



Le Parc
naturel régional
du Marais poitevin



Biodiversité Agri durable

Résultats des pêches électriques
2024



Observatoire
du patrimoine naturel
du Marais Poitevin



pnr.parc-marais-poitevin.fr
biodiversite.parc-marais-poitevin.fr





Réseau et Monitoring Anguille du Marais Poitevin Pêches électriques 2024 – Lot n°2 Rapport de synthèse



Lot n°2: En marais - Vendée – Sondages piscicoles réalisés sur 4 stations

- ✓ Canal de la Ceinture
- ✓ Canal de Champagné
- ✓ Conche du Bois Dieu
- ✓ Canal de Booth Bourdin
- ✓ Fossé de la Nette
- ✓ Bief des Nattes



Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique – D. BOURON

Dans le cadre du programme d'actions du PNR Marais Poitevin avec le concours financier :



SOMMAIRE

1) Introduction / Contexte	4
2) Objectif	5
3) La pêche électrique : méthodologie	6
3-1) Généralités	6
3-2) Phase de terrain	6
3-3) Protocole utilisé pour les opérations de pêche électrique.....	7
3-4) Protocole utilisé pour l'anguille	7
4) Résultats de la pêche électrique du Canal de la Ceinture	10
4-1) Localisation et descriptif de la station du Canal de la Ceinture	10
4-2) Rappel des caractéristiques de la station du Canal de la Ceinture	12
4-3) Données piscicoles 2024 de la station du Canal de la Ceinture	13
4-4) Bilan anguille du sondage piscicole sur la station du Canal de la Ceinture	21
5) Résultats de la pêche électrique sur la station du Canal du Booth Bourdin	25
5-1) Localisation et descriptif de la station du Canal du Booth Bourdin	25
5-2) Rappel des caractéristiques de la station du Canal du Booth Bourdin.....	27
5-3) Données piscicoles 2024 de la station du Canal du Booth Bourdin	28
6) Résultats de la pêche électrique sur la station du Canal de Champagné	41
6-1) Localisation et descriptif de la station du Canal de Champagné.....	41
6-2) Rappel des caractéristiques de la station du Canal de Champagné	43
6-3) Données piscicoles 2023 de la station du Canal de Champagné.....	44
7) Résultats de la pêche électrique sur la station du Fossé de la Nette	56
7-1) Localisation et descriptif de la station Fossé de la Nette	56
7-2) Rappel des caractéristiques de la station du Fossé de la Nette	58
7-3) Données piscicoles 2024 de la station du Canal du Fossé de la Nette	59
8) Résultats de la pêche électrique sur la station de la Conche du Bois Dieu	73
8-1) Localisation et descriptif de la station de la Conche du Bois Dieu	73
8-2) Rappels des caractéristiques de la station de la Conche du Bois Dieu.....	75
8-3) Rappels des caractéristiques de la station de la Conche du Bois Dieu.....	75

9) Résultats de la pêche électrique sur la station du Bief des Nattes	86
9-1) Localisation et descriptif de la station du Bief des Nattes.....	86
9-2) Rappel des caractéristiques de la station du Bief des Nattes.....	88
9-3) Données piscicoles 2024 de la station du Bief des Nattes	89
10) Discussion et analyse	100
10-1) Bilan global.....	100
10-2) Occurrence des espèces observées	102
10-3) Résultats des pêches électriques pour l'anguille jaune.....	104
11) Conclusion	108
12) Bibliographie	110
Résumé	111

1) Introduction / Contexte

L'anguille, autrefois très abondante en France comme en Europe, connaît depuis les années 1980 un brusque effondrement. A l'heure actuelle, la population d'anguilles européennes poursuit son déclin, à tel point que la situation lui vaut aujourd'hui **un classement dans la liste rouge des espèces menacées de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN)**.

Cette situation, en partie liée aux changements globaux à l'échelle planétaire et aux pathologies inhérentes à l'espèce, résulte toutefois d'un ensemble de facteurs anthropiques tels que l'exploitation par la pêche qui touche tous les stades de vie ou encore la disparition des habitats favorables à son maintien. Dans ce contexte, seule une approche communautaire peut permettre la sauvegarde de l'espèce.

Fort de cette conviction, le Conseil des Ministres de l'Union Européenne a voté le 18 septembre 2007, **un Règlement Européen** instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles. Le 31 décembre 2008, après une concertation avec l'ensemble des acteurs impliqués dans la gestion de cette espèce, la France a déposé **son plan national**. Riche d'un ensemble cohérent d'actions, le Plan français a été approuvé le 15 février 2010 par la Commission Européenne.

Le Plan de gestion français s'inscrit dans l'objectif de reconstituer la population d'anguilles, fixé par le Règlement Européen. Les mesures spécifiques concernent notamment : l'instauration de quotas de captures de civelles, les obstacles à la circulation de l'anguille, la mise en place d'un programme de repeuplement européen, la restauration des habitats, la restauration de la qualité de l'eau et **la mise en place d'un programme de Monitoring**.

L'évaluation des mesures de ce plan de gestion est organisée au niveau de bassin, par « rivière index » sous l'appellation « **Monitoring anguille** ». Pour le COGEPOMI Loire, Côtiers vendéens et Sèvre Niortaise, le bassin de la Sèvre Niortaise est considéré comme **rivière index**.

Cette étude est une évaluation de la population en place au stade « anguille jaune » dans le cadre du Monitoring anguille, en continuant les opérations déjà engagées dans le "Réseau Anguille Marais Poitevin".

Il s'agit donc de poursuivre le recueil de données sur l'indicateur « anguille en croissance » engagé en 2001 par **le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin** dans le cadre d'un programme de surveillance de la fraction de population d'Anguille européenne (*Anguilla anguilla*) présente dans le Marais Poitevin et les bassins associés (**Réseau Anguille Marais Poitevin**).

Les données recueillies permettent d'alimenter les données de l'Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin.

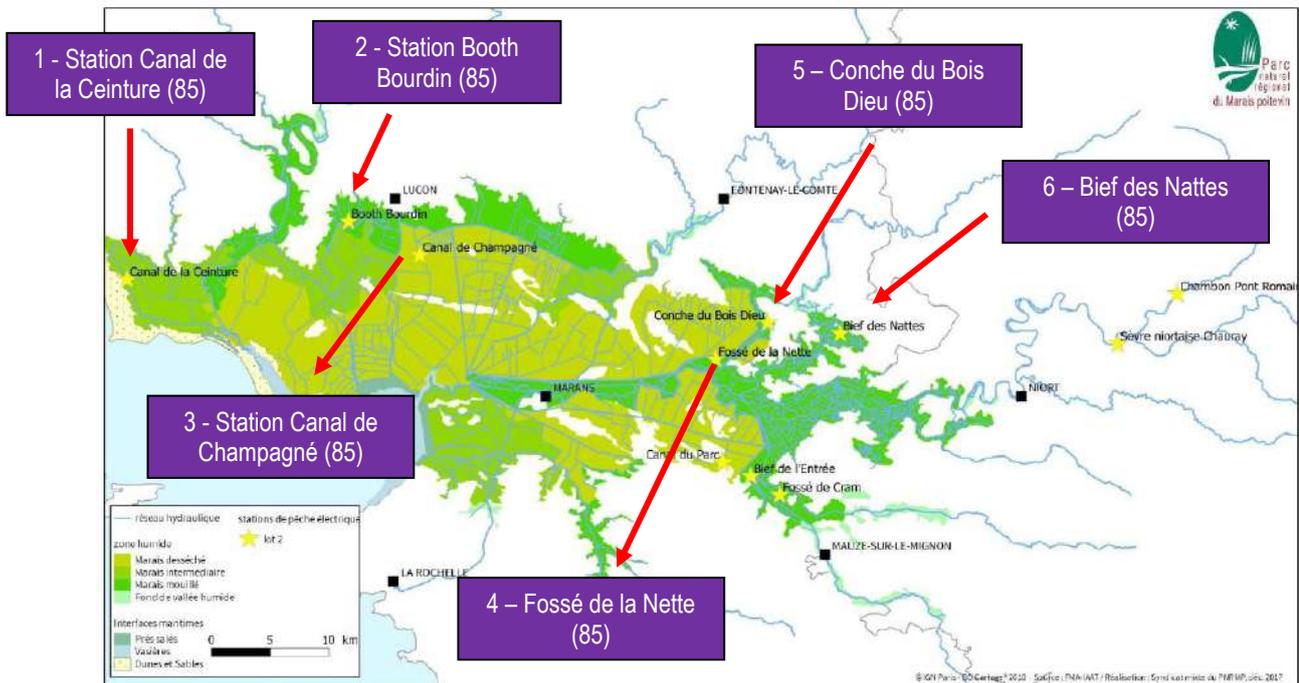
2) Objectif

Dans le cadre du Monitoring Anguille et de l'évaluation de la population en place au stade « anguille jaune », le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin a poursuivi en 2021 le recueil de données sur l'indicateur « anguille en croissance ».

La Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique a ainsi été missionnée par le PNR du Marais Poitevin pour l'année 2024 (lot n°2) afin de réaliser des pêches électriques sur les 6 stations suivantes du Département de la Vendée :

Sites de pêche électrique du Réseau anguille Marais poitevin

Année 2024



Carte 1 : Localisation des 6 stations de pêche électrique de 2024 – Sources : PNR Marais Poitevin

Ces 6 stations, pêchées régulièrement, vont nous permettre d'étudier l'évolution du peuplement piscicole depuis la mise en place des opérations en 2002 et de comparer les données avec les années précédentes.

3) La pêche électrique : méthodologie

3-1) Généralités

Le lot n°1 du Cahier Techniques des Clauses Particulières (CCTP) relatif à "l'étude de l'anguille européenne au stade anguille jaune", précise les prescriptions obligatoires à mettre en œuvre dans l'élaboration des sondages piscicoles afin d'assurer notamment une continuité dans l'exploitation des résultats.

De ce fait, ces pêches électriques ont été réalisées selon les dates suivantes :

- **Le Mercredi 15 mai 2024** pour le Canal de Champagné (matin) et le Fossé de la Nette (après-midi) ;
- **Le Jeudi 16 mai 2024** pour le Canal de Booth Bourdin (matin) et le Canal de la Ceinture (après-midi) ;
- **Le Vendredi 17 mai 2024** pour la Conche du Bois Dieu (matin) et le Bief des Nattes (après-midi).

Ces dates sont conformes à la période prévisionnelle fixée par le Maître d'Ouvrage. Le principe d'une intervention pendant le mois de mai a ainsi été retenu afin d'éviter un fort confinement des milieux avec des caractéristiques peu compatibles avec la pêche électrique (conductivité trop forte, couvertures de lentilles).

Chaque pêche a mobilisé au minimum 6 personnes par jour conformément au CCTP dont 3 opérateurs dans le bateau, 1 responsable de pêche et sécurité et 2 opérateurs minimum à la biométrie.

3-2) Phase de terrain

Chaque station sera décrite conformément à la fiche fournie par le Maître d'Ouvrage (voir ci-contre). Ces données recueillies sur le terrain permettent de définir des descripteurs complémentaires au niveau de l'évaluation de la communauté piscicole en place sur chaque site de pêche.

L'ensemble de ces données nous permet de caractériser chaque station : informations sur la qualité-physicochimique de l'eau (température et taux d'oxygène dissous notamment) ainsi que sur les habitats piscicoles présents (berges, ripisylve, végétaux aquatiques...).

Figure 1 : Fiche de description d'une station

ANNEXE 2 : Fiche de description d'une station				
Localisation du site prospecté				
Canal / Fossé	Département	Commune	Syndicat	
Coordonnées X,Y (Lambert II)	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval	
X :	Y :			
Caractéristiques du site prospecté				
Largeur	Longueur	H eau	H vase	
Température	Oxygène	Conductivité	Courant	Turbidité
Berge	% recouvrement	Type dominant	Arbres (Type/nb)	Présence caches (types, fréquence)
Végétation flottante				
% recouvrement	Lentilles	Hydrocharis / nénuphar	Autres	
Végétation fixée				
% recouvrement	Types dominants		Invasives (type, niveau de présence)	
Caractéristiques de l'opération				
Année	Jour	Heure	Phase gestion eau	
			Evacuation	Intermédiaire
			Retention casale	
Appareil	Courant	Nb anodes		
Prospection	Positionnement	Nb passages	Maille: filets	Divers
Passage	début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Compteur : Heure :	Compteur : Heure :		
2	Compteur : Heure :	Compteur : Heure :		

3-3) Protocole utilisé pour les opérations de pêche électrique

Le matériel et le protocole employés en 2024 sont également conformes au CCTP (voir ci-dessous) :

Matériel utilisé :

- 1 bateau
- Un alternateur triphasé couplé à un transformateur, délivrant des tensions de sortie de 150 à 1000 V en continu. Le matériel préconisé pour la réalisation des pêches électriques est constitué d'un groupe électrogène couplé à un dispositif de modification et de réglage du signal électrique. Les caractéristiques techniques de ce type de matériel découlent de l'arrêté ministériel du 2 février 1989 pour l'utilisation des installations de pêche à l'électricité et doivent être conforme à la norme CEI 60335-2-86.
- 2 filets droits

Figure 2 : Matériel utilisé

Une prospection lente et ciblée le long des berges a ainsi été réalisée (jusqu'à 1 mètre des berges). Ces faciès sont le plus souvent peu profonds et susceptibles d'offrir des abris adaptés pour l'anguille.

Deux passages successifs sont effectués ; la deuxième pêche permettant de visualiser l'efficacité globale de l'opération.

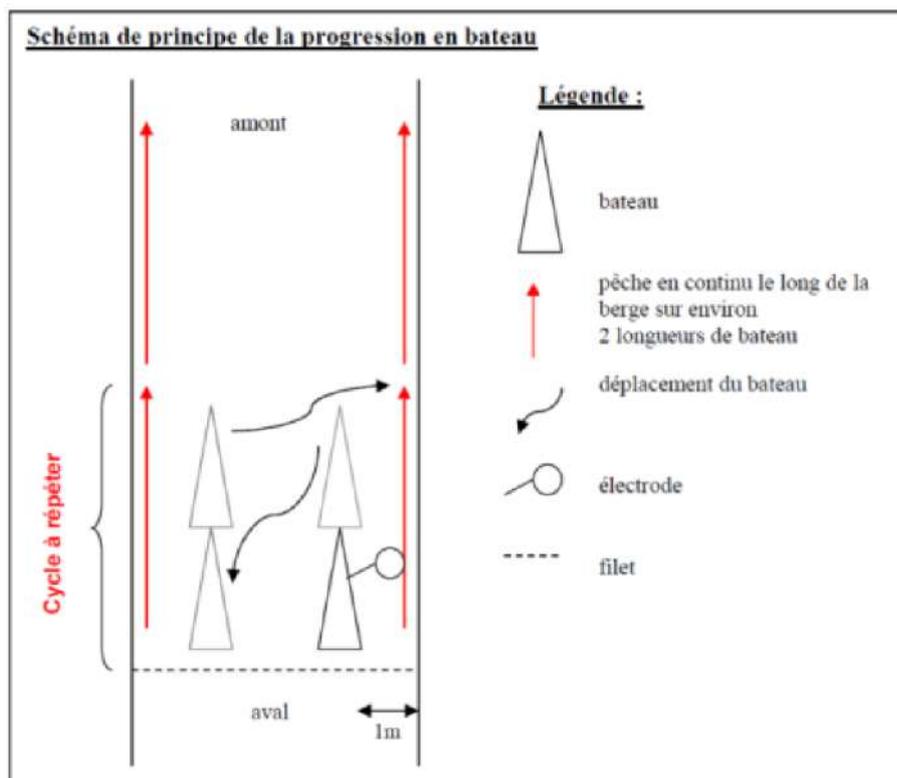


Figure 3 : Protocole de pêche utilisé

3-4) Protocole utilisé pour l'anguille

Sur l'ensemble des stations échantillonnées, une attention particulière sera portée sur l'espèce anguille.

Plusieurs critères biométriques et sanitaires ont été pris en compte :

- Longueur totale L (mesurée en cm),
- Poids (mesuré en g),
- Diamètre horizontal (Dh) et vertical (Dv) de l'œil, et la longueur de la nageoire pectorale mesurés en mm à l'aide d'un pied à coulisse

Ces paramètres permettent notamment de calculer l'**Indice Oculaire (IO)** selon la formule mise au point par Pankhurst (1982). Cet indice semble être un bon critère externe de détermination de l'argenture et est donc représentatif de la maturité sexuelle des anguilles.

La valeur seuil de l'IO permet de caractériser une anguille ayant entamé sa métamorphose d'avalaison. Les individus ayant un IO ≤ 6.5 sont tous considérés comme non migrants. Parmi ces derniers, ceux ayant une taille inférieure à 50 cm sont des mâles ou des femelles et ceux dont la taille est ≥ 50 cm sont des femelles. Les anguilles dont IO > 6.5 sont toutes migrantes ; celles dont la taille est inférieure à 50 cm sont des mâles et celles pour lesquelles la taille est ≥ 50 cm sont des femelles.

$$IO = ((Dh + Dv)/4)^2 \times 3,14/L \times 10$$

Les lésions pathologiques externes des anguilles seront également notées lors de la pêche électrique (voir le tableau ci-contre avec la description des lésions pathologiques externes des anguilles).



Code pathologique ⁽⁰⁾		Code localisation anatomique ⁽²⁾	
Code lésion et parasitisme ⁽¹⁾	OO	Localisation	Code
Absence de lésion ou de parasite	OO	Corps	C
Lésions anatomo-morphologiques	C_imp Code		
Absence d'organe ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	S AO	Colonne vertébrale	V
Altération de la couleur	S AC	Tête	T
Anus rouge ou saillant	S US	Bouche	G
Bulle de gaz	S BG	Œil	Y
Déformation difformité	D AD	Opercule / Branchies	O
Hypersécrétion de mucus	S SM	Tronc	W
Exophtalmie	D EX	Abdomen	A
Opacification oculaire	S CO	Dos	H
Maigreux	D AM	Nageoire pectorale	P
Érosion	S ER	Nageoire principale	N
Hémorragie	S HE	Pédoncule caudal	K
Ulcère (dont hémorragique) ⁽⁶⁾	N/S UH	Orifice anal	X
Nécrose	S NE		
Masses et grosseurs (dont kyste) ⁽⁶⁾	N/S AG		
Parasitisme externe	C_imp Code		
Point blanc	S PB		
Mycose (« mousse »)	S PC		
Crustacés ⁽⁷⁾	N/S CR		
Hirudinés	N HH		
Autres parasites que les 4 précédents ⁽⁷⁾	N/S PX		
Parasites (une des 5 catégories au-dessus) ⁽⁷⁾	N/S PT		

Code importance (C_imp) ⁽³⁾	
Nombre (N)	Code
N=0	0
N<3	1
N=4 à 6	2
N=7 à 10	3
N>10	4
Surface atteinte (S)	
Code	
S=0%	0
S<5%	1
S=5 à 10%	2
S=10 à 20%	3
S>20%	4
Degré d'altération (D)	
Code	
Nul	0
Faible	1
Moyen	2
Fort	3
Très fort	4

(0) Un code pathologique doit être attribué à toutes les anguilles observées. En l'absence de lésion ou de parasite il sera OOCO.

(1) Par anguille, un type de lésion ou de parasite n'est codé qu'une fois.

(2) Lorsqu'un type de lésion ou de parasite se manifeste par plusieurs lésions sur différentes parties du corps, la localisation codée sera celle du niveau supérieur (ex : G+Y=T).

(3) L'importance s'apprécie sur la base de la localisation codée (ex : N sur la tête).

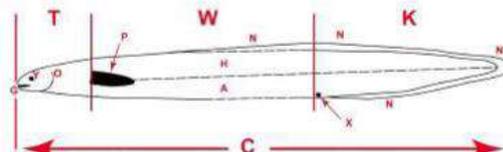
(4) Convention de notation pour absence d'yeux: AOY2 il manque un œil, AOY4, il manque les deux yeux.

(5) Chaque type d'absence d'organe est codé individuellement (ex : AOY2 et AOP4 pour absence d'un œil et de tout ou partie des pectorales - plus de 20 %).

(6) Pour les lésions lorsque deux méthodes de codification de l'importance sont possibles, on codera la plus déclassante.

(7) Pour les parasites les plus gros, types hirudinés ou Argulus, la codification de l'importance utilisera le nombre (N). Pour les parasites les plus petits, types point blanc ou Paragnathia, la codification de l'importance utilisera la surface atteinte (S).

Figure 4 : Grille et description des lésions pathologiques externes des anguilles



Réseau Anguille et Monitoring Anguille – "Sites de pêches en Vendée – Lot 2 – Année 2024"

- Canal de la Ceinture (page 10)
- Canal de Booth Bourdin (page 25)
- Canal de la Champagné (page 41)
- Fossé de la Nette (page 56)
- Conche du Bois Dieu (page 73)
- Bief des Nattes (page 86)

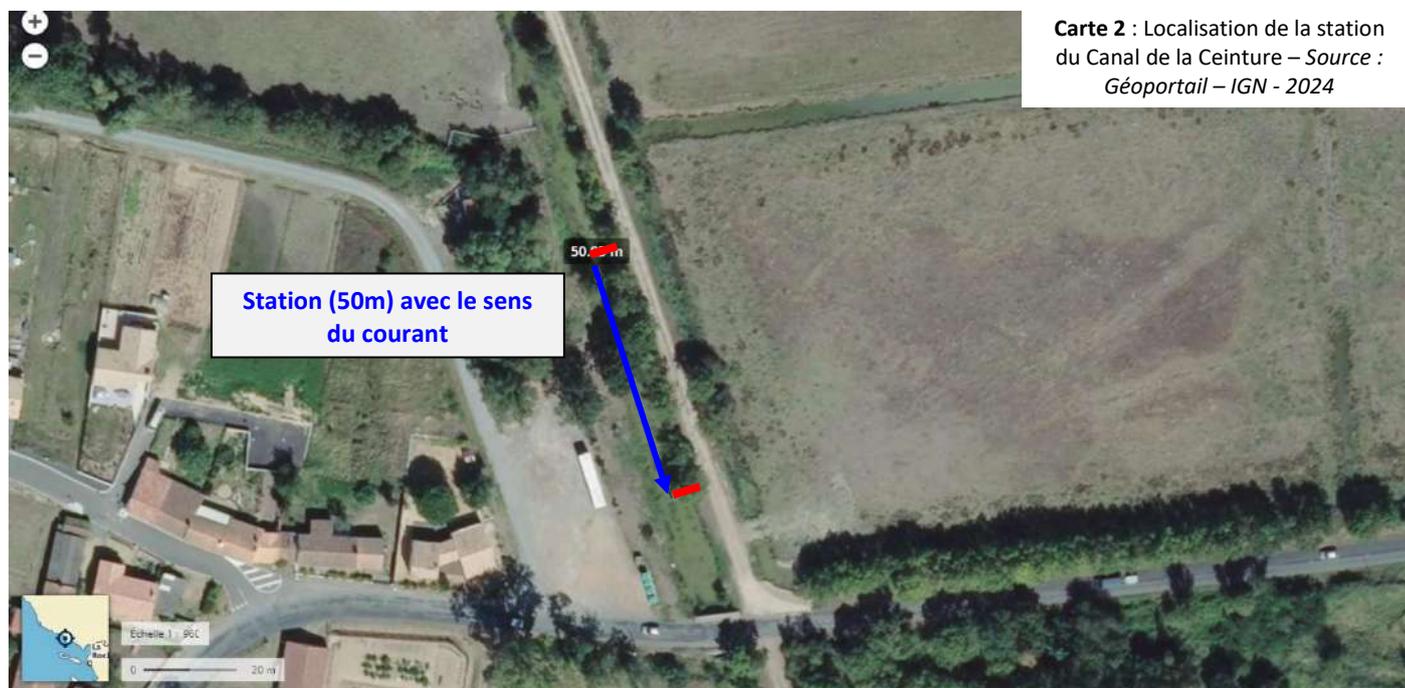
4) Résultats de la pêche électrique du Canal de la Ceinture

4-1) Localisation et descriptif de la station du Canal de la Ceinture

a) Localisation du site prospecté

Tableau 1 : Localisation de la station prospectée sur le Canal de la Ceinture

Canal/ Fossé	Département	Commune	Syndicat
Canal de la Ceinture	85	LONGEVILLE-SUR-MER	ASA des Marais desséchés de Moricq
Coordonnées X, Y (RGF93-Lambert93)	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
X (amont) : 357 209 Y (amont) : 6 597 231 X (aval) : 357 223 Y (aval) : 6 597 182	2 ^{ème} catégorie	/	Amont du Pont de la D46



Carte 2 : Localisation de la station du Canal de la Ceinture – Source : Géoportail – IGN - 2024

Données cartographiques : © IGN, FEDER, Région Pays-de-la-Loire, Préfecture de la région Pays-de-la-Loire, GÉOPAL +

b) Caractéristiques du site prospecté

Tableau 2 : Paramètres de la station prospectée

Largeur	Longueur	H eau	H vase	
7,80 m	50 m	0,65 m	0,70 m	
Température de l'eau	Oxygène (mg/L)	Conductivité (µS/cm)	Courant	Turbidité
16,27°C	1,95	1 076	Nul	Moyenne

Berge	% de recouvrement	Type dominant	Arbres (type, nb)	Présence caches (types, fréquence)
Rive droite - Ripsisylve	90% herbacée – 10% arborescent	Végétation herbacée	1 saule en rive droite	Système racinaire bien présent
Rive gauche - Ripsisylve	100% arborescent	Végétation arborescente	Saules, frênes, chênes	Système racinaire bien présent

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocharis / nénuphar	Autres
5 %	Présence	/	Azolla

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
5 %	Cornifle immergée (<i>Ceratophyllum demersum</i>)	Jussie, faible présence

c) Caractéristiques de l'opération

Tableau 3 : Données techniques de la pêche électrique

Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
2024	21/05	De 14h00 à 16h10	Evacuation	Intermédiaire	Rétention-estivale

Appareil	Courant	Nb anodes
Matériel stationnaire – Alternateur triphasé couplé à un transformateur – Nom du matériel : "EI 63 IF"	Continu	1

Prospection	Positionnement	Nb de passages	Mailles filets	Divers
Passage bateau	Cordage (ligne de vie)	2	5 mm	/

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Heure : 14h00	Heure : 15h00	/	/
2	Heure : 15h30	Heure : 16h10		



Photographie 1 : Aperçu de l'amont de la station du Canal de la Ceinture – 2024



Photographie 2 : Aperçu de la ripisylve en rive gauche et son absence en rive droite sur la station inventoriée

4-2) Rappel des caractéristiques de la station du Canal de la Ceinture

⇒ Station située dans la partie **Marais intermédiaire**.

La station retenue au niveau du Canal de la Ceinture se situe dans le compartiment des Bas de Longeville. Bien que localisée à proximité immédiate du lieu-dit "Les Conches", l'occupation des sols de ce secteur repose essentiellement sur des prairies. Ce compartiment se caractérise par le Canal de Ceinture, collectant les eaux près de la zone de contact avec la plaine, et les drainant vers un canal central au marais (Canal du Milieu). L'alimentation estivale en eau provient du Canal des Bourrasses vers le Canal de la Ceinture. En hiver, l'essentiel des eaux est évacué par le Canal de la Ceinture.

La station de sondage piscicole 2024 se caractérise par une turbidité restant toujours importante et une conductivité relativement forte (1076 μS) mais conforme aux situations observées lors des sondages précédents. La végétation aquatique reste peu développée, composée de Cornifle immergée (*Ceratophyllum demersum*) et dans une moindre mesure de Jussie (*Ludwigia peploides*) et d'*Azolla* (*Azolla filiculoides*). On observe en rive gauche, une ripisylve dense avec son réseau racinaire intéressant pour les espèces piscicoles. En rive droite, aucune végétation n'est présente sur une grande partie de la station (mise à part à l'extrémité amont de la station). Les habitats piscicoles se concentrent logiquement, principalement en rive gauche.

Les hauteurs d'eau (0,65 m) et de vase (0,7 m) restent similaires aux valeurs observées en 2021 (pas d'évolution de l'envasement). Hormis les conditions climatiques (fortes précipitations peu de temps auparavant), les conditions du milieu sont satisfaisantes (hauteur d'eau, faible ripisylve) pour la bonne réalisation de l'opération de pêche électrique.

Cette même station a déjà été inventoriée 9 fois depuis 2005. L'analyse de résultats de 2024 (fond faunistique, densité, biomasse, abondance notamment des anguilles) se fera en comparaison avec les résultats de ces précédents sondages.

4-3) Données piscicoles 2024 de la station du Canal de la Ceinture

a) Liste des espèces présentes

Tableau 4 : Liste des espèces inventoriées – Canal de la Ceinture - 2024

Poissons			
Abréviation	Nom commun	Nom latin	Statut
CCO	Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>	Native
BRB	Breme bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	Native
CAG	Carassin argenté	<i>Carassius gibelio</i>	Exogène
EPI	Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Native
PCH	Poisson-chat	<i>Ictalurus melas</i>	Exogène
PSR	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	Exogène
PES	Perche soleil	<i>Lepomis Gibbosus</i>	Exogène
GAM	Gambusie	<i>Gambusia holbrooki</i>	Exogène
ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	Native
Ecrevisse			
Abréviation	Nom commun	Nom latin	Statut
PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	Exogène

b) Tableau général des résultats bruts

Tableau 5 : Résultats bruts de l'inventaire - Canal de la Ceinture - 2024

	Espèces	Effectifs	Densité (en ind/ha)	%	Biomasse (en g)	Biomasse (en kg/ha)	%	Taille mini (en mm)	Taille maxi (en mm)
Espèces d'eau calme	CCO	2	200	0.9	125	12.50	3.1	137	177
	BRB	4	400	1.9	88	8.80	2.2	89	150
	CAG	6	600	2.8	514	51.40	12.9	142	215
	EPI	9	900	4.2	8	0.80	0.2	22	31
	PCH	95	9500	44.6	2370.313	237.03	59.7	45	207
	PSR	28	2800	13.1	90	9.00	2.3	34	80
	PES	1	100	0.5	33	3.30	0.8	115	
	GAM	41	4100	19.2	41	4.10	1.0	21	41
Espèce migratrice	ANG	27	2700	12.7	703	70.30	17.7	67	397
TOTAL		213	21 300	100	3 972	397.23	100		
Ecrevisse	PCC	7	700		58	5.80		45	92

Dans l'analyse des résultats, les captures obtenues sont rapportées au linéaire de berges prospectées : 50 mètres sur chaque rive sur environ 1 m à partir de chaque berge, soit 100 m² au total.

c) Efficacité de la pêche

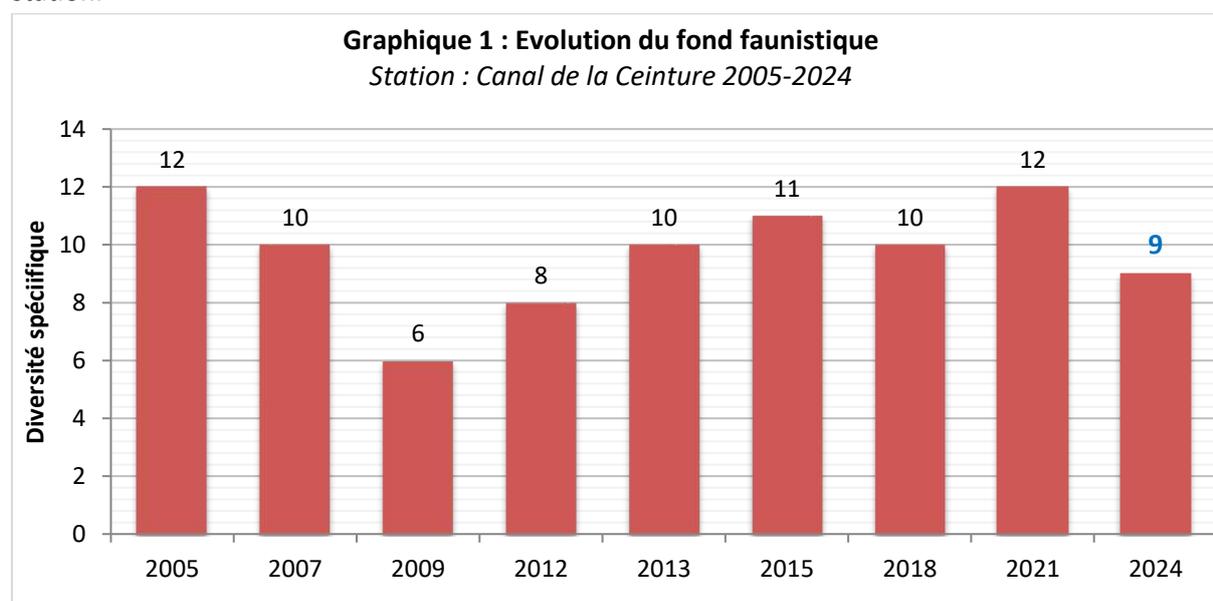
Tableau 6 : Tableau récapitulatif de l'efficacité au 1^{er} et 2nd passage - Station du Canal de la Ceinture - 2024

	1 ^o passage		2 ^o passage		Analyse	
	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectif Total	Effectif estimé
CCO	2	100	0	0	2	2
BRB	3	75	1	25	4	5
CAG	4	66.67	2	33.33	6	6
EPI	7	77.78	2	22.22	9	10
PCH	86	90.52	9	9.48	95	96
PSR	22	78.57	6	21.43	28	30
PES	0	0	1	100	1	1
GAM	28	68.29	13	31.71	41	52
ANG	21	77.78	6	22.22	27	29
TOTAL	173	93	40	7	213	202
PCC	4	100	/	/	4	

Près de 90% des individus observés ont été capturés lors du premier passage (173 individus sur 202 au total). **L'efficacité de pêche de cette station peut être jugée comme très bonne pour l'ensemble des espèces avec un peu moins d'efficacité que la moyenne pour l'anguille (77.8%).**

d) *Fond faunistique*

Avec 9 espèces piscicoles différentes, la diversité spécifique observée est considérée comme moyenne à faible pour ce type de station. A cette diversité, s'ajoute une espèce astacicole, l'écrevisse de Louisiane. Ce fond faunistique est cohérent avec les valeurs les plus observées au niveau de cette station depuis l'année 2005. La diversité spécifique de 2024 est néanmoins inférieure à celles des 4 derniers échantillonnages (de 2013 à 2021) sur lesquels un minimum de 10 espèces avait été observé. **Par rapport à 2021, 3 espèces sont absentes de l'échantillonnage de 2024 : le gardon, la bouvière, et le sandre.** Le graphique ci-dessous présente l'évolution de la diversité depuis 2005 au niveau de cette station.



En 2024, tout comme les années précédentes, on notera tout d'abord la présence **très importante d'espèces non indigènes** à cette voie d'eau : 5 au total, qui représentent environ 77% du peuplement numérique (sans compter l'écrevisse de Louisiane) comprenant le poisson chat, la perche soleil, le carassin argenté, la gambusie et le pseudorasbora. Cette dernière espèce a été recensée pour la première fois lors de l'échantillonnage de 2018 et élargie continuellement son aire de répartition dans le Marais Poitevin et plus globalement dans l'ensemble du Département de la Vendée.

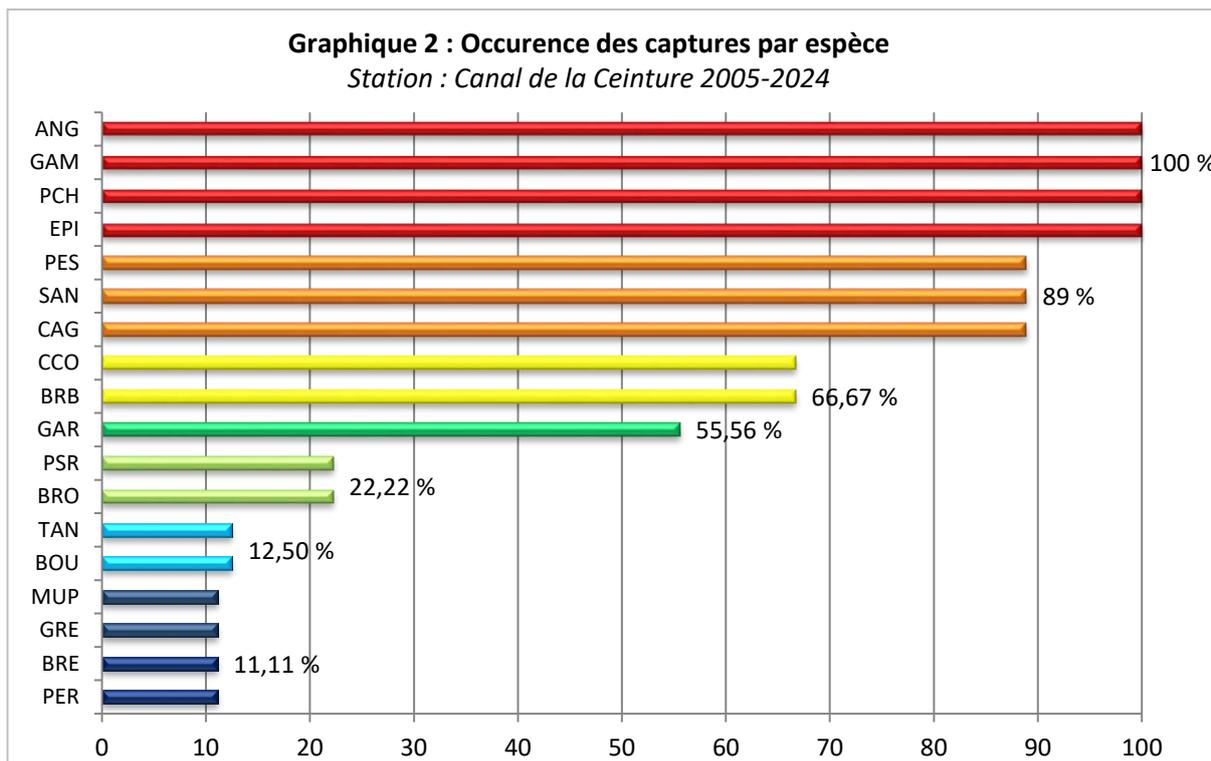
Le tableau et le graphique ci-après décrivent ces premiers éléments de description du peuplement en place en présentant les variabilités annuelles de captures des différentes espèces.

Tableau 7 : Variabilité spécifique interannuelle de la station du Canal de la Ceinture

	2005	2007	2009	2012	2013	2015	2018	2021	2024	Occurrence (%)
GAR	P				P	P	P	P		55.56
BRO		P			P					22.22
PER	P									11.11
BOU								P		12.50
BRB	P	P			P	P	P	P	P	66.67
BRE						P				11.11
TAN		P								12.50
CCO	P			P		P	P	P	P	66.67
CAG	P	P		P	P	P	P	P	P	88.89
EPI	P	P	P	P	P	P	P	P	P	100
SAN	P	P	P	P	P	P	P	P		89
GRE	P									11.11
PES	P		P	P	P	P	P	P	P	88.89
PCH	P	P	P	P	P	P	P	P	P	100
PSR								P	P	22.22
GAM	P	P	P	P	P	P	P	P	P	100
MUP		P								11.11
ANG	P	P	P	P	P	P	P	P	P	100
Diversité	12	10	6	8	10	11	10	12	9	

Aucune espèce de carnassier piscivore strict n'a été remarquée en 2024. Parmi ce type d'espèce, le brochet n'est toujours pas observé et la dernière preuve de sa présence sur la station remonte à l'échantillonnage de 2013. Les populations de brochet, espèce repère du contexte de gestion piscicole "Troussepoil et Marais desséché de Moricq-La Tranche", restent très fragiles dans ce secteur de Marais et la capture d'un seul brocheton en 2013 et son absence depuis en témoigne.

Les altérations importantes du milieu (très faible présence d'habitats piscicoles en berge, qualité de l'eau médiocre, présence exponentielle des espèces exotiques envahissantes ...) **expliquent toujours ce constat.** La mise en place récente (2017) du Contrat de Marais de Moricq avec notamment un protocole de gestion de l'eau plus favorable à la biodiversité, n'a pas eu encore d'impact sur les populations piscicoles notamment sur le brochet.



Au total, **18 espèces différentes** ont été capturées, soit 2 fois plus que le nombre d'espèces recensées en 2024. Cette station du Canal de la Ceinture présentait depuis 2013, peu de variabilité des occurrences des espèces capturées lors des différents sondages, on notera ainsi :

- **6 espèces sont considérées comme constantes dans les captures (en apparaissant dans plus des ¾ des pêches)** et sont, de ce fait les plus représentatives de cette voie d'eau : **l'anguille** (espèce migratrice), le carassin argenté, la perche soleil, le poisson chat, l'épinoche et la gambusie. Sur ces 6 espèces, 4 sont non natives. Le sandre, espèce systématiquement capturée lors des précédentes pêches électriques, n'est pas capturé en 2024.
- **De même, 2 autres espèces peuvent toujours être qualifiées de communes** en figurant dans 50 à 70% des opérations. Il s'agit de la brème bordelière et de la carpe commune

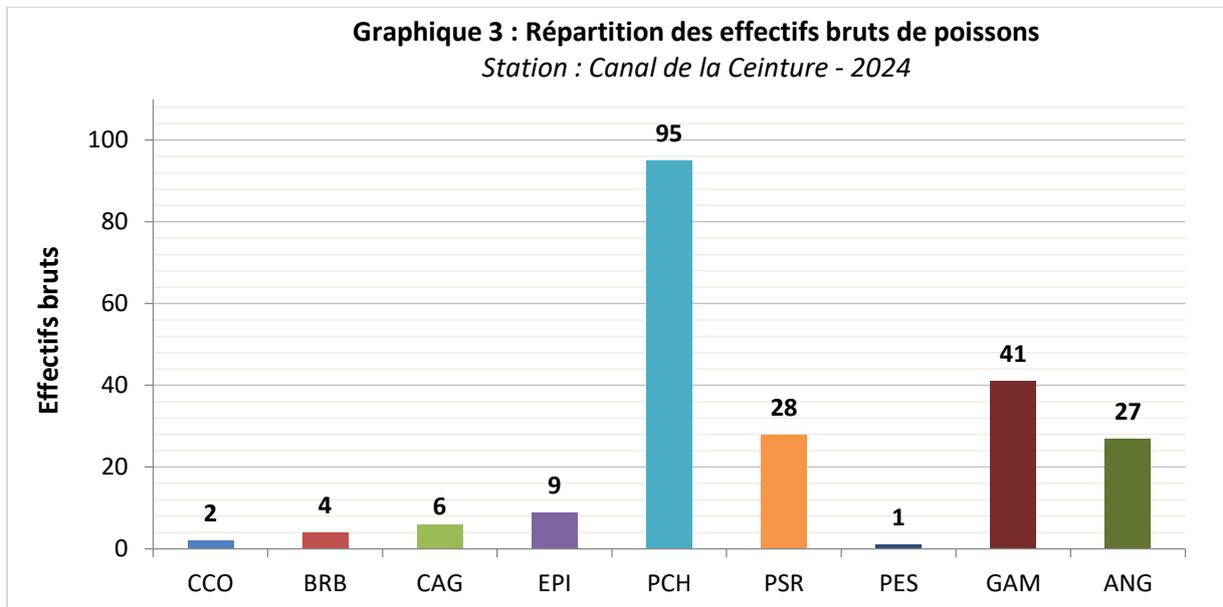
Ces 8 espèces constituent le socle du peuplement en place et sont depuis 2015, systématiquement capturées.

- **On note 6 espèces ayant disparu depuis au moins 2013** (perche commune, brème commune, tanche, grémille, mulot porc, brochet).
- **2 nouvelles espèces étaient nouvellement échantillonnées en 2021, une dont la présence était encourageante, la bouvière, n'a pas été retrouvée en 2024 ; et une autre le pseudorasbora, exogène et invasive.** Ce constat témoigne sans aucun doute de l'implantation durable et du développement de cette espèce dans cette zone de marais.

