



INVENTAIRES PISCICOLES

FDAAPPMA 82

BASSIN du Tescou

BILAN Résultats et Commentaires

Avec la participation technique et financière
de la Fédération Nationale pour la Pêche en France
et de l'Agence de l'Eau Adour Garonne



INVENTAIRES PISCICOLES FDAAPPMA82

BILANS DES PECHES ELECTRIQUES

Crédits photos :

Page de couverture : © FNPF – Laurent MADELON

Photos poissons et cours d'eau dans le rapport : © FDAAPPMA82

I. SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	1
I. SOMMAIRE	3
II. IPR (INDICE POISSONS RIVIERE).....	4
III. ESPECES.....	6
IV. STATIONS.....	7
V. RESULTATS	8
A. BASSIN DE LA SEOUNE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
1. Séoune Pont-Fourcat.....	Erreur ! Signet non défini.
2. Séoune D60 – HYDROM_40.....	Erreur ! Signet non défini.
3. Séoune Rikiki	Erreur ! Signet non défini.
4. Petite Séoune à Batanayre– HYDROM_36	Erreur ! Signet non défini.
5. Petite Séoune Cabos.....	Erreur ! Signet non défini.

II. IPR (INDICE POISSONS RIVIERE)

Les inventaires piscicoles effectués dans le cadre de ce réseau ont été réalisés de façon à permettre le calcul de l'indice Poisson Rivière (IPR), conformément à la norme NF T90-344 puisqu'il s'agit pour nous de la méthode minimale permettant une entrée dans l'évaluation de l'état des masses d'eau par le biais de cet indicateur. Toutefois, cet indice comporte de nombreux biais qu'il convient de prendre en compte pour que les résultats des inventaires piscicoles apportent un intérêt au diagnostic réalisé sur d'autres paramètres par le Conseil Départemental. C'est pourquoi la FD82 proposera surtout un « avis d'expert » à ces résultats pour ne retenir que l'essentiel des résultats utiles.

L'IPR consiste à mesurer l'écart entre la composition du peuplement sur une station donnée, observée par pêche électrique, et la composition du peuplement attendue en situation de référence. La valeur de l'IPR correspond à la somme des scores obtenus par les 7 métriques :

Métrique	Abréviation	Réponse à l'augmentation des pressions humaines
Nb Total d'espèces	NTE	↗ OU ↘
Nb d'esp. Rhéophiles	NER	↘
Nb d'esp. Lithophiles	NEL	
Densité d'indiv. Invertivores	DII	↗
Densité d'indiv. Tolérants	DIT	
Densité d'indiv. Omnivores	DIO	↗
Densité totale d'indiv.	DTI	

La valeur de l'IPR est de 0 lorsque le peuplement évalué est en tous points conforme au peuplement attendu en situation de référence. Elle devient d'autant plus élevée que les caractéristiques du peuplement échantillonné s'éloignent de celles du peuplement de référence.

L'IPR est calculé à partir d'échantillons de peuplements de poissons obtenus par pêche à l'électricité. Conformément à nos travaux habituels, ces pêches se conforment aux préconisations européennes en matière d'estimation de la composition et de l'abondance des espèces piscicoles (NF EN 14011), notamment par des pêches exhaustives à plusieurs passages successifs (de Lury, quand cela s'avère nécessaire ou utile) mais seuls les résultats du premier passage sont utilisés pour le calcul de l'indice.

- L'IPR présente un certain nombre de limites d'utilisation au-delà desquelles les résultats doivent être examinés avec la plus grande circonspection. Il est notamment déconseillé de l'appliquer aux cours d'eau présentant des caractéristiques très spécifiques comme par exemple : les exutoires de plans d'eau naturels, les secteurs de sources issues de résurgences, les secteurs soumis à l'action des marées, les réseaux drainant des zones de marais.
- Dans sa version actuelle, l'IPR ne prend en compte ni la biomasse ni la taille des individus capturés. Par conséquent, il se révèle relativement peu sensible dans le cas des cours d'eau naturellement pauvres en espèces (1 à 3 espèces) pour lesquels les altérations se manifestent en premier lieu par une modification de la structure d'âges des populations.

Dans le cadre de ce réseau, plusieurs stations peuvent correspondre à ces limites méthodologiques (têtes de bassins, parties de cours d'eau essentiellement alimentés par résurgences à l'étiage...). De

ce fait l'IPR calculé pour ces stations pourra être discuté car considéré non représentatif du véritable potentiel des tronçons où ont été réalisées ces stations représentatives (ex. ruisseaux pépinières...).

- Le calcul de l'IPR nécessite de connaître : la surface échantillonnée (m²), le nombre d'individus capturés pour chaque espèce, la surface du bassin-versant (km²), la distance à la source (km) : « Do », la largeur moyenne en eau de la station (m) : « Larg », la pente du cours d'eau (‰), la profondeur moyenne de la station (m) : « Hmoy », l'altitude (m), la température moyenne interannuelle de l'air du mois de juillet et celle du mois de janvier (°C)¹ et l'Unité Hydrographique (GARO).

Tous ces paramètres ont été identifiés soit par mesures in situ au cours des inventaires soit via le SIG puis intégrés au logiciel Aquafauna Pop[®] permettant le traitement des données piscicoles et le calcul des indices, dont l'IPR.

Cinq classes de qualité en fonction des notes d'IPR ont été définies. La définition des seuils de classes repose sur un travail ayant consisté à optimiser le classement d'un jeu de données test comportant à la fois des stations de référence et des stations perturbées.

Note de l'IPR	Qualité IPR
<7	Excellente
]7-16]	Bonne
]16-25]	Moyen
]25-36]	Médiocre
>36	Très mauvaise

Le choix des stations suivies s'est fait selon les typologies retenues par le CD82 et en concertation avec les autres partenaires notamment les EPCI et la FDAAPPMA82.

Le réseau s'articulera autour d'une quarantaine de stations. A ce jour 13 ont déjà fait l'objet d'un premier diagnostic selon les méthodologies retenus et réalisées par les agents de la CATER-ZH. C'est sur ces treize stations que la FDAAPPMA82 apporte des compléments d'informations via l'analyse des peuplements piscicoles inventoriés par pêche électrique jusqu'en 2017.

