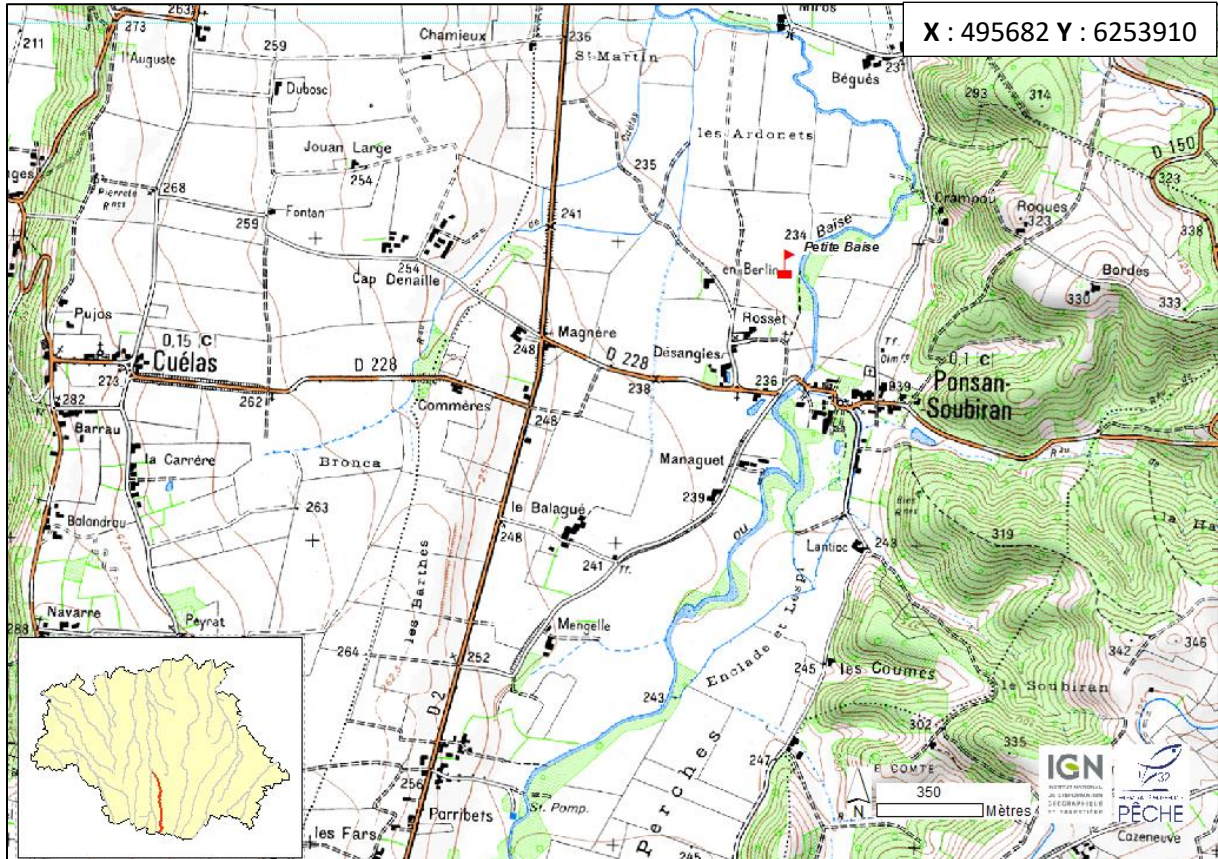


Figure 9. Localisation de la station de la Petite Baïse à Ponsan Soubiran.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 27/09/2023

Contexte piscicole : Baïse A

Commune : Ponsan Soubiran

Longueur de la station : 200 m

Surface échantillonnée : 1 660 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	180	6232	1	443	46	370
Chabot	48	140	1	7	42	77
Chevaine	75	3172	1	372	34	316
Goujon	176	1568	1	31	36	150
Loche sp.	98	227	1	6	38	85
toxostome	49	662	1	75	30	208
Truite fario	6	658	11	307	110	333
Vairon	648	1480	1	5	34	81
TOTAL	1280	14139				

3.7.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
17	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 omnivores.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 169 Kg de cyprinidés rhéophile/an/Ha	42,5 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 50% et 74%. Globalement les résultats sont stables sur cette station depuis 2016. Les barbeaux sont cette année encore 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. De plus, très peu de poissons ont été capturés sur la moitié aval de la station. Des habitats vont être créés l'an prochain en berge en partenariat avec la Syndicat d'Aménagement de la Baïse est de ses Affluents.