Le bilan de cette analyse du fond faunistique nous permet de ressortir que la communauté de poissons du Canal de la Ceinture (représentatif de ce secteur de marais) est composée depuis 2009 (date retenue pour la chute brutale de la richesse spécifique) **d'une base maintenant globalement fixe d'environ 10 espèces présentes chaque année (9 capturées en 2024)**. A cette base, sont assez souvent

associées, 2 autres espèces recensées aléatoirement selon les années avec vraisemblablement, l'implantation définitive du pseudorasbora. **Notons qu'entre 2013 et 2021 le gardon était systématiquement inventorié et qu'il ne figure plus dans les relevés de 2024** bien qu'il puisse être considéré comme composant de cette « base fixe ».

e) Densité numérique

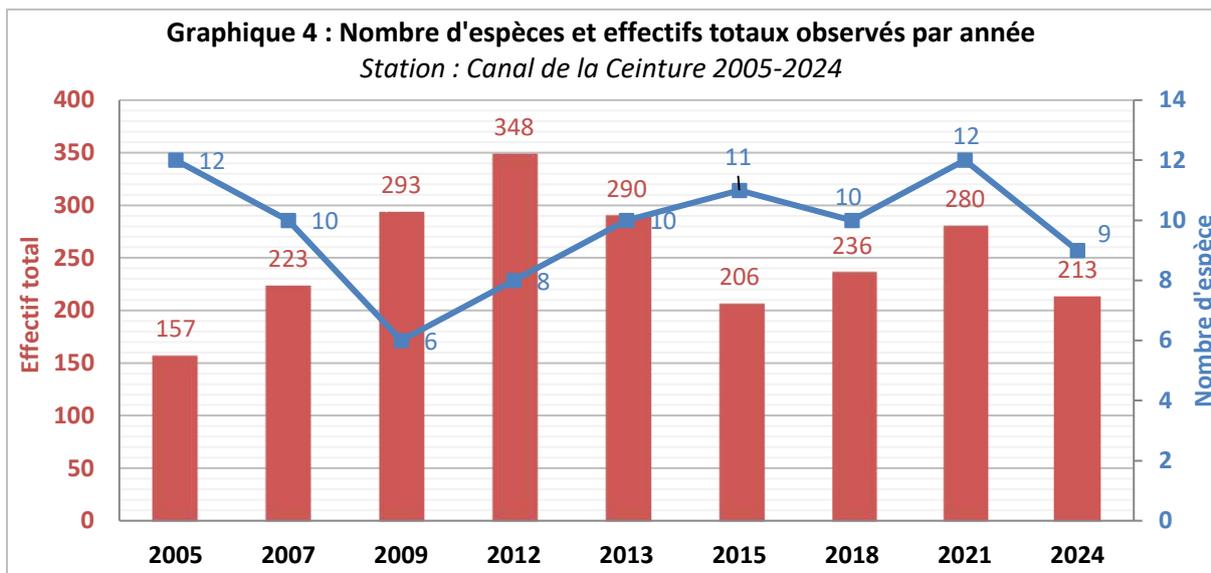


Avec **213 individus capturés en 2024**, la densité numérique de cette station est considérée comme légèrement inférieure à la moyenne (moyenne à 237 individus). Cette densité est la deuxième plus faible du suivi. En effet elle n'est supérieure qu'à celle de 2005 où il avait été dénombré 157 individus et est assez largement inférieure au maximum de 2012 avec 348 individus.

Le peuplement 2024 est très nettement dominé par la capture de nombreux poissons chats. Après un développement rapide entre 2015 et 2021, la densité recensée en 2024 rompt la tendance à l'augmentation observée avec une légère diminution de l'effectif échantillonné (2 individus en 2015, 40 en 2018, 116 en 2021 et 95 en 2024). A l'inverse, la tendance à la diminution des effectifs de brèmes bordelières et de gardon observée depuis 2015 se traduit ici par un **une densité de brème bordelière très faible (4 individus en 2024) et à l'absence du gardon lors de l'échantillonnage de 2024**. Ce constat peut être imputé à la régression de la végétation aquatique nécessaire au bon développement de ces 2 espèces.

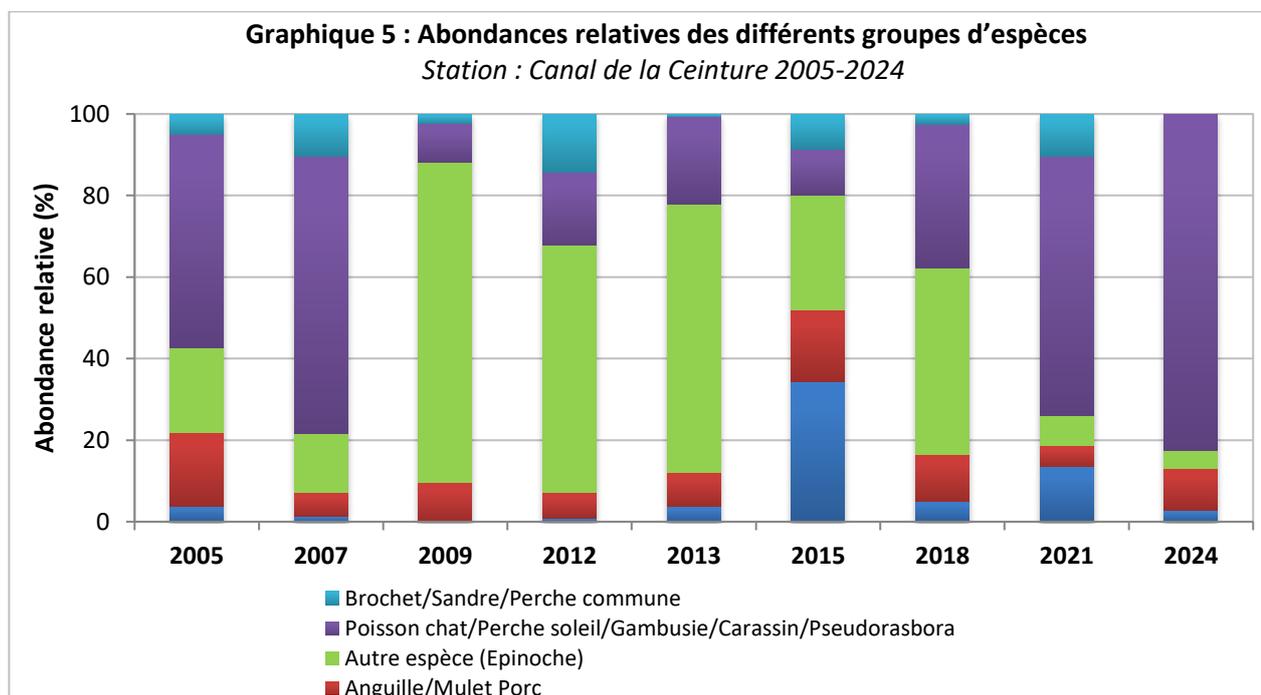
En revanche, l'anguille, avec des effectifs en baisses depuis 2015 (ne représentant plus que 5% des effectifs totaux en 2021) voit ses effectifs augmenter en 2024. Ils reflètent 14,5% du peuplement totale (27 individus).

4 espèces sur 9 présentes en 2024 laissent apparaître des effectifs inférieurs à 5 % et peuvent être considérées comme rares au niveau de cette station : la carpe commune, le carassin argenté, la perche soleil, **mais également en 2024 la brème bordelière**. Le graphique page suivante, présente l'évolution du nombre d'espèces et des effectifs totaux observés depuis 2005 au niveau du Canal de la Ceinture.



L'année 2024 se situe légèrement en-dessous de la moyenne des richesses spécifiques (moyenne de 10 espèces pour 9 en 2024) et des effectifs observés lors des 9 sondages (moyenne de 250 poissons capturés pour 213 en 2024).

Pour compléter l'analyse de la composition du peuplement en place, le graphique ci-dessous, compare les parts relatives des différents groupes d'espèces présentes dans les captures de 2005 à 2024.



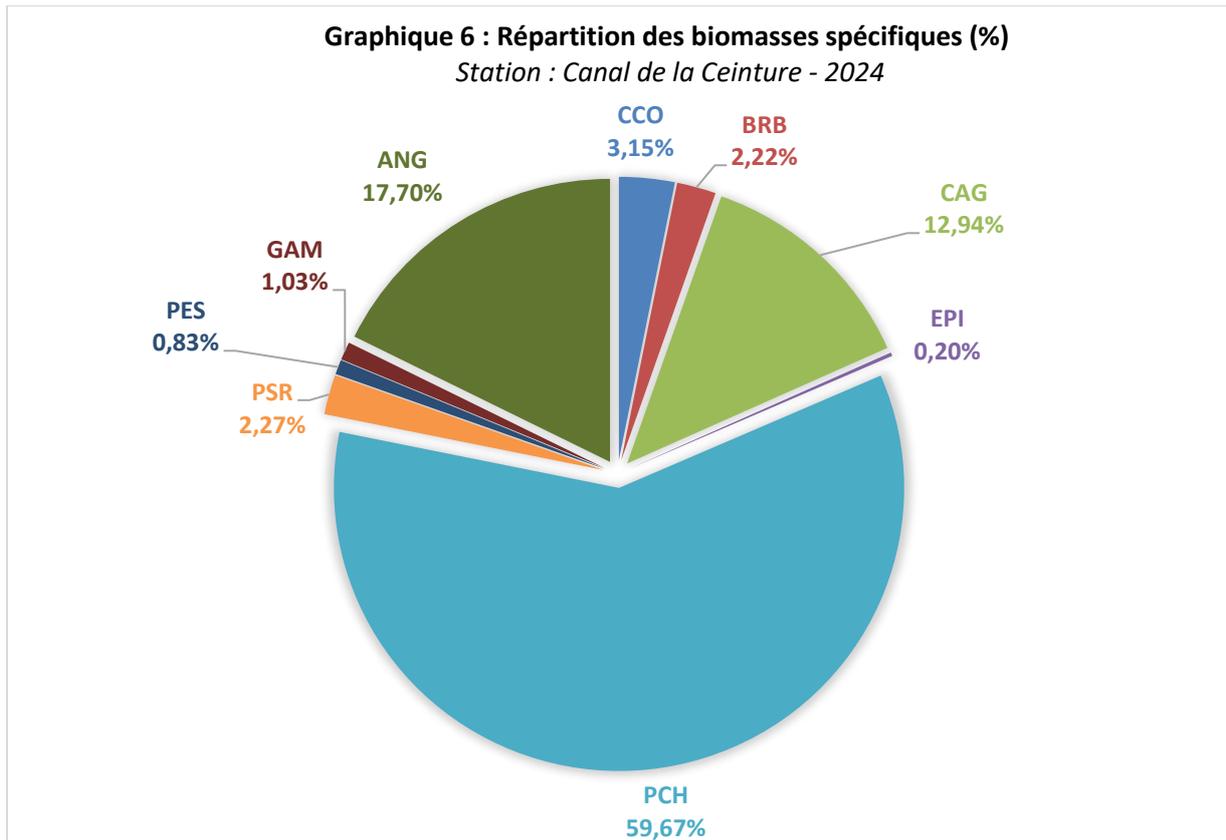
Le graphique 5 ci-dessus, témoigne d'une évolution globalement négative du peuplement piscicole.

- **Tout comme en 2021 les espèces exogènes, et tout particulièrement le poisson-chat, occupent en 2024 une place largement majoritaire** (plus de 60% en 2021 et plus de 80% en 2024). Cette évolution présente une tendance à l'augmentation des abondances d'espèces à caractère invasif depuis 2015, qui semble se poursuivre encore actuellement.

- Les espèces de poissons carnassiers (brochet / sandre / perche) sont pour la première fois totalement absentes du prélèvement en 2024.
- La part des cyprinidés est très faible en 2024 (moins de 3% des abondances relatives) liées à l'absence totale de gardon et à un faible nombre de brème bordelière recensé.

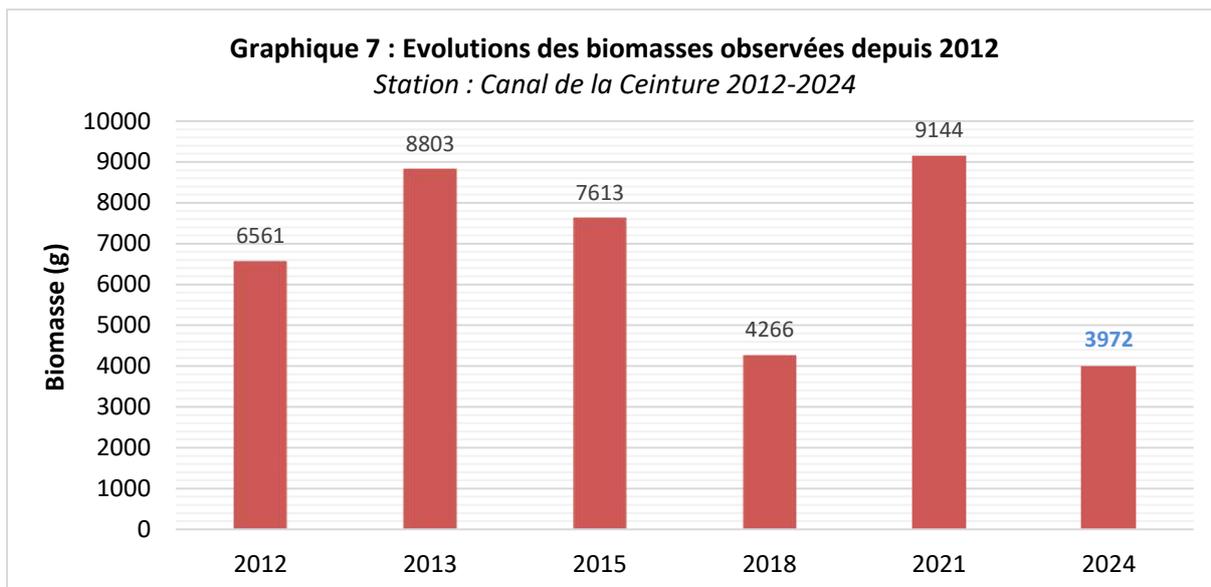
La seule amélioration notable concerne l'abondance des anguilles qui en 2024 est supérieure à celle de 2021 (environ 10% en 2024 contre 5% en 2021) et équivalente à celle de 2018.

f) Biomasse



La biomasse en 2024 est largement dominée par celle du poisson chat (2370 g soit près de 60% de la biomasse totale) et dans une moindre mesure par celle de l'anguille (703 g et 18% de la biomasse totale) et du carassin argenté (514 g soit 13% de la biomasse). En 2021, la biomasse des poissons chats était également majoritaire mais représentait une part plus faible (environ 50%), venait ensuite celle des carassins (23% en 2021, contre 13% en 2024), et celle des gardons (14% de la biomasse), qui en 2024 sont absents.

L'évolution de la biomasse de l'anguille est positive puisqu'elle passe d'à peine 4% en 2021 à 18% en 2024.



La biomasse totale des espèces capturées lors du sondage 2024 (3972 g) est inférieure à la moyenne depuis 2012 (6727 g). Elle est d'ailleurs la plus faible des valeurs remarquées depuis 2012.

⇒ **Espèces carnassières (brochet, sandre et perche commune) :**

En 2024, aucun brochet n'a été capturé. Le brochet, espèce repère du contexte de gestion piscicole "Troussepoil et Marais desséché de Moricq-La Tranche" du PDPG 85, ne semble pas trouver des conditions intéressantes pour s'implanter au niveau de ce secteur de marais. Lors des 5 derniers inventaires réalisés, 1 seul brocheton a été capturé en 2013, soulignant la fragilité de cette espèce à perdurer dans cette zone.

Le sandre, observé régulièrement avec des effectifs très variables selon les années (dépendant de la période de reproduction de l'espèce et de la date de la prospection), est ici pour la première fois depuis le début du suivi totalement absent du peuplement.

La perche commune, n'a été recensée qu'une seule fois en 2005 et est depuis absente des relevés.

g) Répartition des captures par taille et par espèce

Tableau 8 : Tableau récapitulatif des captures par taille (mm) et par espèce sur la station du Canal de la Ceinture - 2024

Classes*	PCC	CCO	BRB	CAG	EPI	PCH	PSR	PES	GAM	ANG
[0-10[
[10-20[
[20-30[					7				6	
[30-40[					2		2		32	
[40-50[	2					1	5		3	
[50-60[						8	5			
[60-70[	1					39	7			1
[70-80[	1					6	8			2
[80-90[	2		1			1	1			
[90-100[	1					3				
[100-110[						3				1
[110-120[			1			5		1		

Classes*	PCC	CCO	BRB	CAG	EPI	PCH	PSR	PES	GAM	ANG
[120-130[						15				
[130-140[		1				7				1
[140-150[			1	2						1
[150-160[			1	1		1				1
[160-170[						1				1
[170-180[		1		2		3				3
[180-190[										2
[190-200[						1				1
[200-210[						1				
[210-220[				1						1
[220-230[										2
[230-240[										1
[240-250[
[250-260[										2
[260-270[
[270-280[
[280-290[										4
[290-300[
[300-310[
[310-320[										1
[320-330[
[330-340[
[340-350[
[350-360[
[360-370[
[370-380[
[380-390[
[390-400[										1
[400-450[										1
Total	7	2	4	6	9	95	28	1	41	27

* Borne supérieure des classes de taille (en mm) présentant des effectifs de capture.

Le tableau 8 précédent décrivant la répartition des captures par taille et par espèce nous montre que le nombre d'individus adultes pour des espèces pouvant plus nettement contribuer à l'augmentation de la biomasse (carassin, anguille, carpe, brème) est assez faible en 2024. Le peuplement est donc majoritairement dominé par des individus de petite taille ce qui explique la diminution de la biomasse observée en 2024 par rapport à 2021.

4-4) Bilan anguille du sondage piscicole sur la station du Canal de la Ceinture

a) Données générales sur les anguilles capturées en 2024

Les tableaux page suivante, présentent les critères biométriques et sanitaires pour les 27 anguilles capturées lors du sondage de cette station en 2024.

Tableau 9 : Mesures biométriques des anguilles capturées en 2024

Anguilles capturées - Premier passage							
n°	Taille en mm	Nombre	Poids en g	DO Horizontal en mm	DO Vertical en mm	Taille pectorale en mm	Code pathologique
1	228	1	20				
2	137	1	5				
3	109	1	1				
4	316	1	59				
5	77	1	1				
6	186	1	10				
7	231	1	14				
8	176	1	11				
9	171	1	8				
10	286	1	38				
11	194	1	9				
12	282	1	36				
13	255	1	28				
14	397	1	130	5.63	5.4	18.94	ERC2
15	288	1	38				
16	216	1	20				
17	172	1	8				
18	162	1	11				
19	220	1	19				
20	67	1	1				
21	180	1	11				

Anguilles capturées - Deuxième passage							
n°	Taille en mm	Nombre	Poids en g	DO Horizontal en mm	DO Vertical en mm	Taille pectorale en mm	Code pathologique
22	429	1	156	5.44	5.47	20.76	ERC2
23	286	1	40				
24	254	1	20				
25	147	1	2				
26	159	1	7				
27	71	1	1				

En jaune : anguille ayant fait l'objet d'une analyse des critères d'argenture

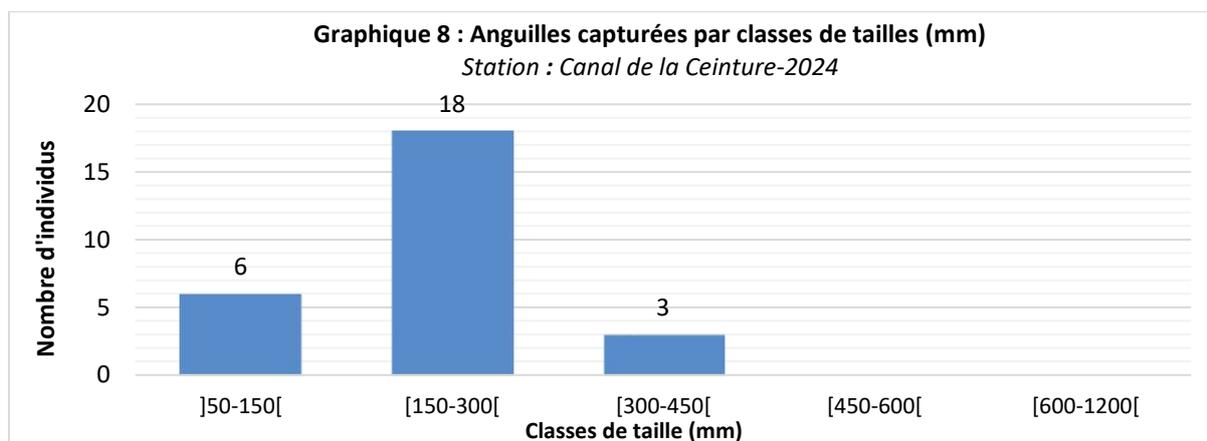
Au vu des tailles des anguilles observées, seulement 2 anguilles (397 et 429 mm) ont fait l'objet de mesures (diamètres oculaires horizontale et verticale et longueur de la nageoire pectorale) afin de déterminer l'indice d'argenture des individus. Notons que ces 2 même individus présentaient des traces d'érosion sur le corps.

b) Analyse des gammes de taille des individus capturés en 2024

27 anguilles ont été capturées lors de ce sondage montrant la répartition décrite dans le tableau page suivante.

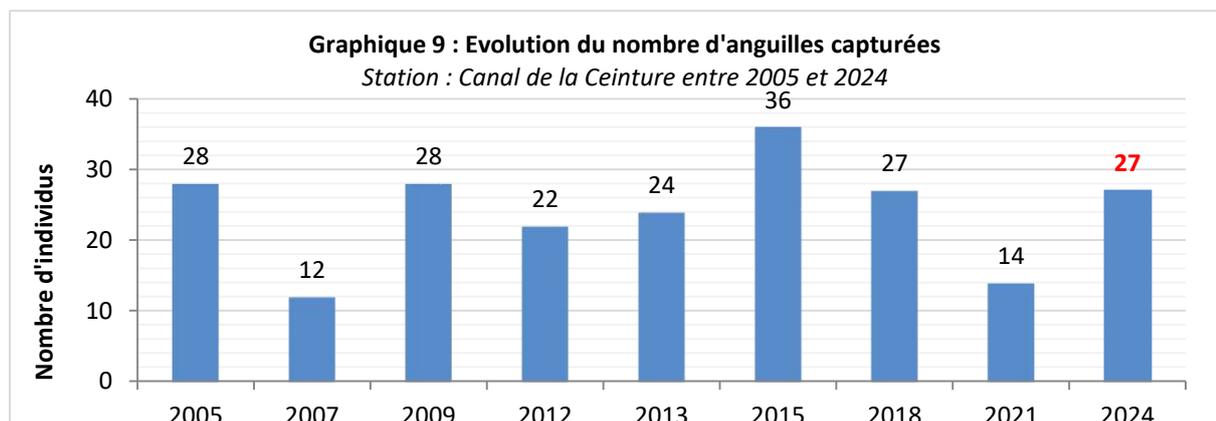
Tableau 10 : Effectifs d'anguilles par classes de taille – Canal de la Ceinture - 2024

Classes de tailles (en mm)	Nombre d'individus	%	Correspondance écologique
] 50, 150[	6	22,2 %	Civelle et Jeune anguille jaune de 1 été
] 150, 300[	18	66,7 %	Anguille jaune non sexuellement différenciée d'au moins 2 étés
] 300, 450[	3	11,1 %	Anguille mâle jaune et argenté, femelle jaune
]450, 600[	0		Anguille femelle jaune et argentée, anguille mâle présentant un retard dans sa migration génésique
] 600, 1200[	0		Anguille femelle qui présente un retard dans sa migration génésique et dont la sédentarisation est possible



Le groupe de taille "50-150 mm", correspondant aux jeunes individus de l'année, est assez faiblement représenté dans les captures 2024 avec l'observation seulement de 6 individus. Ces résultats témoignent d'une faible remontée de civelles dans cette voie d'eau au cours de l'hiver 2023-2024 et du printemps 2024 malgré des débits importants. Les anguilles jaunes de moins de 2 étés (groupe de taille "150-300 mm") avec plus de 65% des effectifs sont les plus représentées et seulement 3 anguilles de grandes tailles (supérieure à 300mm) ont été capturées. Ces résultats sont supérieurs à ceux de 2021 avec des effectifs pour les classes de tailles '50-150 mm' et '150-300 mm' doublés (6 et 18 individus respectivement) mais sans amélioration pour les anguilles du groupe de tailles '300-450mm' qui restent minoritaires et en très faible effectif (2 individus en 2021, 3 en 2024). Afin de compléter l'analyse de ces résultats, le graphique ci-dessous présente le nombre d'anguilles capturées au cours de chaque campagne depuis 2005.

c) Comparaison des résultats 2023 avec les précédents sondages



L'année 2024 correspond à une année légèrement supérieure à la moyenne en considérant les effectifs capturés depuis 2005 (moyenne légèrement supérieure à 24 individus). On note depuis le début du suivi, une certaine fluctuation des effectifs mais restant pour la majorité compris entre 22 et 28 individus. Ainsi avec 27 individus recensés l'effectif de 2024 est équivalent à celui de 2005, 2009 et 2018 et interrompt la tendance à la diminution observée depuis 2015.

d) Lésions pathologiques et critères d'argenture

Pour chacune des anguilles ayant fait l'objet de mesures de diamètres oculaires, des traces d'érosion sur le corps ont été observées. Le tableau suivant présente l'analyse des 2 anguilles de taille supérieures à 300 mm afin de déterminer leur indice d'argenture selon la méthode de l'indice oculaire de Pankurst (1982).

Tableau 11 : Détermination de l'indice d'argenture pour les 2 sujets de plus de 30 cm

n°	Taille en mm	Poids en g	DO Vertical en mm	DO Horizontal en mm	Taille pectorale en mm	Code pathologique	IO	Conclusion
14	397	130	5,63	5,4	18,94	ERC2	6,01	Anguille non migrante
22	429	156	5,44	5,47	20,76	ERC2	5,44	Anguille non migrante

D'après les valeurs obtenues, **aucune anguille ne peut être considérée migrante** (selon Pankrust – valeur $IO < 6,5$).

Pour rappel : La valeur seuil de l'IO permet de caractériser une anguille ayant entamé sa métamorphose d'avalaison. Les individus ayant un $IO \leq 6.5$ sont tous considérés comme non migrants. Parmi les anguilles dont IO est supérieur à 6.5; celles dont la taille est inférieure à 50 cm sont des mâles et celles pour lesquelles la taille est ≥ 50 cm sont des femelles.

5) Résultats de la pêche électrique sur la station du Canal du Booth Bourdin

5-1) Localisation et descriptif de la station du Canal du Booth Bourdin

a) Localisation du site prospecté

Tableau 12 : Localisation de la station prospectée

Canal/ Fossé	Département	Commune	Syndicat
Canal de Booth Bourdin	85	LES MAGNILS-REIGNIERS	ASA des Marais de Luçon
Coordonnées X, Y (RGF93-Lambert93)	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
X (amont) : 376 202 Y (amont) : 6 602 002 X (aval) : 376 199 Y (aval) : 6 601 952	2 ^{ème} catégorie	Maison du Booth Bourdin	/

Carte 3 : Localisation de la station du Canal du Booth Bourdin – Source : Géoportail – IGN - 2024



Données cartographiques : © IGN, FEDER, Région Pays-de-la-Loire, Préfecture de la région Pays-de-la-Loire, GÉOPAL

b) Caractéristiques du site prospecté

Tableau 13 : Paramètres de la station prospectée

Largeur	Longueur	H eau	H vase	
7,70 m	50 m	1,10 m	0,8 m (milieu)	
Température de l'eau	Oxygène (mg/L)	Conductivité (µS/cm)	Courant	Turbidité
16,85°C	1,91	763	Nul	Forte

Berge	% de recouvrement	Type dominant	Arbres (type, nbr)	Présence caches (types, fréquence)
Rive droite - Ripisylve	60 %	Végétation arborescente	Frênes, saules	Racines, sous berges et quelques embâcles
Rive gauche - Ripisylve	100 %	Végétation arborescente et ronciers	Frênes, ronces et épines noires	Racines, sous berges et quelques embâcles

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocharis / nénuphar	Autre
Absence	/	/	/

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
5%	Cératophylle (<i>Ceratophyllum demersum</i>),	/

c) Caractéristiques de l'opération

Tableau 14 : Données techniques de la pêche électrique

Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
			Evacuation	Intermédiaire	Rétention estivale
2024	21/05	De 10h00 à 12h30			

Appareil	Courant	Nb anodes
Matériel stationnaire – Alternateur triphasé couplé à un transformateur – Nom du matériel : "EI 63 IF"	Continu	1

Prospection	Positionnement	Nb de passages	Mailles filets	Divers
Passage bateau	Ligne de vie sur les 2 rives	2	5 mm	/

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Heure : 10h00	Heure : 11h05	/	/
2	Heure : 11h50	Heure : 12h30		



Photographie 3 : Aperçu de l'amont de la station du Booth Bourdin – 2024

5-2) Rappel des caractéristiques de la station du Canal du Booth Bourdin

⇒ Station située dans la partie **Marais Mouillé**.

La station retenue sur le Booth Bourdin se situe dans le compartiment des Magnils-Reigniers et correspond à la partie amont de cette voie d'eau. L'occupation des sols repose essentiellement sur des prairies, notamment par la présence du Communal des Magnils-Reigniers. Une part non négligeable de ce compartiment (20%) reste inondable dans la durée avec une fréquence quasi-annuelle. Ces secteurs sont notamment favorables à la reproduction du brochet. Un Contrat de Marais piloté par l'Établissement Public du Marais Poitevin (EPMP) a été mis en place sur ce secteur. Les règles de gestion des niveaux d'eau qui en découlent ont pour objectif de promouvoir une gestion de l'eau compatible avec la pérennisation des activités économiques (notamment l'élevage) et les enjeux environnementaux. Les effets sur les populations piscicoles de ces nouveaux règlements d'eau pourront se mesurer dans les années à venir

Les niveaux d'eau lors du sondage piscicole réalisé en 2024 sont hauts par rapport à la période de l'année (mai) suite aux fortes pluies récentes. La hauteur d'eau est d'un peu plus d'1 m (1,1 m) avec un envasement estimé à 80 cm (soit 10 cm de plus qu'en 2021). Ce dernier commence à devenir assez conséquent avec une accélération du phénomène depuis 2018 (20 cm observés en 2018).

La station inventoriée se caractérise par la faible présence de végétation aquatique. La ripisylve, composée essentiellement de frênes et de saules, est très dense en rive gauche et plus discontinue en rive droite. Les habitats piscicoles (notamment les caches pour les anguilles) sont variés largement présents sur les deux rives (sous-berge, encombres, branchages, ...). Éloignée des axes hydrauliques majeurs, la circulation piscicole de cette voie d'eau est faible avec un certain confinement du milieu. Peu d'échanges biologiques semblent se faire sur cette extrémité du Canal du Booth Bourdin.

Les conditions de pêche sont moyennes pour la réalisation de l'opération compte-tenu des pluies orageuses en cours.

5-3) Données piscicoles 2024 de la station du Canal du Booth Bourdin

a) Liste des espèces présentes

Tableau 15 : Liste des espèces inventoriées – Canal du Booth Bourdin - 2024

Poissons			
Abréviation	Nom commun	Nom latin	Statut
BRO	Brochet	<i>Esox lucius</i>	Natif
PER	Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>	Natif
GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	Natif
ROT	Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Natif
CAG	Carassin argenté	<i>Carassius gibelio</i>	Exogène
BOU	Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	Natif
EPI	Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Natif
PES	Perche soleil	<i>Lepomis Gibosus</i>	Exogène
PSR	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	Exogène
PCH	Poisson chat	<i>Ameirus melas</i>	Exogène
GAM	Gambusie	<i>Gambusia holbrooki</i>	Exogène
ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	Natif
Ecrevisse			
Abréviation	Nom commun	Nom latin	Statut
PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	Exogène



Photographie 4 : Brocheton capturé au niveau de la station du Booth Bourdin – 2024



Photographie 5 : Anguille - Station du Booth Bourdin – 2024

b) Tableau général des résultats bruts

Dans l'analyse des résultats, les captures obtenues sont rapportées au linéaire de berges prospectées : 50 mètres sur chaque rive sur environ 1 m à partir de chaque berge, soit 100 m² de station.

Tableau 16 : Résultats bruts de l'inventaire du Canal du Booth Bourdin - 2024

	Espèces	Effectifs	Densité (ind./ha)	Effectifs (en %)	Biomasse (en g)	Biomasse (kg/ha)	Biomasse (en %)	Taille mini (mm)	Taille maxi (mm)
Espèces intermédiaires	BRO	2	200	1.2	41	4.10	0.9	118	171
	PER	1	100	0.6	31	3.10	0.7	135	
	GAR	5	500	3.1	69	6.90	1.5	24	176
Espèces d'eau calme	ROT	1	100	0.6	55	5.50	1.2	164	
	CAG	2	200	1.2	86	8.60	1.9	124	147
	BOU	2	200	1.2	7	0.70	0.2	46	68
	EPI	3	300	1.9	3	0.30	0.1	27	30
	PES	2	200	1.2	50	5.00	1.1	100	115
	PSR	2	200	1.2	4	0.40	0.1	40	63
	PCH	64	6400	39.8	1889	188.9	40.8	11	205
	GAM	37	3700	23.0	30.5	3.05	0.7	17	50
Espèce migratrice	ANG	40	4000	24.8	2370	237.00	51.1	165	496
TOTAL		161	16 100	100	4 636	463.61	100		
Ecrevisse	PCC	52	5200		301	30.1		45	90

c) Efficacité de la pêche

Tableau 17 : Détail des effectifs par espèces capturés lors du premier et second passage

	1° passage		2° passage		Analyse	
	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectif Total	Effectif estimé
BRO	1	50	1	50	2	2
PER	1	100	0	0	1	1
GAR	3	60	2	40	5	5
ROT	1	100	0	0	1	1
CAG	1	50	1	50	2	2
BOU	1	50	1	50	2	2
EPI	2	66.7	1	33.3	3	3
PES	2	100	0	0	2	2
PSR	2	100	0	0	2	2
PCH	53	83	11	17	64	67
GAM	27	73	10	27	37	43
ANG	29	72.5	11	27.5	40	47
TOTAL	123	76,4	38	23,6	161	130
PCC	35	67.3	17	36.5	52	

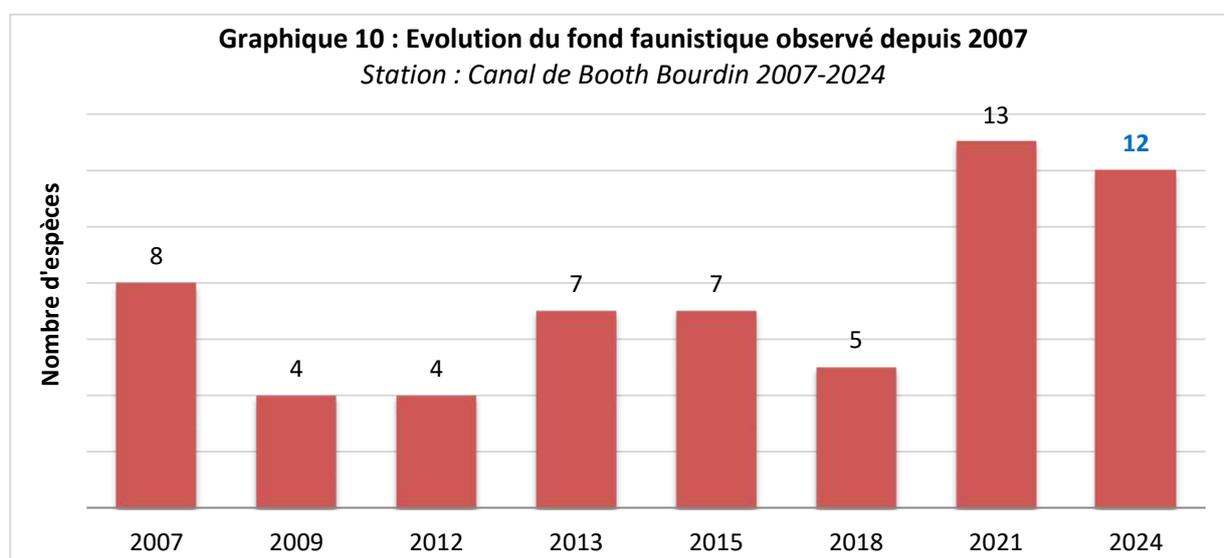
Au niveau la station retenue pour le Canal du Booth Bourdin, **la pêche 2024 est considérée comme très efficace** avec près de 80% de l'ensemble des poissons capturés lors du premier passage. Pour les anguilles l'efficacité est satisfaisante avec 72% des individus pêchés lors du 1^{er} passage (29 individus lors du premier passage sur les 40 au total capturés).

d) Fond faunistique

12 espèces piscicoles différentes ont été capturées en 2024 au niveau de cette station montrant ainsi **une très forte diversité pour ce type de réseau en Marais Mouillé**.

Depuis 2021, elle a fortement augmenté en comparaison avec les derniers sondages où en moyenne entre 4 et 6 espèces différentes étaient remarquées. Cette évolution est décrite plus en détail dans l'analyse des variabilités annuelles des captures depuis 2007. Toutefois en 2024, les espèces non-natives regroupent 5 espèces sur les 12. Outre les espèces régulièrement observées de type poisson chat, perche soleil, gambusie, ce recensement permet de confirmer le maintien du pseudorasbora, échantillonné pour la première fois sur la station en 2021. Là encore cette espèce poursuit son développement et devient très commune sur l'ensemble du Marais Poitevin.

Parmi les carnassiers piscivores, la capture de 2 brochetons démontre une fonctionnalité de zones de baisses situées à proximité pour la reproduction de cette espèce. A noter également la présence intéressante de la perche commune malgré un effectif très faible (1 individu). Le graphique ci-dessous, présente la diversité des espèces piscicoles observée depuis 2007 (8 sondages réalisés).

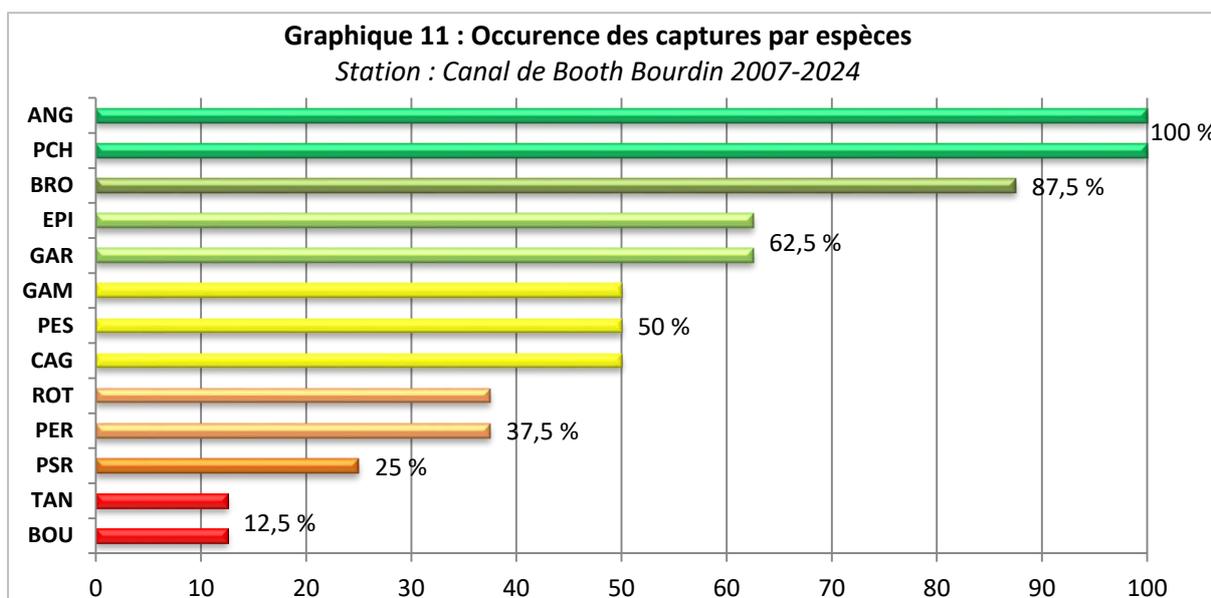


Comme évoqué précédemment, une très forte augmentation de la diversité spécifique a été observée entre 2018 (6 espèces différentes) et 2021 (13). Entre 2021 et 2024 le nombre d'espèces présentes sur la station, semble se maintenir. Afin de développer ce constat, le tableau 18 et graphique 11 ci-dessous et page suivante, présentent les variabilités annuelles de captures des différentes espèces observées.

	2007	2009	2012	2013	2015	2018	2021	2024	Occurrence (%)
GAR			P	P	P		P	P	62.5
PER	P			P				P	37.5
BRO	P	P		P	P	P	P	P	87.5
BRB							P		12.5
CCO							P		12.5
CAG	P				P		P	P	50
ROT						P	P	P	37.5
TAN	P								12.5
SAN				P	P		P		37.5

	2007	2009	2012	2013	2015	2018	2021	2024	Occurrence (%)
PCH	P	P	P	P	P	P	P	P	100
PES	P					P	P	P	50
ANG	P	P	P	P	P	P	P	P	100
EPI		P		P	P		P	P	62.5
GAM	P		P				P	P	50
PSR							P	P	25
BOU								P	12.5
Diversité	8	4	4	7	7	5	13	12	

Malgré une relative stabilité de la richesse spécifique entre les deux derniers recensements, **deux espèces exceptionnellement présentes en 2021 sont absentes des relevés en 2024 : la carpe commune et la brème bordelière**. Le sandre, plus fréquemment observé, n'est également pas capturé en 2024. **A l'inverse, les espèces invasives (poisson chat, perche soleil, carassin, gambusie), non désirées ici, sont toujours présentes et notamment le pseudorasbora, échantillonné pour la première fois sur la station en 2021**. Toutefois, pour cette dernière année, on peut relever la présence intéressante de la perche commune (non inventoriée depuis 2013) mais également de la bouvière dont la présence sur la station n'avait jamais été attestée auparavant.



Au total, **16 espèces différentes** ont été capturées depuis 2007 dont une nouvelle en 2024 (la bouvière). Parmi les trois nouvelles présentes en 2021 (carpe commune, brème bordelière et pseudorasbora) seule une, le pseudorasbora (exogène et invasif) a été retrouvé en 2024. En 2021, les jeunes sujets de carpe commune et de brème bordelière étaient pourtant nombreux et permettaient d'espérer une installation durable de ces espèces sur la station. **Notons la présence intéressante de la perche commune en 2024 et de la bouvière, échantillonnée pour la première fois sur cette station cette année.**

Le graphique 11 et le tableau 18 ci-dessus, nous permettent de mettre en avant plusieurs caractéristiques sur l'évolution du peuplement piscicole de cette station depuis plus d'une quinzaine d'années :

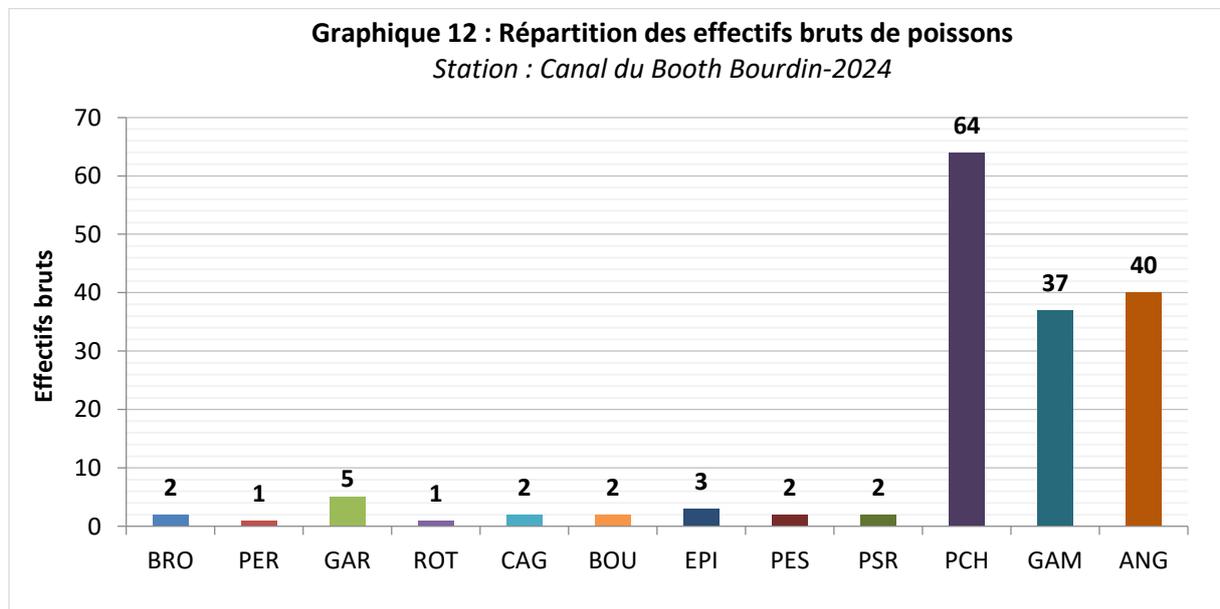
- **Comme lors du constat 2021, 3 espèces, l'anguille, le poisson chat et le brochet sont toujours considérées comme constantes dans les captures, en apparaissant lors d'au**

moins 7 des 8 pêches (occurrences supérieures à 80 %). Elles sont de ce fait **les plus représentatives de cette voie d'eau**. Le brochet est l'espèce repère du contexte de gestion piscicole "Marais Mouillé Luçon-Triaize". La présence de vastes zones de prairies humides sub-saumâtres à proximité de la station, caractérisant notamment le Communal des Magnils-Reigniers explique la capture quasi-systématique de brochetons.

- **2 espèces peuvent être considérées comme très courantes dans ce type de milieu même si leur présence n'est pas systématique lors des relevés (occurrence supérieure à 60%) : l'épinoche et le gardon.**
- **3 espèces sont présentes occasionnellement (occurrence de 50%) : la gambusie, la perche soleil et le carassin.** Ce sont 3 espèces invasives qui semblent échantillonnées de plus en plus fréquemment ces dernières années. Comme dans l'ensemble des zones de marais, les populations de ces espèces se développent fortement.
- La tanche n'a pas été échantillonnée dans les opérations de pêche électrique sur la station depuis 2007 et peut être considérée comme désormais absente de ce secteur de marais.