¹ T° identifiées grâce à la base de données fournie par le CSP

III. ESPECES

Famille	NomCommun	NomLatin	Code Espece	Code Sandre
Anguillidés	Anguille d'Europe	<i>Anguilla anguilla</i>	ANG	2038
Centrarchidés	Black bass à grande bouche	<i>Micropterus salmoides</i>	BBG	2053
Centrarchidés	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	PES	2050
Cobitidés	Loche franche	<i>Barbatula barbatula</i>	LOF	2071
Cottidés	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	CHA	2080
Cyprinidés	Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>	ABL	2090
Cyprinidés	Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>	BAF	2096
Cyprinidés	Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>	BAM	2097
Cyprinidés	Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	BOU	2131
Cyprinidés	Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	BRB	2099
Cyprinidés	Brème commune	<i>Abramis brama</i>	BRE	2086
Cyprinidés	Carassin argenté	<i>Carassius gibelio</i>	CAG	20550
Cyprinidés	Carassin commun	<i>Carassius carassius</i>	CAS	2102
Cyprinidés	Carassin doré	<i>Carassius auratus</i>	CAA	20597
Cyprinidés	Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>	CCO	2110
Cyprinidés	Chevaine	<i>Squalius cephalus</i>	CHE	31041
Cyprinidés	Epirine lippue	<i>Pachychilon pictum</i>	PAP	2543
Cyprinidés	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	GAR	2133
Cyprinidés	Goujon	<i>Gobio gobio</i>	GOU	2113
Cyprinidés	Ide melanote	<i>Leuciscus idus</i>	IDE	2121
Cyprinidés	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	PSR	2129
Cyprinidés	Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	ROT	2135
Cyprinidés	Tanche	<i>Tinca tinca</i>	TAN	2137
Cyprinidés	Toxostome	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	TOX	31135
Cyprinidés	Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	VAI	2125
Cyprinidés	Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>	VAN	2122
Cyprinidés	Vandoise rostrée	<i>Leuciscus burdigalensis</i>	VAR	2123
Esocidés	Brochet	<i>Esox lucius</i>	BRO	2151
Gasterostéidés	Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus aculeatus</i>	EPI	2165
Gasterostéidés	Epinochette	<i>Pungitius pungitius</i>	EPT	2167
Ictaluridés	Poisson chat	<i>Ameiurus melas</i>	PCH	2177
Percidés	Gremille	<i>Gymnocephalus cernuus</i>	GRE	2191
Percidés	Perche	<i>Perca fluviatilis</i>	PER	2193
Percidés	Sandre	<i>Sander lucioperca</i>	SAN	2195
Petromyzontidés	Lamproie de planer	<i>Lampetra planeri</i>	LPP	2012
Poecilidés	Gambusie	<i>Gambusia affinis</i>	GAM	2208
Salmonidés	Truite de riviere	<i>Salmo trutta fario</i>	TRF	2221
Siluridés	Silure glane	<i>Silurus glanis</i>	SIL	2238
Crustacés	Ecrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	APP	868
Crustacés	Ecrevisse à pieds grêles	<i>Astacus leptodactylus</i>	ASL	2963
Crustacés	Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>	OCL	871
Crustacés	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	PCC	2028
Crustacés	Ecrevisse signal	<i>Pacifastacus leniusculus</i>	PFL	873
Crustacés	Ecrevisses indéterminées	<i>Astacidea</i>	ECR	3277

IV. STATIONS

La FDAAPPMA 82 réalise des inventaires piscicoles des cours d'eau sur des stations (tronçons représentatifs de cours d'eau) retenues selon divers objectifs :

- Le complément aux Réseaux de suivi (RHP et RCS) de la qualité des Masses d'eau
- La participation au Réseau de Suivi HYDROM du Conseil Départemental
- Le suivi de stations complémentaires pour nos propres diagnostics et notamment le PDPG
- Des inventaires ponctuels ou pour le suivi d'aménagements de cours d'eau
- Des pêches de sauvetage

Les objectifs étant différents, les protocoles de pêches électriques ne seront pas toujours les mêmes selon le détail, le niveau de précision ou d'exhaustivité des résultats attendus.

Pour faciliter la lecture par tous les destinataires de ces résultats, ces derniers vous seront présentés par Bassin versant et de l'amont à l'aval du cours d'eau principal et des affluents.

Chaque station sera nommée par son code station (Réseau complémentaire DCE, et réseau HYDROM, et son libellé station (généralement « Nom du cours d'eau – lieu-dit").

V. RESULTATS

Les résultats seront présentés à partir des données élaborées via le logiciel Aquafauna ou du Module inventaires Piscicole du GéoPortail départemental de la FDAAPPMA82 (SIPPMA82), développé par la société NANOGIS.

Toutes les stations retenues dans le réseau de suivi hydromorphologique du Conseil Départemental ne font pas l'objet d'inventaires piscicoles. Certaines ne permettent pas de réaliser des inventaires piscicoles pertinents ou sont apiscicoles car en rupture d'écoulement fréquentes et prolongées ou trop proches des sources.

Quelques stations n'ont pas fait l'objet d'inventaires piscicoles pas la FDAAPPMA82 soit parce que la station du réseau FD82 sur la partie du cours d'eau était déjà positionné sur une autre station et ne pouvait pas être relocalisée en raison des critères de bancarisation et de représentativité de la masse d'eau, soit parce qu'une station de suivi DCE (portée par l'OFB ou un bureau d'études prestataire) s'y trouvait déjà.

Dans certains cas, les données de la station FD82 la plus proche pourra être utilisée pour apporter un avis d'expert complémentaires au diagnostic CD82.

L'analyse de peuplements piscicoles apporte tout son intérêt via une approche diachronique et synchronique (sur plusieurs années pour une même station et par comparaison avec d'autres stations sur un même cours d'eau ou un même bassin versant).

Enfin l'analyse des peuplements piscicoles ne peut être exhaustive que si toutes les conditions ont été respectées pour une exploitation fiable des résultats via la comparaison de l'observé à une référence par exemple.

Toutes les stations n'ayant pas fait systématiquement l'objet des mêmes efforts par le passé et toutes les données complémentaires et comparatives n'étant pas toujours accessibles, il a été retenu en accord avec la CATER-ZH une évaluation plus « superficielle » des résultats des pêches en s'appuyant surtout sur un avis d'expert relatif aux données de chaque station au moment de leur acquisition.

Pour rappel, cette approche par échelle emboîtées (du bassin versant à la station) et spatio-temporelle avec comparaison à des référence est proposée dans les études de bassin versant déjà réalisées par la FD82 (ex. Baye, Seye, Bonnette, Barguelonne amont etc...) et selon une autre entrée dans le PDPG. Ces documents sont tous disponibles et transmis par la FDAAPPMA 82 à ses partenaires, dont le Conseil Départemental. Ils pourront donc être consultés pour complément d'avis sur certains territoires.