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

3.8.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

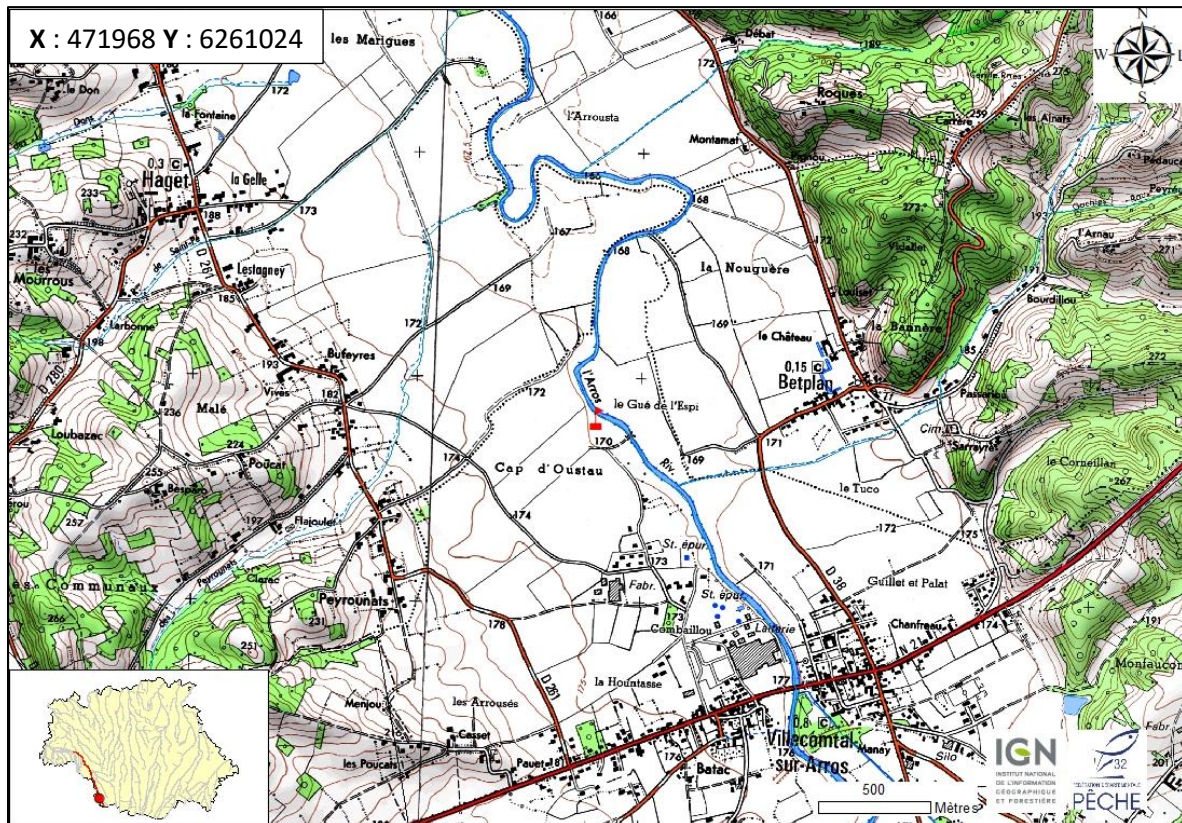


Figure 10. Localisation de la station L'Arros à Villecomtal-sur-Arros.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 28/09/2023

Contexte piscicole : Arros B

Commune : Villecomtal-sur-Arros

Longueur de la station : 207 m

Surface échantillonnée : 3 933 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	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	30	233	1	34	22	175
Anguille	1	41				290
Barbeau fluviatile	173	10573	1	1698	46	591
Chevaine	33	2623	2	280	68	298
Cyprinidé indéterminé	1	14				34
Gardon	16	1290	11	232	104	261
Goujon	719	3207	2	16	58	118
Loche sp.	186	285	1	3	37	69
Toxostome	45	1275	8	61	75	186
Truite fario	2	115	5	110	74	229
Vairon	437	728	1	4	27	60
Vandoise	21	3875	11	582	97	375
TOTAL	1664	24259				

3.8.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
24	Médiocre

L'indice met en avant une qualité médiocre sur l'Arros. La métrique déclassante est le nombre total d'espèces. Le modèle attend un peuplement composé de 6 espèces. Avec 11 espèces recensées, l'indice dénote donc une perturbation. Pourtant, le peuplement représenté ici met bien en évidence le contexte intermédiaire dans lequel est classé l'Arros. En effet, des espèces des contextes salmonicoles (truite fario) et cyprinicoles (gardon, anguille, ablette) cohabitent avec les espèces rhéophiles (toxostome, vandoise...).