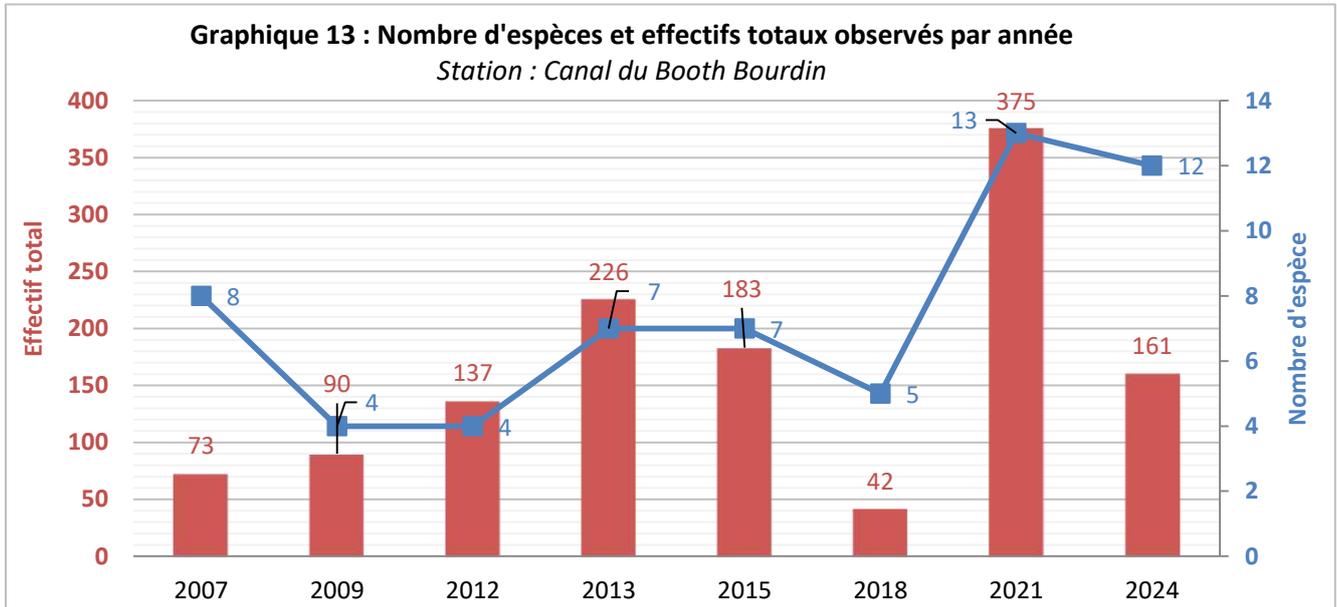
Le bilan de cette analyse du fond faunistique nous permet de ressortir que la communauté de poissons du Canal du Booth Bourdin (représentatif de ce secteur de marais) est composée **d'une base très faible de 3 espèces présentes quasiment chaque année (anguilles, poisson chat et brochet)**. A cette base, sont associées de 2 à 5 autres espèces recensées de manière plus ponctuelle (comme le gardon, le sandre, le carassin...), et 3-4 autres de façon beaucoup plus exceptionnelle (perche, tanche, bouvière...).

e) Densité numérique

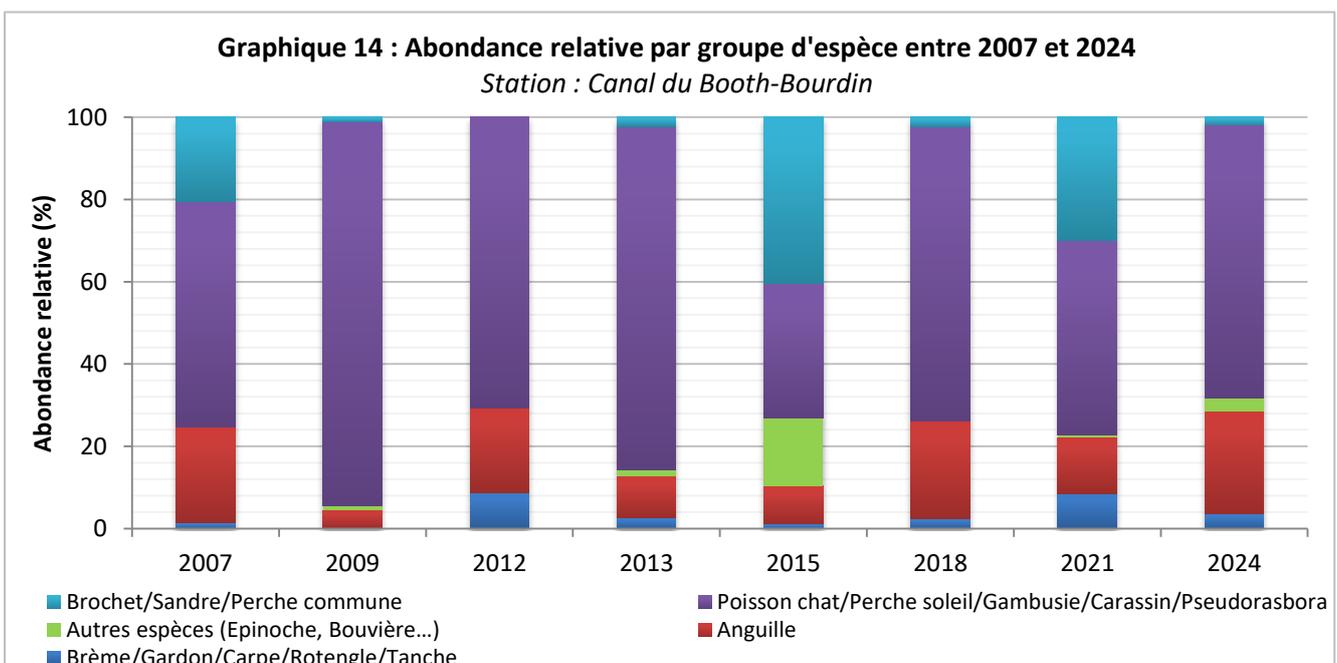


Avec 16 100 individus par hectare, **la densité numérique 2024 du Canal du Booth Bourdin est considérée comme moyenne. Il ressort une nette diminution de cette abondance en comparaison à 2021 (37 500 ind/ha en 2021 soit plus de 2 fois moins de poissons en 2024).**

En 2024 les effectifs de poissons sont nettement dominés par le poisson-chat (40% des effectifs), et dans une moindre mesure par l'anguille (25% des effectifs) ainsi que la gambusie (23% des effectifs). A l'exception des gardons (3,1% des effectifs) toutes les autres espèces présentes représentent moins de 3% des effectifs totaux. Le graphique 13 ci-dessous présente l'évolution du nombre d'espèces et des abondances observées depuis 2007 au niveau du Canal du Booth Bourdin.



En premier lieu, on observe pour l'année 2024 une forte discordance entre la richesse spécifique et les effectifs ; la diversité est forte mais les effectifs par espèces sont globalement faibles. En 2021 le nombre de sandre et de poisson-chat recensé, exceptionnellement élevé, expliquait le fort effectif total de poissons. En 2024, aucun sandre n'a été retrouvé, et à l'exception des gambusies, pour les mêmes espèces présentes en 2021, les effectifs sont globalement plus faibles.

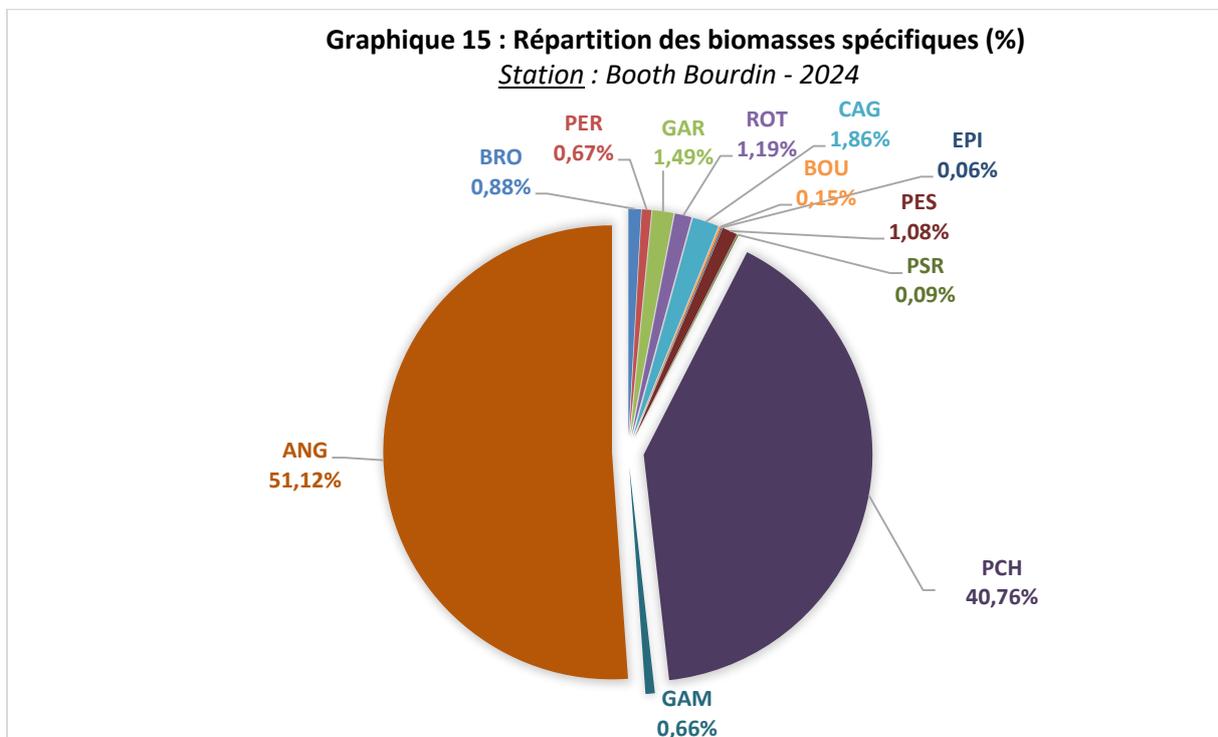


Pour compléter l'analyse de la composition du peuplement en place, le graphique 14 compare les parts relatives des différents groupes d'espèces présents dans les captures de 2007 à 2024.

Cet histogramme des abondances nous montre les éléments suivants :

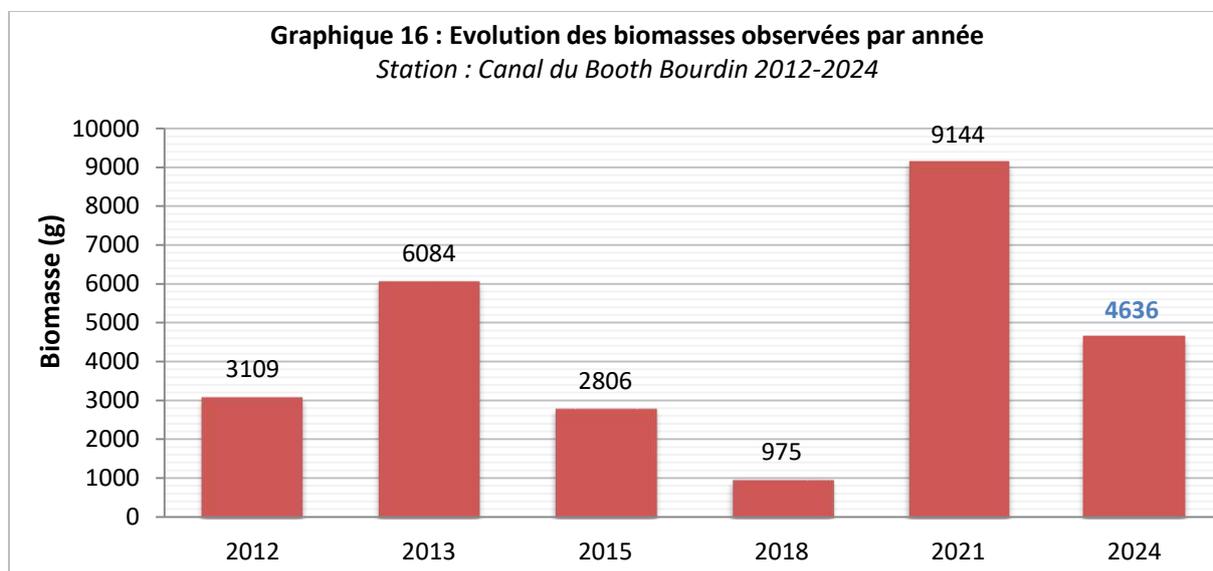
- **Les espèces jugées à caractère invasif dominant très nettement les abondances en 2024 (66% des abondances).** Ces espèces occupent très souvent une place majoritaire dans la communauté de la station du Canal du Booth-Bourdin, et parfois représentent la quasi-totalité des individus échantillonnés (cas de l'année 2009 où leur abondance relative était supérieure à 90%). L'abondance de 2024 peut donc être considérée comme moyenne à forte en comparaison aux autres années inventoriées.
- **La légère tendance à l'augmentation constatée pour les abondances en cyprinidés natifs entre 2015 et 2021 ne se prolonge pas sur l'année 2024.** Pour ce cortège d'espèce, seuls les gardons et les rotengles ont été retrouvés en 2024 dans des effectifs faibles. Ils représentent donc moins de 4% des abondances en 2024.
- **L'abondance des poissons carnassiers reste très aléatoire selon les années échantillonnées et oscillent entre 1% et 40% sur la chronique présentée.** La forte augmentation constatée en 2021 grâce à de nombreux sandres recensés ne semble pas se répercuter en 2024 où cette abondance retombe à moins de 2%. Sur cette dernière année les seuls représentants de ce cortège d'espèce sont le brochet et la perche avec de très faibles effectifs (1 individu respectivement). La capture de 2 brochetts de l'année permet toutefois d'attester de la fonctionnalité de zones de baisses favorables à sa reproduction à proximité de la station du Canal du Booth-Bourdin.
- **L'anguille reste toujours globalement très bien présente dans le peuplement piscicole (environ 25% des individus).**

f) Biomasse



Avec 463,6 kg/ha et 4636 kg de poisson capturé, la biomasse totale lors de ce sondage est considérée comme moyenne. Logiquement, compte-tenu des effectifs de poissons chats capturés, la

biomasse 2024 est dominée par cette espèce avec plus de **40 % de la biomasse totale**. De même, par leur nombre et leur taille, **la biomasse d'anguilles est importante (51%)**. A elles seules ces deux espèces représentent donc 90% de la biomasse totale. Les autres espèces, toutes de plus petites tailles, contribuent à moins de 2%.



⇒ **Espèces carnassières** : Comme quasiment lors de chaque sondage, des brochetons ont été observés. Ce résultat démontre une fois de plus, que le brochet, espèce repère du contexte de gestion piscicole "Marais Mouillé Luçon-Triaize" du PDPG 85, se reproduit à proximité de cette station.

La perche commune qui n'avait pas été échantillonnée depuis 2013, et semblait avoir disparu de la station, fait partie des espèces carnassières retrouvées en 2024. Avec 1 seul individu adulte comptabilisé rien n'atteste de la fonctionnalité de la station pour la reproduction de cette espèce, ni d'un développement de la population par la suite. Le caractère « accidentel » de cette capture sera donc confirmé ou non dans les années à venir. **A l'inverse, bien que fréquemment retrouvé sur la station du Canal de Booth-Bourdin, le sandre ne figure pas parmi les espèces présentes lors de la pêche électrique de 2024.** En 2021, les nombreux individus de l'année retrouvés traduisaient pourtant un attrait certain de la station pour la reproduction de cette espèce.

g) Répartition des captures par taille et par espèce

Le tableau ci-dessous, présente la répartition des captures par taille et par espèce.

Tableau 19 : Répartition des poissons capturés par classes de taille (en mm) et par espèce

Classes*	PCC	BRO	PER	GAR	ROT	CAG	BOU	EPI	PES	PSR	PCH	GAM	ANG
[0-10[
[10-20[											1	1	
[20-30[				4				2				17	
[30-40[								1				14	
[40-50[	2						1			1		4	
[50-60[	15											1	
[60-70[	14						1			1			
[70-80[	4										1		
[80-90[	2										8		1

Classes*	PCC	BRO	PER	GAR	ROT	CAG	BOU	EPI	PES	PSR	PCH	GAM	ANG
[90-100[	1										19		
[100-110[									1		9		
[110-120[		1							1		10		1
[120-130[						1					2		
[130-140[			1										
[140-150[						1					1		
[150-160[											4		
[160-170[					1						4		1
[170-180[		1		1							1		
[180-190[													2
[190-200[											2		1
[200-210[											2		3
[210-220[													2
[220-230[
[230-240[													1
[240-250[													2
[250-260[													5
[260-270[
[270-280[													2
[280-290[													3
[290-300[													2
[300-310[
[310-320[													4
[320-330[													1
[330-340[													1
[340-350[
[350-360[													1
[360-370[													2
[370-380[
[380-390[													1
[390-400[
[400-450[													2
[450-500[													1
[500-600[													1
Total	38	2	1	5	1	2	2	3	2	2	64	37	39

* Borne supérieure des classes de taille (en mm) présentant des effectifs de capture.

5-4) Bilan anguille du sondage piscicole sur la station du Canal de Booth Bourdin

a) Données générales sur les anguilles capturées en 2024.

Les tableaux page suivante, présentent les critères biométriques et sanitaires analysés pour les 40 anguilles capturées.

Tableau 20 : Données biométriques des anguilles capturées – Station Canal de Booth Bourdin 2024

Anguilles capturées - Premier passage						
n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Vertical (en mm)	DO Horizontal (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
1	463	219	4.45	4.11	21.09	ERC1
2	367	105				
3	272	29				
4	380	100				
5	313	43				
6	337	65				
7	186	11				
8	216	16				
9	496	294	5.62	6.06	25.85	ERC3
10	362	94				
11	280	43				
12	292	41				
13	252	26				
14	204	13				
15	273	30				
16	256	28				
17	165	9				
18	247	23				
19	206	16				
20	247	29				
21	442	194	5.08	5.64	21.6	ERC2
22	323	48				
23	253	28				
24	184	8				
25	250	30				
26	256	26				
27	196	11				
28	404	123	3.78	4.13	19.67	
29	236	19				
Anguilles capturées - Deuxième passage						
n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
30	289	44				
31	114	2				PBY2
32	280	40				
33	314	53				
34	356	91	3.9	3.97	17.42	

n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
35	207	16				
36	212	20				
37	294	12				
38	310	52				
39	508	318	6	5.45	24.37	
40	81	1				

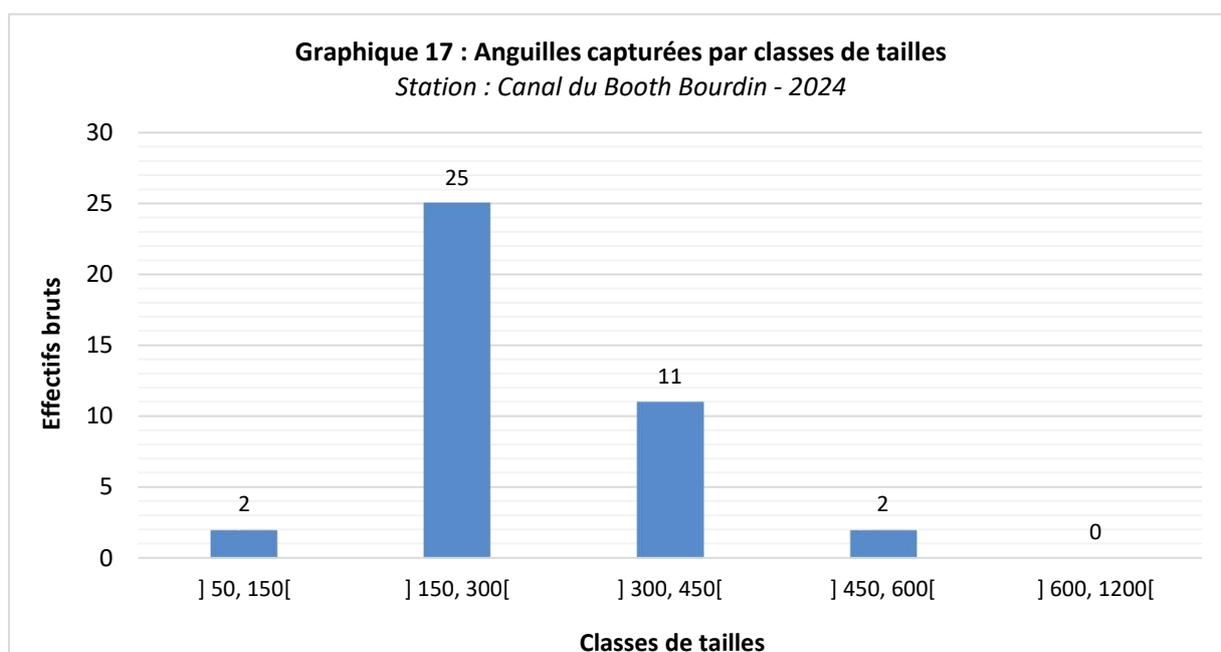
En jaune : anguille ayant fait l'objet d'une analyse des critères d'argenteure

b) Analyse des gammes de taille des individus capturés en 2024

Un nombre conséquent d'anguilles est observé en 2024 avec 40 individus capturés ; le deuxième effectif le plus important après celui de 2021 sur la chronique 2007-2024. Le tableau et le graphique ci-dessous, présentent les classes de tailles des individus capturés en 2024 au niveau de cette station (Lambert et Rigaud, 1999).

Tableau 21 : Répartition des anguilles capturées par classe de taille et correspondance écologique en 2024

Classes de tailles (mm)	Nombre d'individus	%	Correspondance écologique
] 50, 150[	2	5	Civelle et Jeune anguille jaune de 1 été
] 150, 300[	25	62,5	Anguille jaune non sexuellement différenciée d'au moins 2 étés
] 300, 450[	11	27,5	Anguille mâle jaune et argenté, femelle jaune
] 450, 600[	2	5	Anguille femelle jaune et argentée, anguille mâle présentant un retard dans sa migration génésique
] 600, 1200[	0	0	Anguille femelle qui présente un retard dans sa migration génésique et dont la sédentarisation est possible



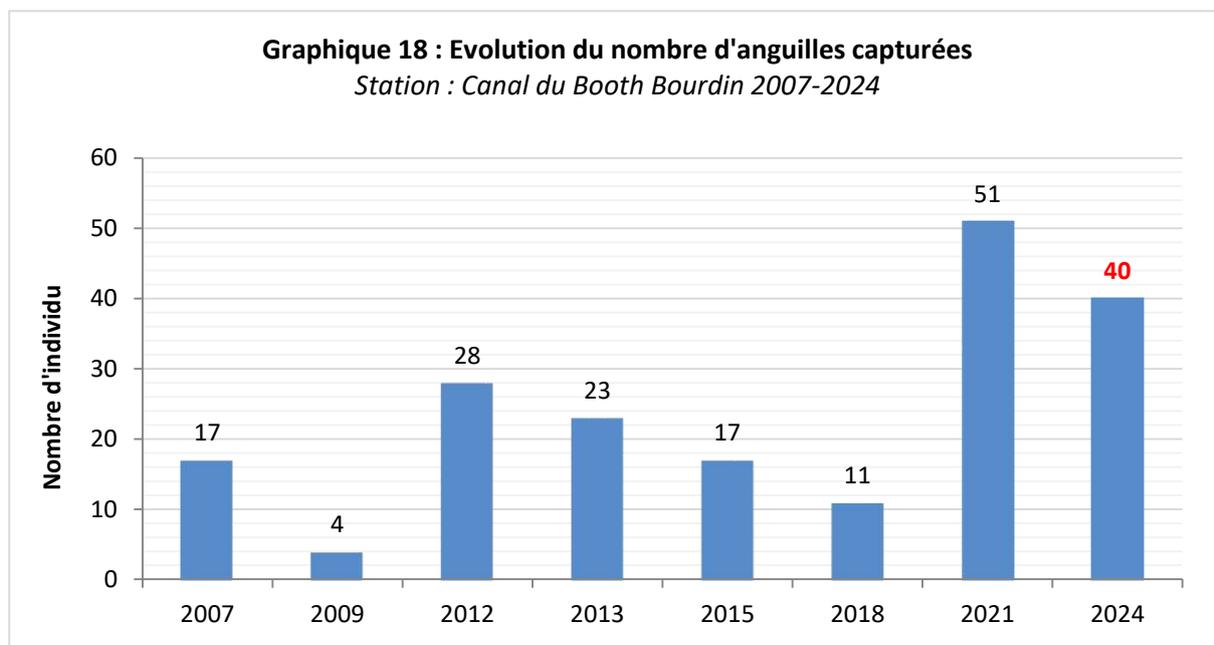
En 2024, et conformément aux années précédentes, **le groupe de taille "150-300 mm" est majoritairement représenté dans les captures (plus de 60% des effectifs se situent dans cette catégorie de taille)**. A l'instar des années précédentes, très peu d'individus de l'année ont été observés en 2024, soit 2 individus uniquement. Ce constat témoigne du retard de la colonisation des jeunes individus vers ce secteur de marais. Le recrutement reste très faible malgré la présence de nombreux habitats favorables à cette espèce (sous-berge, système racinaire...).

Pour les autres classes de tailles, plusieurs individus ont été capturés dans chaque catégorie : 11 sujets pour la classe de taille 300-450 mm, 2 individus également pour la gamme 450-600.

La population d'anguille présente au niveau du Booth Bourdin reste plutôt nombreuse et bien structurée montrant une qualité de la station tout particulièrement intéressante pour l'espèce.

c) Comparaison des résultats 2023 avec les précédents sondages

Afin de comparer les données de 2024 avec les résultats des années précédentes, le graphique ci-dessous, présente l'évolution du nombre d'anguilles capturées depuis 2007 au niveau de cette même station.



Bien qu'inférieure aux effectifs de 2021, ceux de 2024 sont tout de même près de 4 fois supérieurs à ceux de 2018 et présentent le deuxième effectif le plus conséquent de la chronique. Ce résultat montre là aussi comme pour la richesse spécifique, les effectifs globaux et la biomasse, une nette amélioration de la qualité globale du milieu depuis 2007.

d) Lésions pathologiques et critères d'argenture

Comme décrit dans le tableau 22, **aucune anguille ne peut être considérée comme migrante** (selon Pankhurst). Pour chaque anguille ayant fait l'objet de mesures, l'indice oculaire déterminé est toujours assez largement inférieur 6,5 (seuil pour considérer si une anguille est migrante ou non). **Aucune anguille capturée sur le secteur ne semble donc prête à effectuer sa migration d'avalaison.**

Le tableau suivant représente les mesures nécessaires (diamètres oculaires horizontale et verticale et longueur de la nageoire pectorale) à la détermination de l'indice d'argenture des 6 anguilles de plus d'environ 40 cm et plus capturées.

Tableau 22 : Détermination de l'IO pour les anguilles de taille supérieure à 40 cm

n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique	IO	Conclusion
1	463	219	4.45	4.11	21.09	ERC1	3.1	Anguille non migrante
9	496	294	5.62	6.06	25.85	ERC3	5.4	Anguille non migrante
21	442	194	5.08	5.64	21.6	ERC2	5.1	Anguille non migrante
28	404	123	3.78	4.13	19.67	/	3	Anguille non migrante
34	404	123	3.78	4.13	19.67	/	3.4	Anguille non migrante
39	508	318	6	5.45	24.37	/	5.1	Anguille non migrante

Sur les 6 individus décrits sur le tableau 20, tous les IO calculés sont inférieurs à 6,5 : aucune anguille ne peut donc être considérée comme migrante selon Pankrust.

Pour rappel : La valeur seuil de l'IO permet de caractériser une anguille ayant entamé sa métamorphose d'avalaison. Les individus ayant un $IO \leq 6,5$ sont tous considérés comme non migrants. Parmi les anguilles dont le IO est supérieur à 6,5; celles dont la taille est inférieure à 50 cm sont des mâles et celles pour lesquelles la taille est ≥ 50 cm sont des femelles.

A noter également, quelques marques d'érosion (ER) sur 3 anguilles et **une autre visiblement parasitée puisqu'elle présente des points blancs (PB)**. **Hormis ces 4 individus, les autres anguilles recensées semblent globalement en bonne santé à en juger par leur aspect.**

6) Résultats de la pêche électrique sur la station du Canal de Champagné

6-1) Localisation et descriptif de la station du Canal de Champagné

a) Localisation du site prospecté

Tableau 23: Localisation de la station retenue pour le Canal de Champagné

Canal/ Fossé	Département	Commune	Syndicat
Canal de Champagné	85	CHAMPAGNE-LES-MARAIS	ASA Marais de Champagné
Coordonnées X, Y (RGF93-Lambert93)	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
X (amont) : 382 207 Y (amont) : 6 599 015 X (aval) : 382 258 Y (aval) : 6 599 015	2 ^{ème} catégorie	/	/

b) Caractéristiques du site prospecté



Tableau 24 : Paramètres de la station prospectée

Largeur	Longueur	H eau	H vase	
10,7 m	50 m	0,8 m	0,5 m	
Température de l'eau	Oxygène (mg/L)	Conductivité (µS/cm)	Courant	Turbidité
17,05°C	2.3	2 090	Nul	Forte

Berge	% de recouvrement	Type dominant	Arbres (type, nb)	Présence caches (types, fréquence)
Rive droite - Ripsisylve	0%	/	/	Très faible présence
Rive gauche - Ripsisylve	0%	/	/	Très faible présence

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocharis / nénuphar	Autres
0%	/	/	/

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
10%	Cératophylle (<i>Ceratophyllum demersum</i>), Potamot crépu (<i>Potamogeton crispus</i>)	Jussie (<i>Ludwigia sp</i>)

c) Caractéristiques de l'opération

Tableau 25 : Caractéristique de l'opération de pêche électrique

Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
			Evacuation	Intermédiaire	Rétention estivale
2024	15/05	De 10h00 à 11h30			

Appareil	Courant	Nb anodes
Matériel stationnaire – Alternateur triphasé couplé à un transformateur – Nom du matériel : "EI 63 IF"	Continu	1

Prospection	Positionnement	Nb de passages	Mailles filets	Divers
Passage bateau	Cordage	2	5 mm	/

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Heure : 10h00	Heure : 10h40	/	/
2	Heure : 10h50	Heure : 11h30		



Photographie 6 : Aperçu de la station prospectée au niveau du Canal de Champagné prospecté en 2024

6-2) Rappel des caractéristiques de la station du Canal de Champagné

⇒ Station située dans la partie **Marais desséché**

Le Canal de Champagné constitue la voie principale de cette zone de marais, permettant la desserte en eau et l'évacuation des différents compartiments hydrauliques disposés de part et d'autre du canal. Du fait de son endiguement, le Canal de Champagné ne reçoit aucun apport d'eau de ruissellement du bassin versant. Son alimentation provient des lâchers d'eau du Complexe de Mervent via le Canal des Hollandais ainsi que par un pompage dans la nappe. Toutefois, malgré ces différents systèmes, le Canal de Champagné arrive difficilement à tenir ses niveaux en périodes estivales.

L'occupation des sols est essentiellement tournée vers des secteurs prairiales et la station inventoriée se caractérise par une faible diversité d'habitats piscicoles. On note l'absence de ripisylve. La végétation aquatique composée essentiellement par du cératophylle et un peu de potamot s'est développée depuis 2018 (recouvrement d'environ 10% de la voie d'eau). Un adoucissement de berge a été réalisé par le Syndicat mixte Vendée-Sèvre-Autizes il y a quelques années, avec à l'heure actuelle, toujours peu de végétation de berge développée. On retrouve ainsi la toile coco (où peuvent être présents seulement de jeunes individus d'anguilles) et des pieux en rive droite (le long de la route). Ces éléments ne forment aucun habitat favorable à la vie piscicole. La turbidité est importante et les niveaux d'eau très hauts compte-tenu des fortes pluies récentes. L'envasement central commence à être conséquent (1,1 m).

Les conditions du milieu lors du sondage piscicole sont satisfaisantes pour le bon déroulement de l'opération.

6-3) Données piscicoles 2024 de la station du Canal de Champagné

a) Liste des espèces présentes

Tableau 26 : Liste des espèces inventoriées – Canal de Champagné - 2024

Poissons			
Abréviation	Nom commun	Nom latin	Statut
ROT	Rotengle	<i>Scardinus Erythroptalmus</i>	Natif
BRB	Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	Natif
SAN	Sandre	<i>Sander lucioperca</i>	Natif
EPI	Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Natif
PCH	Poisson chat	<i>Ameirus melas</i>	Exogène
GAM	Gambusie	<i>Gambusia holbrooki</i>	Exogène
PES	Perche soleil	<i>Lepomis Gibosus</i>	Exogène
MUP	Mulet porc	<i>Chelon Ramada</i>	Natif
ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	Natif
Ecrevisse			
Abréviation	Nom commun	Nom latin	Statut
PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	Exogène

b) Tableau général des résultats bruts

Dans l'analyse des résultats, les captures obtenues sont rapportées au linéaire de berges prospectées : 50 mètres sur chaque rive sur environ 1 m à partir de chaque berge, soit 100 m².

Tableau 27 : Résultats bruts de l'inventaire - Canal de Champagné - 2024

	Espèces	Effectifs	Densité brute (ind./ha)	Pourcentage	Biomasse (en g)	Biomasse (kg/ha)	Pourcentage	Taille mini (en mm)	Taille maxi (en mm)
Espèce d'eau calme	BRB	23	2 300	15.4	26.2	2.62	2.4	22	90
	ROT	12	1200	8.1	446.0	44.60	40.3	26	169
	EPI	15	1 500	10.1	58.5	5.85	5.3	27	198
	SAN	21	2 100	14.1	17.0	1.70	1.5	16	39
	PCH	8	800	5.4	312.0	31.20	28.2	65	196
	PES	30	3000	20.1	36.0	3.60	3.3	22	42
	GAM	4	400	2.7	65.0	6.50	5.9	58	115
Espèce migratrice	MUP	3	300	2.0	8.0	0.80	0.7	45	51
	ANG	33	3300	22.1	138.2	13.82	12.5	67	300
TOTAL		149	14 900	100	1 107	110.7	100		
Ecrevisse	PCC	27	2700		68	6.8		34	86

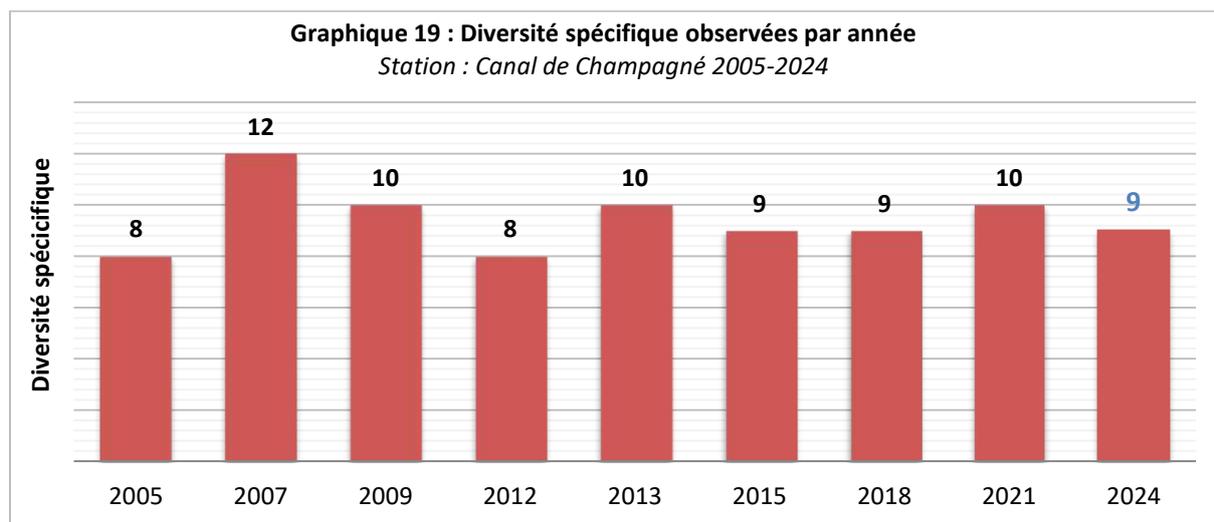
c) Efficacité de la pêche

Tableau 28 : Effectifs par passages – Canal de Champagné - 2024						
	1° passage		2° passage		Analyse	
	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectif Total	Effectif estimé
ROT	20	86.6	3	13.4	23	24
BRB	9	75	3	25	12	14
SAN	8	53.31	7	46.7	15	15
EPI	10	47.6	11	52.4	21	21
PCH	7	87.5	1	12.5	8	8
GAM	27	90	3	10	30	30
PES	4	100	0	/	4	4
MUP	3	100	0	/	3	3
ANG	19	57.6	14	42.4	33	33
TOTAUX	107	71.8	42	28.2	149	152
PCC	15	55.6	12	49.4	27	/

L'efficacité globale de cet inventaire est considérée comme **bonne** : le nombre de sujets capturés lors du premier passage représente plus de 70% (environ 72 %) du nombre total de poissons capturés. **Ce constat ne s'applique pas pour l'anguille** avec moins de 60% des individus (19 sur 33) capturés lors du premier passage.

d) Fond faunistique

Avec **9 espèces différentes**, la diversité spécifique observée est considérée **comme moyenne pour un secteur de marais desséché**. Elle est sensiblement identique aux derniers suivis (par exemple pour les pêches les plus récentes, 9 espèces recensées en 2015 et 2018, 10 en 2021).



Lors du sondage 2024, on notera tout d'abord la présence **importante d'espèces non indigènes** à cette voie d'eau : **3 au total** (sans compter l'écrevisse de Louisiane) comprenant, le poisson chat, la gambusie et la perche soleil. Bien que présent en 2021, le pseudorasbora, une espèce exogène ne figure pas dans les relevés de 2024.

La perche, pourtant présente lors des deux derniers suivis (2018 et 2015) n'a pas été retrouvée en 2024. Notons toutefois que cette espèce n'est pas recensée à chaque inventaire sur cette station. **La seule espèce strictement carnassière du peuplement 2024 est le sandre, présent chaque année sur cette station depuis le début du suivi.** On notera ainsi l'absence du brochet, espèce repère du contexte de gestion piscicole "Vendée aval-Marais alimenté par la Vendée" en 2024 (très rarement observé lors des différents sondages) qui ne trouve pas les conditions à son implantation dans ce secteur de marais.

Les cyprinidés natifs sont très peu présents au niveau de cette station et seulement représentés, toujours, et comme chaque année, par la brème bordelière et le rotengle dans des effectifs assez faibles (absence de gardons ou de carpes communes par exemple).

Considérons également **la présence intéressante du mulot porc**, échantillonné pour la première fois sur la station. C'est une espèce migratrice et sa présence s'explique donc par la proximité de la station avec la côte et l'accès assez directe entre ces deux localisations. Ajoutons à cela qu'il s'agissait d'individus de l'année qui ont donc pu trouver sur cette station des conditions d'accueil satisfaisantes. La migration du mulot a été rendu possible par les conditions d'évacuation sur de longues périodes du Canal de Champagné et donc un franchissement possible des ouvrages notamment celui à la mer.

Une comparaison avec les résultats obtenus précédemment a également été réalisée sur cette même station. Le tableau 29 et le graphique 20 ci-dessous et page suivant, présentent la diversité des espèces piscicoles remarquée depuis 2005 (9 sondages réalisés).

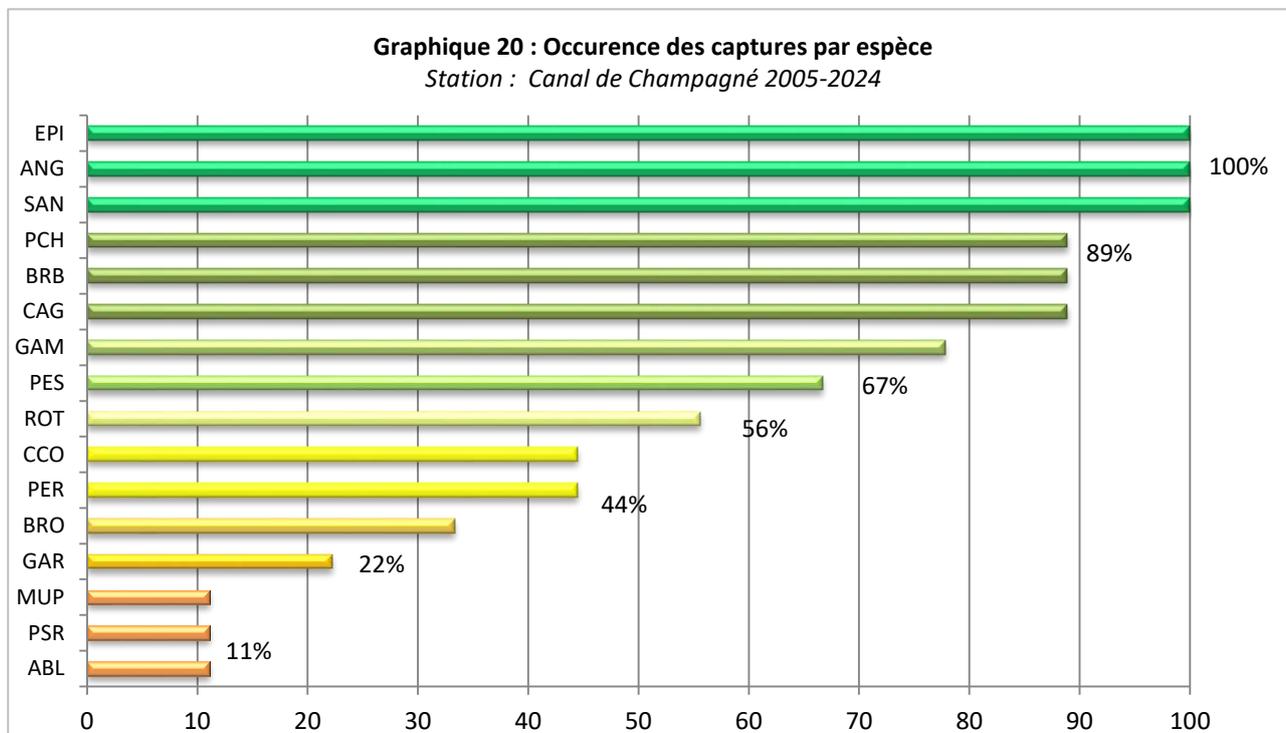
Tableau 29 : Captures par année des espèces contactées pour chaque pêche depuis 2005

	2005	2007	2009	2012	2013	2015	2018	2021	2024	Occurrence (%)
PER			P		P		P	P		44.44
BRO		P	P		P					33.33
GAR		P	P							22.22
CCO	P	P		P	P					44.44
CAG	P	P	P	P	P	P	P	P		88.89
ROT		P				P	P	P	P	55.56
ABL	P									11.11
PES	P	P	P		P	P			P	66.67
SAN	P	P	P	P	P	P	P	P	P	100.00
BRB		P	P	P	P	P	P	P	P	88.89
PCH		P	P	P	P	P	P	P	P	88.89
ANG	P	P	P	P	P	P	P	P	P	100.00
EPI	P	P	P	P	P	P	P	P	P	100.00
PSR								P		11.11
GAM	P	P		P		P	P	P	P	77.78
MUP									P	11.11
Diversité	8	12	10	8	10	9	9	10	9	

Une moyenne comprise entre 9 et 10 espèces par pêche électrique est remarquée avec globalement **très peu de variations**. Cette légère fluctuation dans le temps du nombre d'espèces est à mettre en lien avec la présence d'espèces dites « rares » dans les captures (comme la perche

commune, le brochet, ou la carpe commune), observées aléatoirement selon les années ou la capture de nouvelles espèces exogènes comme le pseudorasbora en 2021.

Au total, 15 espèces différentes ont été capturées depuis 2005 (une nouvelle espèce, le pseudorasbora, en 2021), ce qui reste assez intéressant pour une voie d'eau en marais desséché. Le tableau et le graphique des occurrences suivants, présentent les variabilités annuelles de captures.