POUR ALLER PLUS LOIN : merci de vous référer au PDPG (diagnostic techniques et Plan des Actions Nécessaires) élaboré en 2013 et mis à jour en 2019 et sa version « Géoportail » 2025.

A. Petits Affluents du Tarn et de la Garonne

1. Pengaline Lavergnède – HYDROM_12

Une station de pêche a été réalisée à proximité par la Fédération lors de l'étude de trois cours d'eau du territoire de la CCTGV dont la Pengaline (rapport disponible à la demande à la FD).

Les résultats amènent ainsi à un **IPR de classe mauvaise** ce qui semble assez bien traduire l'état du milieu au niveau de cette station. Le niveau de perturbation apparaît ainsi assez élevé par rapport aux références puisque deux classes séparent le niveau typologique théorique du niveau typologique ichtyologique observé.

Ainsi seuls les vairons, goujons, chevesnes et loches ont été contactés, l'absence d'espèces plus sensibles (ex. toxostomes, lamproies etc.) traduisant déjà un premier niveau d'altération de la capacité d'accueil habitacionnelle et/ou de la qualité de l'eau.

Ici le niveau de perturbation ne semble pas avoir entraîné de dérive typologique du peuplement : absence d'autres espèces que celles attendues, notamment de cyprinidés limnophiles observés plus en aval.

L'habitat semble ainsi être l'un des facteurs limitants essentiels puisque l'homogénéisation des faciès en plats faiblement lotiques à lentiques sur substrat colmatés est particulièrement marqué. La faible lame d'eau conduit à favoriser les espèces et les individus de petite taille par exemple. C'est pourquoi les populations observées étaient très nettement déséquilibrées au profit des jeunes stades par exemple.

Cette altération de l'habitat en lit mineur apparaît nettement via le peuplement piscicole mais la qualité de l'eau est aussi un frein à la présence des espèces sensibles manquantes, originellement présentes.

Les faibles débits (ruptures d'écoulement fréquentes et durables à proximité en amont de la station) est un facteur aggravant cette perte de capacité d'accueil liée à l'appauvrissement de l'habitat physique et à la dégradation de la qualité de l'eau (enrichissement en MO, nitrates et phosphates, MES etc.).

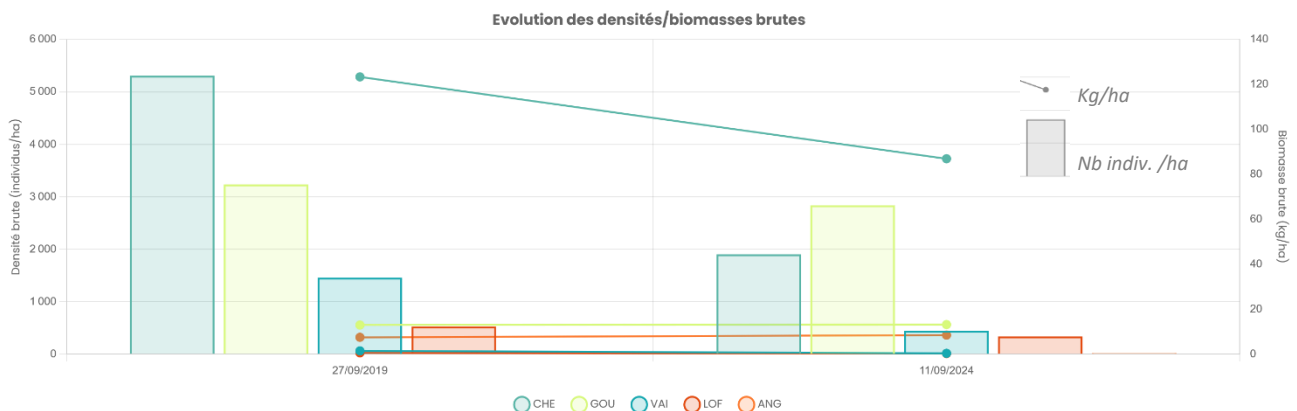
2. Rieutord aux Gravasses – HYDROM_34

Cette station a été inventoriée dans un premier temps dans le cadre d'une étude de la FD82 participant au diagnostic établi pour le Programme Pluriannuel de Gestion de la Communauté de Communes Grand Sud Tarn et Garonne, anciennement CCTGV (rapport disponible à la demande à la FD). Cette station a ensuite été intégrée au réseau complémentaire (fréquence tous les 5 ans) pour abonder aux diagnostics hydromorphologiques portés par la CATERZH82 (réseau « HYDROM ») et le Syndicat Tarn Aval.

Elle se caractérise par un très fort encaissement du lit, mais avec encore un peu de sinuosité du lit d'étiage permise notamment par quelques atterrissements de graviers et pierres fines mais qui participent en contrepartie à la création de zones lenticues parfois relativement profondes.

La pression anthropique est aussi visible par le pont (désormais voie « verte » piétonnière et cycliste) qui dévient les écoulements et participe aussi à la création d'une zone sans courant, et par des enrochements de berges qui cintent encore un peu plus le cours d'eau.

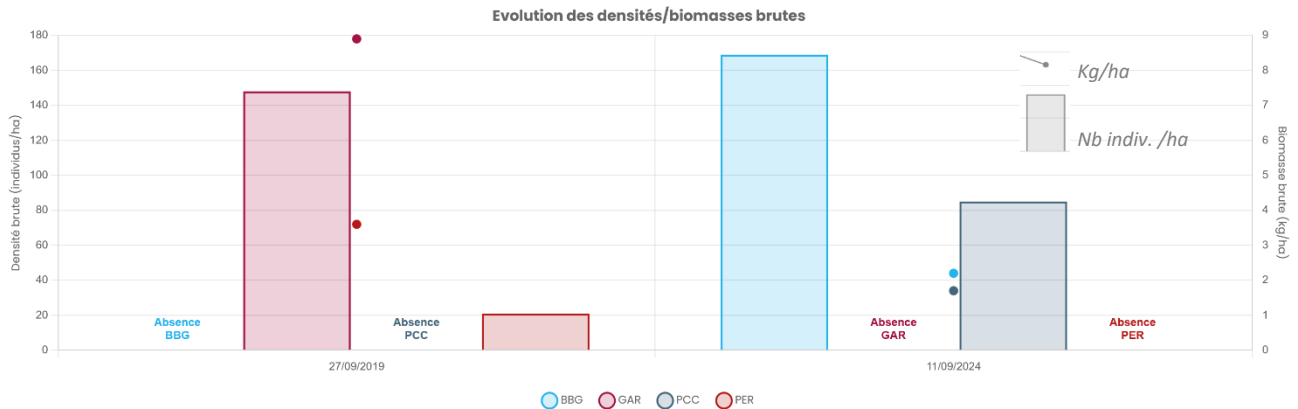
Avec les faibles pentes, le dépôt de sédiments est particulièrement important entraînant le colmatage des sédiments. La qualité de l'eau paraît aussi altérée notamment par une charge organique qui contribue à la dégradation de la qualité des substrats particulièrement en zone lenticue avec la présence de vase et de litière.