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
135 – 202 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	31 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Fortement perturbé

La productivité reste faible tout de même faible avec une perte de fonctionnalité de 77%. La station est représentée par des écoulements lotiques et de longs radiers. Cette année, le débit était plus important et de plus gros individus ont pu être capturés lors de la pêche. Un seul passage a pu être réalisé pour pouvoir stocker le poisson dans de bonnes conditions lors de la biométrie. Avec deux passages et un inventaire plus exhaustif, la productivité calculée aurait été meilleure.

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

3.9.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

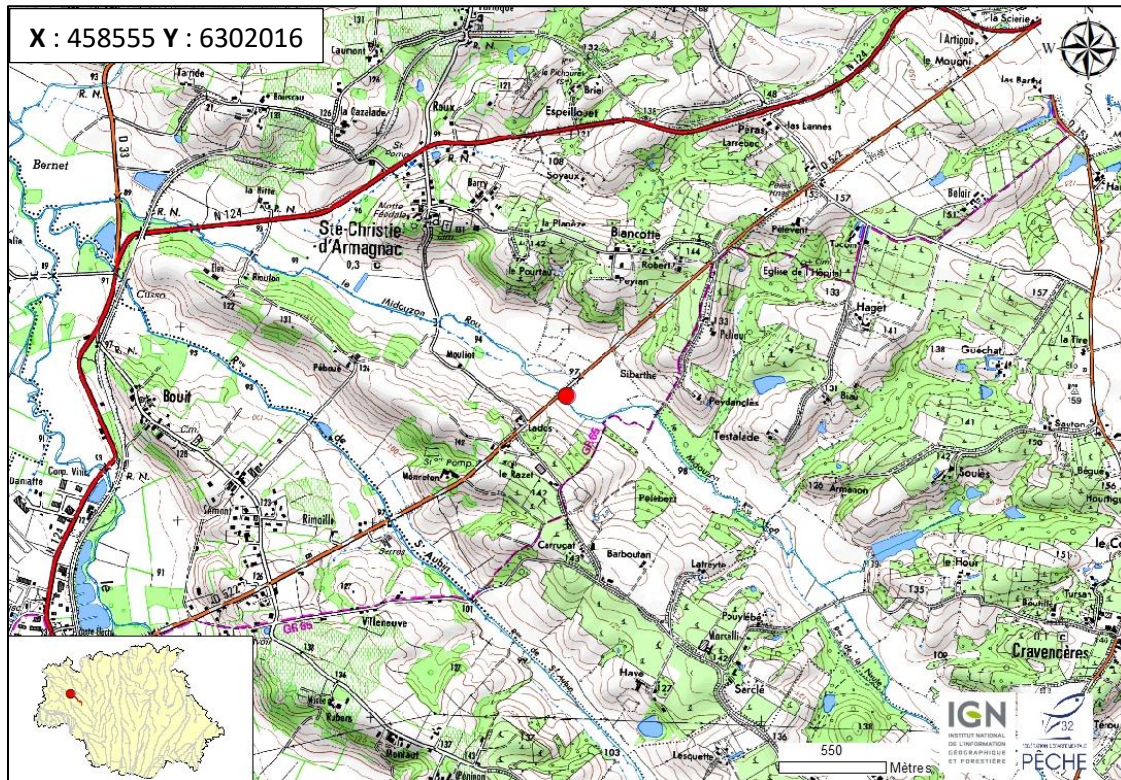


Figure 11. Localisation de la station du Midouzon à Sainte Christie d'Armagnac.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 21/09/2023

Contexte piscicole : Midouze

Commune : Sainte Christie d'Armagnac

Longueur de la station : 76 m

Surface échantillonnée : 266 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	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	1	1				62
Anguille	2	263	119	144	425	454
Black-bass	3	106	5	63	70	169
Gardon	8	522	4	171	68	238
Goujon	62	667	6	18	85	117
Loche sp.	1	5				83
Perche	1	7				84
TOTAL	78	1571				

3.9.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
30	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. Le Midouzon est un ruisseau qui devrait accueillir des espèces rhéophiles ainsi que le cortège classique « chevaine-goujon-vairon-loche ». Le peuplement présent ici montre un grand déséquilibre avec une large prédominance du goujon.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
94 – 157 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	29,5 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Fortement perturbé

La productivité du Midouzon est faible. L'efficacité de pêche était diminuée car la zone pêchée était relativement profonde. La turbidité a empêché de faire un second passage. Le prochain inventaire se fera plus en amont pour éviter ce désagrément et pouvoir réaliser un inventaire le plus exhaustif possible.