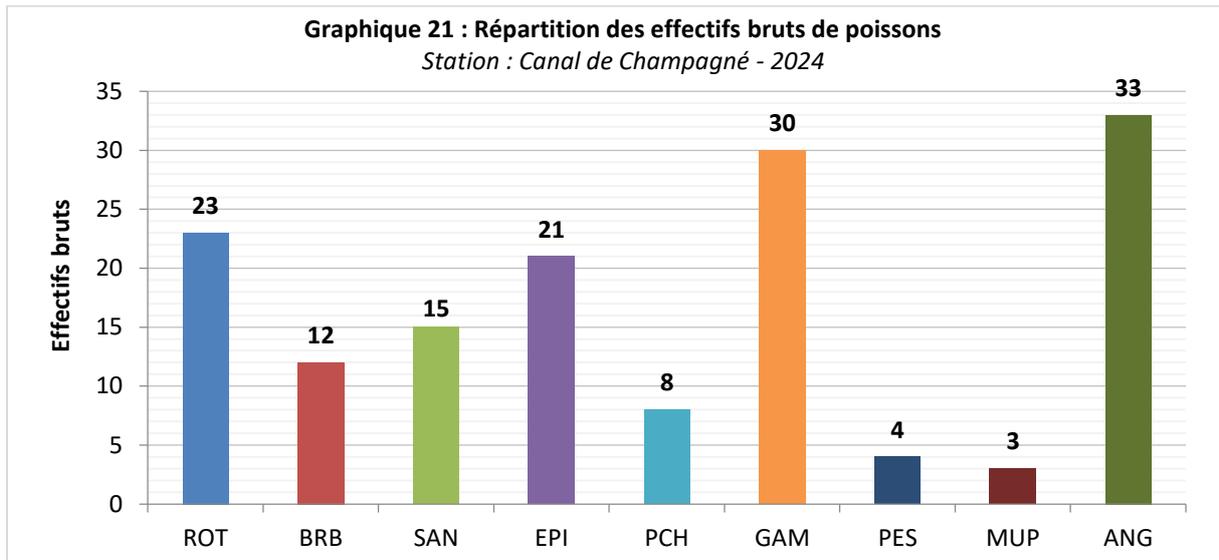


L'analyse des occurrences nous permet de dresser le constat suivant :

- **7 espèces sont considérées comme constantes dans les captures** (en apparaissant dans au moins $\frac{3}{4}$ des pêches) et sont, de ce fait **les plus représentatives de cette voie d'eau** : l'anguille, l'épinoche, le sandre, le carassin argenté, le poisson chat, la brème bordelière et la gambusie. Ce fond de 7 espèces différentes est relativement important et **démontre une forte stabilité du peuplement en place**.
- **2 autres espèces peuvent être qualifiées de communes** en figurant dans 50 à 75 % des opérations. Il s'agit de la perche soleil et du rotengle.
- **4 espèces sont dites occasionnelles** (le brochet, la perche, le gardon, et la carpe) avec une occurrence comprise entre 25 et 50 %. Il s'agit normalement des espèces centrales de ce type de marais, mais qui ont presque toutes disparues de cette station depuis quelques années.
- **2 espèces n'ont été observées que lors d'un sondage sur les 8**. Il s'agit soit d'espèce **disparue (l'ablette)** ou observée pour la première fois en 2021 comme le pseudorasbora.

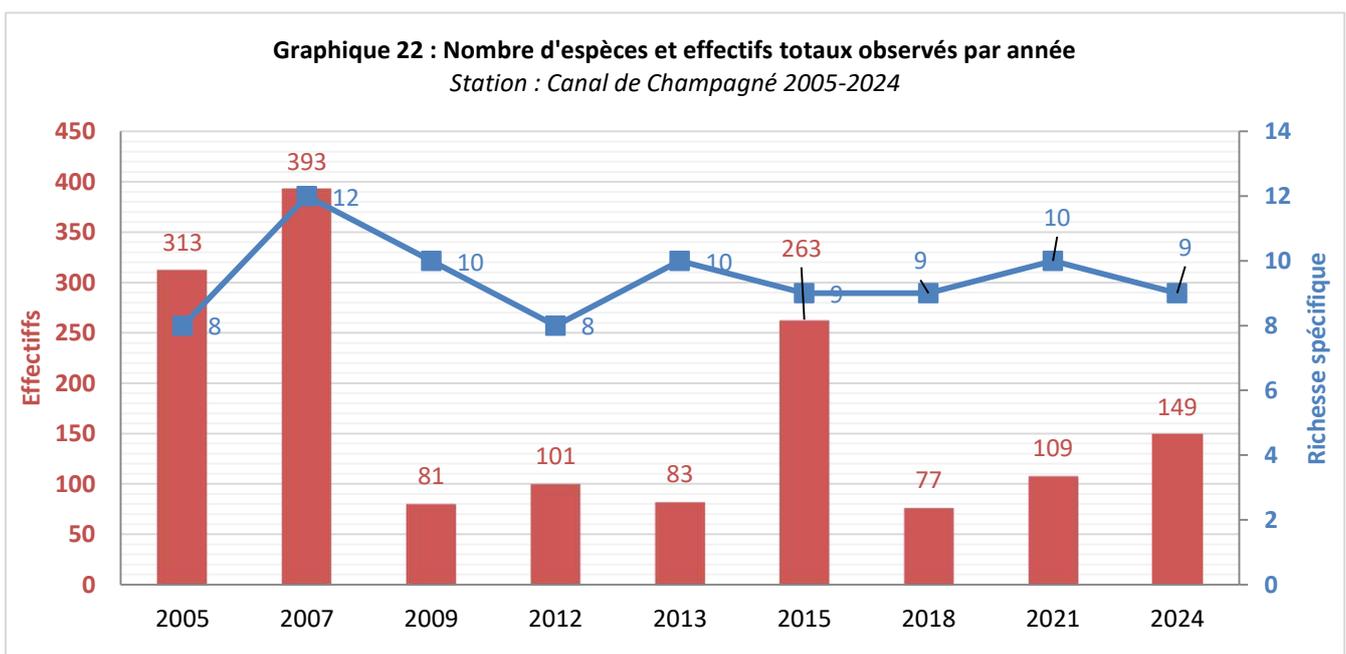
Le bilan de cette analyse du fond faunistique du Canal de Champagné, nous permet de ressortir que la communauté de poissons est composée **d'une base fixe de 8 à 9 espèces** (espèces communes et constantes dans le peuplement), avec parfois la présence d'une à deux espèces occasionnelles ou en cours d'émergence comme certaines espèces exogènes.

e) Densité numérique

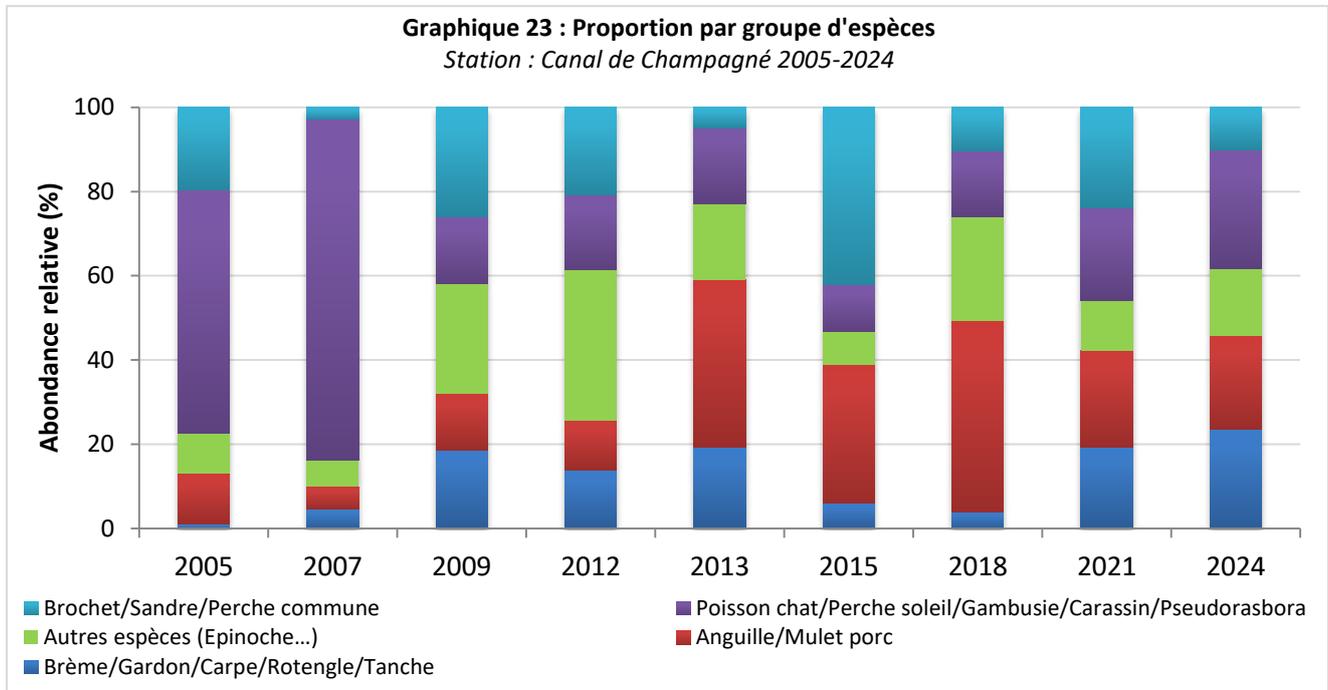


Avec seulement 149 individus capturés, **la densité numérique observée est considérée comme assez faible pour ce type de voie d'eau**. Elle reste un peu supérieure aux années 2009, 2012, 2013, 2018 et 2021 et les différences avec les années 2007 ou 2015 s'expliquent par les captures très importantes de jeunes sandres observées et du nombre d'anguilles (86 en 2015 et seulement 33 en 2024).

En 2024, le peuplement reste dominé par l'anguille (33 individus) et la gambusie (30 individus) qui représentent pour chacune de ces 2 espèces environ 20% des effectifs totaux. Le rotengle et l'épinoche montrent des effectifs similaires (autour de 15%). Toutes les autres espèces montrent moins de 20 individus capturés. Il faut toutefois noter la présence de nombreux sandres de l'année (14 individus) qui représentent environ 10% du peuplement. Le graphique 22 ci-dessous, présente l'évolution du nombre d'espèces et des effectifs présents depuis 2005 au niveau du Canal de Champagné.

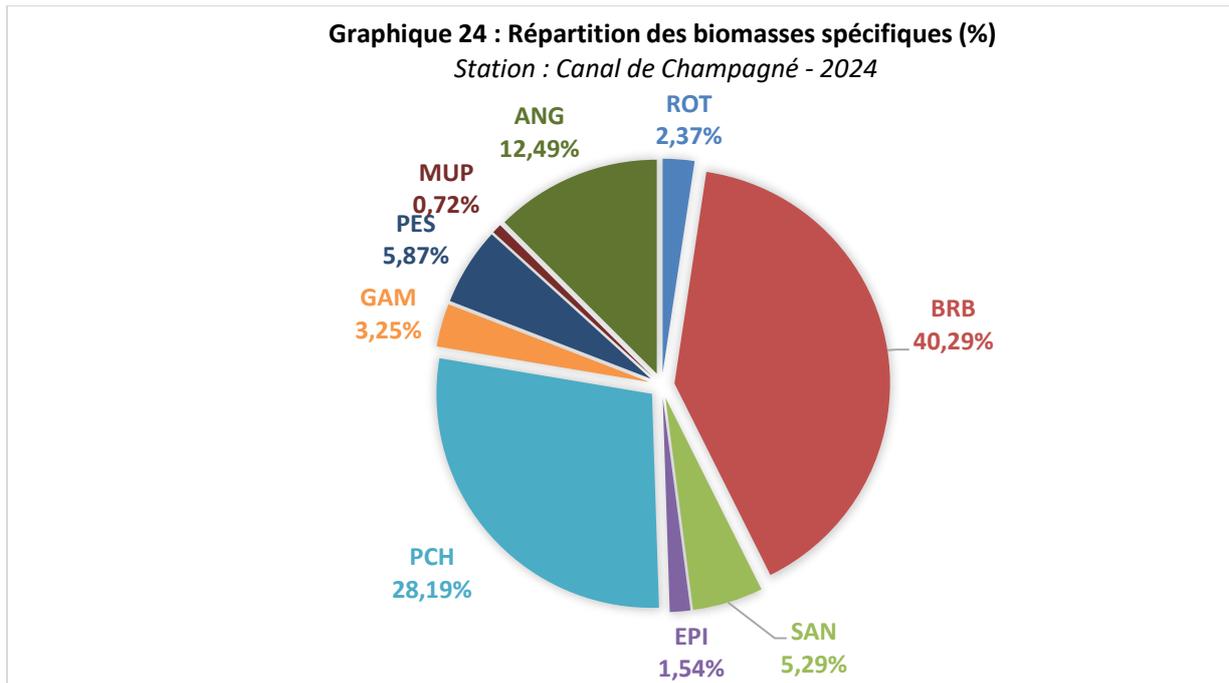


La très faible présence d'habitats piscicoles explique ce résultat. Peu d'individus ont été capturés en berge du fait des opérations de confortement des rives ayant réduit drastiquement les lieux de vie des poissons. Les captures ont majoritairement été faites dans la végétation aquatique. Afin de décrire plus précisément le peuplement en place, le graphique 23 ci-dessous compare les parts relatives des différents groupes d'espèces présents de 2005 à 2024.



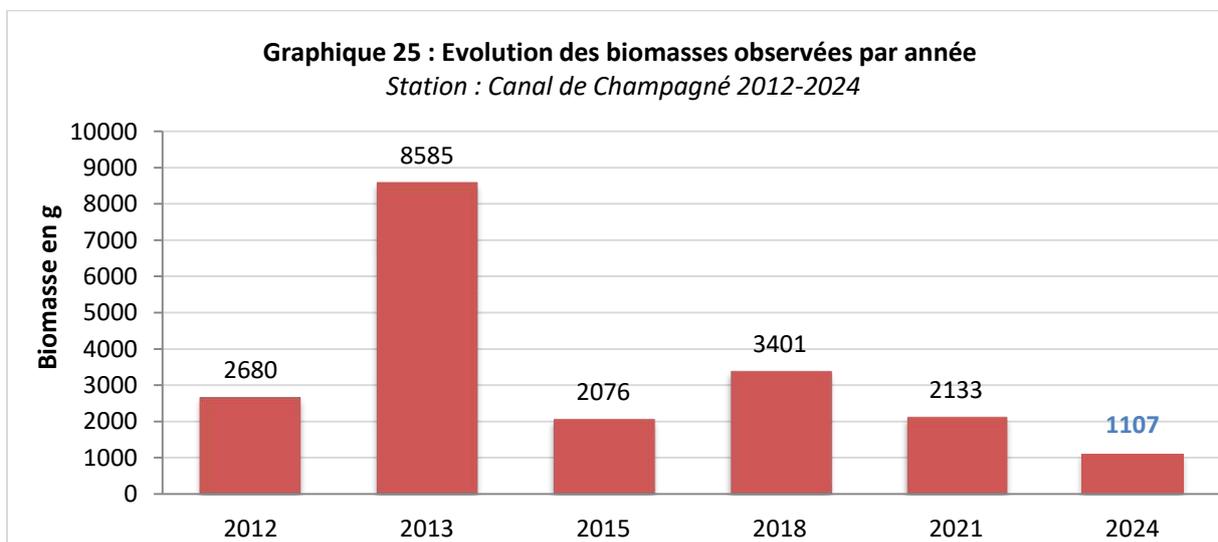
- **La part de l'abondance de l'anguille dans la communauté de poissons du Canal de Champagné a eu tendance à régresser depuis 2013. En comparaison avec le suivi de 2021, elle reste stable avec environ 22% des effectifs dans le peuplement global.** Une analyse plus détaillée de la population est réalisée en partie 6-5.
- Comme pour la majorité des stations prospectées en 2024, **la part des espèces non-natives a eu tendance à augmenter et s'approche des 30% du nombre total de poissons capturés en 2024.**
- **Les espèces carnassières (sandre et perche commune) peuvent parfois, montrer une contribution notable** dans les effectifs totaux, comme en 2015 avec la capture de très nombreux petits sandres (alevins de l'année – abondance relative de plus de 40 %). En 2024, et ce malgré la capture de 14 sandres de l'année, leur part représentative est une des plus faibles depuis le début du suivi (environ 10%).
- **Les cyprinidés d'eau calme** montrent dans la plupart du temps, **d'assez faibles abondances.** C'est de nouveau le cas en 2024 avec peu de diversité (2 espèces différentes) même si les effectifs de brèmes ont eu tendance à augmenter. Ces individus ont été capturés dans la végétation aquatique (Potamot) majoritairement.

f) Biomasse



Avec 1 107 g la biomasse des espèces capturées lors de cet inventaire est très faible, et de manière inhabituelle assez largement dominée par celle des brèmes bordelières (446 g) qui représentent environ 40% de la biomasse totale, suivie de la biomasse du poisson chat (312 g et 28% de la biomasse) puis celle de l'anguille (138 g et 12,5% de la biomasse). Bien que les brèmes bordelières soient peu nombreuses, la capture de quelques sujets de taille moyenne (entre 10 et 20 cm) réhausse leur part représentative dans la biomasse.

A l'inverse les anguilles, beaucoup plus nombreuses sont très majoritairement constituées de petits sujets inférieurs à 10 cm avec une masse individuelle très faible. **Le peu d'habitats piscicoles au niveau du Canal de Champagné dans ce secteur, notamment en berge, explique la faible présence d'individus plus âgés**, et de ce fait la faible biomasse observée. Comme présenté au niveau du tableau de la répartition des tailles, environ 10% des poissons capturés (7 sujets) ont une taille supérieure à 15 cm. Il s'agit essentiellement de quelques poissons chats et anguilles. Le graphique ci-dessous présente l'évolution des biomasses observées au niveau du Canal de Champagné depuis 2012.



Avec 1 107g, la biomasse de 2024 est la plus faible de l'ensemble des suivis. Elle est plus de deux fois inférieure à la moyenne de cette chronique (3 330g ; la biomasse très élevée en 2013 est liée à la capture de carpes de taille importante) et permet de considérer une tendance à la diminution depuis 2018, et ce malgré des effectifs supérieurs à ceux de 2021. En effet, les poissons bien que plus nombreux, sont globalement de plus petite taille.

⇒ **Espèces carnassières** : En 2024 une seule espèce de carnassier piscivore a été capturée : le sandre (contre 2 espèces lors des 2 derniers sondages : le sandre et la perche commune). Au niveau de cette station, la capture de jeunes sandres est habituelle mais avec des effectifs très variables d'une année à l'autre selon la période de reproduction de l'espèce (111 individus en 2015, 6 en 2018, 13 en 2021 et 14 en 2024). En revanche, aucun adulte n'a jamais été capturé lors de ces différentes pêches (on notera toutefois la présence d'un sandre juvénile d'environ 20 cm en 2024).

Concernant le brochet, tout comme depuis 2015, aucun individu n'est remarqué en 2024. Néanmoins, l'observation de brochetons en 2007, 2009 et 2013 montre qu'il existe quelques micro-frayères de bordure utilisables pour la reproduction de cette espèce ou des zones de baisses à proximité potentiellement favorables. Ces absences lors des différents sondages mettent en avant la difficulté du brochet à se reproduire et/ou à coloniser cette zone de marais desséché.

g) Répartition des captures par taille et par espèce

Tableau 30 : Tableau récapitulatif des captures par taille (en mm) et par espèce de la station du Canal de Champagné - 2024

Classes*	PCC	ROT	BRB	SAN	EPI	PCH	GAM	PES	MUP	ANG
[0-10[
[10-20[					1					
[20-30[		20	5	1	14		16			
[30-40[	1	2	2	9	6		12			
[40-50[	7			4			2		2	
[50-60[	10							1	1	
[60-70[	5					1				1
[70-80[	3									13
[80-90[	1		1					1		5
[90-100[		1				2		1		1
[100-110[										1
[110-120[			2			2		1		3
[120-130[			1			1				4
[130-140[										1
[140-150[										1
[150-160[
[160-170[			1							
[170-180[						1				1
[180-190[
[190-200[				1		1				1
[200-210[
[210-220[
[220-230[
[230-240[

Classes*	PCC	ROT	BRB	SAN	EPI	PCH	GAM	PES	MUP	ANG
[240-250[
[250-260[
[260-270[
[270-280[
[280-290[
[290-300[
[300-310[										1
Total	27	23	12	15	21	8	30	4	3	33

* Borne supérieure des classes de taille (en mm) présentant des effectifs de capture.

6-4) Bilan anguille du sondage piscicole sur la station du Canal de Champagné - 2024

a) Données générales sur les anguilles capturées en 2024

Les tableaux suivants présentent les critères biométriques et sanitaires analysés pour les 33 anguilles capturées.

Tableau 31 : Données biométriques sur les anguilles capturées – Canal de Champagné 2024

Anguilles capturées - Premier passage						
n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
1	300	54				
2	78	2				
3	170	12				
4	125	9				
5	67	0.5				
6	147	6				
7	80	0.5				
8	72	0.5				
9	89	0.8				
10	104	1.4				
11	79	0.6				
12	70	0.4				
13	74	0.5				
14	75	0.5				
15	84	5				
16	84	0.7				
17	94	1.0				
18	135	4				
19	76	1				

Anguilles capturées - Deuxième passage						
n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
20	80	1				
21	125	2.5				
22	115	1.9				
23	122	9				
24	126	2.5				
25	118	2.0				
26	75	0.5				ADT2
27	111	1.7				
28	75	0.5				
29	76	0.5				
30	75	0.5				
31	79	0.6				
32	190	14				
33	79	1				

Les faibles tailles globales des anguilles capturées (aucune ne dépasse les 30 cm) n'ont pas amené les opérateurs à effectuer de mesures de diamètres oculaires. **Ainsi, aucune anguille n'est considérée comme migrante.**

A noter également qu'à l'exception d'une anguillette à la mâchoire déformée, aucune lésion pathologique sur les individus capturés n'a été remarquée.



Photographie 7 : Anguillette à la mâchoire déformée – Canal de Champagné 2024

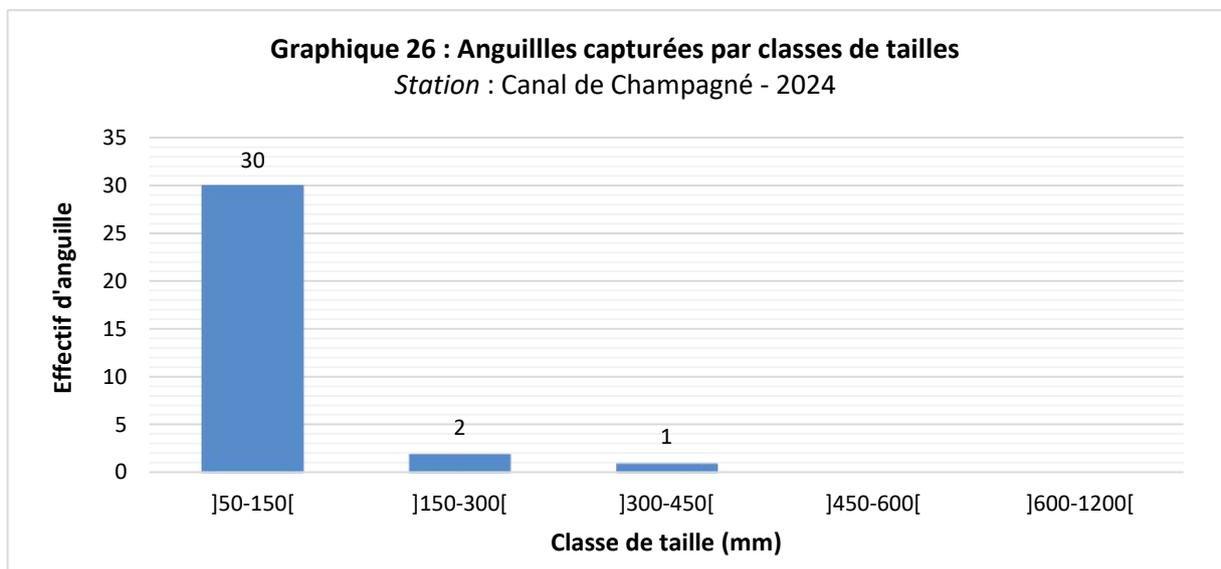
b) Analyse des gammes de taille des individus d'anguille captures en 2024

Tableau 32 : Répartition des anguilles par classe de tailles et correspondances écologiques

Classes de tailles (mm)	Nombre d'individus	%	Correspondance écologique
] 50, 150[	30	90	Civelle et Jeune anguille jaune de 1 été
] 150, 300[	2	6	Anguille jaune non sexuellement différenciée d'au moins 2 étés
] 300, 450[	1	4	Anguille mâle jaune et argenté, femelle jaune
] 450, 600[	0	0	Anguille femelle jaune et argentée, anguille mâle présentant un retard dans sa migration génésique
] 600, 1 200[	0	0	Anguille femelle qui présente un retard dans sa migration génésique et dont la sédentarisation est possible

En 2024, 33 anguilles ont été recensées. **L'effectif remonte donc par rapport au dernier sondage en 2021 (19 individus) et est équivalent à la moyenne interannuelle pour cette station (33 individus).** Le plus gros des sujets de 30 cm n'a pas fait l'objet de mesure de diamètres oculaires. **Aucune des anguilles comptabilisées, du fait de leur faible taille ne peut donc être considérée comme migrante.**

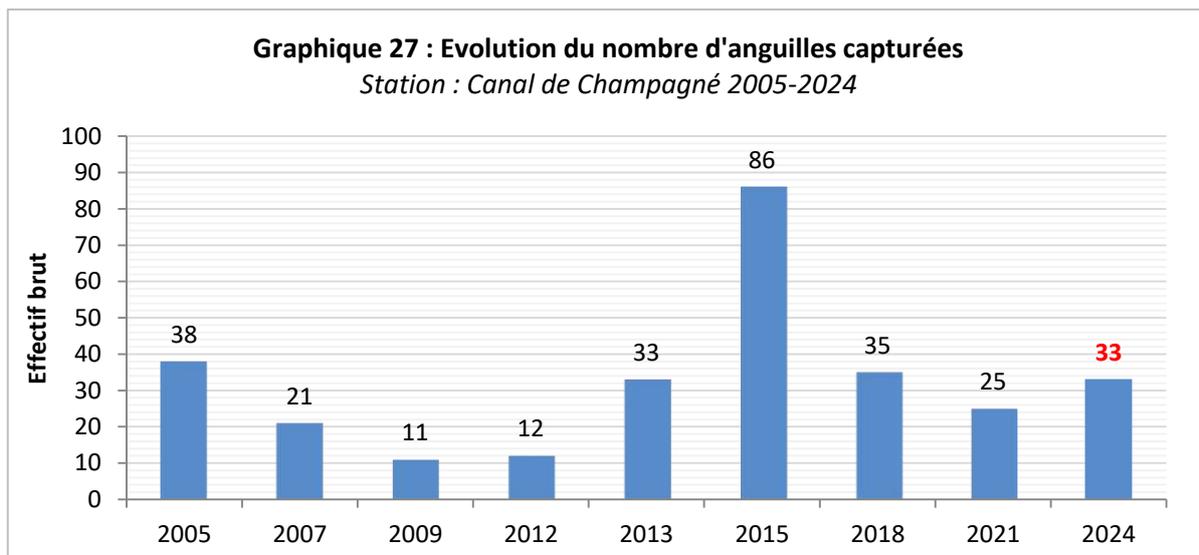
En 2024 et à l'instar des 4 dernières campagnes (2021, 2018, 2015, 2013), **le groupe de taille]50-150 mm[reste le plus représenté dans les captures (30 sujets sur 33 au total) avec une part globale particulièrement importante pour cette classe de taille, soit 90% des effectifs. Ces individus correspondent à de jeunes anguillettes de l'année ayant colonisé les eaux douces durant l'hiver 2023-2024.** Ce recrutement peut avoir pour raison les quantités d'eau importantes pendant cette période couplée à la facilité d'accès entre cette station et la côte. La configuration de l'habitat peu diversifiée, ne favorise également pas la présence d'individus plus âgés et explique aussi en grande partie la proportion toujours majoritaire d'anguillette de l'année sur cette station.



Pour rappel en 2021, ce groupe de taille n'était représenté que par 11 individus (44% du total des individus) en lien avec un important déficit hydrologique à la fin de l'hiver et au printemps de cette même année.

La proportion des autres classes de tailles est similaire aux observations de 2021 et 2018 à savoir **peu d'individus adultes** (classe de taille supérieure à 30 cm) **sont observés au niveau de cette station (1 seul) et, comme énoncé précédemment, l'absence d'habitats en berge en est la cause.** Cette très faible présence voire l'absence d'individus de taille supérieure est également remarquée pour la majorité des autres espèces piscicoles.

Le graphique page suivante, globalise le nombre d'anguilles capturées par taille, lors des 9 sondages réalisés sur ce canal.



Après une diminution du nombre d'anguilles capturées sur cette voie d'eau de 2005 à 2009 puis une forte progression des densités d'anguilles observée au niveau du Canal de Champagné entre 2013 et 2015, et à nouveau une diminution entre 2015 et 2021, l'année 2024 se situe dans les années moyennes au regard de la chronique des captures d'anguilles sur cette station. La différence entre ces résultats est due aux remontées plus ou moins importantes de civelles dans l'estuaire de la Sèvre Niortaise.



Photographie 8 : Anguille de 300 mm capturée au niveau du Canal de Champagné prospecté en 2024

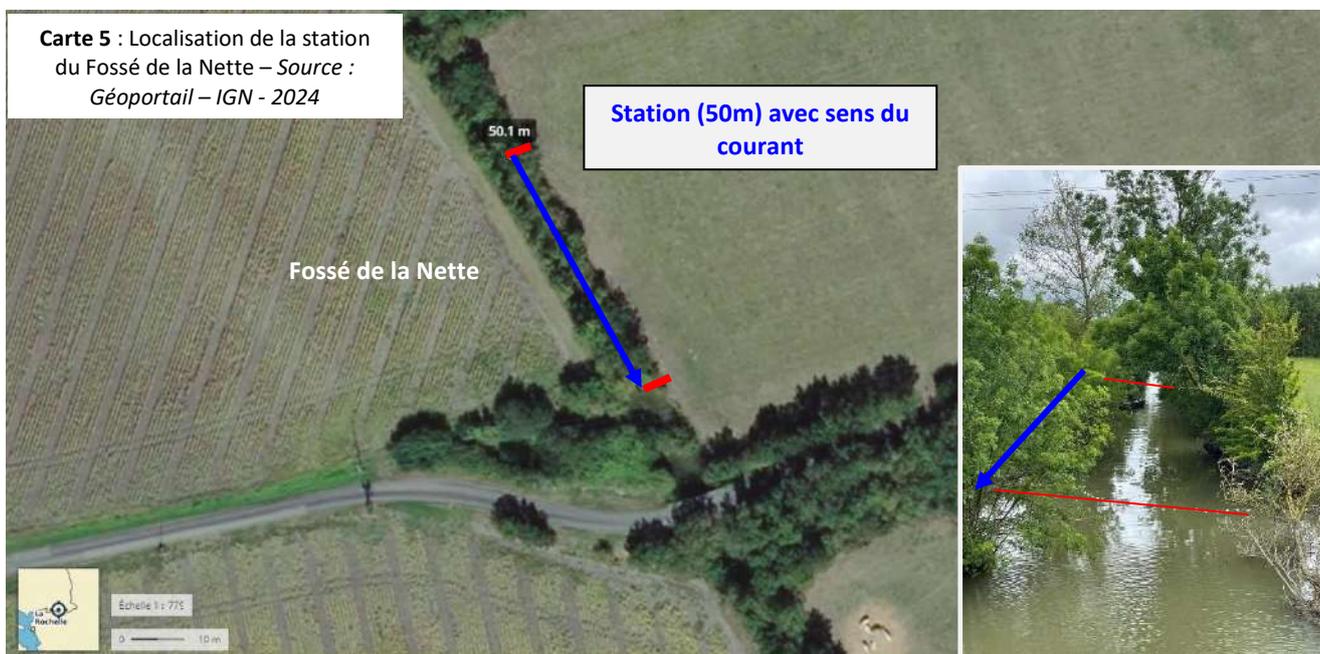
7) Résultats de la pêche électrique sur la station du Fossé de la Nette

7-1) Localisation et descriptif de la station Fossé de la Nette

a) Localisation du site prospecté

Tableau 33 : Localisation de la station retenue pour le Fossé de la Nette

Canal/ Fossé	Département	Commune	Syndicat
Fossé de la Nette	85	MAILLE	Syndicat des Marais Mouillé de la Vendée, de la Sèvre et des Autizes
Coordonnées X, Y (RGF93-Lambert93)	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
X (amont) : 407 419 Y (amont) : 6 598 868 X (aval) : 407 443 Y (aval) : 6 589 827	2 ^{ème} catégorie	/	10m en amont du pont



b) Caractéristiques du site prospecté

Tableau 34 : Paramètres de la station prospectée

Largeur	Longueur	H eau	H vase
6,2 m	50 m	1 m	0,55 m

Température de l'eau	Oxygène (mg/L)	Conductivité (µS/cm)	Courant	Turbidité
16,61°C	3,29	529	Nul	Moyenne

Berge	% de recouvrement	Type dominant	Arbres (type, nb)	Présence caches (types, fréquence)
Rive droite - Ripisylve	5%	Quasi-absence de végétation	1 chêne	Nombreuses sous-berges et racines
Rive gauche - Ripisylve	90%	Végétation arborescente + quelques ronciers	Frênes et épine noire	Nombreuses sous-berges et racines

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocharis / nénuphar	Autres
/	/	/	/

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
10 % (observé majoritairement en aval de la station)	Cératophylle (<i>Ceratophyllum demersum</i>)	/

Photographie 9 :
Aperçu global de la station du Fossé de la Nette inventoriée le 15/05/2024



c) Caractéristiques de l'opération

Tableau 35 : Caractéristiques de l'opération

Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
2024	15/05	De 14h15 à 15h25	Evacuation	Intermédiaire	Rétention-estivale

Appareil	Courant	Nb anodes
Matériel stationnaire – Alternateur triphasé couplé à un transformateur – Nom du matériel : "El 63 IF"	Continu	1

Prospection	Positionnement	Nb de passages	Mailles filets	Divers
Passage bateau	Lignes de vie en rive droite et en rive gauche par la présence d'une végétation rivulaire très dense	2	5 mm	/

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Heure : 14h20	Heure : 14h50	/	/
2	Heure : 15h00	Heure : 15h25		

7-2) Rappel des caractéristiques de la station du Fossé de la Nette

⇒ Station située dans la partie **Marais Mouillé**

Le Fossé de la Nette, alimenté directement par la Sèvre Niortaise, constitue une connexion entre la Sèvre et le Contre Booth de Vix.

La station du Fossé de la Nette se caractérisait avant 2021 par la présence d'une végétation rivulaire très dense. Quasiment toute la ripisylve en rive droite a été retirée depuis afin de procéder à un curage. Seule la végétation en rive gauche est encore en place. Suite à ce curage ayant permis de retrouver une profondeur importante, la végétation aquatique est peu présente (moins de 10% de recouvrement) et un grand nombre d'habitats piscicoles a disparu. L'occupation du sol en rive droite est constituée de zones cultivées et drainées et de prairies encore présentes en rive gauche.

Les conditions du milieu sont considérées comme correctes pour la bonne réalisation du sondage piscicole 2024.

7-3) Données piscicoles 2024 de la station du Canal du Fossé de la Nette

a) Liste des espèces présentes

Tableau 36 : Liste des espèces inventoriées – Fossé de la Nette - 2024

Poisson			
Abréviation	Nom commun	Nom scientifique	Statut
CHE	Chevesne	<i>Squalus cephalus</i>	Natif
GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	Natif
PER	Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>	Natif
BBG	Black bass	<i>Micropterus salmoides</i>	Exogène
GRE	Grémille	<i>Gymnocephalus cernua</i>	Natif
ROT	Rotengle	<i>Scardinus erythrophthalmus</i>	Natif
BRB	Brème bordelière	<i>Blicca Bjoerkna</i>	Natif
CAG	Carassin argenté	<i>Carassius gibelio</i>	Exogène
ABL	Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>	Natif
EPI	Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Natif
PES	Perche soleil	<i>Lepomis Gibosus</i>	Exogène
ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	Natif
Ecrevisse			
Abréviation	Nom commun	Nom scientifique	Statut
PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	Non native

b) Tableau général des résultats bruts

Tableau 37 : Résultats bruts de l'inventaire - Fossé de la Nette - 2024

	Espèces	Effectifs	Densité brute (ind./ha)	%	Biomasse (en g)	Biomasse (kg/ha)	%	Taille mini (mm)	Taille maxi (mm)
Espèce d'eau vive	CHE	1	100	0.5	1	0.10	0.02	42	
Espèces intermédiaires	GAR	119	11900	62.3	1619	161.90	37.5	45	205
	PER	4	400	2.1	258	25.80	6.0	124	220
Espèce d'eau calme	BBG	16	1 600	8.4	319	31.90	7.4	79	150
	GRE	2	200	1.0	20	2.00	0.5	92	96
	BRB	2	200	1.0	30	3.00	0.7	90	139
	ROT	1	100	0.5	6	0.60	0.1	80	
	ABL	1	100	0.5	26	2.60	0.6	158	158
	CAG	6	600	3.1	1129	112.90	26.2	52	332
	EPI	19	1900	9.9	7.7	0.77	0.2	20	31
	PES	4	400	2.1	88	8.80	2.0	80	120
Espèce migratrice	ANG	16	1600	8.4	812	81.20	18.8	87	427
TOTAL		191	19 100	100	4 316	431.57	100		
Ecrevisse	PCC	18	1800	/	144	14.40	/	49	96

Dans l'analyse des résultats, les captures obtenues sont rapportées au linéaire de berges prospectées : 50 mètres sur chaque rive sur environ 1 m à partir de chaque berge, soit 100 m².

c) Efficacité de la pêche

Tableau 38 : Effectifs par passage – Fossé de la Nette - 2024

	1° passage		2° passage		Analyse	
	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectif Total	Effectif estimé
CHE	1	100	0	0	1	1
GAR	65	54.6	54	45.4	119	119
PER	2	50	2	50	4	4
BBG	10	62.5	6	37.5	16	16
GRE	2	100	0	0	2	2
BRB	2	100	0	0	2	2
ROT	1	100	0	0	1	1
ABL	1	100	0	0	1	1
CAG	2	33	4	66	6	6
EPI	11	58	8	42	19	19
PES	4	100	0	0	4	4
ANG	14	87.5	2	12.5	16	16
TOTAUX	115	62,8	76	37,2	191	191
PCC	8	44,4	10	55,6	18	/

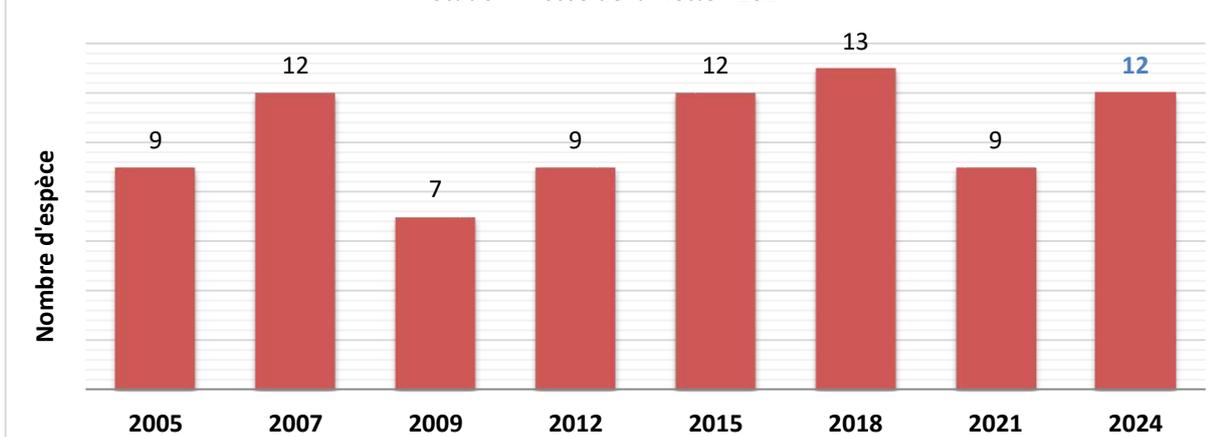
L'efficacité de pêche au niveau de cette station est considérée comme moyenne avec un peu plus de 60% des individus totaux capturés lors du premier passage. Les difficultés de prospection, les faibles effectifs globaux ainsi que la capture de 3 nouvelles espèces expliquent ce constat.

Pour ce qui concerne plus particulièrement l'anguille, les proportions remarquées entre les captures du premier et du second passage (87,5% au premier passage et 2.5% au second) correspondant à une très bonne efficacité.

d) Fond faunistique

Graphique 28 : Diversité des espèces observées par année

Station : Fossé de la Nette - 2024



Avec **12 espèces différentes**, la diversité spécifique observée est considérée **comme importante pour ce type de milieu**. Elle est supérieure à la moyenne observée (10 espèces) des 8 sondages effectués sur cette voie d'eau depuis 2005 (voir graphique page précédente).

Concernant les données 2024, on note tout d'abord **la capture d'une espèce d'eau vive, le chevesne**, provenant vraisemblablement de la Sèvre Niortaise située toute proche et montrant ainsi **les possibilités de circulation piscicole entre le Fossé de la Nette et la Sèvre**. Cette espèce avec toujours de très faibles effectifs (1 individu), avait déjà été observée en 2021 et 2009. On remarque ensuite toujours la capture d'espèces de milieu intermédiaire composées de gardons, perches communes, mais également **l'absence du brochet**.

Cette espèce repère du contexte de gestion piscicole "Sèvre Niortaise et Marais Mouillé" n'avait également pas été observée en 2018 et 2021 montrant ainsi les difficultés de l'espèce pour se reproduire notamment en lien avec la gestion des niveaux d'eau de ce compartiment (marnage important en hiver et printemps). A l'inverse, **le black-bass semble s'être durablement installé** dans ce secteur comme en témoigne la capture de jeunes individus.

Les cyprinidés natifs (gardon, brème bordelière, rotengle notamment) **sont toujours bien présents**. Les effectifs de gardons témoignent d'une population bien installée sur le secteur. En effet, les captures en 2024 ont été nombreuses et les classes d'âge sont toutes bien représentées. La situation contraste donc avec celle de 2021 où seulement 12 individus avaient été capturés. En revanche la chute des effectifs déjà constaté en 2021 pour les rotengles et les brèmes bordelières se poursuit (1 et 2 individus respectivement).

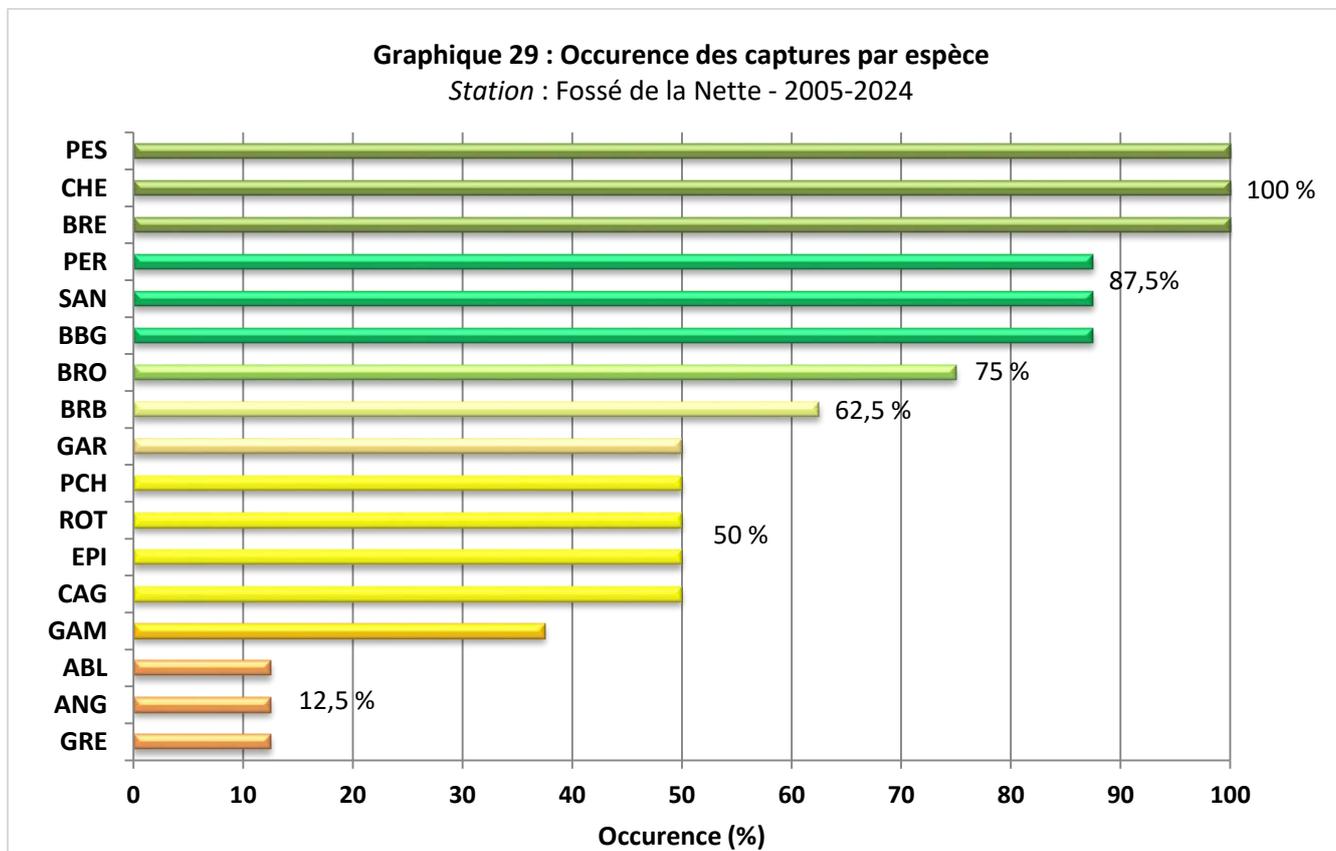
On note également la présence intéressante d'une ablette, très certainement en provenance de la Sèvre Niortaise à l'instar du chevesne recensé. **Il s'agit là de la première observation de cette espèce sur la station du Fossé de la Nette**.