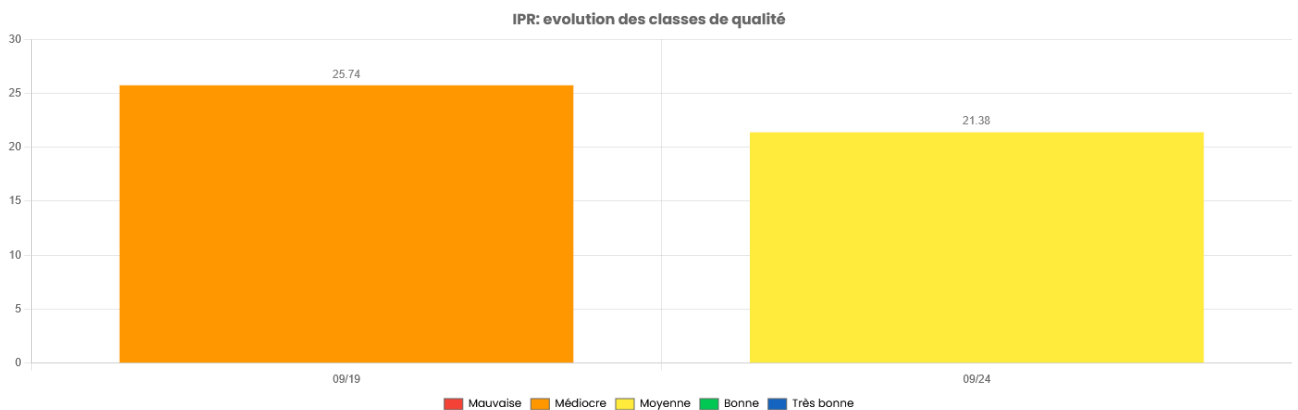
Le peuplement piscicole reste largement dominé par les espèces centrales de ce type de cours d'eau avec notamment des densités modérément élevées. Mais il y a ici un net déséquilibre dans la répartition des abondances entre ces espèces, au détriment des vairons plus sensibles à la qualité de l'eau et des habitats, et la dominance des chevesnes (les plus tolérants des cyprinidés rhéophiles) avec 250 individus en 2019 et 180 en 2024. Cette espèce peu exigeante semble ici adaptée aux conditions de vies puisque la population paraît équilibrée avec une bonne représentativité de toutes les classes de taille, le milieu permettant alors la reproduction sur les zones de frayère encore favorables, la croissance et le maintien d'individus plus âgés notamment par des zones de tenue plus profondes.

Les densités de goujons, avec une sensibilité à la qualité du milieu « intermédiaire » par rapport à celles du vairon et du chevesne, varient peu entre les deux années d'inventaire et restent modérément élevées.

Une seule anguille a été capturée en 2019 ce qui ne permet pas de juger du potentiel du milieu pour cette espèce.



La présence de 3 espèces limnophiles montre que le milieu subit certaines pressions et altérations mais les effectifs sont trop faibles (7 gardons et 1 perche en 2019 ; 8 black-bass en 2024) pour estimer qu'il y aurait véritablement une dérive typologique, c'est-à-dire le remplacement des espèces repères théoriquement attendues sur un milieu fonctionnel par des espèces plus adaptées aux milieux dégradés.



En conclusion, les Indices Poisson Rivière calculés selon ces résultats montrent l'état moyen à médiocre du peuplement donc du milieu. Selon les biais connus relatifs à cet indicateur, et selon l'expertise que l'on peut faire du peuplement piscicole et d'après les observations sur l'hydromorphologie et la qualité apparente de l'eau, il conviendrait de considérer que le peuplement est plutôt dans un état médiocre.

Ce dernier est en effet largement dominé par les trois cyprinidés rhéophiles les moins sensibles avec des densités modérément élevées pour ce type de station. Le chevesne, moins exigeant, domine très largement ce cortège, notamment en termes de biomasse favorisée par la présence de gros individus plus nombreux que sur d'autres stations.

L'habitat présente malgré tout un certain potentiel avec l'alternance des radiers sur graviers et mouilles lenticues permettant de diversifier les cohortes. Mais le fort colmatage, la turbidité et une forte concentration en matière organique participent toutefois à le dégrader.

La qualité de l'eau devrait aussi être analysée plus finement car certains individus présentaient des lésions (nécroses, ulcères, parasites) même si un réel diagnostic écopathologique n'a pas été réalisé.

Une attention particulière sera portée à ce type d'information à l'avenir pour relativiser encore les densités et indicateurs de l'état réel du peuplement.

3. Maribenne à Rouanels

Une station a été ajoutée en 2025 dans le réseau complémentaire de suivi des peuplements piscicole sur la Maribenne à proximité de sa confluence avec le Tarn notamment pour abonder au suivi de l'état de la masse d'eau DCE, dont la plupart des indicateurs sont encore modélisés et non pas mesurés.