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

3.10.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

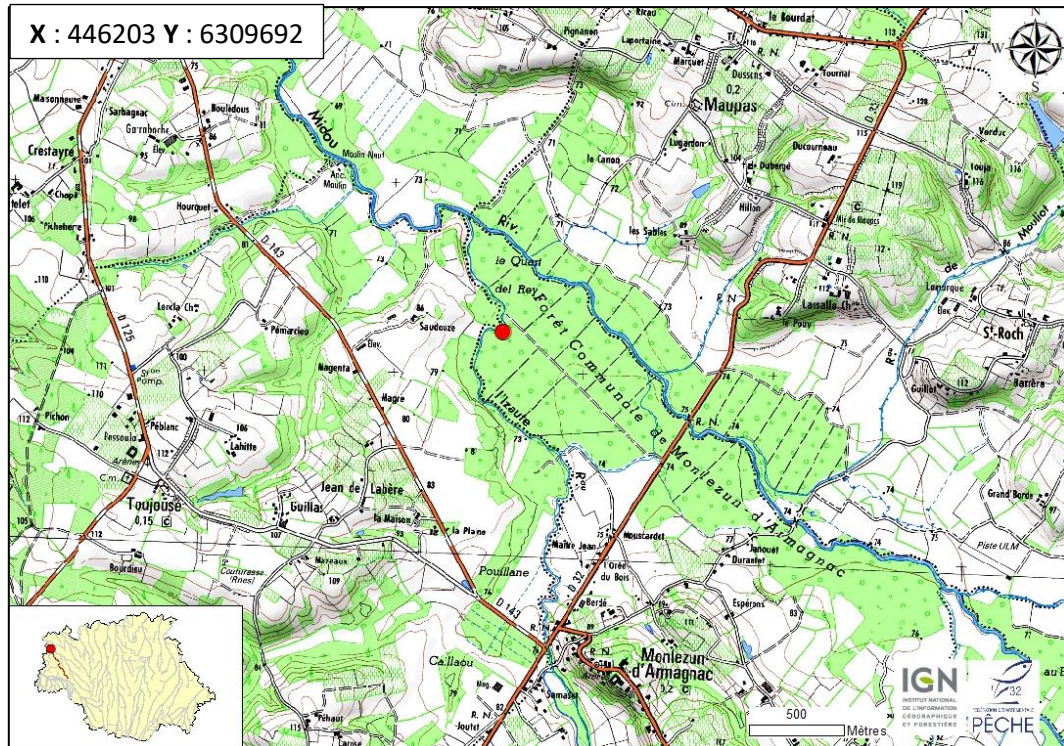


Figure 12. Localisation de la station de l'Izaute à Monlezun d'Armagnac.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 11/10/2023

Contexte piscicole : Midouze

Commune : Monlezun d'Armagnac

Longueur de la station : 130 m

Surface échantillonnée : 390 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	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Ablette	12	18	1	7	22	104
Barbeau fluviatile	10	31	1	12	39	114
Chevaine	25	217	1	32	28	155
Gardon	1	3				72
Goujon	289	1640	1	41	36	114
Loche sp.	37	64	1	3	24	81
Lamproie de Planer	1	6				138
Pseudorasbora	28	64	1	6	41	91
Tanche	1	1				57
TOTAL	404	2044				

3.10.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
15,5	Bonne

Le peuplement est conforme au peuplement attendu pour ce type de cours d'eau. La lamproie de Planer qui n'avait pas été observée mais supposée présente en 2021 a été contactée cette année. Il s'agit de la première année de prospection sur cette station. Le pseudorasbora est malheureusement bien représenté sur l'Izaute comme sur de nombreux cours d'eau de l'Armagnac.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
101 – 168 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	26 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, la biomasse reste faible. Les chevaines et les barbeaux qui pourraient augmenter la biomasse sont représentés par des juvéniles uniquement. Aucun géniteur n'a été capturé. La hauteur d'eau de la station reste moyenne et les habitats en berge faiblement présents. Les plus gros individus sont sans doute réfugiés dans d'autres zones de l'Izaute ou dans le Midour dont la confluence est seulement à 700 mètres en aval de la station.