Le tableau 39 et le graphique 29 page suivante, représentent les occurrences de capture des différentes espèces observées depuis 2005.

Tableau 39 : Variations interannuelles des captures sur le Fossé de la Nette depuis 2005

	2005	2007	2009	2012	2015	2018	2021	2024	Occurrence (%)
CHE			P				P	P	37.5
GAR	P	P	P	P	P	P	P	P	100
PER	P	P	P	P	P	P	P	P	100
BRO	P	P		P	P				50
GRE	P	P		P	P	P	P	P	87.5
CAG		P		P		P		P	50
ROT		P		P	P	P	P	P	75
PES	P	P	P		P	P	P	P	87.5
SAN	P	P			P	P			50
BBG					P	P	P	P	50
BRB	P	P	P	P	P	P	P	P	100
BRE						P			12.5
PCH		P	P	P	P	P			62.5
ANG	P	P	P	P	P	P	P	P	87.5
EPI	P	P				P		P	50

	2005	2007	2009	2012	2015	2018	2021	2024	Occurrence (%)
GAM					P				12.5
ABL								P	12.5
Diversité	9	12	7	9	12	13	9	12	



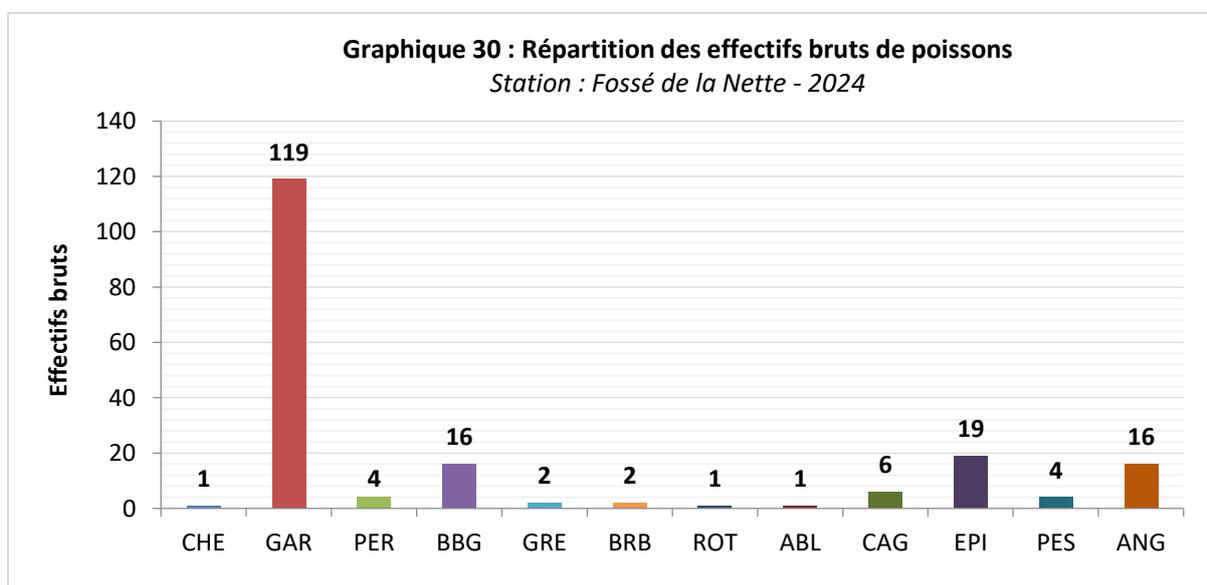
Au total, **17 espèces différentes** ont été capturées y compris l'ablette, une nouvelle espèce observée en 2024. L'analyse des occurrences nous permet de dresser le constat suivant :

- **6 espèces peuvent être considérées comme constantes ou quasi-constantes dans les captures** (en apparaissant dans plus de 70% des pêches) et sont, de ce fait **les plus représentatives de cette voie d'eau**. Il s'agit de l'anguille (espèce migratrice), du gardon, de la brème bordelière, du rotengle (trois cyprinidés natifs), de la grémille, et de la perche (2 percidés carnassiers).
- **6 autres espèces peuvent être considérées comme communes, puisqu'elles figurent dans 40 à 70% des opérations de pêche électrique sur cette station**. Il s'agit du brochet, du sandre, du black-bass, de l'épinoche, du carassin et du poisson-chat. On remarque depuis 2015 la présence systématique du black-bass qui s'est bien développé sur le bassin de la Sèvre Niortaise. En revanche le brochet semble suivre la tendance inverse. Il est absent des prélèvements depuis 2015 et témoigne de la faible fonctionnalité de la zone pour sa reproduction. Il est intéressant de souligner que le poisson chat (exogène et invasif) n'est pas présent lors des deux derniers recensements au Fossé de la Nette.
- **Une espèce est dite "occasionnelle", le chevesne, est observée en 2024** (avec une occurrence autour de 37.5%).

- **3 espèces rares présentant une occurrence inférieure à 20% dans les captures.** Il s'agit de la gambusie (présente en 2015), de la brème commune (présente en 2018) et de l'ablette ; cette dernière est seulement présente lors du sondage de 2024.

L'analyse du fond faunistique 2024 nous montre peu d'évolutions dans la diversité piscicole. En effet, il s'agit essentiellement d'espèces présentant de faibles effectifs ou observées ponctuellement (brème commune, gambusie, épineche) qui n'ont pas été capturées en 2024. La communauté de poissons du Fossé de la Nette (représentatif de ce secteur de marais) est toujours composée **d'une base globalement fixe de 6 espèces présentes quasiment chaque année.** A cette base, sont associées 6 autres espèces recensées plus aléatoirement (comme le sandre ou le brochet) ou régulièrement mais lors des dernières opérations (cas du black-bass). **Le fond faunistique de cette station reste donc globalement stable.**

e) Densité numérique

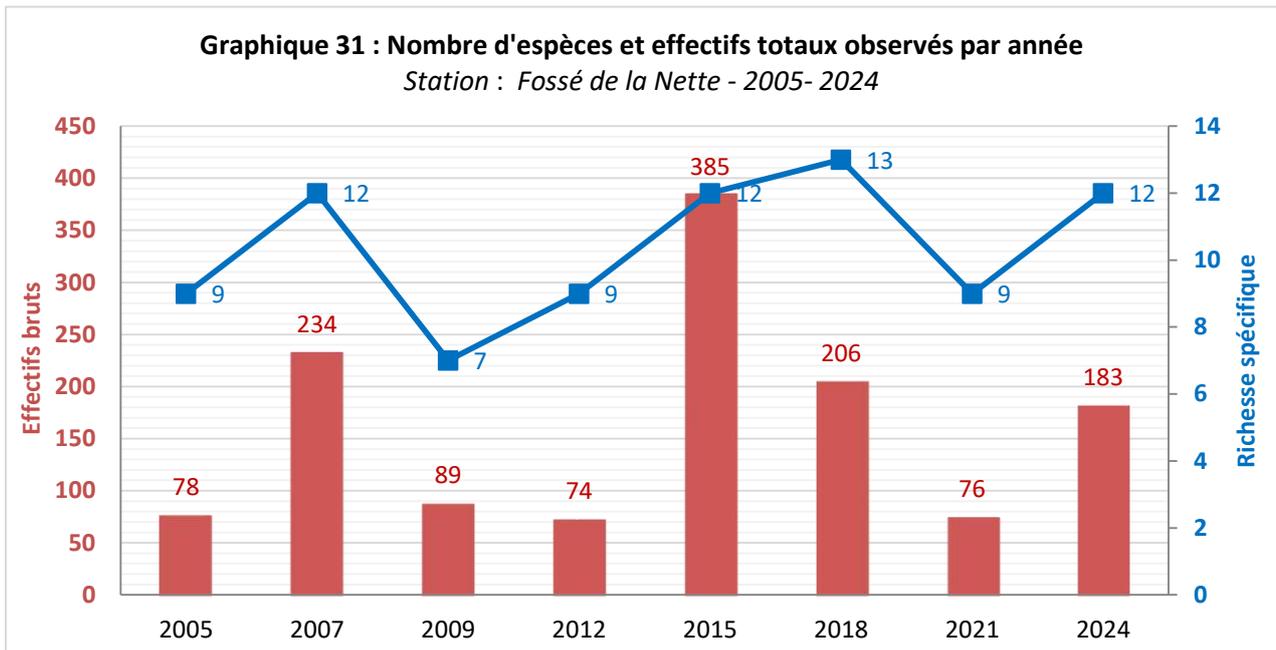


Avec 191 individus capturés (soit 19 100 ind/ha), **la densité numérique de cette station est supérieure à celle de 2021 (76 individus) mais aussi à la moyenne des effectifs depuis 2005 (166 individus en moyenne depuis 2005).** Elle reste basse en comparaison au maximum atteint en 2015 (383 individus) qui se démarquait par des effectifs de brèmes bordelières (117 individus en 2015 contre 2 en 2024), de sandres et de poissons-chats (56 individus pour ces deux espèces en 2015, aucun en 2024) nettement supérieurs. **En 2021, les travaux de curage récents avaient eu pour conséquence une forte diminution des habitats piscicoles et notamment de la végétation aquatique qui semble s'être peu à peu régénérée (sur une partie de la station) avec un impact positif sur le peuplement piscicole en place.**

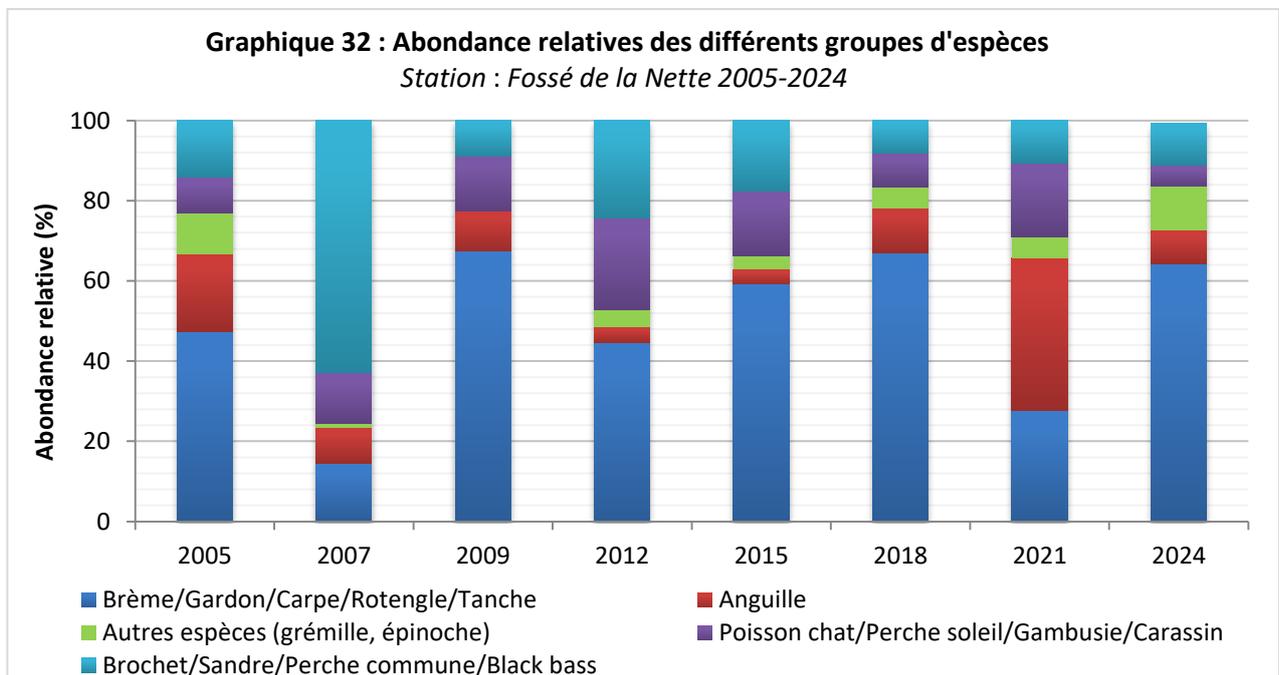
Le peuplement 2024 est dominé nettement par le gardon (62.3% des effectifs totaux), dans une moindre mesure par l'épineche (10% des effectifs) puis par l'anguille, et le black-bass (8,4% pour chacune de ces 2 espèces). L'anguille présente chaque année une part non-négligeable des effectifs mais sa part dans l'effectif total est nettement inférieure à celle de 2021 où elle était de près de 40%.

Toutes les autres espèces présentes en 2024 montrent des effectifs inférieurs à 5 % (chevesne, perche, brème bordelière, grémille, carassin, ablette, rotengle, perche-soleil).

On notera également toujours la capture de quelques écrevisses de Louisiane (*Procambarus clarkii*) sur cette voie d'eau (18 individus) ; densité faible et évoluant peu depuis 2012.



Le graphique 32 suivant, compare les parts relatives des différents groupes d'espèces présents dans les captures de 2005 à 2024.

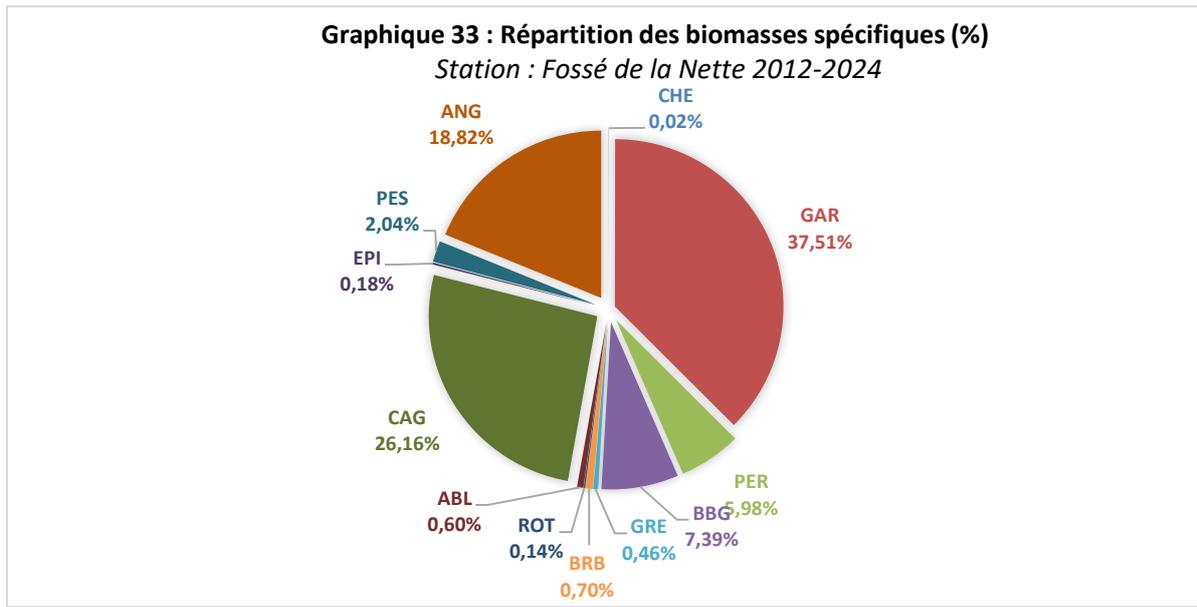


- Comme évoqué précédemment l'anguille représente en 2024 une part faible (8,4%) du peuplement piscicole et nettement moins importante qu'en 2021 (près de 40 %). Il faut prendre en compte les travaux importants de curage qui ont fortement impacté le milieu avant 2021, réinitialisant en partie le peuplement piscicole. **Ayant des facultés de recolonisation importante l'anguille a été l'une des premières espèces à réinvestir la**

zone remaniée à la suite des travaux, d'où ses forts effectifs à ce moment-là et sa part largement majoritaire dans le peuplement piscicole.

- **Grâce à de forts effectifs de gardons en 2024 (119 individus) les cyprinidés natifs (chevesne, gardon, rotengle et brème bordelière) occupent une place ayant fortement augmenté dans le peuplement par rapport à 2021 (27% des abondances en 2021 contre 64% en 2024). Cette abondance est la plus importante de la chronique, à égalité avec celle de 2009.** Ici encore la nette régression de ce cortège d'espèce en 2021 pouvait s'expliquer par les travaux de curage ayant eu lieu et provoquant une régression importante de la végétation aquatique : leur habitat de prédilection. Cette observation témoigne de la régénération des habitats favorables au gardon mais cela ne semble pas avoir profité au rotengle ou aux brèmes bordelières dont les effectifs continuent de chuter.
- **Les carnassiers piscivores (uniquement constitués par la perche commune et le black bass en 2024) présentent une part très fluctuante** dans la série de données, avec parfois, une contribution plus importante pour ce groupe, comme en 2007 avec la capture de très nombreux petits sandres. En 2024, ce groupe d'espèces représente environ 10% des effectifs globaux (tout comme en 2021) avec la capture de la perche commune (toujours observée lors de chaque sondage) et du black-bass maintenant bien installé dans ce secteur. Le brochet lui n'a plus été observé depuis 2015.
- **Le carassin argenté et la perche soleil, sont les seules espèces exogènes capturées en 2024** (absence notamment de poisson chat, du pseudorasbora, de la gambusie), elles présentent une part toujours faible dans le peuplement et ceci depuis le premier sondage réalisé en 2005. En effet, par exemple, pour le poisson chat, seuls deux individus avaient été observés en 2018 et son absence en 2024 est constatée. Il s'agit de la seule station inventoriée lors de cette campagne de pêche électrique sur 6 sites différents (en marais mouillé ou desséché) où l'espèce est absente.
- Les espèces incluses dans le groupe "Autres Espèces" avec la grémille en 2024 et l'épinoche peuvent être considérées comme marginales dans la série de données.

f) Biomasse



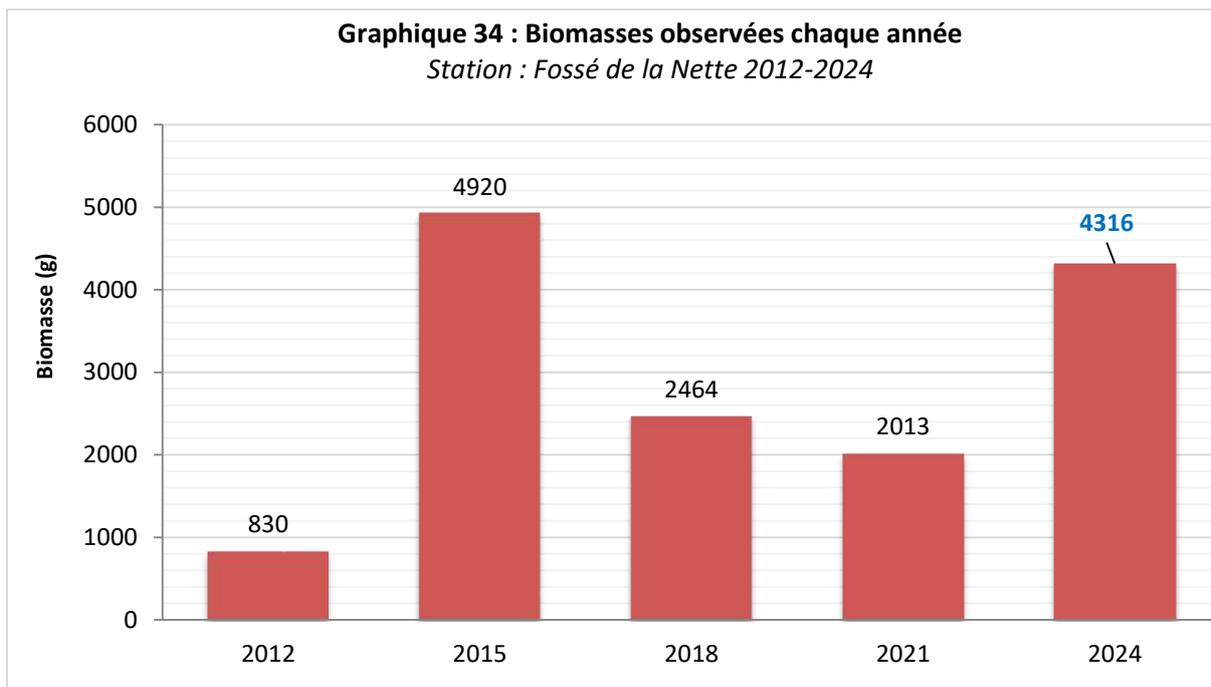
La biomasse des espèces capturées lors de ce sondage est plutôt importante et égale à **4 316g**. Elle est globalement dominée par 2 espèces : le gardon (près de 40% de la biomasse) du fait de leur nombre important, et le carassin (près de 30% de la biomasse) du fait de leur taille plus importante pour certains malgré un nombre d'individu plus restreint (seulement 6 dont 2 proches des 30 cm). L'anguille par ses effectifs et la taille de certains sujets (environ 20% de la biomasse totale) représente une part intéressante de la biomasse totale. Celles des autres espèces sont plus négligeables et sont toutes inférieures à 10%.

L'analyse du tableau de répartition des captures par taille et par espèce, nous montre, mis à part un gardon et une perche, que la très grande majorité des individus de plus de 20 cm sont des anguilles. On note ainsi depuis plusieurs années, la très faible présence d'individus adultes de nombreuses espèces.

Photographie 19 : Carassin capturé lors du sondage piscicole du Fossé de la Nette 2024



Le graphique ci-dessous, présente l'évolution des biomasses de 2012 à 2024 au niveau de la station retenue du Fossé de la Nette.



La valeur de la biomasse piscicole observée en 2024 (4316g) est bien supérieure à la moyenne de l'ensemble des sondages réalisés (moyenne à 2908 g) et près de 3 fois supérieure à celle de 2021 (après le curage) en lien avec l'augmentation des effectifs. Il s'agit de la deuxième plus forte biomasse observée sur la station après celle de 2015. Pour cette dernière année il faut préciser que de nombreux poissons chats avaient été inventoriés contrairement à l'année 2024.

⇒ **Espèces carnassières (brochet, sandre, perche commune et black bass)** : A l'image de 2021, Le black-bass et la perche commune sont les seules espèces carnassières présentes en 2024. Le brochet et le sandre ne sont plus observés depuis 2015 et 2018 respectivement et étaient avant ces dates régulièrement retrouvés sur la station du Fossé de la Nette.

g) Répartition des captures par taille et par espèce

Tableau 40 : Répartition des poissons capturés par taille (en mm) et par espèce

Classes*	CHE	GAR	PER	BBG	GRE	BRB	ROT	ABL	CAG	EPI	PES	ANG
[0-10[
[10-20[
[20-30[										18		
[30-40[										1		
[40-50[	1	34										
[50-60[									1			
[60-70[
[70-80[		3		1					2			
[80-90[		16		2			1				1	1
[90-100[		10		1	2	1						
[100-110[		5		4					1		2	
[110-120[		15		2								
[120-130[		18	1	2							1	
[130-140[		8	1	2		1						

Classes*	CHE	GAR	PER	BBG	GRE	BRB	ROT	ABL	CAG	EPI	PES	ANG
[140-150[		3		1								
[150-160[		3		1				1				
[160-170[		1	1									
[170-180[		1										
[180-190[		1										1
[190-200[
[200-210[		1										
[210-220[												1
[220-230[			1									
[230-240[
[240-250[												1
[250-260[
[260-270[												1
[270-280[												2
[280-290[									1			2
[290-300[												2
[300-310[
[310-320[
[320-330[												1
[330-340[									1			
[340-350[
[350-360[
[360-370[												1
[370-380[												1
[380-390[
[390-400[												1
[400-450[												1
Total	1	119	4	16	2	2	1	1	6	19	4	16

* Borne supérieure des classes de taille (en mm) présentant des effectifs de capture

7-4) Bilan anguille du sondage piscicole sur la station du Canal du Fossé de la Nette

a) Données générales sur les anguilles capturées en 2024

Les tableaux suivants présentent les critères biométriques et sanitaires analysés pour les 29 anguilles capturées au niveau de cette station.

Tableau 41 : Données biométriques des anguilles capturées – Station du Fossé de la Nette 2024

Anguilles capturées - Premier passage						
n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
1	87	1				ERC2
2	275	35				ERC2
3	282	39				

Anguilles capturées - Premier passage						
4	365	111				ERC2
5	182	10				
6	276	32				ERC2
7	266	30				
8	390	95				
9	370	98				
10	295	49				
11	288	41				
12	245	24				
13	216	17				
14	427	145	5.6	6.05	17.31	ERC2

Anguilles capturées - Deuxième passage						
n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
15	326	54				ERC2
16	290	31				ERC2

b) Analyse des gammes de taille des individus capturés en 2024

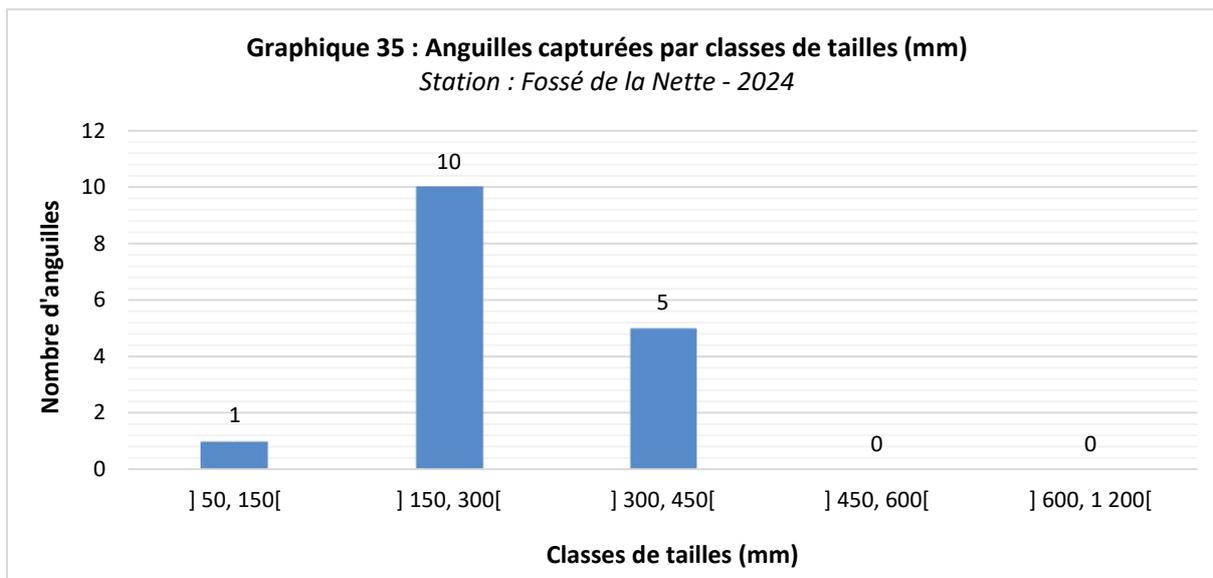
Pour rappel, concernant les captures d'anguilles du premier et du second passage, l'efficacité de la pêche 2024 est considérée comme très bonne avec une efficacité du premier passage de l'ordre de 87,5 %.

Contrairement aux autres espèces piscicoles, avec 16 individus capturés en 2024, le nombre d'anguilles est considéré comme moyen (moyenne entre 2005 et 2024 à 16 anguilles) par rapport aux années précédentes.

Le tableau et le graphique ci-après, présentent les classes de tailles des individus capturés au niveau de cette station (Lambert et Rigaud, 1999).

Tableau 42 : Mesures biométriques des anguilles capturées

Classes de tailles (mm)	Nombre d'individus	%	Correspondance écologique
] 50, 150[	1	6,25	Civelle et Jeune anguille jaune de 1 été
] 150, 300[	10	62,5	Anguille jaune non sexuellement différenciée d'au moins 2 étés
] 300, 450[	5	31,25	Anguille mâle jaune et argenté, femelle jaune
] 450, 600[	0	0	Anguille femelle jaune et argentée, anguille mâle présentant un retard dans sa migration génésique
] 600, 1 200[	0	0	Anguille femelle qui présente un retard dans sa migration génésique et dont la sédentarisation est possible

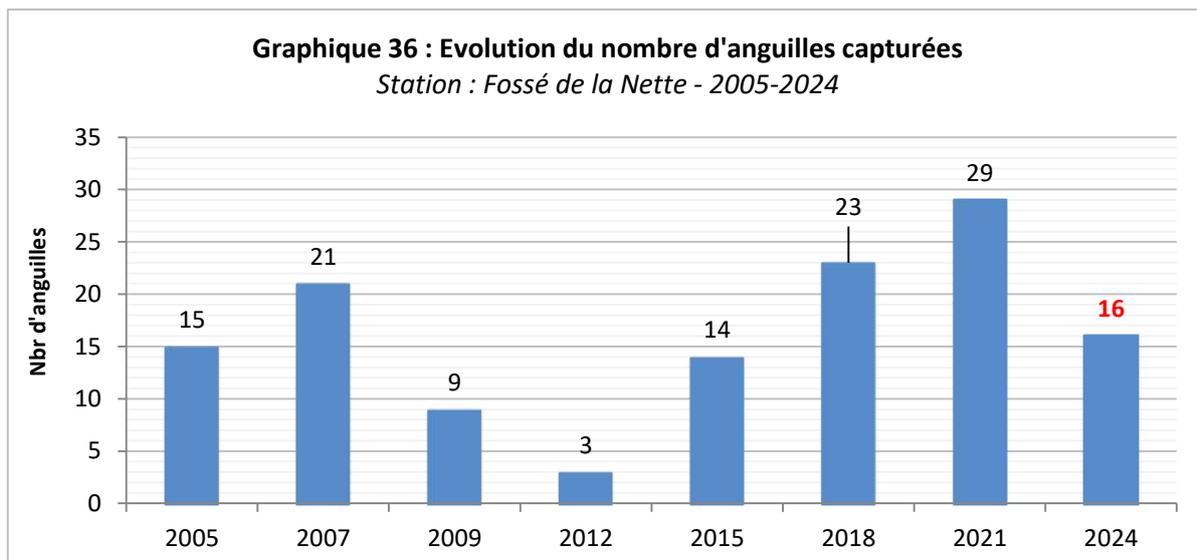


Comme pour le dernier sondage en 2021, le groupe de taille "150-300 mm" domine toujours les effectifs remarqués en 2024, soit près de 60% du nombre d'anguilles capturés, mais avec une proportion en diminution pour cette classe de taille (proportion de 70% en 2021 et 80% en 2018). Il s'agit exclusivement d'individus toujours en migration, dont la taille est comprise entre 18 et 30 cm correspondant à de jeunes anguilles d'au moins 2 étés. Les anguilles d'un été de la gamme "50-150 mm" représentent une faible valeur, de 6,25% de l'effectif total (1 seul individu) soit une part bien moins importante que l'année 2021 (20% des individus totaux). Pour cette dernière année cette proportion supérieure à toutes les autres de la chronique était sans doute liée aux travaux de curage préalablement réalisées (habitats vraisemblablement libérés par les autres espèces). En 2024 les anguilles du groupe de taille "300-450 mm" représentent une part assez importante de l'effectif d'anguilles, soit plus de 30%. Seulement 5 individus de plus de 30 cm ont été observés (la plus grande étant de 42,7 cm). Le constat déjà établi sur les années antérieures concernant le faible temps de résidence des anguilles adultes sur cette station se vérifie donc également en 2024 (3 individus en 2021 et 2 individus en 2024 supérieurs à 30 cm).

La proportion d'anguilles du groupe de taille "300-450 mm" 3 fois supérieure à celle de 2021 et du groupe de taille "50-150 mm", 3 fois moins importantes témoigne d'une population globalement plus âgée en 2024. Étant donné sa localisation, cette station, en communication directe avec la Sèvre Niortaise, exclue l'hypothèse d'un problème d'accessibilité pour les plus jeunes individus ; ce constat met donc possiblement en évidence une attractivité peu importante du secteur pour les classes d'âge les plus faibles, induisant un recrutement moindre en 2024.

c) Comparaison des résultats 2024 avec les précédents sondages

Afin de compléter l'analyse de ces résultats, le graphique page suivante, présente le nombre d'anguilles capturées au cours de chaque campagne depuis 2005.



En raison des effectifs croissants de 2015 à 2021 sur cette station et de sa communication directe avec la Sèvre Niortaise, un nombre d'anguille encore supérieur était attendu en 2024. Cette année contraste donc avec la tendance observée sur les précédentes années avec seulement 16 individus capturés.

D'importantes fluctuations interannuelles sont remarquées avec par exemple seulement 3 individus capturés en 2012 jusqu'à 29 en 2021. La présence ou non en plus ou moins forte densité d'individus migrants explique ce constat ainsi que le développement parfois important comme en 2012, du poisson chat qui occupe les habitats de l'anguille. Néanmoins, leur absence des opérations de recensement sur les 2 dernières pêches électriques ne permet pas de justifier la diminution de l'abondance globale d'anguille selon ce paramètre en 2024.

d) Lésions pathologiques et critères d'argenture

Au niveau des résultats obtenus, une anguille d'une taille supérieure à 40 cm et a fait l'objet de mesures complémentaires afin de déterminer son stade d'argenture. Les résultats ont montré que cet individu n'était pas considéré comme migrant puisque **l'indice oculaire (IO) calculé est de 6,24** (soit inférieur à 6,5) selon la formule de Pankhurst.

Le tableau ci-dessous, représente les mesures nécessaires (diamètres oculaires horizontale et verticale et longueur de la nageoire pectorale) à la détermination de l'indice d'argenture de la seule anguille dont la taille dépasse les 40 cm (42,7 cm).

Tableau 43 : Détermination de l'indice oculaire

n°	Taille en mm	Poids en g	DO Vertical en mm	DO Horizontal en mm	Taille pectorale en mm	Code pathologique	IO	Conclusion
14	427	145	5.6	6.01	17.31	ERC2	6.24	Anguille non migrante

Pour rappel : La valeur seuil de l'IO permet de caractériser une anguille ayant entamé sa métamorphose d'avalaison. Les individus ayant un $IO \leq 6,5$ sont tous considérés comme non migrants. Parmi les anguilles dont le IO est supérieur à 6,5; celles dont la taille est inférieure à 50 cm sont des mâles et celles pour lesquelles la taille est ≥ 50 cm sont des femelles.

Les lésions pathologiques des individus capturés sont comme pour la plupart des autres stations prospectées en 2024, assez importantes avec 6 individus concernés sur les 16 au total (soit plus de 35% des sujets), il s'agit essentiellement de traces d'érosion sur le corps.

Photographie 20 : Anguille capturée lors du sondage piscicole du Fossé de la Nette 2024



8) Résultats de la pêche électrique sur la station de la Conche du Bois Dieu

8-1) Localisation et descriptif de la station de la Conche du Bois Dieu

a) Localisation du site prospecté

Tableau 44 : Localisation de la station retenue pour la Conche du Bois Dieu

Canal/ Fossé	Département	Commune	Syndicat
Conche du Bois Dieu	85	MAILLEZAIS	Syndicat des Marais Mouillés de la Jeune Autize
Coordonnées X, Y (RGF93-Lambert93)	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
X (amont) : 411 512 Y (amont) : 6 593 195 X (aval) : 411 555 Y (aval) : 6 593 166	2ème catégorie	3 m en aval de la passerelle	Descente à bateau

b) Caractéristiques du site prospecté

Carte 6 : Localisation de la station de la Conche du Bois Dieu – Source : Géoportail – IGN - 2024

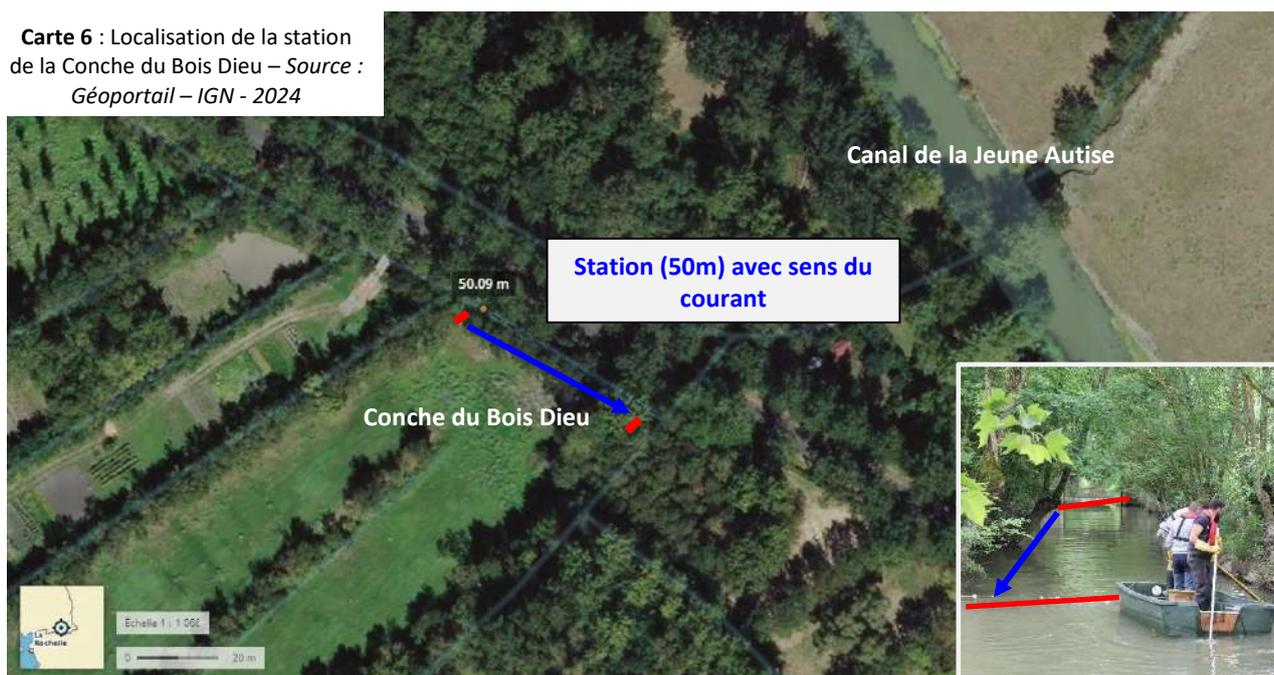


Tableau 45 : Paramètres de la station prospectée

Largeur	Longueur	H eau	H vase
6,1 m	50 m	0,8 m	0,7 m

Température de l'eau	Oxygène (mg/L)	Conductivité (µS/cm)	Courant	Turbidité
15,46°C	4,98	450	Nul	Moyenne

Berge	% de recouvrement	Type dominant	Arbres (type, nb)	Présence caches (types, fréquence)
Rive droite - Ripisylve	100%	Arborescente	Gros frênes têtards	Système racinaire et sous berges
Rive gauche - Ripisylve	100%	Arborescente	Frênes têtards et peupliers	Système racinaire et sous berges

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocharis / nénuphar	Autres
/	/	/	/

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
/	/	/

c) Caractéristiques de l'opération

Tableau 46 : Caractéristiques de l'opération

Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
2024	17/05	De 10h00 à 12h15	Evacuation	Intermédiaire	Rétention estivale

Appareil	Courant	Nb anodes
Matériel stationnaire – Alternateur triphasé couplé à un transformateur – Nom du matériel : "EI 63 IF"	Continu	1

Prospection	Positionnement	Nb de passages	Mailles filets	Divers
Passage bateau	Lignes de vie en rive droite et en rive gauche par la présence d'une végétation rivulaire très dense	2	5 mm	/

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Heure : 10h00	Heure : 11h00	/	/
2	Heure : 11h20	Heure : 12h15		

Photographie 21 : Aperçu de la station de la Conche du Bois Dieu inventoriée le 17/05/2024



8-2) Rappels des caractéristiques de la station de la Conche du Bois Dieu

⇒ Station située dans la partie **Marais Mouillé**

La Conche du Bois Dieu, située sur la commune de MAILLEZAIS, est en connexion directe avec le Canal de la Jeune Autise.

La station de pêche électrique retenue au niveau de la Conche du Bois Dieu se caractérise par la présence d'une végétation rivulaire très dense et continue en rive gauche (bord de route) et un peu moins développée en rive droite (prairie). Les habitats piscicoles sont importants et essentiellement composés du système racinaire et de la sous-berge formés par cette ripisylve. La végétation aquatique est à l'opposée absente de cette station. Le courant est nul et la turbidité moyenne. L'envasement est marqué avec une moyenne de 70 cm sur la station. Les conditions de prospection sont considérées comme bonnes.

8-3) Rappels des caractéristiques de la station de la Conche du Bois Dieu

a) Liste des espèces présentes

Tableau 47 : Liste des espèces inventoriées – Conche du Bois Dieu - 2024

Poissons			
Abréviation	Nom commun	Nom scientifique	Statut
PER	Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>	Native
GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	Native
BRB	Brème bordelière	<i>Micropterus salmoides</i>	Native
EPI	Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Native
GRE	Grémille	<i>Gymnocephalus cernua</i>	Exogène
PCH	Poisson chat	<i>Ictalurus melas</i>	Exogène
PES	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	Exogène
PSR	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	Exogène
ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	Native

Ecrevisse			
Abréviation	Nom commun	Nom scientifique	Statut
PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	Exogène

b) Tableau général des résultats bruts

Dans l'analyse des résultats, les captures obtenues sont rapportées au linéaire de berges prospectées : 50 mètres sur chaque rive sur environ 1 m à partir de chaque berge, soit 100 m².

Tableau 48 : Résultats bruts de l'inventaire - Conche du Bois Dieu - 2024

	Espèces	Effectifs	Densité brute (ind./ha)	%	Biomasse (en g)	Biomasse (kg/ha)	%	Taille mini (en mm)	Taille maxi (en mm)
Espèces intermédiaires	PER	30	3 000	9.9	1469	146.90	20.6	100	226
	GAR	173	17300	56.9	2299	229.90	32.3	59	225
Espèces d'eau calme	BRB	23	2 300	7.6	557	55.70	7.8	65	254
	EPI	26	2 600	8.6	7.8	0.78	0.1	17	29
	GRE	3	300	1.0	43	4.30	0.6	82	112
	PCH	12	1200	3.9	1581	158.10	22.2	82	235
	PES	7	700	2.3	250	25.00	3.5	55	134
	PSR	1	100	0.3	3	0.30	0.1	60	
Espèce migratrice	ANG	29	2900	9.5	907	90.70	12.7	84	482
TOTAL		304	30 400	100	7117	7 11.68	100		
Ecrevisse	PCC	104	10400		650	65		31	115

c) Efficacité de la pêche

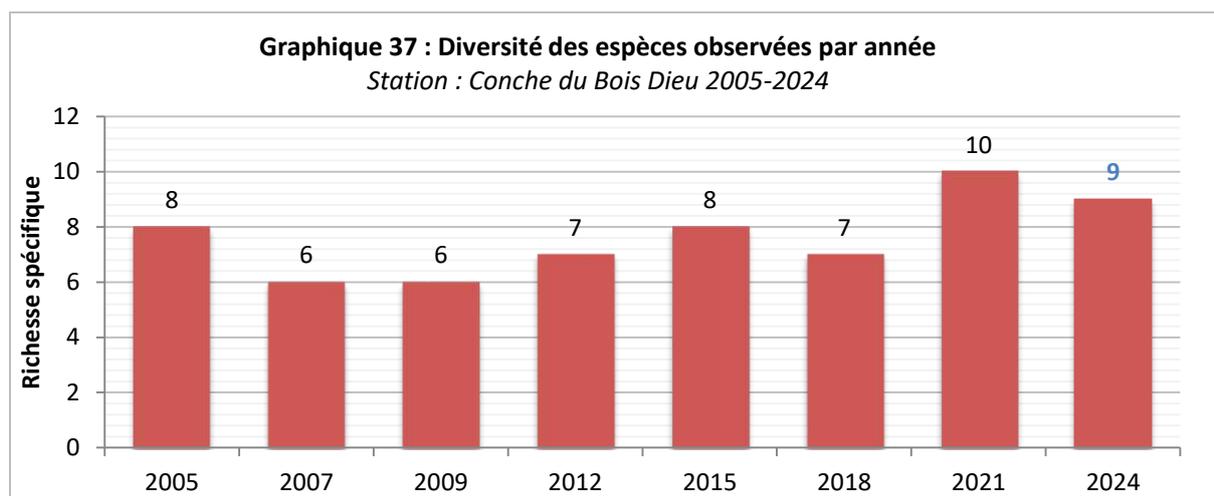
Tableau 49 : Effectifs par passage – Conche du Bois Dieu - 2024

	1° passage		2° passage		Analyse	
	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectif Total	Effectif estimé
GAR	25	96,2	5	3,8	30	31
EPI	136	78,6	37	21,4	173	187
BRE	22	95,7	1	4,3	23	23
BRB	26	100	0	0	26	26
PER	3	100	0	0	3	3
BBG	8	66,7	4	33,3	12	12
CHE	2	28,6	5	71,4	7	7
ABL	1	100	0	0	1	1
ANG	20	68,9	9	31,1	29	36
TOTAL	243	88	61	12	304	326
PCC	53	51	51	49	104	

Presque 90% des individus observés ont été capturés lors du premier passage (243 individus sur les 275 au total). **L'efficacité globale de pêche sur cette station est de 75%. Elle peut donc être qualifiée de bonne pour la plupart des espèces présentes notamment pour l'anguille (environ 70%).**

d) Fond faunistique

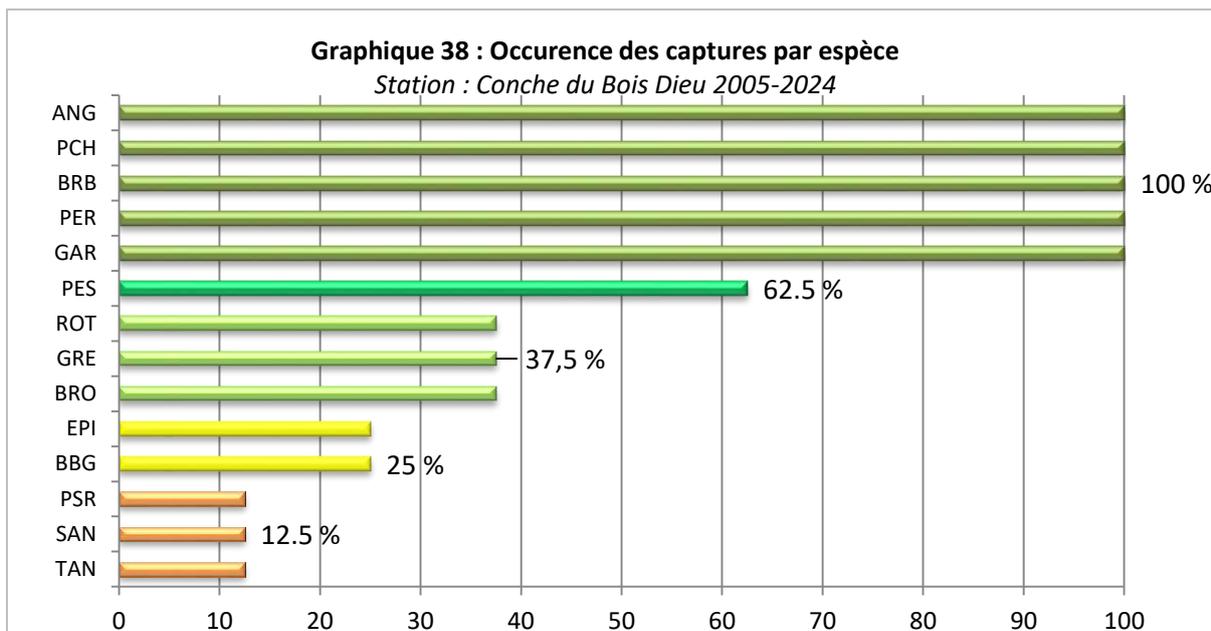
Avec **9 espèces différentes**, la diversité spécifique observée est considérée **comme conforme aux attentes pour ce type de station située en Marais Mouillé**. Il s'agit de la 2^{ème} richesse spécifique la plus importante après celle de 2021 sur la chronique étudiée (10 espèces).