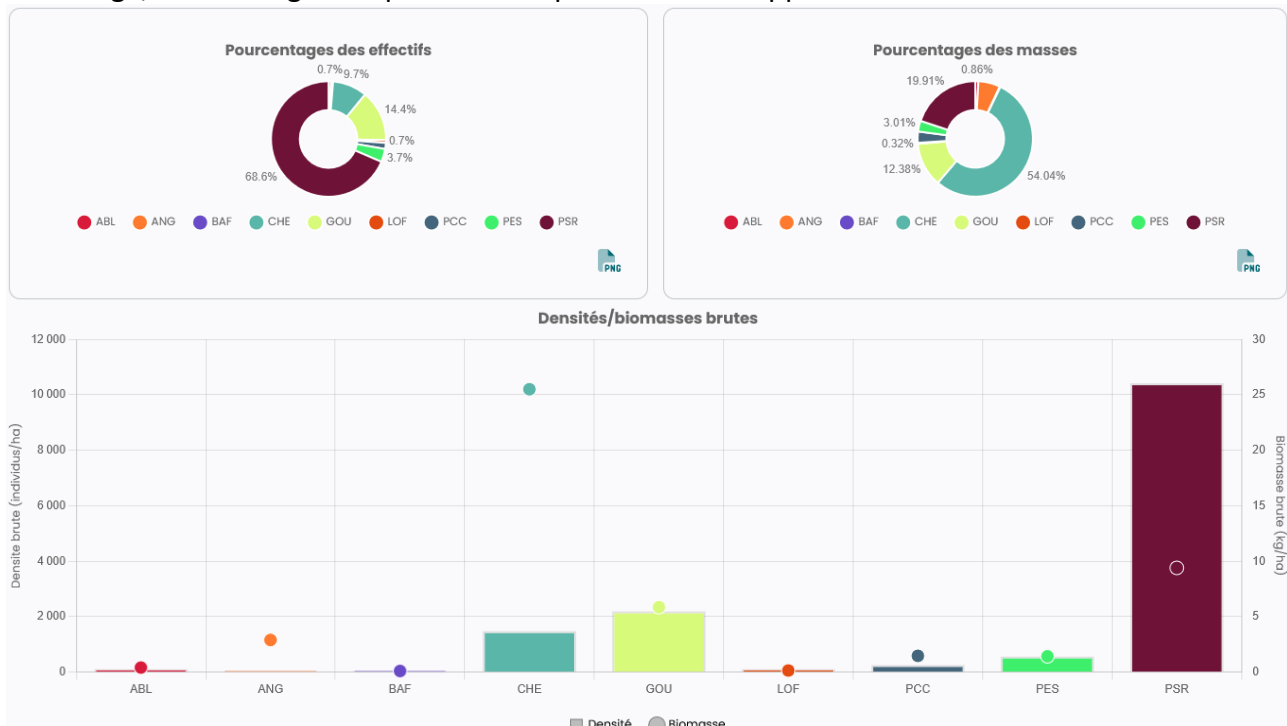
L'objectif est aussi de participer aux diagnostics établis par le Syndicat Tarn aval sur ces petits affluents pour éventuellement aider aux orientations d'actions qui seraient à mener pour en améliorer le fonctionnement.

Cette localisation a été positionnée si proche de la confluence pour être représentative de l'état général, du potentiel sur un secteur moins détourné de sa morphologie « naturelle » mais aussi pour son accessibilité et la faisabilité de pêche électrique exhaustive à pied. Plus en amont des retenues lentiques plus ou moins profondes et envasées, notamment influencées par des obstacles à l'écoulement, empêchaient de cheminer correctement dans le lit et de capture efficacement les poissons tandis que les débits paraissaient trop faibles en amont de Labastide du Temple.

Le Maribenne se caractérise ici par un très fort encaissement du lit mais avec tout de même une certaine sinuosité profitable à l'alternance de faciès qui restent dominés, à cause de débits très faibles, par de petits radiers à courant modéré et surtout des plats lentiques à faiblement lotique. Cette sinuosité relative est aussi favorisée par de petits atterrissements et amas de bois morts mais aussi malheureusement aussi par des déchets divers.

Malgré cette alternance de faciès, les faibles débits alliés à la faible pente du lit entraînent un fort colmatage des substrats par des sédiments fins mais aussi par de la litière et des vases organiques.

Ces premières observations font état d'une capacité d'accueil très limitée par les faibles débits et le colmatage, encore dégradée par la faible qualité de l'eau apparente.

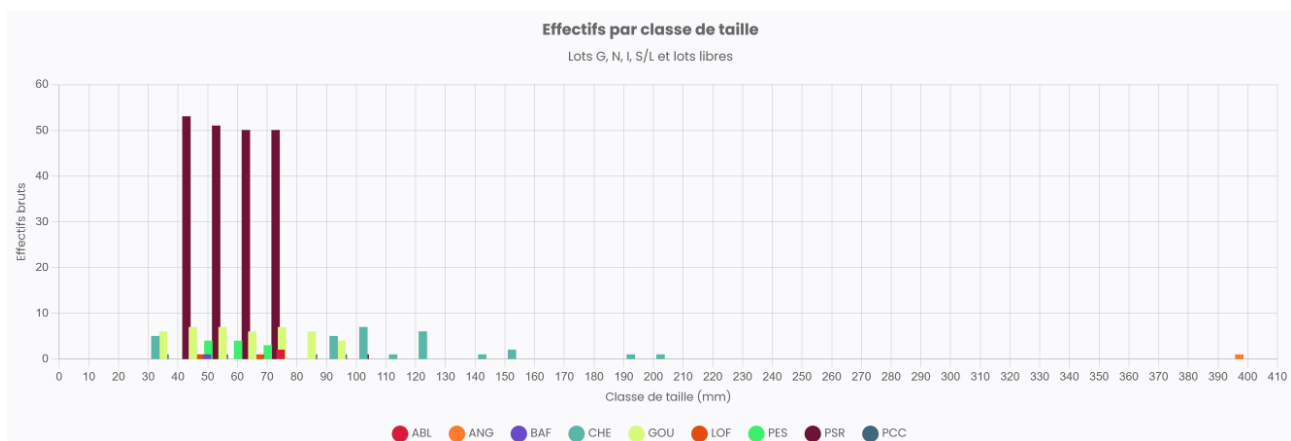


Le milieu paraît alors fortement altéré, pour ne pas dire dégradé ce qui est avéré par la composition du peuplement.

Les cyprinidés rhéophiles, espèces repères de ce type de cours d'eau, sont sous-représentés avec uniquement la présence des deux espèces les plus tolérantes (chevesnes et goujons) en très faibles effectifs donc l'absence des plus sensibles, y compris du vairon. Un seul petit barbeau complète ce cortège mais sa présence est anecdotique d'autant qu'il est possible qu'il ne soit présent que par la proximité avec le Tarn en aval.

Le pseudorasbora, espèce exotique envahissante susceptible de créer un déséquilibre écologique et parmi les plus résistants, est ici l'espèce largement dominante (200 individus, soit plus des deux tiers des effectifs) et reflète à lui seul le niveau de dégradation du milieu.

Quelques espèces complètent le peuplement mais avec de rares individus ce qui traduit là encore un milieu fortement dégradé et/ou la proximité avec le Tarn (ex. montaison d'une anguille).