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

3.11.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

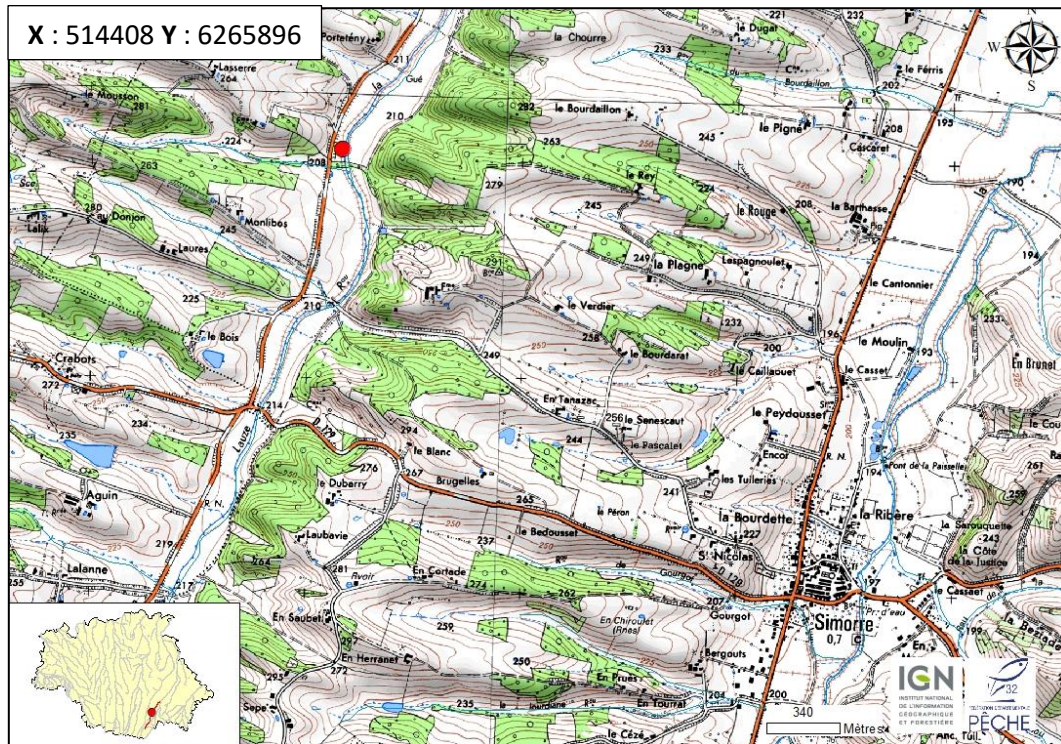


Figure 13. Localisation de la station de la Lauze à Simorre.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 07/07/2023

Contexte piscicole : Gimone B

Commune : Simorre

Longueur de la station : 88,5 m

Surface échantillonnée : 212 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)
Gardon	1	136				216
Loche sp.	1	3				73
Ecrevisse de Louisiane	4				54	86
Vairon	102	165	1	10	39	96
TOTAL	108	304				

3.11.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
34	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. 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	7 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Dégradé