En 2024, les cyprinidés observés sont le gardon et la brème. Le rotengle, pourtant présent sur la station lors des trois dernières pêches, n'a pas été recensé. La perche est la seule espèce carnassière capturée en 2024. **On note ainsi l'absence du brochet, espèce repère du contexte de gestion piscicole « Marais des Autizes »** (le brochet n'a plus été capturé depuis 2012 au niveau de cette station). Le tableau ci-dessous et le graphique page suivante, représentent les occurrences des différentes espèces capturées lors des 8 suivis effectués depuis 2005, date du premier sondage.

Tableau 50 : Captures par année des espèces contactées pour chaque pêche depuis 2005

	2005	2007	2009	2012	2015	2018	2021	2024	Occurrence (%)
GAR	P	P	P	P	P	P	P	P	100
PER	P	P	P	P	P	P	P	P	100
BRO	P	P		P					37.5
TAN	P								12.5
GRE					P		P	P	37.5
ROT					P	P	P		37.5
PES	P		P		P		P	P	62.5
SAN							P		12.5
BBG				P			P		25
BRB	P	P	P	P	P	P	P	P	100
EPI						P		P	25
PCH	P	P	P	P	P	P	P	P	100
PSR								P	12.5
ANG	P	P	P	P	P	P	P	P	100
Diversité	8	6	6	7	8	7	10	9	

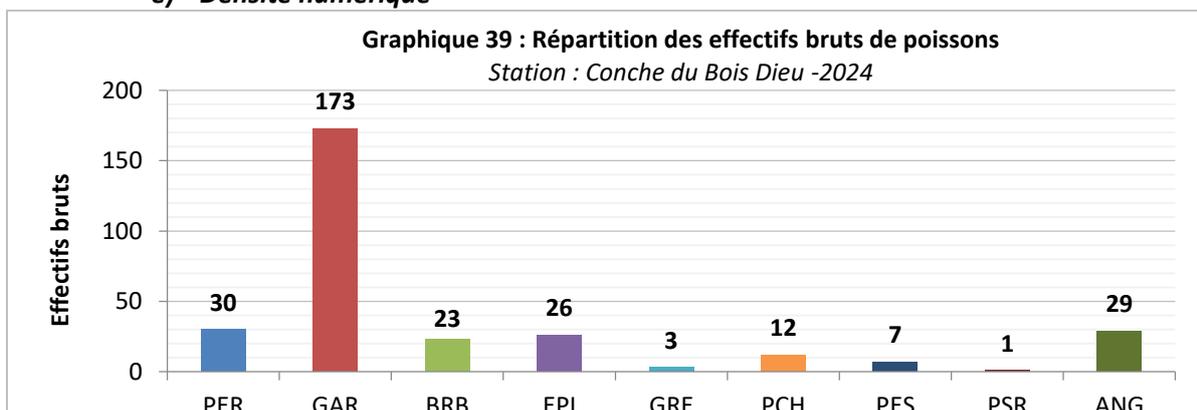


Au total, **13 espèces différentes** ont été capturées. L'analyse des occurrences (voir graphique ci-dessus), nous permet de dresser le constat suivant :

- **5 espèces sont considérées comme constantes dans les captures** (anguille, poisson chat, brème bordelière, perche commune, gardon) et sont, de ce fait **les plus représentatives de cette voie d'eau**. Cette même base est déjà observée depuis 2015.
- **3 autres espèces peuvent être qualifiées de communes en figurant dans environ 40 % et plus des opérations**. Il s'agit donc de la perche soleil, du brochet (absent depuis 2015), du rotengle et de la grémille.
- **Deux espèces dites "occasionnelles"** (l'épinoche et le black bass avec une occurrence autour de 25%).
- **3 espèces sont considérées comme rares** (occurrence inférieure à 20%) dans les captures (le pseudorasbora, le sandre et la tanche).

Le même bilan qu'en 2018 peut être émis dans l'analyse du fond faunistique. La communauté de poissons de la Conche du Bois Dieu est ainsi toujours composée **d'une base fixe de 5 espèces présentes chaque année**. A cette base, sont associées 4 à 5 autres espèces observées aléatoirement. **Le fond faunistique de cette station reste de ce fait, très stable d'année en année.**

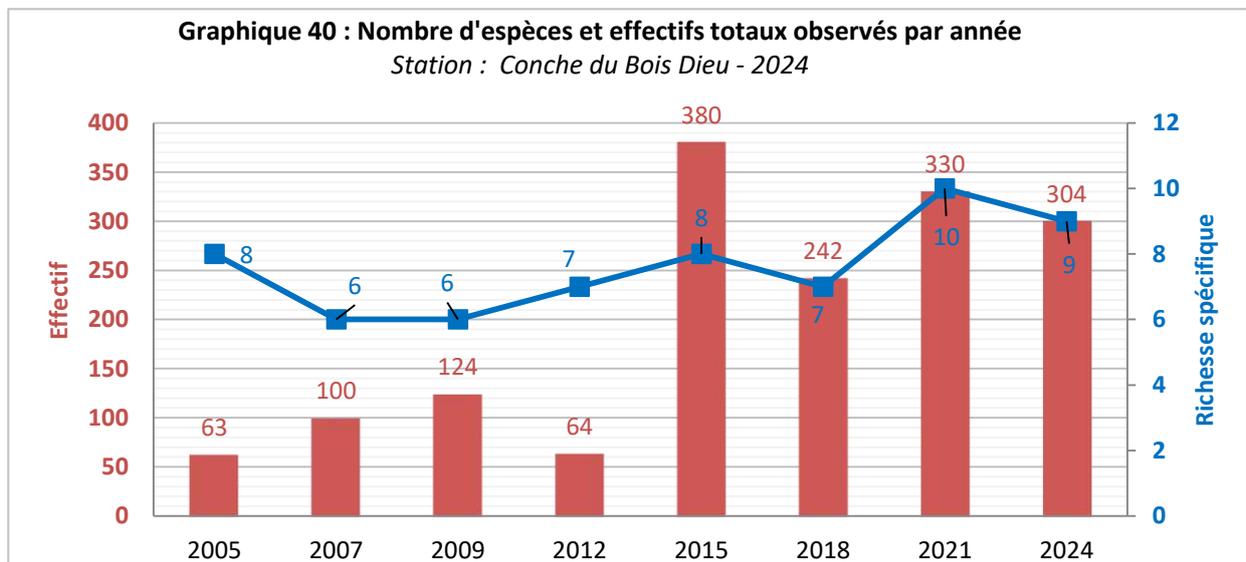
e) Densité numérique



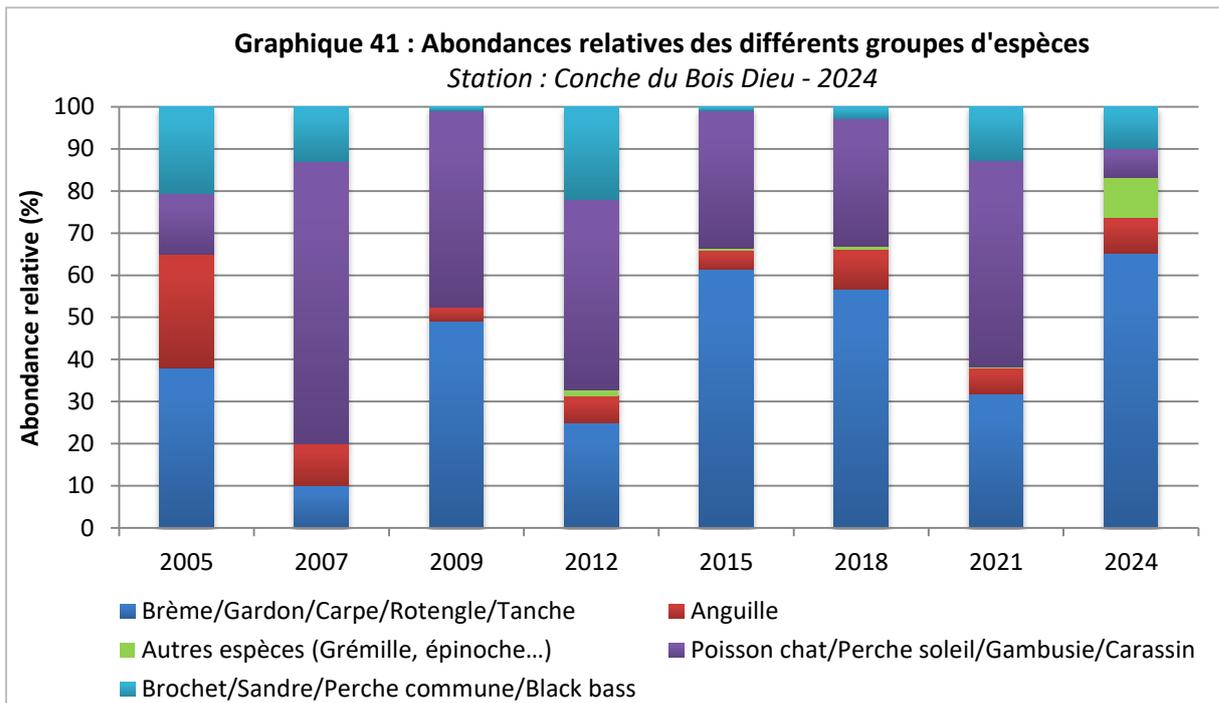
Avec 304 individus capturés, la densité numérique de cette station est considérée comme forte et supérieure à la moyenne observée depuis 2005 (200 individus). Elle reste toutefois légèrement inférieure à celles de 2015 (380 individus) et 2021 (330 individus).

Concernant le peuplement 2024, l'effectif des poissons capturés reste très nettement dominé par le gardon (près de 60% des effectifs totaux). 4 autres espèces montrent des effectifs similaires (entre 7 et 10% de l'effectif total). Il s'agit de la perche commune, de l'épinoche, de la brème bordelière et de l'anguille. Cette dernière espèce, avec 29 individus capturés, représente une part assez faible du peuplement piscicole, soit moins de 10%. Les captures d'anguilles sont toutefois supérieures à celle de 2021 (20 individus cette année-là).

On notera également la capture de nombreuses écrevisses de Louisiane (*Procambarus clarkii*) sur cette voie d'eau (104 individus). A noter qu'entre 2012 et 2021, cette densité a peu évolué (3 individus par exemple en 2021). L'année 2024 marque donc une rupture dans la tendance globale avec cette forte augmentation qui peut être expliquée par les hivers relativement doux de ces dernières années. Le graphique ci-dessous récapitule l'évolution du nombre d'espèces et des effectifs présents depuis 2005 sur la Conche du Bois Dieu.



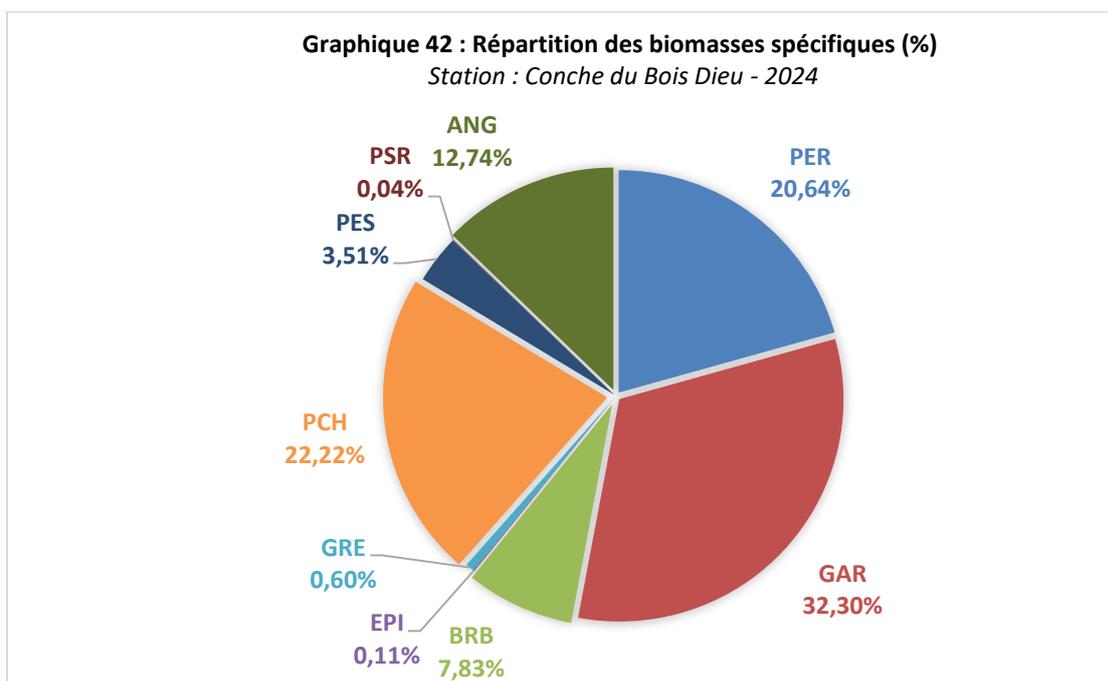
Le graphique page suivante, compare les parts relatives des différents groupes d'espèces présents dans les captures de 2005 à 2024.



L'analyse de ce graphique montre les éléments suivants :

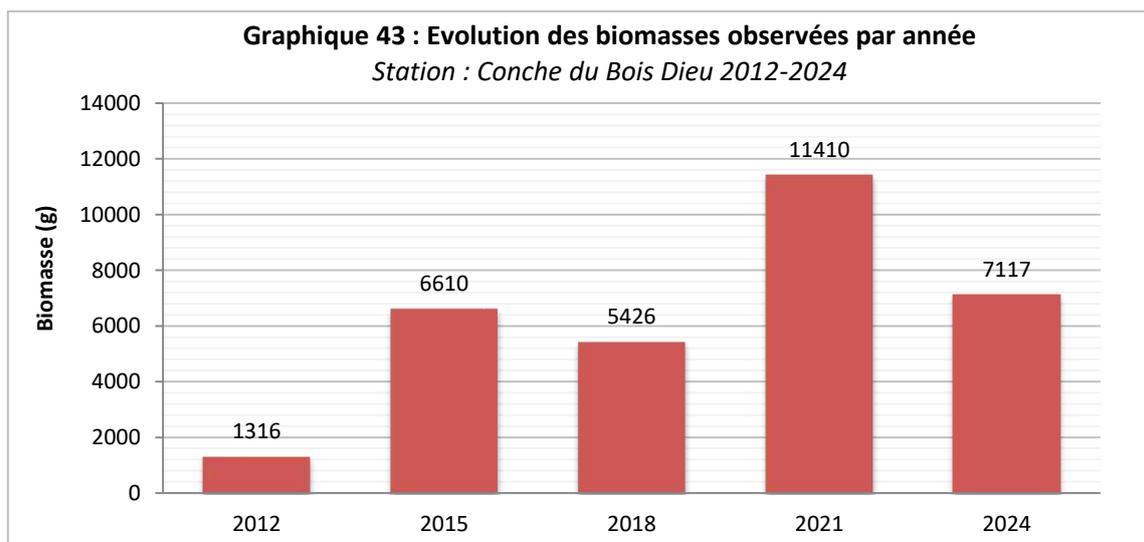
- **Les cyprinidés natifs (et tout particulièrement le gardon) occupent une place majoritaire dans le peuplement piscicole en 2024** (environ 60%) avec des densités 2 fois supérieures à celles de 2021 (environ 30%). La place occupée par ce cortège d'espèces est toujours assez importante lors de toutes les années de suivi (à l'exception de 2007).
- **Pour le groupe « espèces exogènes » dominé par les poissons-chats (12 individus) et la perche soleil dans une moindre mesure (7 individus), la proportion est la plus faible de la chronique, soit à peine 7%.** Elle était majoritaire en 2021 avec presque 50% des effectifs totaux. Cette proportion est très variable mais régulièrement dominante depuis 2005. Cette forte diminution récente s'avère donc particulièrement intéressante à suivre.
- **Les carnassiers piscivores présentent une part fluctuante** dans la série de données, comprise entre 21% des effectifs en 2012 (le maximum) et moins de 1% en 2018 (le minimum). En 2024 cette proportion (10%) peut donc être jugée satisfaisante au regard de l'ensemble de la chronique et témoigne d'une relative stabilité par rapport à 2021 (12%). Il faut également prendre en compte que la perche commune est la seule espèce carnassière recensée en 2024. Le sandre (présent pour la première fois sur la station en 2021) n'a pas été retrouvé lors du dernier sondage et le brochet reste absent depuis 2012.
- **Pouvant habituellement être considéré comme « marginale » les espèces incluses dans le groupe "Autres Espèces" avec l'épinouche ou la grémille par exemples** représentent en 2024, une part nettement plus conséquente (10%) que lors des autres années de suivis.
- **Avec des effectifs assez similaires aux précédents sondages, l'anguille montre souvent une part intéressante dans le peuplement (entre 6 et 10% des effectifs totaux).**

f) Biomasse



La biomasse des espèces capturées lors de cet inventaire est **considérée comme forte** et égale à 7 117 g. Compte-tenu des effectifs, elle est dominée par le gardon qui représente plus de 30% de la biomasse totale, suivi du poisson-chat (22%) et de la perche commune (21%). Contrairement à certaines années (2015, 2018 ou 2021), la biomasse est un peu plus équitablement répartie entre les différentes espèces et les invasifs. Le poisson-chat tout particulièrement, ne domine pas le peuplement. **Les anguilles participent à 13% de la biomasse totale, soit une part intéressante pour cette espèce sur cette station.**

Le graphique ci-dessous présente l'évolution des biomasses de 2012 à 2024 au niveau de la Conche du Bois Dieu.



On observe en 2024, une diminution de la biomasse de poissons capturés par rapport à 2021 en lien notamment avec un nombre de poissons-chats nettement inférieur en 2024. Au regard de la chronique la biomasse en 2024 peut être considérée comme moyenne.

g) Répartition des captures par taille et par espèce

Tableau 51 : Répartition des poissons capturés par taille en mm et par espèce

Classes*	PCC	PER	GAR	BRB	EPI	GRE	PCH	PES	PSR	ANG
[0-10[
[10-20[					3					
[20-30[					23					
[30-40[	4									
[40-50[	20									
[50-60[	33		1					1		
[60-70[	15			1					1	
[70-80[	14		2	1						
[80-90[	7		11	4		1	2	1		1
[90-100[	6		3	4						
[100-110[	3	4	77	5		1		1		
[110-120[	2	4	72			1				
[120-130[		6	1	1			1	2		
[130-140[		2	1					2		2
[140-150[		3	1	1						1
[150-160[		1	1	3			2			2
[160-170[		2	1							1
[170-180[		3					1			5
[180-190[		2	1	1			1			1
[190-200[				1			1			3
[200-210[		1					1			3
[210-220[		1								1
[220-230[		1	1							2
[230-240[							1			1
[240-250[							1			
[250-260[				1						1
[260-270[							1			
[270-280[
[280-290[
[290-300[										2
[300-310[
[310-320[
[320-330[
[330-340[										1
[340-350[										1
[350-360[
[360-370[
[370-380[
[380-390[
[390-400[
[400-450[
[450-500[										1
Total	104	30	173	23	26	3	12	7	1	29

* Borne supérieure des classes de taille (en mm) présentant des effectifs de capture.

8-4) Bilan anguille du sondage piscicole sur la station de la Conche du Bois Dieu

a) Données générales sur les anguilles capturées en 2024

Les tableaux ci-dessous, présentent les critères biométriques et sanitaires analysés pour les 29 anguilles capturées au niveau de cette station.

Tableau 52 : Mesures biométriques des anguilles capturées

Anguilles capturées - Premier passage						
n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
1	341	173				
2	232	22				
3	299	56				
4	177	10				
5	297	51				
6	192	19				
7	256	28				
8	200	13				
9	207	11				
10	163	6				
11	172	7				
12	132	5				
13	190	12				
14	158	7				
15	200	14				
16	174	9				
17	145	6				
18	130	5				
19	84	1				
20	482	291	5.94	5.41	5.94	

Anguilles capturées - Deuxième passage						
n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
21	222	7				
22	339	73				
23	150	5				
24	190	13				
25	171	8				
26	210	15				
27	228	21				
28	179	10				
29	180	9				

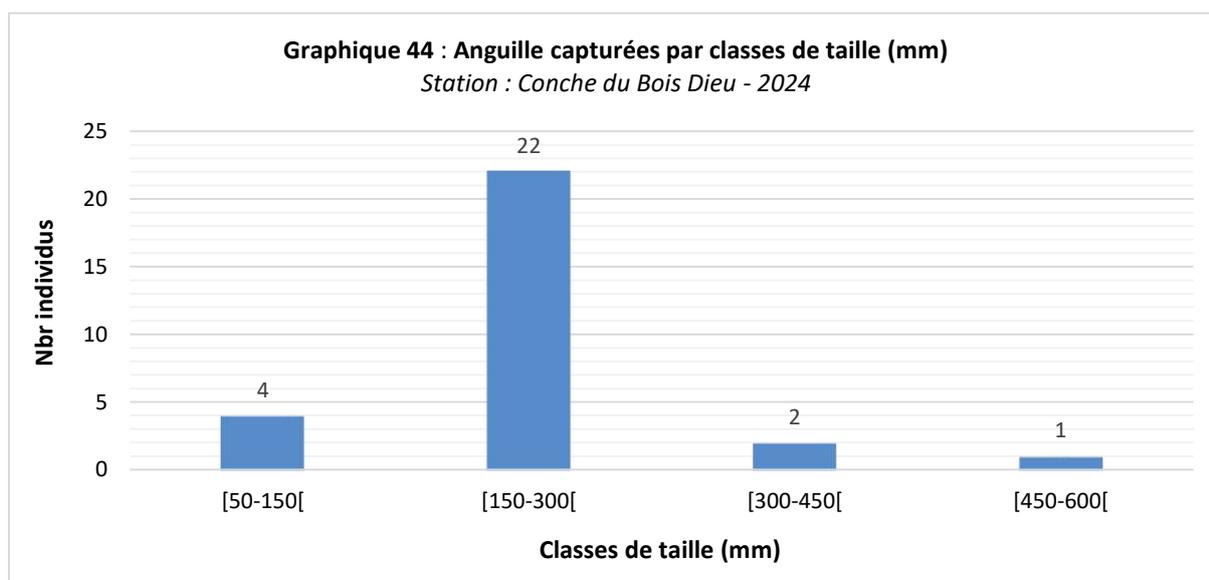
Compte-tenu des faibles gammes de tailles globales pour les 29 sujets, une seule anguille à fait l'objet de mesure d'indice d'argenture selon la méthode de l'indice oculaire de Pankhurst.

b) Analyse des gammes de taille des individus capturés en 2024

Le tableau et le graphique ci-dessous, présentent les classes de tailles des individus capturés en 2024 au niveau de cette station (selon Lambert et Rigaud, 1999).

Tableau 53 : Nombre d'individus par classe de taille

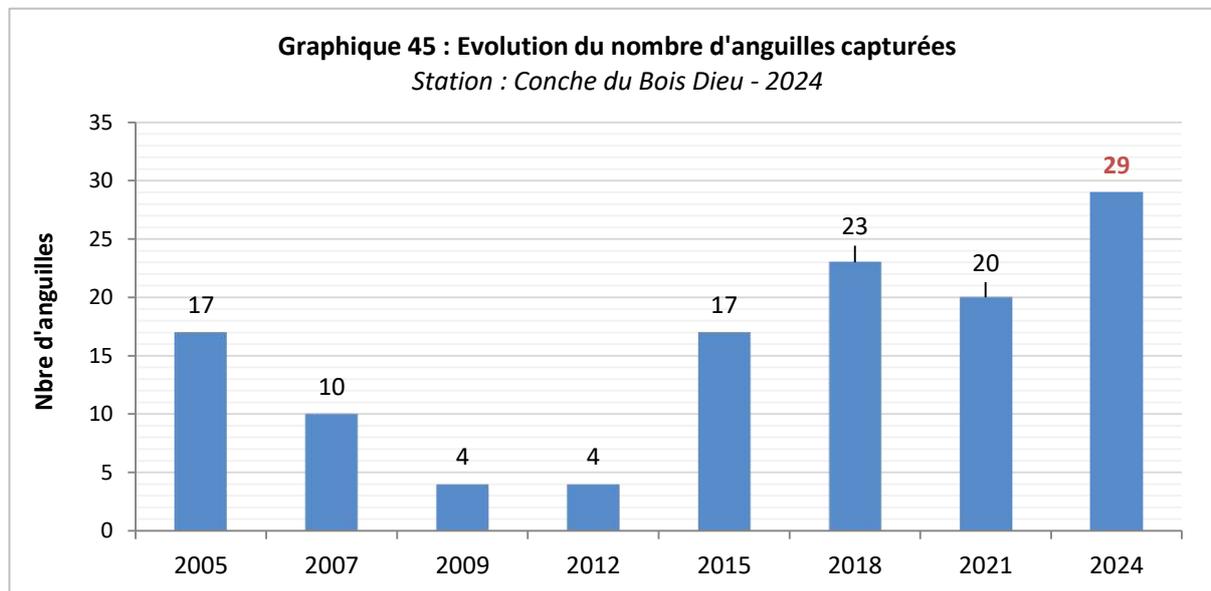
Classes de tailles (mm)	Nombre d'individus	%	Correspondance écologique
] 50, 150[	4	14	Civelle et Jeune anguille jaune de 1 été
] 150, 300[	22	76	Anguille jaune non sexuellement différenciée d'au moins 2 étés
] 300, 450[	2	7	Anguille mâle jaune et argenté, femelle jaune
] 450, 600[	1	3	Anguille femelle jaune et argentée, anguille mâle présentant un retard dans sa migration génésique
] 600, 1 200[	0	0	Anguille femelle qui présente un retard dans sa migration génésique et dont la sédentarisation est possible



Comme en 2018 et 2021, le groupe de taille "150-300 mm" est le mieux représenté. Il comprend en 2024 plus de 75 % des effectifs totaux (22 ind.). En comparaison avec les années précédentes, la part des anguillettes de la gamme "50-150 mm" reste toujours globalement identique et faible à très faible (4 individus également en 2021). Ces résultats montrent qu'essentiellement des individus de 2 étés sont présents dans ce secteur de marais et la population d'anguilles en place reste globalement jeune. En effet, seulement 3 individus supérieurs à 300 mm (anguilles de plus de 2 étés) ont été capturés. Comme chaque année elles représentent une faible part du peuplement.

c) Comparaison des résultats 2024 avec les précédents sondages

En 2024, le nombre d'anguilles capturé est le plus élevé de la chronique avec 29 individus et dépasse assez largement la moyenne calculée depuis 2005 (entre 15 et 16 anguilles). Cet effectif permet également de visualiser une tendance à l'augmentation du nombre d'anguilles depuis 2012 où les densités avaient atteint un minimum de 4 individus.



d) Lésion pathologiques et critères argenture

1 anguille de grande taille (près de 50 cm) a fait l'objet de mesures complémentaires afin de déterminer son stade d'argenture. **Selon Pankhrust, cet individu n'est pas considéré comme migrant avec un IO de 5,24.** Le tableau et le graphique ci-après, présente les classes de tailles des individus capturés au niveau de cette station (Lambert et Rigaud, 1999).

Le tableau suivant représente les mesures nécessaires (diamètres oculaires horizontale et verticale et longueur de la nageoire pectorale) à la détermination de l'indice d'argenture de l'anguille ayant la taille la plus importante.

Tableau 54 : Détermination de l'indice oculaire

n°	Taille en mm	Poids en g	DO Vertical en mm	DO Horizontal en mm	Taille pectorale en mm	Code pathologique	IO	Conclusion
20	482	291	5.94	5.41	19.25	/	5.24	Anguille non migrante

Pour rappel : La valeur seuil de l'IO permet de caractériser une anguille ayant entamé sa métamorphose d'avalaison. Les individus ayant un $IO \leq 6.5$ sont tous considérés comme non migrants. Parmi, les anguilles dont IO est supérieur à 6.5; celles dont la taille est inférieure à 50 cm sont des mâles et celles pour lesquelles la taille est ≥ 50 cm sont des femelles.

A noter qu'aucun individu ne présente de lésions pathologiques.

9) Résultats de la pêche électrique sur la station du Bief des Nattes

9-1) Localisation et descriptif de la station du Bief des Nattes

a) Localisation du site prospecté

Tableau 55 : Localisation de la station retenue pour le Bief des Nattes

Canal/ Fossé	Département	Commune	Syndicat
Bief des Nattes	85	Bouillé-Courdault- Benet	Syndicat des Marais Mouillés de la Vendée aux vallées de la Sèvre et des Autizes
Coordonnées X, Y (RGF93-Lambert93)	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
X (amont) : 418 141 Y (amont) : 6 592 003 X (aval) : 418 080 Y (aval) : 6 591 990	2 ^{ème} catégorie	/	/



b) Caractéristiques du site prospecté

Tableau 56 : Paramètres de la station prospectée

Largeur	Longueur	H eau	H vase
6,6 m	50 m	0,9 m	0,6 m

Température de l'eau	Oxygène (mg/L)	Conductivité (µS/cm)	Courant	Turbidité
14,5°C	1,43	862	Nul	Moyenne

Berge	% de recouvrement	Type dominant	Arbres (type, nb)	Présence caches (types, fréquence)
Rive droite - Ripisylve	100%	Arborescente	Diversifiés avec essentiellement des frênes	Système racinaire et sous berges
Rive gauche - Ripisylve	<5%	3 arbres	Frêne	Très peu présente

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocharis / nénuphar	Autres
<10%	Oui	/	/

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
/	/	/



Photographie 22 : Aperçu de la station prospectée sur le Bief des Nattes – 17/05/2024

c) Caractéristiques de l'opération

Tableau 57 : Caractéristiques de l'opération

Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
2024	17/05	De 14h00 à 16h00	Evacuation	Intermédiaire	Rétention-estivale

Appareil	Courant	Nb anodes
Matériel stationnaire – Alternateur triphasé couplé à un transformateur – Nom du matériel : "EI 63 IF"	Continu	1

Prospection	Positionnement	Nb de passages	Mailles filets	Divers
Passage bateau	Lignes de vie en rive droite et en rive gauche par la présence d'une végétation rivulaire très dense	2	5 mm	/

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Heure : 14h00	Heure : 14h35	/	/
2	Heure : 15h30	Heure : 16h00		

9-2) Rappel des caractéristiques de la station du Bief des Nattes

⇒ Station située dans la partie **Marais Mouillé**

Le Bief des Nattes se situe dans le compartiment du Bief de Saint Arnaud. L'occupation des sols sur le secteur inventorié repose essentiellement sur des systèmes prairiaux. L'ensemble de ce compartiment se localise dans le lit majeur de la Vielle Autize et constitue ainsi une zone inondable.

La station inventoriée sur le Bief des Nattes se caractérise par une végétation rivulaire dense composée de frênes têtards en majorité. La ripisylve est très développée et continue en rive droite. Elle est très dispersée en rive gauche, notamment par la présence d'un abreuvoir non aménagé. Les habitats piscicoles sont essentiellement composés du système racinaire et de la sous-berge formée par la ripisylve attenante à cette voie d'eau. La végétation aquatique est à l'opposé quasi absente.

Les conditions du milieu sont satisfaisantes (hauteur d'eau, faible ripisylve) pour la bonne réalisation de l'opération bien que la turbidité de l'eau soit importante (vraisemblablement en lien avec les très nombreuses écrevisses de Louisiane remarquées).

9-3) Données piscicoles 2024 de la station du Bief des Nattes

a) Liste des espèces présentes

Tableau 58 : Liste des espèces inventoriées – Bief des Nattes - 2024

Poissons			
Abréviation	Nom commun	Nom scientifique	Statut
PER	Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>	Native
GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	Native
EPI	Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Native
PES	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	Exogène
PCH	Poisson chat	<i>Ictalurus melas</i>	Exogène
GAM	Gambusie	<i>Gambusia affinis</i>	Exogène
ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	Native
Ecrevisse			
Abréviation	Nom commun	Nom scientifique	Statut
PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	Exogène

b) Tableau général des résultats bruts

Dans l'analyse des résultats, les captures obtenues sont rapportées au linéaire de berges prospectées : 50 mètres sur chaque rive sur environ 1 m à partir de chaque berge, soit 100 m².

Tableau 59 : Résultats bruts de l'inventaire – Bief des Nattes - 2024

	Espèces	Effectifs	Densité brute (ind./ha)	%	Biomasse (en g)	Biomasse (kg/ha)	%	Taille mini (en mm)	Taille maxi (en mm)
Espèces intermédiaire	PER	2	200	2.3	49	4.90	1.7	102	142
	GAR	40	4000	45.5	380	38.00	13.3	80	130
Espèces d'eau calme	EPI	11	1 100	12.5	9	0.90	0.3	26	65
	PCH	16	1 600	18.2	1286	128.60	45.0	108	225
	GAM	3	300	3.4	0.9	0.09	0.0	22	25
	PES	1	100	1.1	10	1.00	0.4	80	
Espèce migratrice	ANG	15	1500	17.0	1120.1	112.01	39.2	192	515
TOTAL		88	8 800	100	2 855	285.50	100		
Ecrevisse	PCC	115	11500		1152	115.2		38	125



Photographie 23 : Poisson chat échantillonné sur le Bief des Nattes – 17/05/2024

c) Efficacité de la pêche

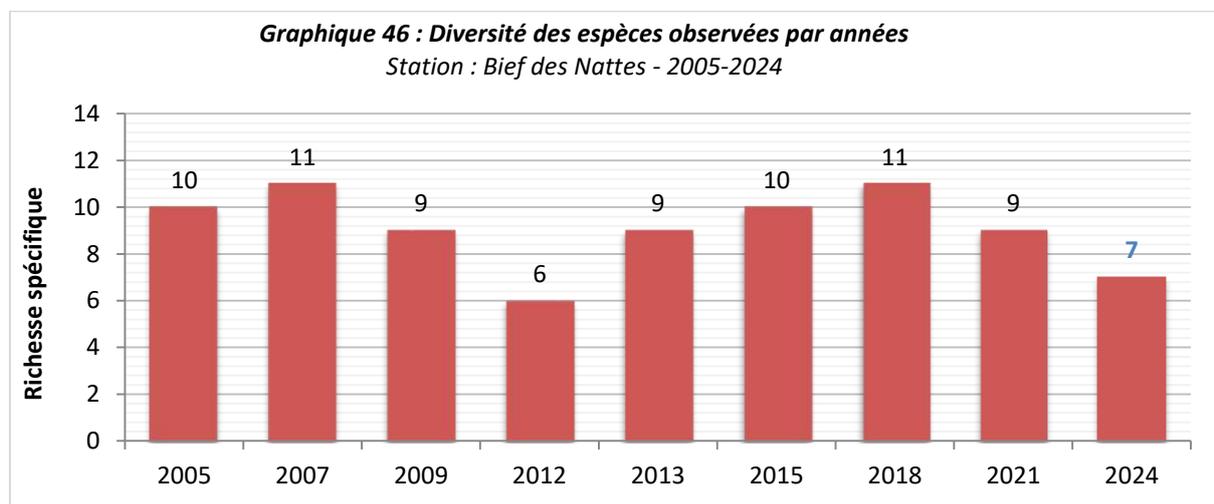
Tableau 60 : Effectifs par passage - Canal du Bief des Nattes - 2024

	1° passage		2° passage		Analyse	
	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectifs bruts	Efficacité pêche - %	Effectif Total	Effectif estimé
PER	2	100	0	0	2	2
GAR	38	95	2	5	40	40
EPI	11	100	0	0	11	11
PES	1	100	0	0	1	16
PCH	16	100	0	0	16	3
GAM	3	100	0	0	3	1
ANG	10	66,7	5	33,3	15	15
TOTAUX	81	92	7	8	88	73
PCC	75	65,2	40	34,8	115	

Plus de 90% des individus observés ont été capturés lors du premier passage (81 individus sur les 88 au total). **Globalement l'efficacité de pêche sur cette station peut être qualifiée de très bonne mais seulement assez moyenne pour l'anguille** (67% de capture lors du premier passage).

d) Fond faunistique

Avec **7 espèces différentes**, la diversité piscicole observée en 2024 peut être considérée **comme faible pour une station située en Marais Mouillé**. Cette richesse spécifique est la deuxième moins importante de la chronique de données après celle de 2012 (6 espèces) et est donc bien inférieure à la moyenne des sondages réalisés depuis 2005 (9 espèces).

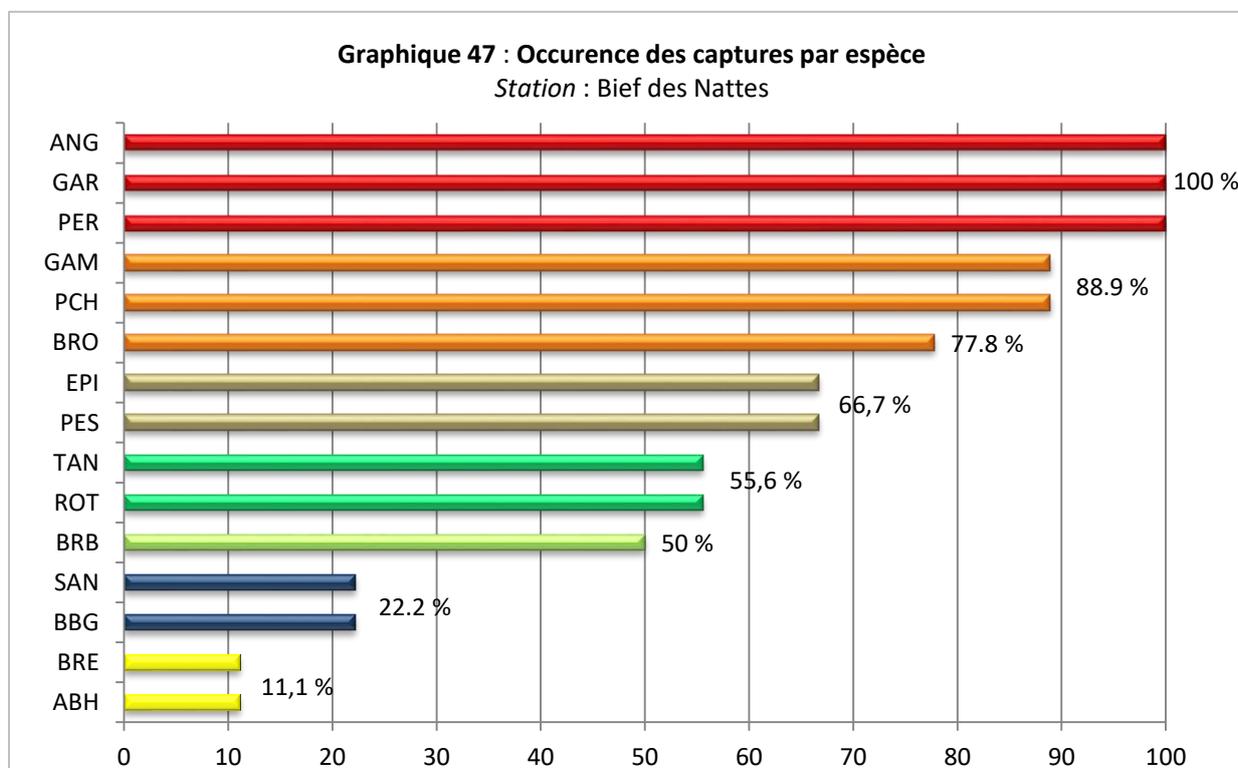


En 2024, les espèces recensées sont celles retrouvées les plus fréquemment dans les canaux du Marais Poitevin. **La seule espèce cyprinicole présente cette année-là est le gardon**. On notera l'absence d'espèces telles que la brème bordelière, le rotengle ou même la tanche. Ce sondage témoigne aussi de **la présence d'une seule espèce de carnassier piscivore, la perche commune**. On relèvera donc l'absence du sandre, du black bass ; 2 espèces pourtant bien présentes dans ce secteur de marais mais également celle du brochet, soit l'espèce repère du contexte de gestion piscicole « Marais des Autises ». Le poisson chat, la perche soleil et la gambusie, 3 espèces invasives, ont

également été recensées et dans des densités importantes concernant le poisson-chat. A ce cortège piscicole, s'ajoute l'anguille. De nombreuses écrevisses de Louisiane ont également été échantillonnées sur cette station (115). Afin de décrire plus précisément, l'évolution du peuplement en place, le tableau et le graphique ci-dessous, représentent les occurrences de capture des différentes espèces observées lors des 9 suivis effectués depuis 2005.

Tableau 61 : Captures par année des espèces contactées pour chaque pêche depuis 2005

	2005	2007	2009	2012	2013	2015	2018	2021	2024	Occurrence (%)
GAR	P	P	P	P	P	P	P	P	P	100
PER	P	P	P	P	P	P	P	P	P	100
BRO	P	P	P	P	P	P	P			77.8
TAN	P	P	P		P		P			55.6
ROT	P	P				P	P	P		55.6
BRB	P	P	P			P				50.0
BRE							P			11.1
ABH	P									11.1
SAN		P			P					22.2
PCH		P	P	P	P	P	P	P	P	88.9
PES	P	P	P				P	P	P	66.7
BBG						P		P		22.2
ANG	P	P	P	P	P	P	P	P	P	100
EPI				P	P	P	P	P	P	66.7
GAM	P	P	P		P	P	P	P	P	88.9
Diversité	10	11	9	6	9	10	11	9	7	



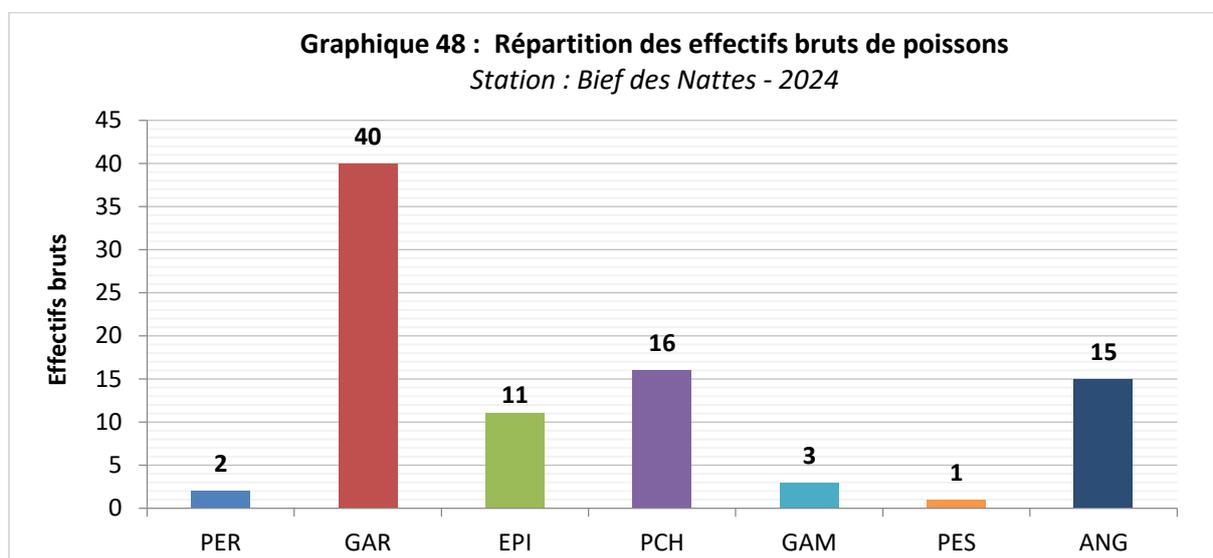
Au total, **15 espèces différentes** ont été capturées sans aucune nouvelle espèce observée en 2024.