La faible capacité d'accueil induite par la prédominance de faciès très peu profond et fortement colmatés se traduit aussi par la présence de petits individus uniquement, avec seulement 2 chevesnes de 20cm.

En conclusion, tous les indicateurs traduisent ici un état fortement dégradé du Maribenne mais un suivi pluriannuel permettra de confirmer cet état ou de relativiser s'il était dû en 2025 à des phénomènes périodiques qui impacteraient plus ponctuellement le milieu (ex. lessivages des sols après fortes précipitations et apports de sédiments fins et de vases ? débits d'étiage particulièrement marqué ? déchets ?...)

4. Bartac chemin du sanctuaire

Une station a été ajoutée en 2025 dans le réseau complémentaire de suivi des peuplements piscicole sur le Bartac « intermédiaire » notamment pour abonder au suivi de l'état de la masse d'eau DCE, dont la plupart des indicateurs sont encore modélisés et non pas mesurés.

L'objectif est aussi de participer aux diagnostics établis par le Syndicat Tarn aval sur ces petits affluents pour éventuellement aider aux orientations d'actions qui seraient à mener pour en améliorer le fonctionnement.

Cette station a été positionnée pour être représentative de l'état général, du potentiel sur un secteur moins détourné de sa morphologie « naturelle » mais aussi pour son accessibilité et la faisabilité de pêche électrique exhaustive à pied.

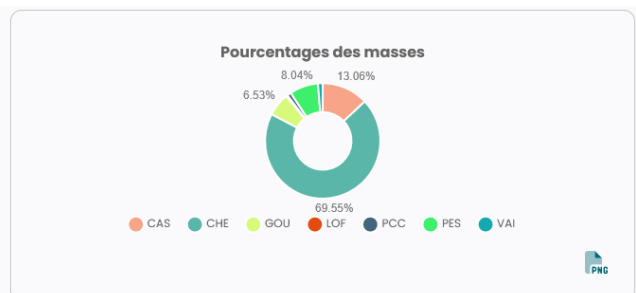
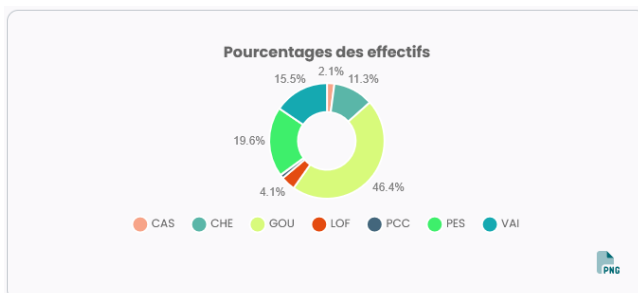
Le ruisseau est fortement contraint par la voirie et il semble même avoir été rectifié voire déplacé sur l'essentiel du linéaire aval. En amont, les débits étaient trop faibles tandis qu'en aval de Moissac, l'urbanisation était trop prégnante. C'est donc sur ce secteur intermédiaire que les conditions paraissaient plus représentatives d'un état « naturel ».

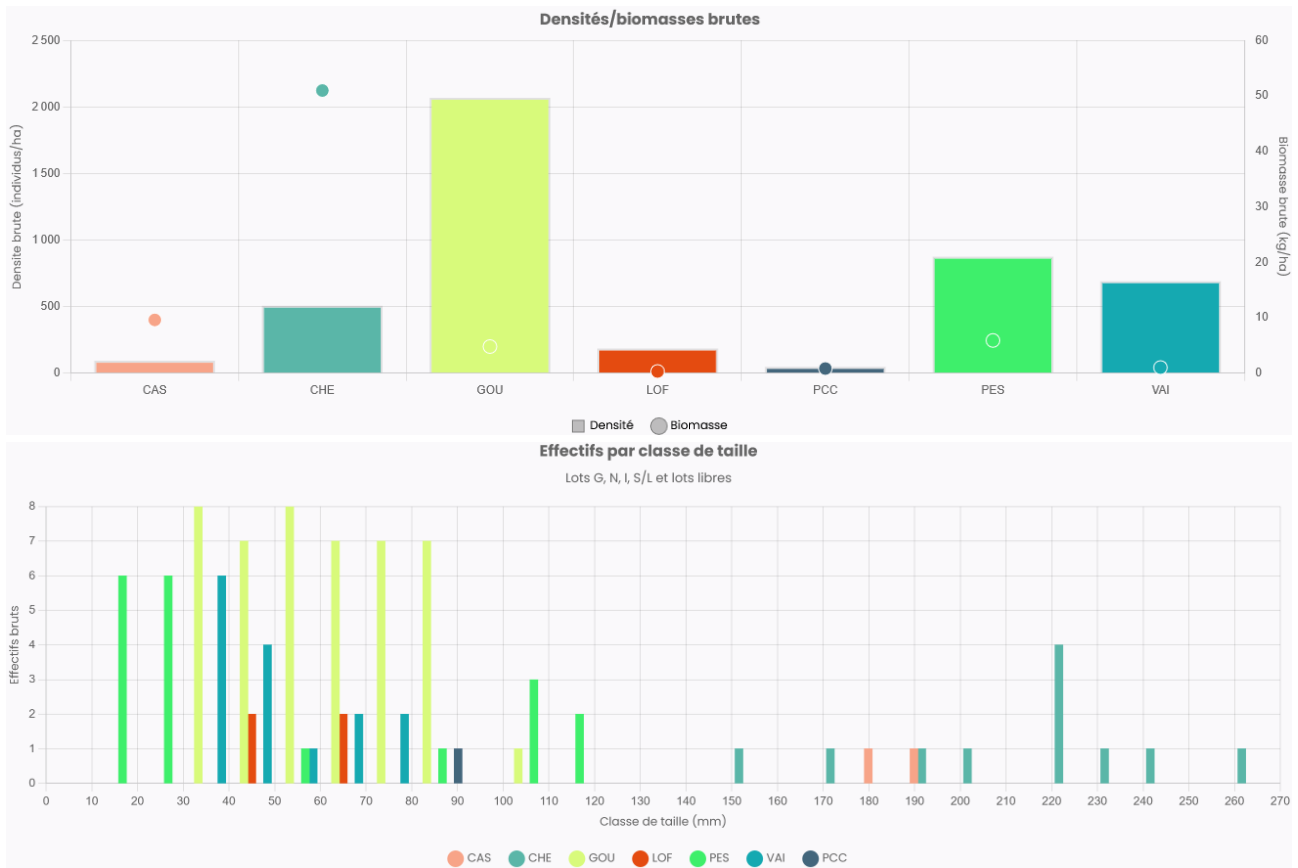
Le Maribenne se caractérise ici par l'encaissement du lit avec des encoches d'érosion marquée et l'apport de sédiments fins qui en découlent. Quelques traces d'enrochement, même ponctuels, traduisent là aussi les contraintes hydromorphologiques que subit le cours d'eau.