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

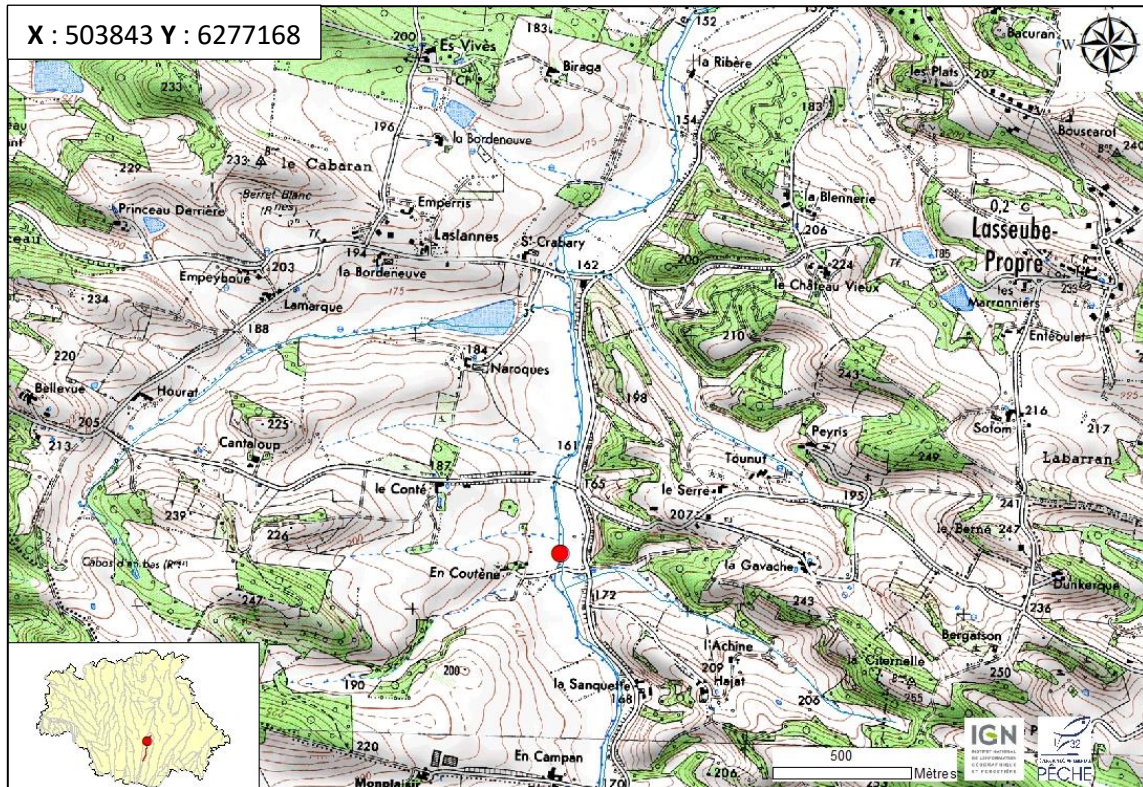


Figure 14. Localisation de la station du Cédon à Lasseube Propre.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 07/07/2023

Contexte piscicole : Gers B

Commune : Lasseube Propre

Longueur de la station : 49,3 m

Surface échantillonnée : 103 m²

Granulométrie

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

Ecoulement

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	11	1405	19	417	124	331
Goujon	18	150	1	26	56	135
Loche sp.	1	1				39
Vairon	14	23	1	3	47	87
TOTAL	44	1579				

3.12.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
25	Mauvaise

Le nombre d'espèces rhéophiles pénalise l'indice. Les espèces attendues composent bien le peuplement mais l'indice modélise le Cédon comme un cours d'eau salmonicole au vu de ses caractéristiques abiotiques.

- Productivité piscicole

Productivité théorique	Productivité observée	Etat fonctionnel
67 – 101 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	76 Kg de cyprinidés rhéophiles/an/Ha	Conforme

La productivité piscicole est correcte sur le Cédon. Mise à part la loche dont l'efficacité de capture n'est jamais optimale, les autres espèces sont bien représentées et équilibrées dans le peuplement. Chaque espèce est représentée par toutes les gammes de tailles, du juvénile au géniteur. Les populations sont équilibrées.