L'analyse des occurrences, nous permet de dresser le constat suivant :

- **6 espèces sont considérées comme constantes dans les captures** (en apparaissant dans plus des $\frac{3}{4}$ des pêches) et sont, de ce fait **les plus représentatives de cette voie d'eau. On retrouve toujours les mêmes espèces depuis 2015** à savoir : l'anguille, le brochet, la perche commune, le gardon, la gambusie et le poisson chat. **On notera en revanche, pour la deuxième fois depuis 2005, l'absence de captures du brochet notamment de brochetons, très régulièrement observés avant 2021.**
- **5 autres espèces peuvent être qualifiées de communes en figurant dans 50 à 75% des opérations.** Il s'agit de la tanche, la brème bordelière, l'épinoche, la perche soleil et du rotengle. L'absence de la brème bordelière en 2024 semble confirmer sa disparition au niveau de cette voie d'eau (espèce non capturée depuis 2018).
- **Deux espèces (sandre et black bass) sont dites "occasionnelles"**(avec une occurrence de 25%) et deux autres espèces rentrent dans la catégorie "rares dans les captures" (brème commune et able de heckel) avec leur observation seulement lors d'un seul sondage.

Le bilan de cette analyse du fond faunistique du Bief des Nattes, nous permet ainsi de ressortir que la communauté de poissons est composée **d'une base globalement fixe de 7 à 9 espèces** (espèces communes et constantes dans le peuplement), avec parfois la présence d'une à trois espèces occasionnelles (comme le black bass ou le sandre par exemple). A noter que le peuplement de 2024 n'est constitué que d'espèces appartenant à cette base fixe.

e) Densité numérique



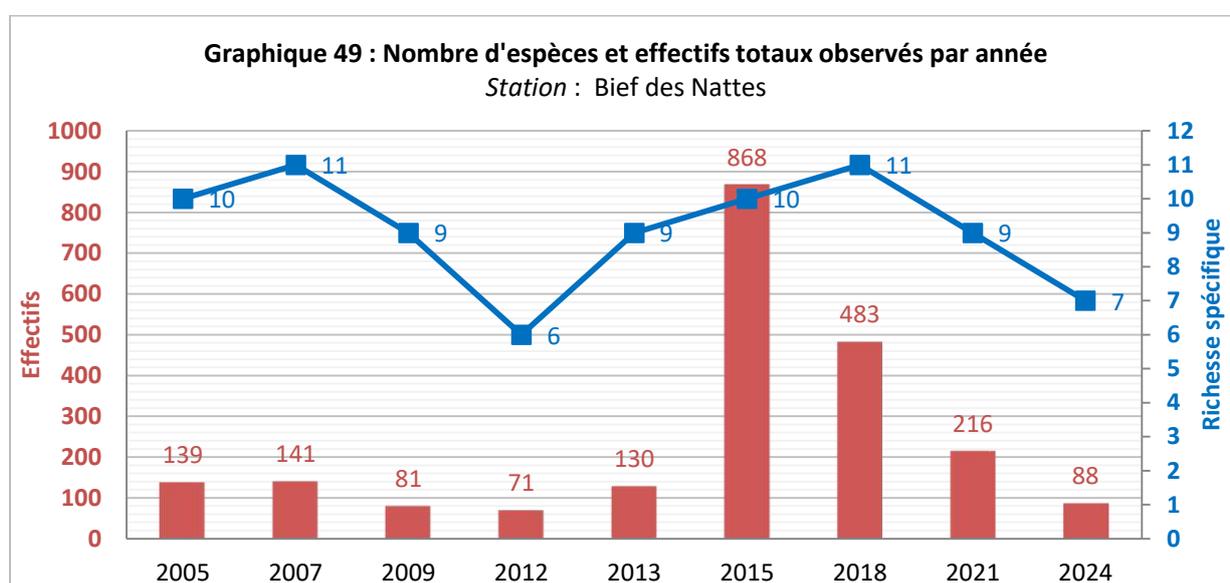
Avec 88 individus capturés, **la densité numérique de cette station est considérée comme très faible**, largement inférieure à la moyenne observée depuis 2005 (246 individus) et présente une nette tendance à la diminution depuis 2015. Le graphique page suivante, présente l'évolution des effectifs remarqués au niveau du Bief des Nattes.

Même si le fond faunistique reste stable, d'importantes variations des effectifs sont notées d'année en année notamment par la capture plus ou moins forte de cyprinidés (gardon) et/ou de poissons chats.

Contrairement à 2021, le peuplement n'est pas dominé numériquement par les espèces exogènes mais par un cyprinidé natif : le gardon (46% des effectifs totaux). Les dites espèces exogènes sont toutefois bien présentes et tout particulièrement le poisson-chat qui contribue à près de 20% des effectifs totaux. L'anguille et l'épinoche sont également bien représentées (17% et 12% des effectifs totaux). Par la capture de moins de 5 individus par espèce, la perche commune, la perche soleil et la gambusie sont considérées comme rares sur ce secteur en 2024.

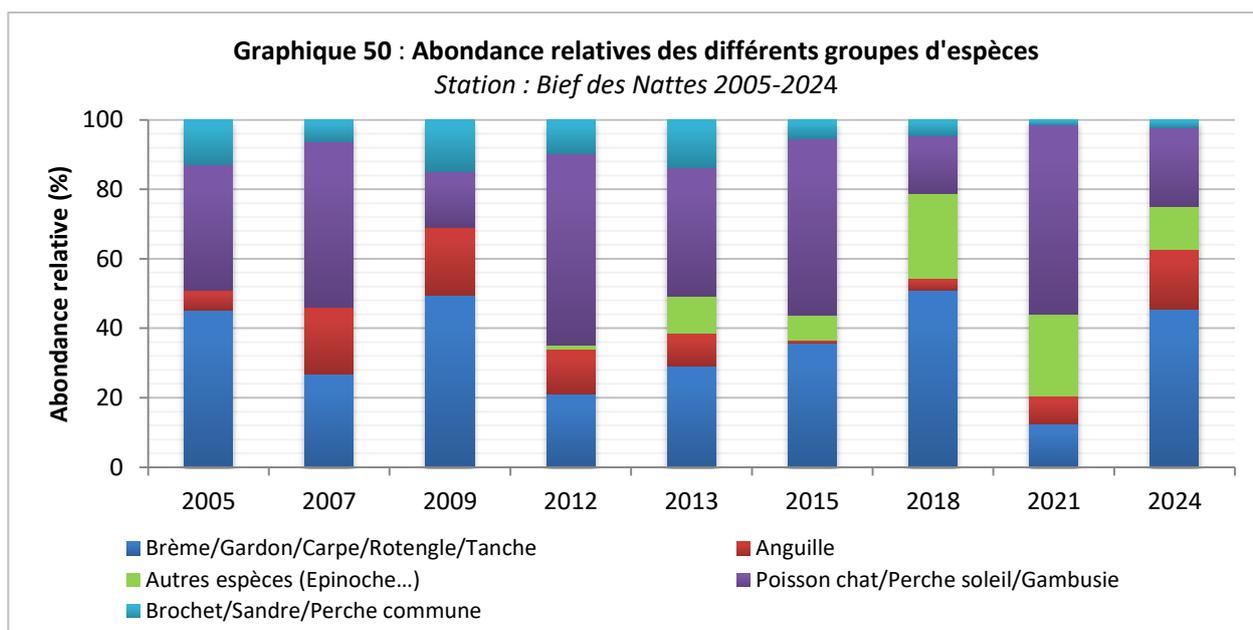
On notera également la présence de très nombreuses écrevisses de Louisiane sur cette voie d'eau (115 individus en 2024) ; densité toujours très forte depuis plusieurs années. L'impact de cette espèce est majeur sur les berges et les habitats piscicoles, notamment la végétation aquatique et les poissons en participant à la régression des espèces les plus sensibles.

Le graphique ci-dessous, récapitule l'évolution du nombre d'espèces et des abondances présentes depuis 2005 au niveau du Bief des Nattes.



Une corrélation assez logique existe entre les effectifs et la richesse spécifique observée. **L'année 2024 s'inscrit dans la tendance à la diminution observée depuis 2015, avec désormais des effectifs et une richesse spécifique parmi les plus faibles de la chronique.** Ce résultat s'explique en grande partie par une forte diminution des effectifs de gardon en comparaison à 2018 (243 sujets en 2018 et seulement 40 individus en 2024). **On relève également de forte différence avec l'année 2021 sur le nombre de poissons exogènes (poisson-chat, gambusie et perche soleil) qui passent de 118 à 20 individus en 2024.** Les épinoches sont également moins nombreuses que lors des 4 derniers sondages (51 individus en 2021 contre 11 en 2024). La quasi-totalité des espèces présentes sur cette station semblent donc voir leurs populations en forte régression.

Le graphique page suivante, traduit ce constat en comparant les parts relatives des différents groupes d'espèces présents dans les captures de 2005 à 2024.

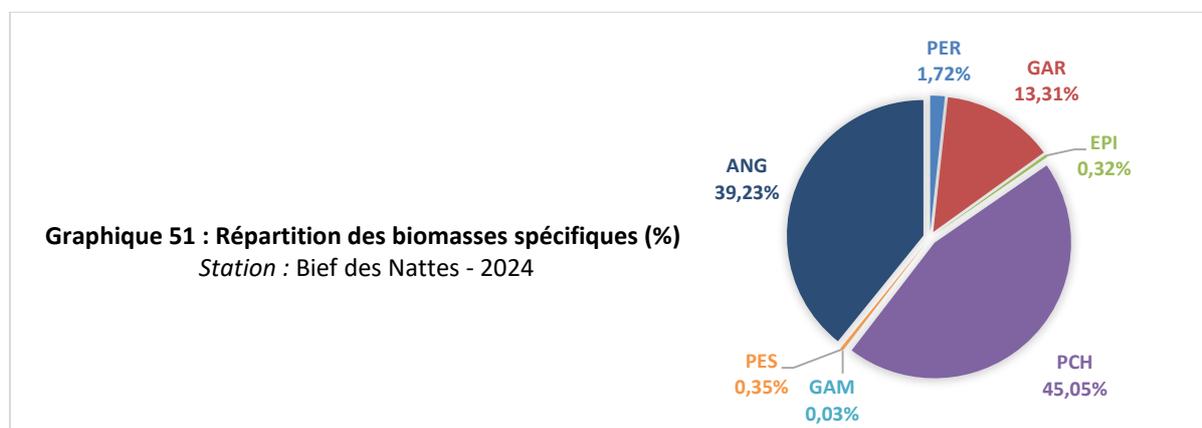


L'analyse de ce graphique montre les éléments suivants :

- **La proportion de cyprinidés natifs (représentée uniquement par le gardon) a augmenté entre 2021 et 2024 passant de 12 à 45%.** Ce cortège d'espèce présente une proportion intéressante en 2024 mais est défini sur un faible nombre d'individus total. Il faut malgré tout prendre en compte que le nombre de cyprinidés présents en 2024 (40 individus) est nettement inférieur à celui 2015 ou 2018 (310 et 246 individus respectivement).
- A l'inverse, **une forte diminution de la part des abondances des espèces exogènes est à noter (22% du peuplement en 2024 contre 54% en 2021).** C'est notamment le cas pour le poisson-chat et la très faible présence des gambusies et perches soleil.
- **Les espèces carnassières (brochet, sandre et perche commune) restent le plus souvent marginales (abondance relative inférieure à 15%) dans la série de données et ce constat s'est renforcé en 2021 et 2024 par l'absence de captures du brochet.**
- **L'anguille occupe en 2024 une place plus importante dans ce peuplement, avec 17% des effectifs il s'agit de l'abondance la plus importante depuis 2012.** Une analyse plus détaillée des gammes de taille d'anguille est réalisée en partie 9-5.

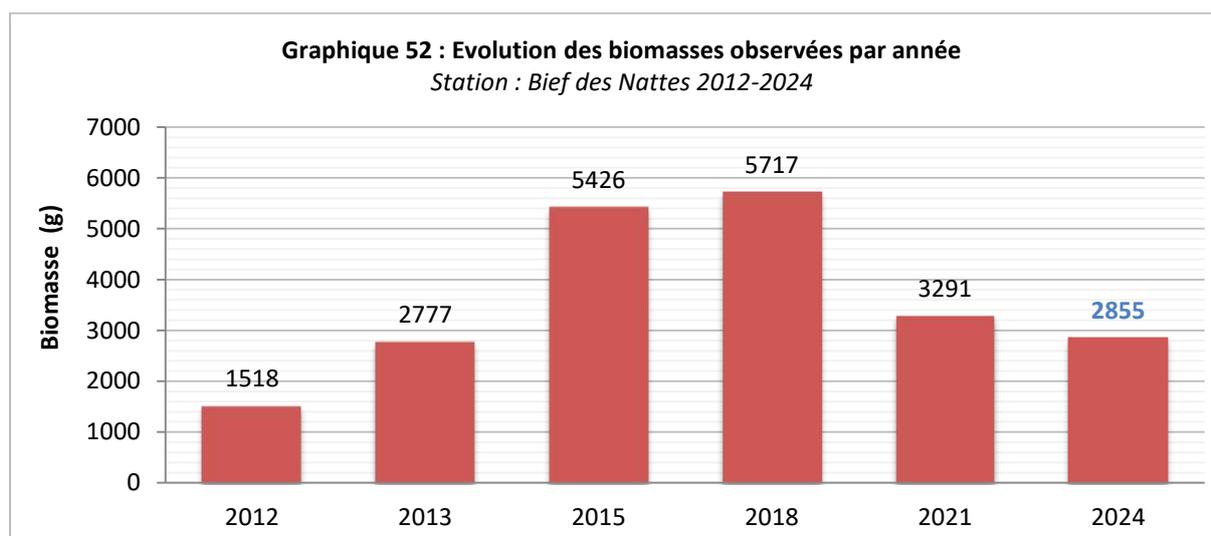
Pour compléter ces remarques, d'autres descripteurs ont été analysés.

f) Biomasse



La biomasse des espèces capturées lors de cet inventaire est considérée comme assez faible en 2024 (2855 g) par rapport à la moyenne depuis 2012 (3 597 g). Elle est majoritairement dominée par celle du poisson chat et de l'anguille qui représentent respectivement 45% et 39% soit 84% de la biomasse totale pour ces 2 espèces. Au regard des effectifs, ce constat témoigne de tailles plus conséquentes des individus de ces 2 espèces contrairement aux gardons, qui bien que plus nombreux, ne représentent que 13% de la biomasse totale. De ce fait, la contribution des autres espèces (toutes en très faible densité) à la biomasse totale peut être considérée comme marginale (environ 3%).

Le graphique ci-dessous présente l'évolution des biomasses de 2012 à 2024 au niveau du Bief des Nattes.



Après une biomasse totale de poissons en 2015 et 2018 considérée comme très importante par la capture de nombreux gardons et/ou de poissons chats, on note une forte chute en 2021 et en 2024 en lien direct avec la réduction des effectifs de ces deux espèces. Les biomasses de poissons en 2024 sont équivalentes avec celles de 2013.

⇒ **Espèces carnassières :** En 2024, les carnassiers piscivores sont uniquement représentés par la perche commune (toujours observée depuis 2005). On note depuis 2021, l'absence de captures du brochet, espèce repère du contexte de gestion piscicole "Marais des Autizes" du PDPG 85. La capture rare de sandre (seulement observé lors de 2 sondages) montre les difficultés que cette espèce rencontre pour se reproduire au niveau de cette voie d'eau (absence de frayères utilisables à proximité). Le black-bass est également absent des relevés de 2024 bien qu'il fût échantillonné en 2015 et 2021.

g) Répartition des captures par tailles et par espèce

Tableau 62 : Répartition des poissons capturés par taille (en mm) et par espèce

Classes*	PCC	PER	GAR	EPI	PCH	GAM	PES	ANG
[0-10[
[10-20[
[20-30[				6		3		
[30-40[	2			4				
[40-50[	23							
[50-60[	6							1

Classes*	PCC	PER	GAR	EPI	PCH	GAM	PES	ANG
[60-70[	19			1				
[70-80[	6							
[80-90[	3		6				1	
[90-100[	38		8					
[100-110[	9	1	18		3			
[110-120[	8		4		2			
[120-130[	1		1					
[130-140[			1					
[140-150[		1			1			
[150-160[					3			
[160-170[					2			
[170-180[					2			
[180-190[
[190-200[								1
[200-210[					1			2
[210-220[					1			1
[220-230[					1			
[230-240[								1
[240-250[								1
[250-260[								1
[260-270[
[270-280[
[280-290[								1
[290-300[
[300-310[
[310-320[
[320-330[
[330-340[
[340-350[
[350-360[								1
[360-370[								2
[370-380[
[380-390[								1
[390-400[
[400-450[
[450-500[								1
[500-600[								1
Total	115	2	38	11	16	3	1	15

* Borne supérieure des classes de taille (en mm) présentant des effectifs de capture.

L'analyse du tableau de répartition des captures par taille et par espèce, nous montre que la totalité des individus de plus de 20 cm est représentée par l'anguille et le poisson-chat.

9-4) Bilan anguille du sondage piscicole sur la station du Bief des Nattes

a) Données générales sur les anguilles capturées en 2024

Les tableaux ci-dessous, présentent les critères biométriques et sanitaires analysés pour les 15 anguilles capturées au niveau de cette station.

Tableau 63 : Mesures biométriques des anguilles capturées

Anguilles capturées - Premier passage						
n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
1	515	300	6.49	7.29	42.63	ERC2
2	365	111				
3	353	93				
4	385	138				
5	216	19				
6	360	96				
7	209	15				
8	287	38				
9	192	19				
10	238	21				

Anguilles capturées - Deuxième passage						
n°	Taille (en mm)	Poids (en g)	DO Horizontal (en mm)	DO Vertical (en mm)	Taille pectorale (en mm)	Code pathologique
11	51					
12	461	212	4.85	5.95	12.03	
13	203	13				
14	241	18				
15	252	27				

En jaune : anguille ayant fait l'objet d'une analyse des critères d'argenteure

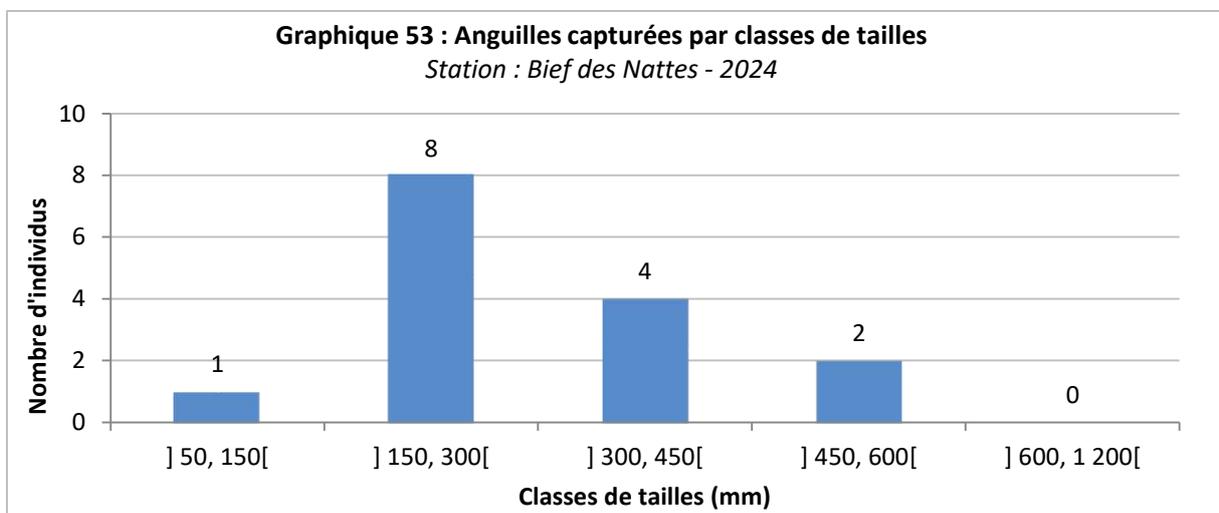
Les tableaux précédents représentent les mesures nécessaires (diamètres oculaires horizontale et verticale et longueur de la nageoire pectorale) à la détermination de l'indice d'argenteure des anguilles ayant les tailles les plus importantes. L'efficacité de la pêche est considérée comme moyenne avec une efficacité du premier passage de l'ordre de 65 % (10 anguilles au premier passage et 5 autres individus au second).

b) Analyse des gammes de taille des individus capturés en 2024

Le tableau et le graphique page suivante, présentent les classes de tailles des individus capturés au niveau de cette station (Lambert et Rigaud, 1999).

Tableau 64 : Mesures biométriques des anguilles capturées - 2024

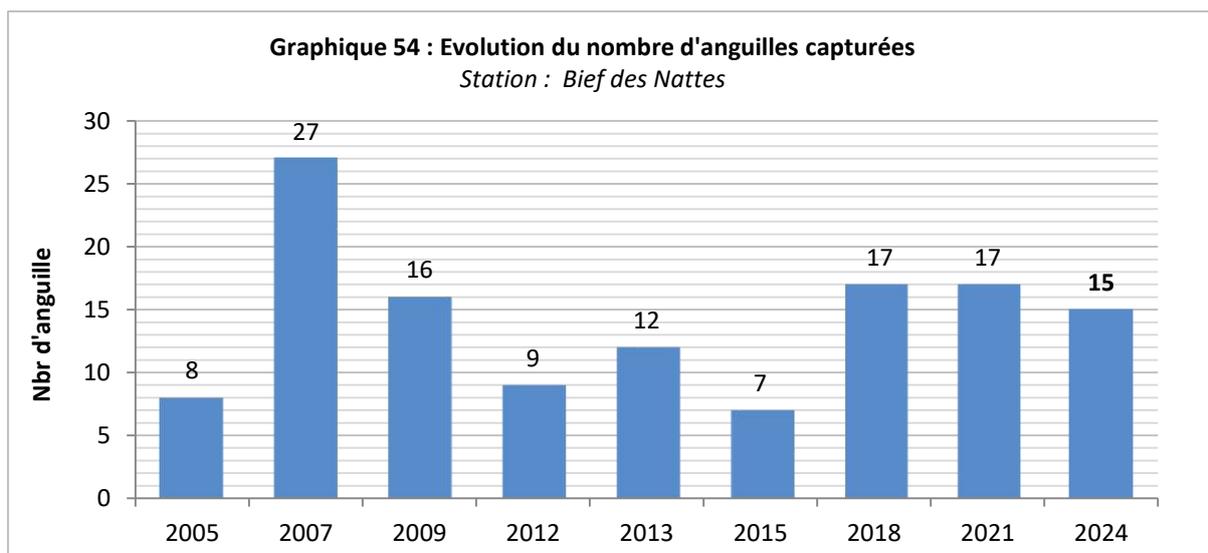
Classes de tailles (mm)	Nombre d'individus	%	Correspondance écologique
] 50, 150[	1	6,67	Civelle et Jeune anguille jaune de 1 été
] 150, 300[	8	53,33	Anguille jaune non sexuellement différenciée d'au moins 2 étés
] 300, 450[	4	26,67	Anguille mâle jaune et argenté, femelle jaune
] 450, 600[	2	13,33	Anguille femelle jaune et argentée, anguille mâle présentant un retard dans sa migration génésique
] 600, 1 200[	0	0	Anguille femelle qui présente un retard dans sa migration génésique et dont la sédentarisation est possible



Pour la première fois depuis 2013, une anguilllette de l'année (>150 mm) a été capturée en 2024. Cette observation est rare car cette zone de marais est assez éloignée des grands axes (Canal de la Vieille Autise) et généralement les jeunes individus mettent plus d'une année à pouvoir l'investir.

Pour les autres classes de tailles, en 2024, on observe de façon similaire aux deux derniers sondages, une dominance importante du groupe de taille "150-300 mm" avec plus 50 % des effectifs totaux (8 ind.). 4 anguilles jaunes sexuellement indifférenciées (300 mm – 450 mm) ont été capturées ainsi que 2 individus de plus grandes tailles (450 mm – 600 mm). A noter également, toujours l'absence d'anguilles de très grande taille, dépassant les 600 mm.

c) Comparaison des résultats 2024 avec les précédents sondages.



Le nombre d'anguille capturé est globalement constant depuis 2018 et avec 15 anguilles capturées en 2024 l'effectif peut être considéré comme moyen.

d) Lésions pathologiques et critères d'argenture.

Tableau 65 : Détermination de l'indice oculaire

n°	Taille en mm	Poids en g	DO Vertical en mm	DO Horizontal en mm	Taille pectorale en mm	Code pathologique	IO	Conclusion
1	515	300	6,49	7.29	42.63	ERC2	5,20	Anguille femelle migrante
12	461	212	4.85	5.95	12.03	/	4.96	Anguille non migrante

Deux anguilles de taille plus importante ont fait l'objet de mesures de diamètres oculaires, **une anguille d'une longueur totale de 515 mm a permis de calculer un IO de 5,2 ; il s'agirait donc d'une femelle en cours de migration de dévalaison.** Cette même anguille présentait des traces d'érosion sur le corps et il s'agit du seul individu présentant des lésions.

Pour rappel : La valeur seuil de l'IO permet de caractériser une anguille ayant entamé sa métamorphose d'avalaison. Les individus ayant un $IO \leq 6.5$ sont tous considérés comme non migrants. Parmi les anguilles dont IO est supérieur à 6.5; celles dont la taille est inférieure à 50 cm sont des mâles et celles pour lesquelles la taille est ≥ 50 cm sont des femelles.



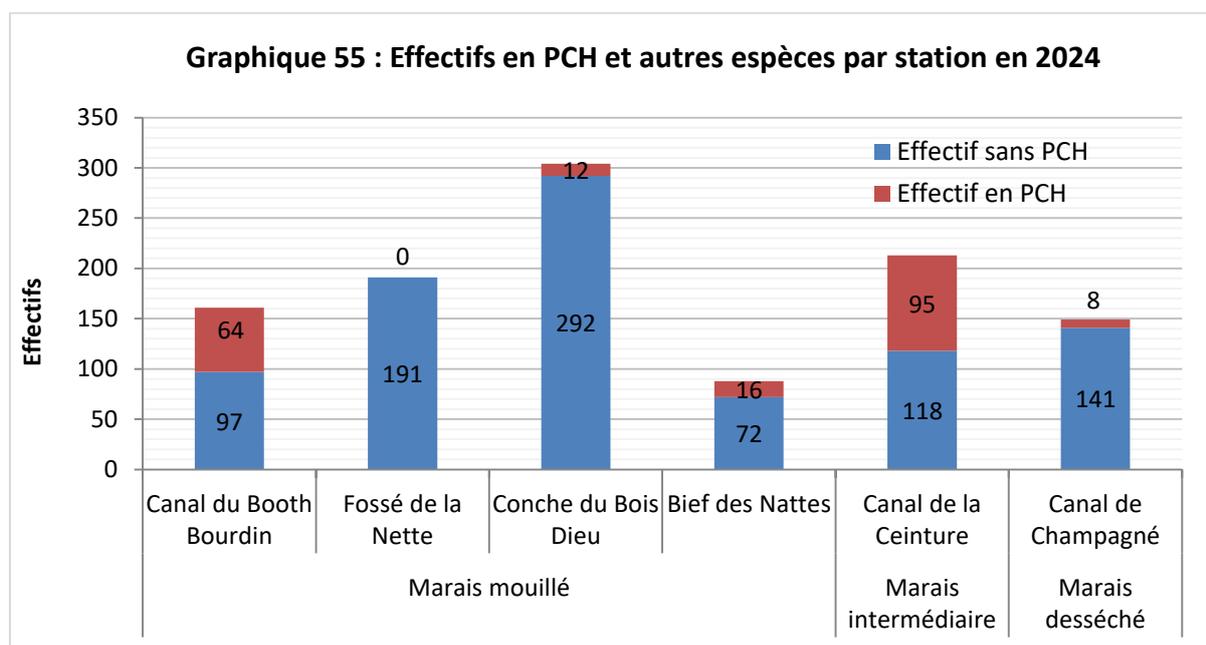
Photographie 15 : Anguille considérée comme migrante échantillonnée sur la station du Bief des Nattes– 17/05/2024

10) Discussion et analyse

10-1) Bilan global

L'analyse des captures 2024 de l'ensemble des 6 stations (partie vendéenne) permet de dégager les caractéristiques suivantes des différents peuplements piscicoles en place :

1 106 poissons au total ont été capturés avec **de fortes variations entre stations** (des effectifs 3,5 fois supérieurs par exemple entre la Conche du Bois Dieu avec 304 poissons et le Bief des Nattes où seulement 88 poissons ont été capturés pour la même surface prospectée). Le graphique ci-dessous présente les effectifs observés par station et par grand type de marais (desséché, intermédiaire et mouillé). Est également ajoutée, la proportion de poissons chats capturés.



Les résultats traduisent entre 2021 et 2024 d'une baisse assez significative du nombre de poissons capturés (on passe 1 386 poissons en 2021 à 1 106 en 2024) et cette observation contraste avec la légère augmentation des effectifs entre 2018 (1 286 poissons) et 2021. A l'exception des stations du Fossé de la Nette et du Canal de Champagné, les effectifs sur toutes les autres stations sont inférieurs. Pour la station du Canal du Booth Bourdin, l'effectif est plus de 2 fois inférieur à ce qu'il était en 2021 (375 poissons), tout comme pour celle du Bief des Nattes (216 poissons en 2021). Cette différence est moins marquée pour les stations de la Conche du Bois Dieu et du Canal de la Ceinture (330 et 280 poissons en 2021 pour ces deux stations respectivement).

Néanmoins, il faut tenir compte du nombre d'individus d'espèces invasives et notamment de poisson chat qui est, en général, l'espèce invasive majoritaire. Leur proportion globale toutes stations confondues est de 17% en 2024, cette même proportion était 36% en 2021. Cette observation s'explique par les variations annuelles du développement de la population de cette espèce souvent contrastée et donc qui influence grandement les effectifs totaux d'année en année. **Par rapport à 2021, et en excluant cette espèce, il est possible de constater de plus forts effectifs en 2024 sur toutes les stations à l'exception de celle du Canal du Booth Bourdin.**

Au total, **20 espèces piscicoles différentes ont été observées en 2024 contre 18 en 2021**. On note toujours depuis 2021 l'absence de capture de la tanche (observée en 2018 au niveau du Bief des Nattes) et de la brème commune. **Le pseudorasbora observé pour la première fois lors des sondages de 2021 continue de se développer. Les observations de 2024 permettent d'affirmer que cette espèce invasive est désormais bien implantée dans le Marais Poitevin.** Les relevés de 2021 indiquaient la présence de cette espèce sur les stations du Canal de la Ceinture, du Booth Bourdin, et du Canal de Champagné. Elle persiste sur ces secteurs et a également colonisé plus récemment celui de la Conche du Bois Dieu d'après les relevés de 2024.

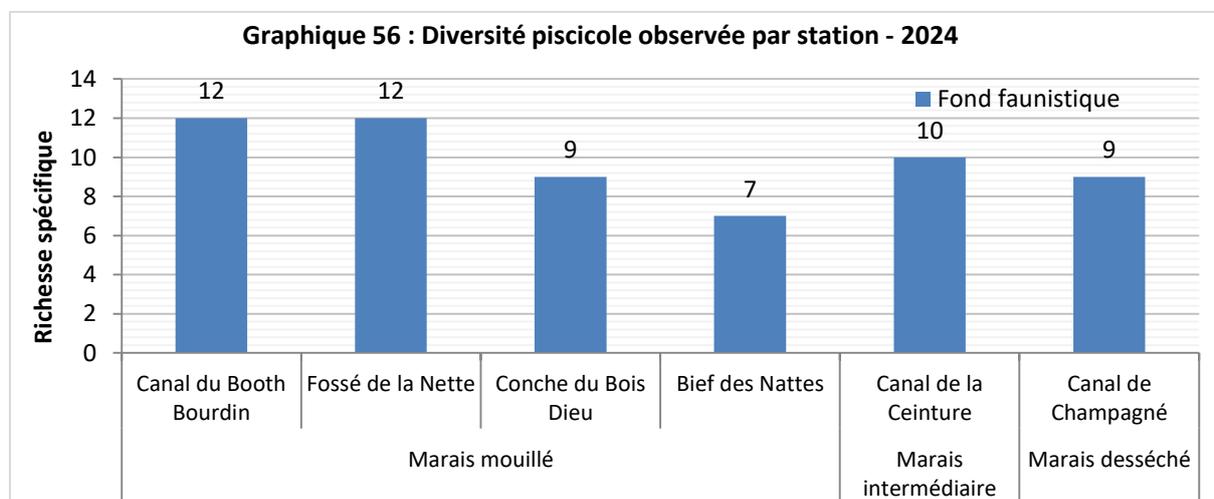
Sur le Canal de Champagné, et pour la première fois depuis le début des échantillonnages sur cette station, de jeunes individus de mulets porcs, une espèce migratrice ont été observés, ce constat encourageant témoigne d'une bonne accessibilité entre cette station et la côte, mais également d'une certaine capacité d'accueil pour cette espèce.

La perche commune sur le Canal de Booth Bourdin n'avait pas été observée depuis 2013 et figure dans les relevés de 2024, et sur cette même station la bouvière a été échantillonnée pour la première fois cette année. Notons aussi la présence de l'ablette sur le Fossé de la Nette pour la première fois en 2024. Elle n'a été échantillonnée qu'une seule fois dans le passé en 2005 sur le Canal de Champagné.

Pour rappel 17 espèces avaient été observées en 2018, 16 en 2015 et 15 espèces entre 2012 et 2013. Le nombre d'espèces recensées démontre donc dans une tendance croissante (20 en 2024).

La moyenne des diversités spécifiques observées au niveau des 6 stations est de 10 espèces (10 également en 2021, 9 en 2018 et 10 en 2015) avec des variations entre les sites prospectés (de 7 au niveau du Bief des Nattes à 12 espèces différentes pour le Canal de Booth Bourdin et le Fossé de la Nette). Ces deux dernières zones de Marais Mouillé prospectées en 2024 (le Canal de Booth Bourdin et le Fossé de la Nette) présentent une diversité spécifique plus importante (12 espèces) qui peuvent être mise en corrélation avec des habitats plus diversifiés que sur la partie marais intermédiaire et marais desséché (notons toutefois que la plus faible diversité spécifique constatée en 2024 est celle du Bief des Nattes située également dans la partie Marais Mouillée).

L'écrevisse de Louisiane, espèce fortement invasive en 2024, est présente sur chacune des 6 stations avec des effectifs très hétérogènes (de 7 individus au niveau du Canal de la Ceinture à 115 individus au niveau du Bief des Nattes).



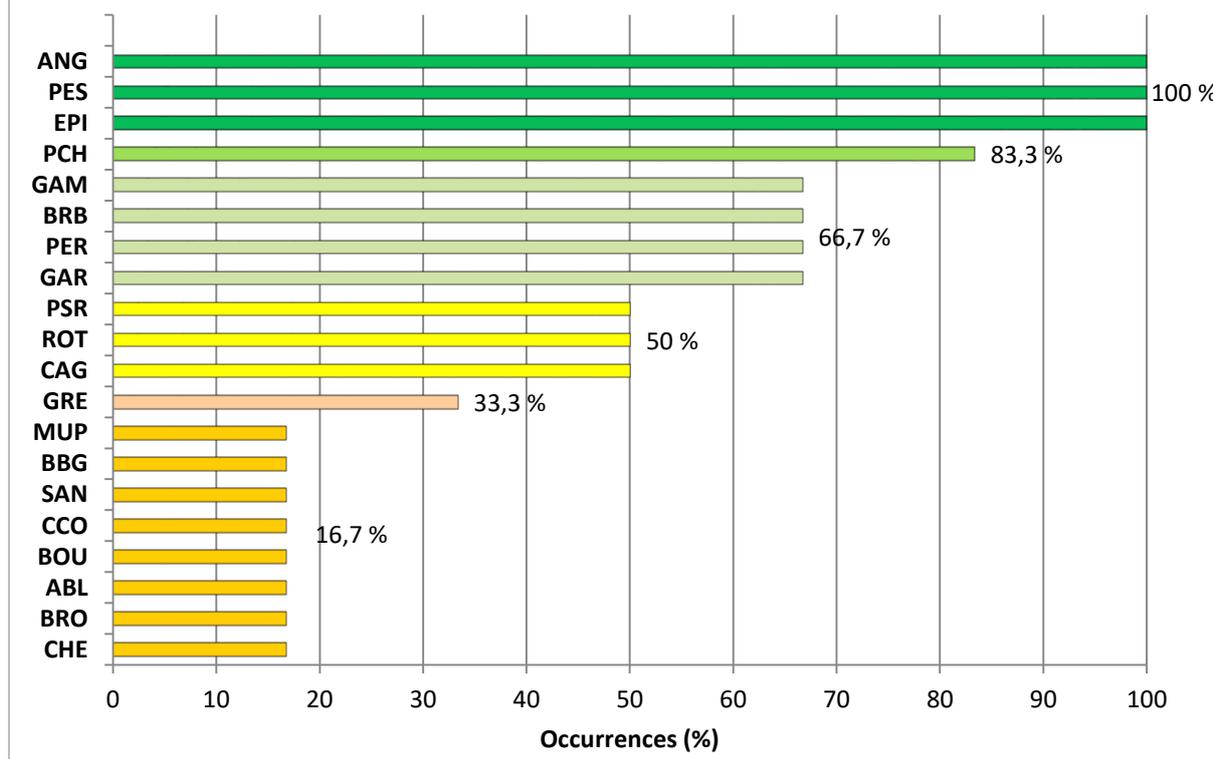
10-2) Occurrence des espèces observées

Le tableau le graphique ci-dessous et page suivante, présentent les effectifs par espèce et par station ainsi que les occurrences spécifiques (pourcentage de stations dans lesquelles une espèce apparaît dans les captures).

Tableau 67 : Effectifs et occurrences spécifiques - 2024

		Canal du Booth Bourdin	Fossé de la Nette	Conche du Bois Dieu	Bief des Nattes	Canal de la Ceinture	Canal de Champagné	Occurrences
Espèce d'eau vive	CHE		1					16.7
Espèces intermédiaires	GAR	5	119	173	40			66.7
	BRO	2						16.7
	PER	1	4	30	2			66.7
Espèces d'eau calme	ABL		1					16.7
	BRB		2	23		4	12	66.7
	BOU	2						16.7
	CAG	2	6			6		50.0
	CCO					2		16.7
	ROT	1	1				23	50.0
	SAN						15	16.7
	BBG		16					16.7
	GRE		2	3				33.3
	EPI	3	19	26	11	9	21	100.0
	PSR	2		1		28		50.0
	PCH	64		12	16	95	8	83.3
	PES	2	4	7	1	1	4	100.0
GAM	37			3	41	30	66.7	
Espèces migratrices	MUP						3	16.7
	ANG	40	16	29	15	27	33	100.0
	TOTAL	161	191	304	88	213	149	
	Nombre d'espèces	12	12	9	7	9	9	
	PCC	52	18	104	115	4	15	100

Graphique 57 : Occurrences spécifiques inter-station - 2024



- En 2024, l'anguille la perche soleil et l'épinoche sont les trois espèces qui ont été capturées systématiquement sur chaque station (occurrence égale à 100%). Concernant l'anguille et au vu des données depuis 2005, cette espèce a quasiment toujours été observée sur toutes les stations suivies dans le Marais Poitevin et tous les ans (occurrence de presque 100 % jusqu'en 2024).
- 5 espèces ont également montré une occurrence de capture très importante (occurrence entre 65 et 85%) en apparaissant au niveau de 4 à 5 stations sur les 6 suivies et sont de ce fait les plus communes des voies d'eau du marais suivies en 2024. Il s'agit de 2 espèces exogènes (le poisson-chat, présent sur 5 stations et la gambusie), de 2 cyprinidés natifs (le gardon, et la brème bordelière) et une espèce carnassière (la perche commune).
- 3 espèces sont présentes sur la moitié des stations, le pseudorasbora (présent sur 3 stations en 2024) qui poursuit son développement dans le Marais Poitevin, le rotengle (absent sur la Conche du Bois Dieu et le Bief des Nattes en 2024 bien que présent en 2021), et le carassin (absent pour la première fois depuis le début des échantillonnages sur le Canal de Champagné en 2024).
- Pas moins de 8 espèces sont considérées comme « rares » sur les stations en 2024 puisqu'elles n'ont été observées que sur 1 station sur 6, il s'agit : de l'ablette (jamais observé auparavant sur ce suivi et constatée en 2024 sur le Fossé de la Nette), du mulot porc (Canal de Champagné), du black-bass (Fossé de la Nette), du sandre (présent seulement sur le Canal de Champagné en 2024 bien qu'il était régulièrement observés dans les précédents suivis, notamment sur le Canal de la Ceinture où il a été échantillonné

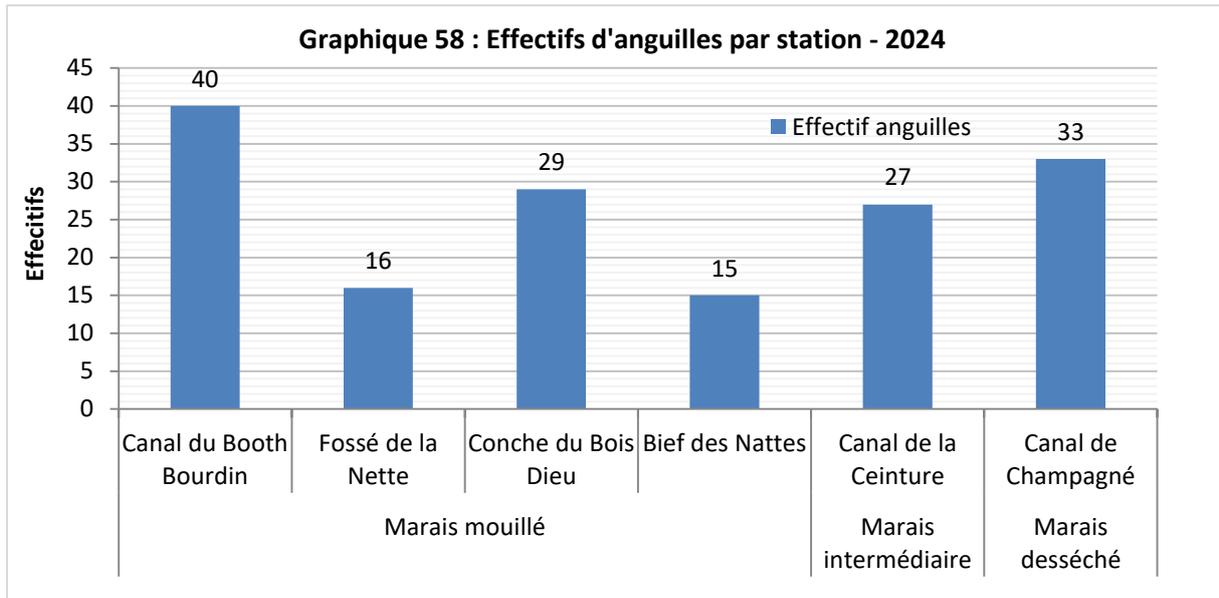
à chaque fois entre 2005 et 2021, mais pas en 2024), de la carpe commune (Canal de la Ceinture), de la bouvière (présente pour la première fois depuis le début du suivi sur le Canal de Booth Bourdin en 2024), du chevesne (Fossé de la Nette), et du brochet (un individu de l'année présent sur le canal de Booth Bourdin et attestant de la fonctionnalité de la frayère à proximité).