Ce secteur profite tout de même d'une certaine sinuosité profitable à l'alternance de faciès qui restent dominés, à cause de débits très faibles, par de petits radiers à courant modéré et surtout des plats lentiques à faiblement lotique. Cette sinuosité relative, aussi favorisée par de petits atterrissements et amas de bois morts, permet alors la présence de quelques très rares petites mouilles un peu plus profondes.

Malgré cette alternance de faciès, les faibles débits alliés à la faible pente du lit entraînent un fort colmatage des substrats par des sédiments fins mais aussi par de la litière et des vases organiques. Ces premières observations font état d'une capacité d'accueil très limitée par les faibles débits et le colmatage.

Cette capacité d'accueil très réduite se traduit alors par de très faibles densités de poissons avec, toutes espèces confondues, moins de 100 individus pour à peine 1.5kg capturés lors de l'inventaire de 2025.





Le niveau de dégradation du milieu se traduit ainsi par les faibles densités des espèces repères de ce type de cours d'eau. Les goujons sont le mieux représentés mais avec seulement 45 individus et à peine 100g au total du fait de la présence uniquement de jeunes stades.

Le vairon, plus sensible, est nettement sous-représenté ce qui laisse penser qu'à la faible capacité d'accueil de l'habitat physique, une altération de la qualité de l'eau est aussi envisageable.

Le chevesne, pourtant très tolérant, n'est représenté que par une dizaine d'individus et sa biomasse relative apparaît plus importante par rapport aux autres espèces seulement par la présence d'individus de taille moyenne pour cette espèce mais naturellement plus gros que les goujons et vairons par exemple (15 à 25cm), grâce notamment aux quelques petites mouilles peu profondes.

Une vingtaine de petites perches soleil (majoritairement inférieures à 10cm) complètent le peuplement et marquent d'autant plus l'état dégradé du milieu qui permet le renouvellement et l'installation d'une population pérenne de cette espèce très tolérante et susceptible de créer un déséquilibre écologique.

Les autres espèces, 2 carassins et 1 écrevisses de Louisiane, sont anecdotiques bien que leur seule présence peut traduire l'influence de diverses pressions, dont la dévalaison depuis des plans d'eau ou retenues lenticues.

L'Indice Poisson Rivière calculé ici reflète les biais qui lui sont reconnus puisqu'à la classe « moyenne » du peuplement qu'il indique, il conviendrait plutôt de la qualifier de mauvais d'après les très faibles effectifs et les déséquilibres dans les populations (au profit des petits individus par exemple) qui confirment les altérations de la qualité de l'habitat évoqués précédemment et potentiellement aussi celles de la qualité de l'eau.

5. Madeleine à Pouget

Une station a été ajoutée en 2025 dans le réseau complémentaire de suivi des peuplements piscicole sur la partie aval de la Madeleine notamment pour abonder au suivi de l'état de la masse d'eau DCE, dont la plupart des indicateurs sont encore modélisés et non pas mesurés.

L'objectif est aussi de participer aux diagnostics établis par le Syndicat Tarn aval sur ces petits affluents pour éventuellement aider aux orientations d'actions qui seraient à mener pour en améliorer le fonctionnement.

Cette station a été positionnée pour être représentative de l'état général, du potentiel sur un secteur moins détourné de sa morphologie « naturelle » mais aussi pour son accessibilité et la faisabilité de pêche électrique exhaustive à pied.

Le ruisseau est fortement contraint par la voirie en amont, avec notamment un fort encaissement, l'enrochement en bord de routes et vraisemblablement sa rectification qui participent avec les très faibles débits à un habitat très pauvre (très faibles hauteurs d'eau et uniformité des faciès).

C'est donc sur ce secteur que les conditions paraissent plus représentatives d'un état « naturel ».

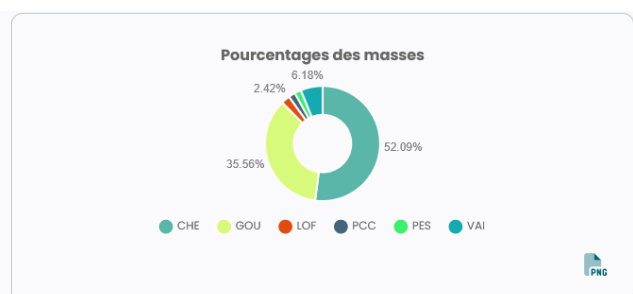
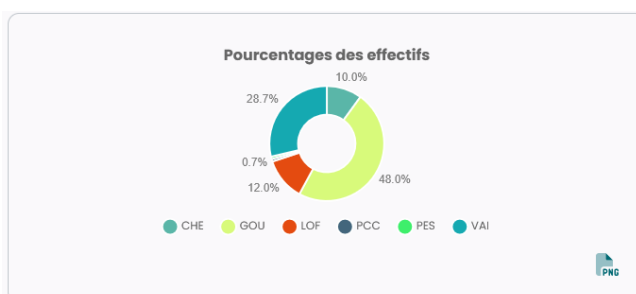
Le ruisseau de la Madeleine se caractérise ici par une certaine sinuosité permise par un environnement direct encore un peu « préservé », vraisemblablement par des pentes qui limitent sur ce secteur restreint, des usages anthropiques plus impactant. La station se trouve en effet entre des coteaux de vergers mais les abords du cours d'eau sont encore assez « forestiers » et le lit ne paraît pas avoir été modifié, du moins pas comme sur l'amont et à proximité de la voirie.

Cette sinuosité pourrait être profitable à l'alternance de faciès mais ils restent dominés, à cause de débits très faibles, par de petits radiers à courant modéré et surtout des plats lentiques à faiblement lotique. Cette sinuosité relative, aussi favorisée par de petits atterrissements et amas de bois morts, permet alors la présence de quelques très rares petites mouilles un peu plus profondes.

Malgré cette alternance de faciès, les faibles débits alliés à la faible pente du lit entraînent un fort colmatage des substrats par des sédiments fins essentiellement (limons).

Ces premières observations font état d'une capacité d'accueil très limitée par les faibles débits et le colmatage.