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

3.12.1. Caractéristiques de la station

- Localisation

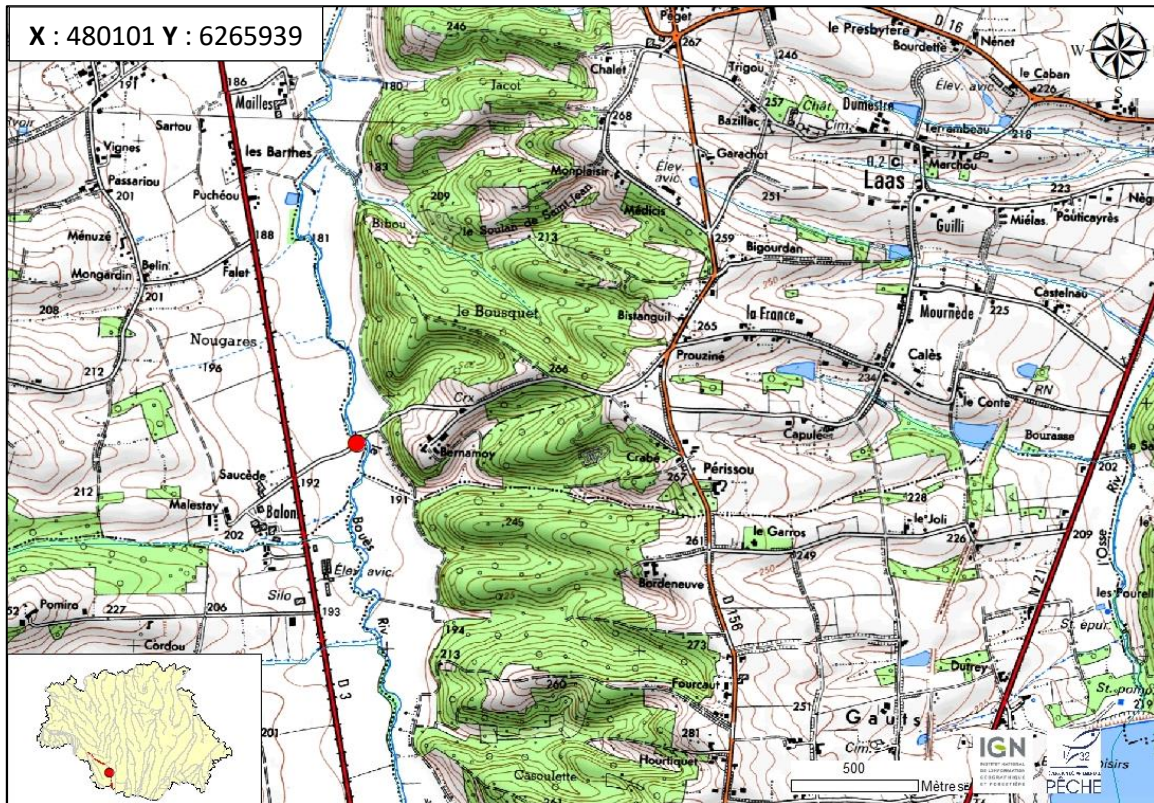


Figure 15. Localisation de la station du Bouès à Laas.

- Description de la station

GENERALITES

Date de prospection : 13/10/2023

Contexte piscicole : Bouès

Commune : Laas

Longueur de la station : 116 m

Surface échantillonnée : 638 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	Nb d'individus	Poids total (g)	Poids min (g)	Poids max (g)	Taille min (mm)	Taille max (mm)
Barbeau fluviatile	4	217	25	96	147	193
Chevaine	6	132	1	116	34	234
Goujon	50	352	1	18	9	125
Loche sp.	6	11	1	3	43	74
Vairon	32	58	1	4	21	73
TOTAL	98	770				

3.13.3. Diagnostic

- IPR

Note	Classe de qualité
16	Médiocre

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	6 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 et un seul passage a été réalisé compte tenu des conditions de pêche. 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	35	Mauvaise	9 %	Conforme
Estang	16,4	Médiocre	80,5 %	Dégradé
Arrats de derrière	21	Médiocre	50 %	Perturbé
Arrats	37	Très Mauvaise	92%	Dégradé
Baïse	16	Médiocre	76 %	Très perturbé
Petite Baïse	17	Médiocre	65 %	Perturbé
Baïsole	16	Médiocre	84 %	Dégradé
Arros	24	Médiocre	80 %	Très perturbé
Midouzon	30	Mauvaise	75 %	Très perturbé
Izaute	15	Bonne	79 %	Très perturbé
Lauze	34	Mauvaise	94 %	Dégradé
Cédon	25	Mauvaise	12 %	Conforme
Bouès	16	Médiocre	95 %	Dégradé

Treize stations ont été échantillonnées cette année.

L'Indice Poisson Rivière révèle un cours d'eau de bonne qualité (Izaute), sept de qualité médiocre (Estang, Petite Baïse, Arrats de derrière, Baïsole, Arros, Bouès et Baïse), quatre de mauvaise qualité (Saget, Cédon, Midouzon et Lauze) et une de très mauvaise qualité (Arrats). Globalement, la qualité des cours d'eau s'est sensiblement améliorée.

La productivité piscicole met en avant neuf cours d'eau sur treize avec un fort déficit de biomasse. Il y a certains résultats à relativiser, notamment les cours d'eau où un seul passage a été réalisé, ce qui a pénalisé le calcul de la productivité.

Globalement (à part l'Estang et l'Arrats), 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.