Cette capacité d'accueil très réduite se traduit alors par de très faibles densités de poissons avec, toutes espèces confondues, seulement 150 individus pour à peine 1.2kg capturés lors de l'inventaire de 2025.





La diversité spécifique est toutefois relativement conforme à celle attendue pour ce type de petits cours d'eau. Le peuplement est ainsi essentiellement composé de cyprinidés rhéophiles mais toujours en faibles à très faibles effectifs : 72 goujons, 43 vairons et seulement 15 chevesnes.

Cela correspond assez bien à un milieu dont la capacité d'accueil est surtout limitée par les faibles débits avec surtout des habitats de faible hauteur d'eau, et au colmatage des substrats.

Cela explique alors le fait que la quasi-totalité des poissons capturés sont des petits individus avec la prédominance des espèces de petite taille (goujon et vairons) et/ou des juvéniles (chevesnes).

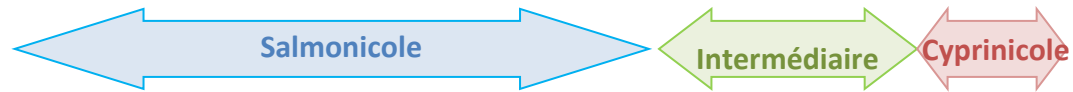
Seulement 5 chevesnes de taille moyenne pour cette espèce (15-27cm) ont ici été capturés sur les rares zones à peine plus profondes encore permises grâce à la sinuosité.

Une perche soleil (PES) et une écrevisse de Louisiane (PCC) ont aussi été observées mais restent anecdotique à ce stade.

L'indice Poisson Rivière calculé d'après ces résultats qualifie l'état du peuplement moyen, ce qui pourrait être acceptable du fait de la présence des seules espèces attendues pour ce type de milieu, mais les faibles effectifs et la structuration des population (déséquilibrée en faveur des petits individus) tendrait à le qualifier de médiocre.

Un suivi pluriannuel permettra de confirmer cet état ou de le relativiser s'il était dû en 2025 à des phénomènes périodiques qui impacteraient plus ponctuellement le milieu (ex. lessivages des sols après fortes précipitations et apports de sédiments fins ? débits d'étiage particulièrement marqué ?).

Annexe 2 : Répartition longitudinale (au sens biotypologique) des abondances potentielles de 40 espèces piscicoles (CSP DR5-1995) – Correspondance avec les types de contextes



AMPL	Ordre	ESP	IS	IH	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	
4	1	SDF	70	88	2	3	5	3	3	1	1											
7	2	CHA	70	91	2	3	4	5	5	4	3	3	2	2	1	1	1					
8	3	TRF	45	88	1	2	3	3	4	5	5	4	4	4	2	1	1	1	1			
7	4	LPP	75	85		0,1	1	2	3	3	4	4	5	5	4	3	2	1				
7	5	VAI	55	77			0,1	1	3	4	5	4	3	3	2	1	1	1	1			
5	6	BAM	70	88				0,1	1	3	5	5	4	3	1	1						
7	7	LOF	30	85				1	2	3	4	5	5	4	3	3	2	1	1	1		
6	8	OBR	70	88				0,1	1	2	3	4	5	5	4	3	2	1	1			
7	9	EPI	25	45					0,1	1	3	4	5	5	4	3	3	2	2	1	1	
5	10	BLN	60	79						0,1	1	2	3	4	5	3	1	1	1			
6	11	CHE	30	38						0,1	1	3	3	3	4	4	5	3	3	2	1	
6	12	GOU	45	74						0,1	1	2	3	3	4	5	5	3	3	2	1	
5	13	APK	85	95							0,1	1	3	4	5	4	3	1	1			
5	14	BLE	45	75							0,1	1	3	4	5	4	2	1	1			
5	15	HOT	40	83								0,1	1	3	5	4	3	2	1	1		
5	16	IOX	40	82								0,1	1	3	5	4	3	2	1	1		
5	17	BAF	50	85								0,1	1	2	3	4	5	5	3	2	1	
5	18	LOT	60	95								0,1	1	2	3	4	5	3	2	1	1	
5	19	SPI	50	74								0,1	1	2	3	4	5	3	2	1	1	
5	20	VAN	55	63								0,1	1	2	3	4	5	3	2	1	1	
5	21	EPT	25	45									0,1	1	2	3	5	5	4	3	3	
4	22	BOU	45	86										0,1	1	4	3	5	5	4	4	
4	23	BRO	45	95										0,1	1	2	3	5	5	4	3	
4	24	PER	50	76										0,1	1	2	3	5	5	4	3	
4	25	GAR	20	46										0,1	1	2	3	4	5	4	3	
4	26	TAN	35	81										0,1	1	2	3	4	4	5	5	
4	27	ABL	25	46											0,1	0,1	3	4	5	4	4	
4	28	CAR	40	81											0,1	1	2	3	5	5	4	
4	29	PSR	15	35											0,1	1	3	4	5	5	4	
3	30	CCO	40	84												0,1	1	3	5	4	3	
3	31	SAN	30	73												0,1	1	3	5	4	4	
3	32	BRB	25	71												0,1	1	3	4	4	5	
3	33	BRE	30	74												0,1	1	3	4	4	5	
3	34	GRE	30	54													0,1	3	5	4	3	
3	35	PES	45	70													0,1	3	4	5	5	
3	36	ROT	40	89													0,1	2	3	4	5	
3	37	BBG	55	95													0,1	1	3	5	5	
2	38	PCH	35	80														0,1	3	5	5	
2	39	SIL	30	80															0,1	3	5	5
6	40	ANG	31	55							0,1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	
Niveau typologique théorique					1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	
Score d'abondance optimal					2	5	8	12	14	16	20	22	24	36	48	56	60	76	84	80	76	
Variété optimale observée					1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	6	6	6	6	6	
Variété optimale théorique					1	2	3	4	5	6	7	9	12	15	18	21	23	25	23	17		

AMPL : amplitude typologique

IS : complément à 100 de l'indice de résistance (Ir) défini par Verreaux (1981) multiplié par 10

IH : complément à 100 du coefficient d'eurytopie globale défini par Grandmottet (1983) multiplié par 100

: Espèces représentées en Tarn-et-Garonne

: Espèce repère de contexte salmonicole

: Espèce repère de contexte intermédiaire

: Espèce repère de contexte eso-cyprinicole

: Abondance optimale des espèces repères des niveaux typologiques