- Concernant **les carnassiers** (sandre, brochet, perche commune et black bass), **leurs captures restent aléatoires** d'une année à l'autre et entre station.
 - Pour l'espèce **brochet** en revanche les captures apparaissent globalement de plus en plus rares (espèce pourtant centrale des contextes piscicoles "Marais Poitevin"), **un seul juvénile a été capturé au niveau de la station du Booth Bourdin** avec l'absence à noter au niveau du Bief des Nattes (bien que présent sur tous les échantillonnages entre 2005 et 2018 sur cette station). Le brochet semble en régression dans le Marais des Autizes et ceci malgré la restauration de zones favorables à sa reproduction.
- **Les cyprinidés natifs restent toujours bien représentés sur plusieurs stations inventoriées, avec globalement des effectifs intéressants (exemple des résultats obtenus au niveau de la Conche du Bois Dieu).** Encore bien présentes par la capture de plusieurs brèmes, ces espèces restent très fragiles niveau du Canal de Champagné avec des conditions de milieu (habitats, salinité...) peu favorables à leur développement ;
- **Bien qu'absent du Fossé de la Nette, comme évoqué précédemment, le poisson chat montre de très forts effectifs comme pour le Canal du Booth Bourdin ou le Canal de la Ceinture. Sur la Conche du Bois Dieu l'échantillonnage de 2024, témoigne d'une nette diminution des effectifs de poissons chats en comparaison avec le précédent inventaire en 2021.** Rappelons que les effectifs pour cette espèce peuvent subir naturellement de fortes variations interannuelles.
- **A noter la présence généralisée de l'écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*),** sur l'ensemble des stations (phénomène observé depuis quelques années). Les effectifs bien que faibles sur plusieurs stations, restent très importants au niveau du Bief des Nattes et de la Conche du Bois Dieu (plus de 100 sujets capturés). L'écrevisse américaine (*Faxonius limosus*) a complètement disparu des 6 voies d'eau depuis plusieurs années.

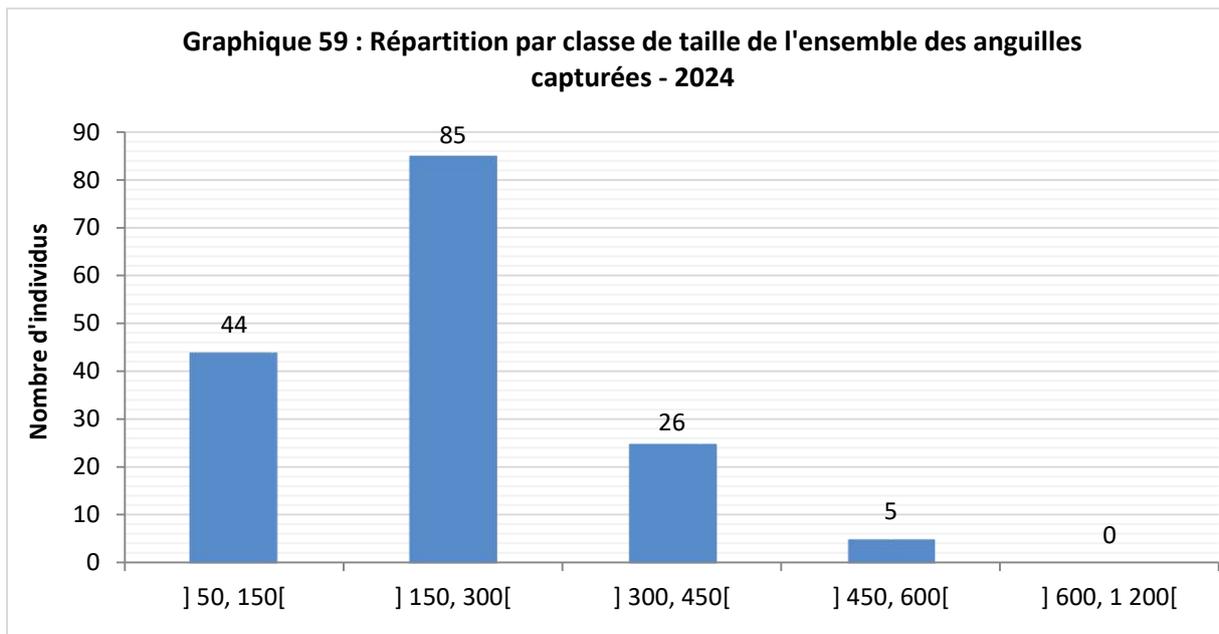
10-3) Résultats des pêches électriques pour l'anguille jaune

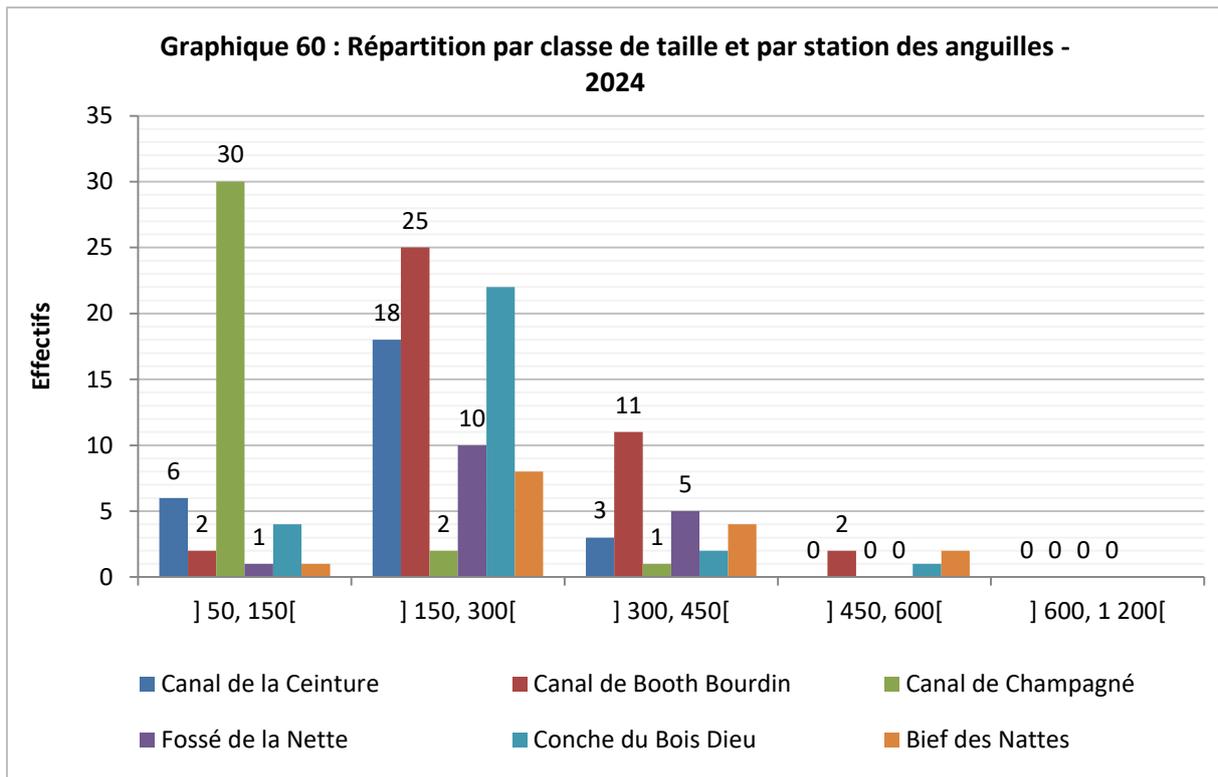
Effectifs et tailles des anguilles observées

160 anguilles, d'une taille comprise entre 51 à 515 mm ont été observées au niveau des 6 stations inventoriées en 2024, soit en moyenne **26,7 individus par station**. On notera donc une certaine constance par rapport aux suivis de 2021 où il avait été recensé 156 anguilles avec une moyenne de 26 anguilles par station (ce nombre était de 22 en 2018, 30 en 2015 et 13 en 2012). On note également une forte disparité entre site comme le présente le graphique page suivante. Ainsi, près de 40 individus ont été observés sur le Canal du Booth Bourdin en 2024 contre seulement 15 anguilles au niveau du Bief des Nattes.



Les graphiques ci-dessous, visualisent la structure de taille de toutes ces captures en 2024.





Tout comme en 2018 et 2021, la **gamme de taille]150 ; 300] mm domine toujours nettement la composition des populations d’anguilles pour toutes les stations** sauf pour celle du Canal de Champagné. **En effet, 85 anguilles, soit près de 53 % de l’effectif total observé** au niveau des 6 stations, présentaient ce type de taille (61% en 2021). Il s’agit d’anguilles jaunes non sexuellement différenciées et âgées d’au moins 2 étés.

Près de 28% des individus observés correspondent à la gamme de taille]50 ;150] (jeunes anguilles jaunes de l’année), des anguillettes, dont la très grande majorité a été capturé au niveau du Canal de Champagné soit près de 70%. Le même constat avait été fait en 2021 avec toutefois une proportion moindre d’anguillette (45%). Cette observation s’explique par la proximité de la station avec la côte et l’absence d’obstacle. En 2021 et 2018, aucune anguille de cette gamme de taille n’a été capturée au niveau du Bief des Nattes puisque c’est une des stations les plus éloignées de l’estuaire, toutefois un individu a été recensé en 2024.

Les anguilles sexuellement différenciées (+ de 300 mm) restent peu capturées : on retrouve en moyenne moins de 5 individus par station ce qui est très faible pour des zones de marais. Pour cette classe de taille, il est possible de constater d’importantes disparités inter-stations. Les captures sont comprises entre 11 (Canal de Booth Bourdin) et 1 individu (Canal de Champagné), certainement liées à la distance entre la station étudiée et la côte.

Au total, seules **5 anguilles de la gamme]450 ; 600 mm [ont été observées** (2 sur le Canal du Booth Bourdin, 1 sur la Conche du Bois Dieu, 2 sur le Bief des Nattes avec comme en 2018 et 2021, l’absence au niveau du Fossé de la Nette et en 2024 l’absence également sur le Canal de Champagné). Pour ces deux dernières classes de taille les effectifs recensés sont très inférieurs à ceux de 2021, malgré des densités déjà faibles à ce moment-là.

Selon la relation de Pankhurst, seulement 1 anguille échantillonnée pourrait être considérée comme migrante sur le Bief des Nattes. Avec un IO = 7,23, il s'agirait d'une femelle en cours de dévalaison. Notons qu'en 2021 6 anguilles avaient été déterminées comme migrantes.

Biomasse anguilles :

Tableau 68 : Biomasses par station et totales

	Marais mouillé				Marais intermédiaire	Marais desséché
	Canal du Booth Bourdin	Fossé de la Nette	Conche du Bois Dieu	Bief des Nattes	Canal de la Ceinture	Canal de Champagné
Biomasse anguilles (en g)	2370	812	907	1120	703	138,2
Biomasse totale (en g)	4636	4316	7112	2855	3972	1107
% de la biomasse totale	51,1	18,8	12,7	39,2	17,7	12,5

Un total de **5,912 kg d'anguilles** a été capturé pour une biomasse globale de poissons de 24kg, soit près de **25 % de la biomasse totale** (7kg en 2021 correspondant à 16 % de la biomasse totale, 4 kg en 2018 soit 18% de la biomasse totale, 15% en 2015 et 16% en 2012). **Globalement, la part des anguilles dans la biomasse totale est supérieure en 2024 du fait de captures pour les autres espèces moins abondantes à ce qui a pu être échantillonné les années antérieures, notamment en poissons chats.**

Lésions pathologiques externes des anguilles

Les anguilles capturées montraient pour les stations de Booth Bourdin, Fossé de la Nette et Bief des Nattes, plusieurs individus atteints de lésions pathologiques dont la proportion dans les effectifs totaux devient non négligeable. 16 anguilles sur les 160 capturées soit 11,5%, présentaient des lésions correspondant essentiellement à des traces d'érosion ou d'hyper sécrétion et une semblait victime d'un parasitisme se manifestant par des « points blancs » localisés au niveau branchial.

11) Conclusion

Dans le cadre du Monitoring anguille, les 6 stations préalablement prévues pour le Département de la Vendée, ont été inventoriées les 15, 16 et 17 mai 2024, dans des conditions permettant le bon déroulement des pêches électriques.

Les résultats obtenus ont montré un certain nombre d'évolution des peuplements en place depuis quelques années et décrit dans les paragraphes suivants.

Au niveau des fonds faunistiques, **20 espèces différentes ont été capturées en 2024 (2 nouvelles espèces par rapport à 2021, l'ablette et le mulot porc)**. Parmi celles-ci, on dénombre 5 espèces exogènes à ce type de milieu ayant des caractères d'envahissement marqué (le carassin argenté, la gambusie, le poisson chat, la perche soleil et le pseudorasbora). On notera notamment le développement important du pseudorasbora, absent en 2018, observé pour la première fois en 2021 sur 3 stations ainsi qu'en 2024 sur le même nombre de station. Ces espèces exogènes occupent de plus en plus une part significative dans les peuplements piscicoles même s'il est possible de constater une proportion globale de poisson chat plus faible. A l'inverse, les captures de bouvières, chevesnes, brochets et mulots porcs sont considérées comme rares (présence seulement sur 1 station). Tout comme en 2021, les résultats de 2024 concernant le brochet démontrent une régression de sa présence avec son absence notamment au niveau du Bief des Nattes où sa présence était régulièrement constatée. Il n'a donc été recensé que sur le Canal de Booth Bourdin où il témoigne de la fonctionnalité de baisses favorables à sa reproduction à proximité.

En 2024, les cyprinidés natifs restent encore bien représentés sur plusieurs stations et leurs effectifs ont augmenté par rapport aux sondages de 2021 à l'exception des stations du Booth Bourdin et du Canal de Champagné. Ces augmentations sont plus souvent en lien avec celles des effectifs de gardon. En revanche, celui des brèmes bordelières ne présente pas la même tendance. Elles semblent poursuivre leur déclin déjà perçu grâce aux précédentes analyses.

Sur les 20 espèces différentes observées, 4 ont une occurrence supérieure ou égale à 75 % dont **3 systématiquement capturées (occurrence 100%) : l'anguille, l'épinoche et la perche soleil.**

A noter la présence de l'écrevisse de Louisiane sur chacune des 6 stations. **Cette espèce a montré de très forts effectifs en 2024 et tout particulièrement au niveau de la Conche du Bois Dieu et du Bief des Nattes. Cette espèce, qui jusqu'en 2021 semblait montrer une certaine stagnation dans son développement (voire une régression sur certaines stations), réhausse ses effectifs en 2024 dans les zones de marais prospectées (comme dans l'ensemble du département).**

Concernant le brochet, on observe une reproduction effective de cette espèce seulement sur le secteur de marais du Canal du Booth Bourdin. La présence du brochet, espèce repère de ce type de milieu devient de plus en plus rare.

Comparativement aux années précédentes, **le stock d'anguille a augmenté légèrement par rapport à 2021 (150 en 2021 contre 160 en 2024) mais reste inférieur à celui de 2015 (177). Ce constat est notamment dû à un nombre de jeunes individus de l'année restant encore assez faible en 2024. On note ainsi dans la composition de la population en place, la forte dominance en 2024 de la gamme de taille "]150 ; 300 mm[" représentant 54% des effectifs totaux.** Tout comme en 2021 c'est le Canal de Booth Bourdin qui présente le plus fort effectif d'anguille capturé (40 individus). A l'inverse, seulement 15 anguilles ont été observées au niveau du Bief des Nattes (soit un nombre équivalent par rapport à 2021 où 17 anguilles avaient été dénombrées).

La part des anguilles dont la taille est supérieure à 300 mm reste toujours faible et en légère diminution par rapport au précédent suivi : 25% en 2021 et 20% en 2024. La proportion des anguilles migrantes (c'est-à-dire susceptible de dévaler) d'après Pankhurst, diminue également avec 1 seul individu rentrant dans cette catégorie contre 6 en 2021. Il s'agit d'une femelle en cours de migration de dévalaison capturée sur la station du Bief des Nattes.

Les peuplements en place restent encore perturbés comme en témoigne la structuration des populations piscicoles, notamment marqués par les faibles effectifs de cyprinidés natifs et de carnassiers et par la forte proportion d'espèces exogènes au milieu dont le poisson chat.

12) Bibliographie

RIGAUD C., ROQUEPLO C., MASSE J., LE BARH R., 2008. "Indicateur du niveau de présence de l'Anguille Européenne (*A. anguilla*) dans le Marais Poitevin – Bilan des campagnes 2002-2008". CEMAGREF. 61 p.

FEDERATION DE VENDEE POUR LA PECHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE, 2021. "Pêches électriques réalisés dans le cadre du Réseau Anguille du Marais Poitevin – Rapport de Synthèse" – 107 p.

FEDERATION DE VENDEE POUR LA PECHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE, 2018. "Pêches électriques réalisés dans le cadre du Réseau Anguille du Marais Poitevin – Rapport de Synthèse" – 102 p.

FEDERATION DE VENDEE POUR LA PECHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE, 2015. "Pêches électriques réalisés dans le cadre du Réseau Anguille du Marais Poitevin – Rapport de Synthèse" – 103 p.

FEDERATION DE VENDEE POUR LA PECHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE, 2013. "Pêches électriques réalisés dans le cadre du Réseau Anguille du Marais Poitevin – Stations : Canal de la Ceinture, Canal du Booth Bourdin, Canal de Champagné et Bief des Nattes– Rapport de Synthèse" – 101 p.

FEDERATION DE VENDEE POUR LA PECHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE, 2012. "Pêches électriques réalisés dans le cadre du Réseau Anguille du Marais Poitevin – Stations : Canal de la Ceinture, Canal du Booth Bourdin, Canal de Champagné, Fossé de la Nette, Conche du Bois Dieu et Canal du Bief des Nattes – Rapport de Synthèse" – 55 p.

Keith P., Persat H., Feuteun E. et Allardi J. (coords), 2011. – Les poissons d'eau douce de France. Biotope, Mèze ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris (collection Inventaire et biodiversité), 552 p.

Résumé

Titre : Pêches électriques réalisées dans le cadre du Réseau et Monitoring Anguille du Marais Poitevin
– Partie Vendée - 2024

Thème : Programme de surveillance de la fraction de population d'Anguille européenne (*Anguilla anguilla*) présente dans le Marais Poitevin et les bassins associés.

Mots – clés : Parc Naturel Régional du Marais Poitevin, pêche électrique, Réseau et Monitoring Anguille Marais Poitevin, Canal de la Ceinture, Canal du Booth Bourdin, Canal de Champagné, Fossé de la Nette, Conche du Bois Dieu, Canal du Bief des Nattes.

Espèce concernée : Anguille européenne (*Anguilla anguilla*)

Type étude : Suivi des populations d'Anguille européenne présentes dans le Marais Poitevin.

Objectif de l'étude : Poursuivre le recueil de données sur l'indicateur « Anguille en croissance » engagé en 2001 par le Parc Naturel Régional du Marais poitevin.

Résumé : Dans le cadre du Monitoring anguille, les 6 stations préalablement prévues ont été inventoriées les 15, 16 et 17 Mai 2024. Globalement, de nombreuses espèces exogènes ayant un impact sur les autres poissons (5 sur 18) sont remarquées et dominant souvent les peuplements en place (notamment le poisson chat). On notera le développement du pseudorasbora au niveau de 3 stations sur les 6 prospectées ; cette espèce étant absente en 2018. Les cyprinidés natifs restent encore bien représentés sur plusieurs stations inventoriées avec toutefois une régression de leurs effectifs notamment sur le Fossé de la Nette (en lien avec les opérations de curage récent) ou le Canal de la Ceinture. Sur les 20 espèces différentes observées (18 en 2021), 8 ont une occurrence supérieure à 65% ce qui met en avant la présence d'un fond faunistique type du Marais.

Depuis 2018, le stock d'anguille augmente progressivement (135 individus en 2018, 150 en 2021 et 160 en 2024). En 2024, les effectifs sont les plus importants au niveau du Booth Bourdin avec 40 sujets et dans une moindre mesure sur le Canal de Champagné et la Conche du Bois Dieu avec 29 et 33 individus respectivement. La classe de taille "]150 ; 300 mm[", correspondant à des individus âgés d'au moins un an reste majoritaire sur toutes les stations à l'exception de celle du canal de Champagné qui se distingue par des effectifs supérieurs en individus de l'année "]50 ; 150mm[". Concernant cette dernière classe de taille, les effectifs sont globalement faibles malgré la situation hydrologique favorable en fin d'hiver et début de printemps 2024. Concernant la classe de taille "]300 ; 450 mm[", la proportion de 2024 est plus faible que celle de 2021 (16% contre 25% en 2021). D'après Pankrust, une seule anguille migrante a été observée sur le Bief des Nattes.

Les peuplements en place restent encore perturbés comme en témoigne la structuration des peuplements piscicoles, notamment marqués par les faibles effectifs de cyprinidés natifs et de carnassiers et par la forte proportion d'espèces exogènes au milieu.

Période / Année de réalisation : Mai 2024

Nombre de pages : 112 pages

Noms des partenaires : Fédération de Pêche de Vendée pour la Protection du Milieu Aquatique, Parc Naturel Régional du Marais Poitevin.

Noms des financeurs : Agence de l'eau Loire-Bretagne, Région Nouvelle Aquitaine

BOURON D., Octobre 2024, *Pêches électriques réalisées dans le cadre du Réseau et Monitoring Anguille du Marais Poitevin*, Fédération de Pêche de Vendée pour la Protection du Milieu Aquatique, commandé par le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin.



REALISATION DE PECHEES SCIENTIFIQUES DANS LE MARAIS POITEVIN

13 mai 2024



FDAAPPMA 17

Fédération de Charente-Maritime pour la Pêche et la Protection du
Milieu Aquatique



L'Europe sur le bassin de la Loire, une chance pour tous.



Résumé

Titre : Réalisation de pêches scientifiques dans le marais Poitevin.

Thème : Protection du milieu aquatique

Mots clés :

- Thématiques : protection, milieu aquatique, pêche scientifique à l'électricité, Anguille européenne.

- Géographique : Charente-Maritime, marais Poitevin, canal du Parc, bief de l'Entrée.

Espèces concernées :

L'anguille européenne, l'épinoche, la gambusie, le gardon, l'écrevisse de Louisiane, la perche, la perche soleil, le poisson chat et le pseudorasbora.

Type d'étude : inventaire piscicole

Objectif de l'étude :

Les pêches à l'électricité réalisées dans le marais Poitevin permettent le suivi des populations piscicoles en place dans le marais, avec une attention toute particulière pour le suivi de l'Anguille européenne.

Résumé :

Suite à la forte régression de l'Anguille européenne, un plan de gestion national a été approuvé en 2010. Les pêches scientifiques à l'électricité réalisées dans le Marais poitevin s'inscrivent dans cette optique. En effet, les inventaires réalisés annuellement permettent un suivi des populations d'anguilles européennes en place dans le marais pour orienter les futures opérations à mettre en place sur le secteur en faveur de l'Anguille.

Les inventaires réalisés par la Fédération de Charente-Maritime pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique le 13 mai 2024, ont mis en évidence une très faible densité d'anguilles de moins de 15 cm sur le canal du Parc, et leur absence sur le canal du Bief de l'entrée. Ces observations peuvent être notamment expliquées par une continuité piscicole altérée, mais également par le manque d'habitats propices à l'espèce.

A noter la présence de plusieurs espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques, l'écrevisse de Louisiane, la gambusie, la perche soleil, le poisson chat et le pseudorasbora sur les deux sites d'études.

Période / année de réalisation : 13 mai 2024

Nombre de pages : 38 pages

Sommaire

1. Introduction	5
2. Objectifs	6
3. Protocole	6
4. Résultats par lot	8
4.1. Canal du Parc	8
4.1.1. Localisation et descriptif de la station	8
4.1.2. Résultats bruts	8
4.1.3. Caractéristiques de la station	8
4.1.4. Bilan global de l'inventaire	9
4.2. Bief de l'entrée	13
4.2.1. Localisation et descriptif de la station	13
4.2.2. Résultats bruts	13
4.2.3. Caractéristiques de la station	14
4.2.4. Bilan global de l'inventaire	14
5. Discussion / Analyse	18
6. Conclusion	19
7. Bibliographie	20
8. Annexes	21

Liste de figures

Figure 1 : Protocole utilisé (Cahier des Clauses Techniques Particulières)	7
Figure 2 : Localisation de la station sur le canal du Parc.....	8
Figure 3 : Station prospectée sur le canal du Parc (FDAAPPMA 17).	9
Figure 4 : Pourcentage des effectifs des différentes espèces contactées sur le canal du Parc	10
Figure 5 : Pourcentage des masses des différentes espèces contactées sur le canal du Parc.....	11
Figure 6 : Répartition par classe de tailles des effectifs d’anguilles sur le canal du Parc en 2015 et 2018.....	12
Figure 7 : Localisation de la station de pêche sur le canal du Bief de l’entrée.	13
Figure 8 : Pourcentage des effectifs des différentes espèces contactées sur le Bief de l’entrée	15
Figure 9 : Pourcentage des masses des différentes espèces contactées sur le canal du Parc.....	16
Figure 10 : Répartition par classes de tailles des effectifs d’anguilles sur la station du canal du Bief de l’Entrée	17

Liste des tableaux

Tableau 1 : Informations complémentaires de la station sur le canal du Parc.....	8
Tableau 2: Résultats globaux de la pêche sur le canal du Parc.	9
Tableau 3 : Résultats des pêches électriques obtenus pour l’anguille européenne sur le canal du Parc.	11
Tableau 4 : Effectifs d’anguilles capturées par classe de tailles et leur évolution entre 2015 et 2024. 12	
Tableau 5 : Informations complémentaires de la station sur le canal du Bief de l’entrée	13
Tableau 6 : Résultats globaux de la pêche sur le canal du Bief de l’Entrée.	14
Tableau 7 : Résultats des pêches électriques obtenus pour l’anguille européenne sur le canal du Bief de l’entrée	16
Tableau 8 : Effectifs d’anguilles capturées par classe de tailles et leur évolution entre 2015 et 2024. 17	

1. Introduction

Les poissons migrateurs sont des espèces emblématiques qui contribuent à l'identité d'une masse d'eau. Auparavant, les populations étaient abondantes mais de nombreuses problématiques anthropiques ont entraîné leur déclin, à tel point que la grande majorité des poissons migrateurs amphihalins est aujourd'hui menacée (Adam et al., 2008). C'est notamment le cas de l'anguille européenne (*Anguilla anguilla*).

Face à cette diminution inquiétante, la commission européenne a publié le 18 septembre 2007 un règlement européen instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles. Comme exigé par ce règlement, le plan de gestion national a été envoyé le 17 décembre 2008 pour être approuvé le 15 février 2010. Ce dernier comporte des mesures de réduction des différents facteurs de mortalités anthropiques, sur lesquels il est possible d'agir à court terme. Les mesures spécifiques concernent ainsi la pêche légale, le braconnage, les obstacles à la circulation des anguilles, la restauration des habitats, la restauration de la qualité de l'eau et la mise en place d'un programme de repeuplement.

Il convient également d'assurer le suivi et l'évaluation des mesures du plan de gestion. Les pêches scientifiques à l'électricité réalisées le 18 mai 2021 par la Fédération de Charente-Maritime pour la Pêche et de Protection du Milieu Aquatique pour le compte du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin s'inscrivent dans cette optique. Ces pêches sont effectuées annuellement et permettent de suivre l'évolution de la population d'anguilles depuis la mise en place des opérations en 2002.

Le présent rapport expose les résultats obtenus lors des inventaires scientifiques effectués en 2024 sur les stations du canal du Parc et du canal du Bief de l'entrée. Ces derniers permettront d'aboutir à une discussion sur l'état des peuplements piscicoles en place sur ces deux secteurs et plus généralement sur la qualité du milieu prospecté.

2. Objectifs

Le suivi des populations d'anguilles dans le marais poitevin a débuté en 2002, une évolution du peuplement piscicole en place sur les stations suivies peut ainsi être réalisée par comparaison interannuelle.

En 2024 deux stations sont retenues pour réaliser les pêches électriques. La première est située sur le canal du Parc (limite communale de Courçon et de Saint Cyr du Doret) et, la seconde, sur le canal du bief de l'entrée (commune de la Grève sur le Mignon).

Les observations obtenues permettront ainsi d'alimenter les données de l'Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais poitevin.

3. Protocole

Stratégie d'échantillonnage :

Il s'agit d'un inventaire non exhaustif en bateau par épuisement (prélèvements successifs). Cette stratégie à deux passages minimums, en berge, permet une estimation approximative du peuplement ichtyologique par les méthodes de De Lury ou Carle et Strub.

Concernant le déroulement de l'inventaire, une attention particulière est portée sur l'espèce anguille, dont la capture des petits individus (<15 cm) nécessite une attention particulière. Sur les anguilles de taille supérieure à 30 cm, la mesure du diamètre oculaire (horizontal et vertical) est effectuée en vue d'identifier leur degré d'argenture. Un relevé des pathologies observées est réalisé sur ces individus. Pour cela nous nous sommes appuyés sur la grille de description des pathologies fournie.

Matériel utilisé :

Pour effectuer cet inventaire, un appareil stationnaire thermique de marque DREAM ELECTRONIQUE, modèle « Aigrette », a été utilisé.

Analyse des données :

Les poissons et écrevisses capturés sont identifiés, triés, puis soumis à des relevés biométriques (mesures de taille et de masse par individu et/ou par lot).

Les données brutes récoltées sont ensuite analysées statistiquement au moyen de l'outil de traitement des pêches électriques du SIPPMA.

Méthode utilisée :

Les deux sites d'études cités précédemment ont été choisis par le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin (PIMP) faisant office de maître d'ouvrage.

Afin d'assurer le bon déroulement des opérations, une phase de reconnaissance de terrain pour les stations retenues a été effectuée. Une autorisation de pêche scientifique, ainsi que les autorisations des propriétaires riverains et des détenteurs des droits de pêche sont également à fournir au démarrage de l'étude.

Concernant la méthodologie, au minimum 6 personnes ont participé à ces pêches électriques. La répartition des tâches s'est faite ainsi :

- 1 responsable de pêche à la télécommande ;
- 3 personnes dans le bateau (une anode, une époussette et un pilote) ;
- Un minimum de 2 personnes à la biométrie.

Le protocole appliqué est celui décrit en annexe 4 du cahier des charges, adapté à la pêche électrique en marais et en bateau.

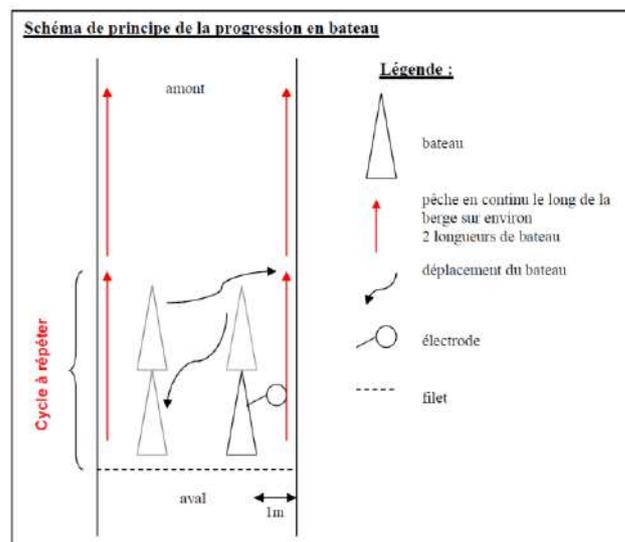


Figure 1 : Protocole utilisé (Cahier des Clauses Techniques Particulières)

Préalablement, la station, d'une longueur de 50 mètres, a été isolée le temps de la pêche par deux filets droits (maille 4 mm). Les zones dangereuses ont été isolées par de la rubalise (génératrice).

4. Résultats par lot

4.1. Canal du Parc

4.1.1. Localisation et descriptif de la station

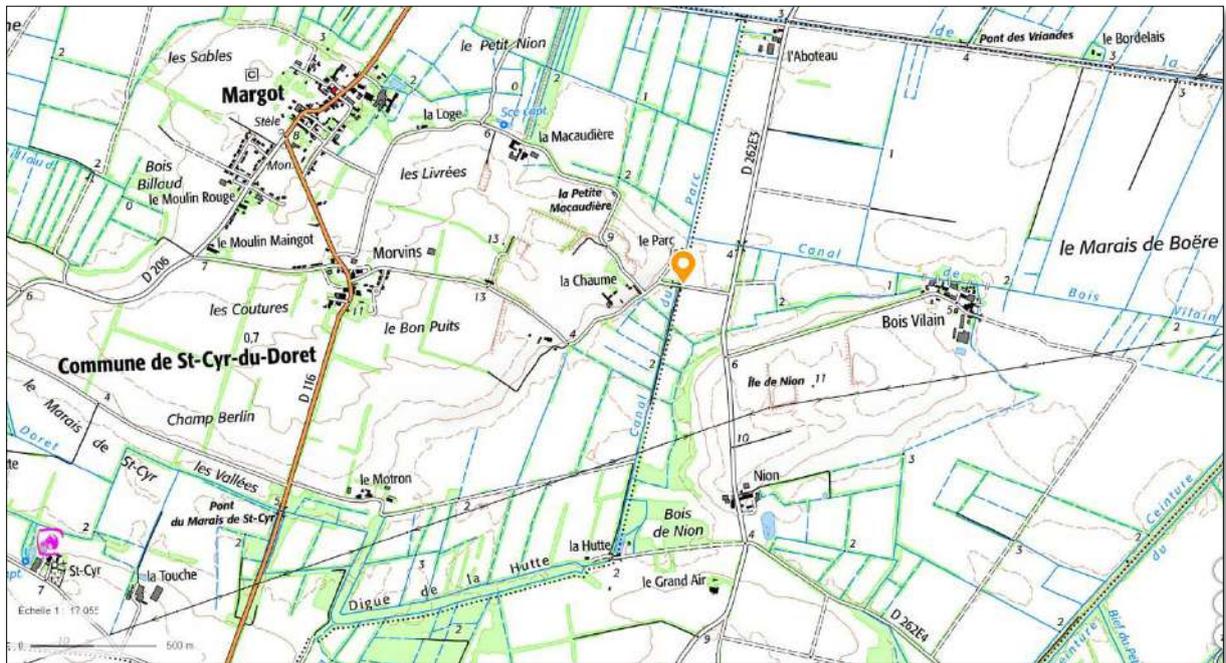


Figure 2 : Localisation de la station sur le canal du Parc.

Canal du Parc			
Affluence		Sèvre Niortaise	
Coordonnées (Lambert II) X 359 034 Y 2 146 280		Anode	1
		Epuisette	1
		Passage	2
Altitude	2,5 m	Largeur (m)	6,30
Lieu-dit	Le Parc	Longueur (m)	50
Limite amont aval	Filet 4 mm	Surface (m ²)	315
Commune	Saint Cyr du Doret / Courçon		
Date : 13 mai 2024			

Tableau 1 : Informations complémentaires de la station sur le canal du Parc.

La station se situe sur le canal du Parc, à proximité du lieu-dit « Le Parc ». Cette station présente une largeur moyenne de 6,3 m, une longueur de 50 m, soit une superficie pêchée de 315 m².

L'ensemble de ces caractéristiques est repris sur la « fiche de description de station » présentée en annexe 1.

4.1.2. Résultats bruts

L'ensemble des résultats bruts obtenus sur la station est annexé au rapport (annexe 2).

4.1.3. Caractéristiques de la station

La station est typique d'une station canalisée en marais. Le faciès d'écoulement varie d'un plat courant (période hiverno-printanière) à un plat lentique (période estivo-automnale) en fonction de l'évolution de la ressource en eau et de la gestion des ouvrages hydrauliques.

L'habitat aquatique se caractérise par une certaine homogénéité, il est peu diversifié. Aucune végétation aquatique n'est présente sur la station prospectée. Les berges sont abruptes et résultent des opérations de curage qui ont conduit à créer et maintenir la canalisation sur le secteur.

La végétation en rive gauche recouvre la totalité du linéaire de la station. Cette dernière est principalement composée de peupliers et de frênes. Des racinaires et branchages immergés constituent l'essentiel des habitats offerts à la faune piscicole. La végétation rivulaire en rive droite se limite à la strate herbacée, témoignant d'un entretien régulier par fauche. D'une manière générale, l'ombrage sur la station peut être jugé faible.



Figure 3 : Station prospectée sur le canal du Parc (FDAAPPMA 17).

La hauteur d'eau moyenne est de 55 cm et la hauteur de vase a été mesurée à 28 cm.

4.1.4. Bilan global de l'inventaire

Traitement des données :

Les données obtenues lors de la pêche électrique réalisée sur le canal du Parc figurent dans le tableau 2 ci-dessous.

Code	Espèce	Effectif	Masse (g)
ANG	Anguille d'Europe	9 P1: 7 | P2: 2	294 P1: 213 | P2: 81
CYP	Cyprinidés	6 P1: 6	3 P1: 3
EPI	Epinuche	13 P1: 11 | P2: 2	7,5 P1: 6,5 | P2: 1
GAM	Gambusie	72 P1: 55 | P2: 16	22 P1: 18 | P2: 4
GAR	Gardon	9 P1: 8 | P2: 1	123 P1: 104 | P2: 19
PCC	Ecrevisse de Louisiane	67 P1: 39 | P2: 28	478 P1: 257 | P2: 221
PCH	Poisson-chat	17 P1: 12 | P2: 5	630,5 P1: 459,5 | P2: 171
PSR	Pseudorasbora	1 | P2: 1	3 | P2: 3

Tableau 2: Résultats globaux de la pêche sur le canal du Parc.

Au total, 7 espèces piscicoles ont été inventoriées sur cette station : l'anguille européenne (ANG), un cyprinidé indéterminé (CYP), l'épinoche (EPI), la gambusie (GAM), le gardon (GAR), le poisson-chat (PCH) et le pseudorasbora (PSR). Une espèce astacicole a également été capturée, l'écrevisse de Louisiane (PCC). A noter que le poisson-chat, le pseudorasbora et l'écrevisse de Louisiane sont des espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques.

Au sein de ce peuplement, l'anguille est la seule espèce soumise à des mesures de protection réglementaires liées à la vulnérabilité de ses populations.

Efficacité de pêche :

L'efficacité de pêche globale peut être qualifiée de bonne (71,6%).

Concernant l'anguille, l'efficacité de pêche est également bonne et est égale à 77,7 %. Sept individus ont été capturés au 1^{er} passage et deux individus au 2^{ème}.

Densité :

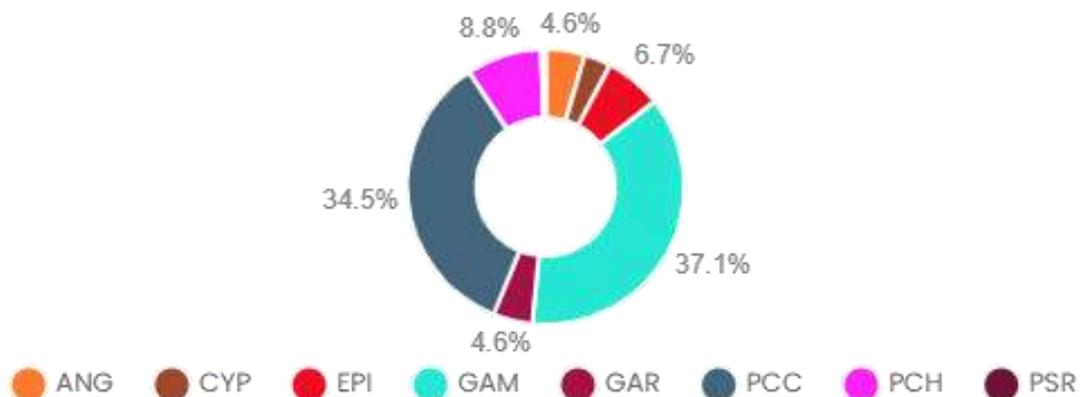


Figure 4 : Pourcentage des effectifs des différentes espèces contactées sur le canal du Parc

La population piscicole est dominée par les espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques que sont le poisson chat, le pseudorasbora et l'écrevisse de Louisiane, représentant respectivement 8,8 %, 0,5 % et 34,5 % de la densité totale.

La population piscicole est ensuite dominée par la gambusie qui représente 37,1 % des effectifs capturés.

Concernant l'anguille européenne, cette dernière ne représente que 4,6 % des effectifs capturés (9 individus).

Biomasses :

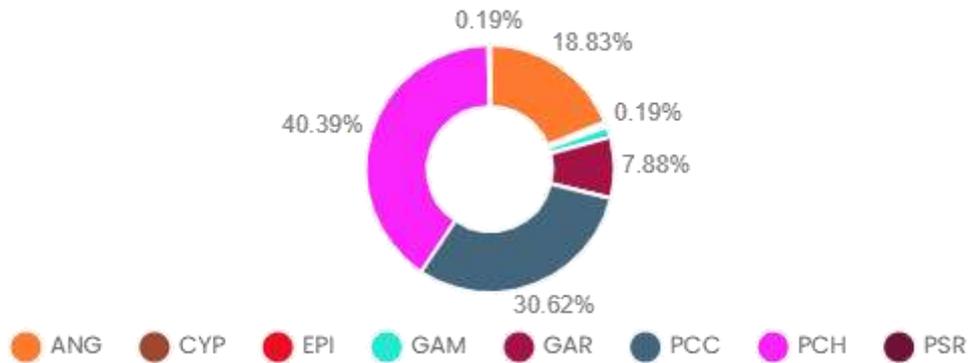


Figure 5 : Pourcentage des masses des différentes espèces contactées sur le canal du Parc

Tout comme pour la densité, c'est le cortège des espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques, que sont le poisson chat, le pseudorasbora et l'écrevisse de Louisiane, qui dominent le peuplement. Elles représentent respectivement 40,39 %, 0,19 % et 30,62 % de la biomasse contactée.

La contribution de l'anguille européenne dans le peuplement, en termes de biomasse, augmente pour atteindre 18,83 %.

Comparaison interannuelle de la population d'anguilles européennes :

Le tableau ci-dessous synthétise les résultats obtenus lors des pêches électriques effectuées sur le canal du Parc entre 2015 et 2024 pour l'anguille européenne.

Année	Effectif			Efficacité	Effectif
	P1	P2	Total	(%)	Estimé
2015	4	2	6	66,7 %	6
2018	13	10	23	57,0 %	33
2021	13	1	14	93,0 %	14
2024	7	2	9	77,7 %	-

Tableau 3 : Résultats des pêches électriques obtenus pour l'anguille européenne sur le canal du Parc.

En observant les résultats, on constate une variation des effectifs d'anguilles capturés de 2015 à 2024, oscillant entre 6 à 23 individus.

Le tableau 4 ci-dessous expose les effectifs d'anguilles capturés en fonction des classes de tailles liées au comportement migratoire des anguilles (Lambert et Rigaud, 1999).

Effectifs						
Classes de tailles		< 15 cm		15 cm < t < 30 m		> 30 cm
2015	2	33,33 %	3	50,00%	1	16,67%
2018	6	26,08 %	16	69,57 %	1	4,35 %
2021	2	14,27%	7	50,00%	5	35,71%
2024	1	11,11 %	5	55,56 %	3	33,33 %

Tableau 4 : Effectifs d'anguilles capturées par classe de tailles et leur évolution entre 2015 et 2024.

On peut constater une variation interannuelle des anguilles ayant une taille comprise entre 15 et 30 cm, correspondant à des individus « colonisateurs », fraction de la population la plus mobile (Lafaille et Lasne, 2005). La part des anguilles ayant une taille inférieure à 15 cm, correspondant aux civelles ou jeunes anguilles jaunes en migration anadrome, varie également en fonction des années. Toutefois, leur nombre reste faible quel que soit l'année. La part des individus sédentaires, ayant une taille supérieure à 30 cm, subit le même constat. De manière globale, les effectifs observés ont diminué entre 2021 et 2024.

Le graphique ci-dessous illustre les structures des populations d'anguilles européennes capturées sur la station du canal du Parc entre 2015 et 2024. L'analyse de la taille des individus nous renseigne sur la part de recrutement fluvial dans la population échantillonnée.

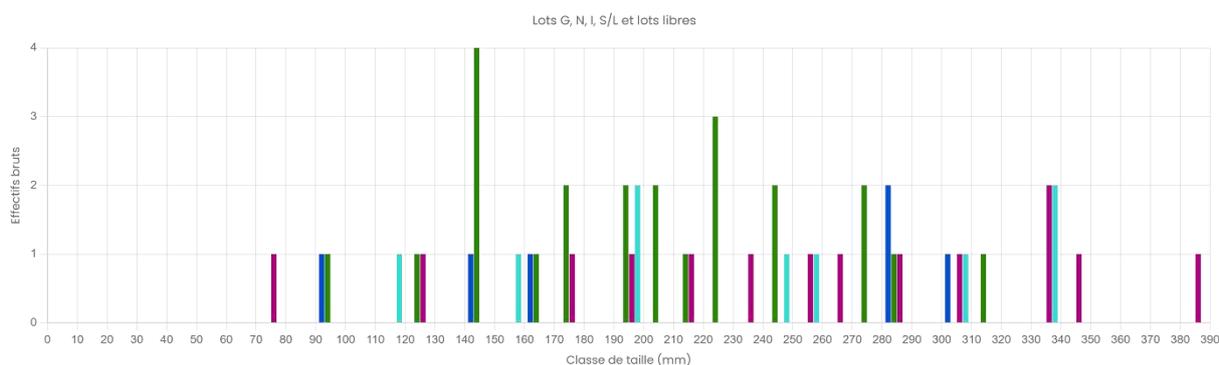


Figure 6 : Répartition par classe de tailles des effectifs d'anguilles sur le canal du Parc en 2015 et 2018.

Tout comme vu précédemment, la répartition par classes de tailles nous indique une variation interannuelle du recrutement fluvial observé entre 2015 et 2024. Toutefois, le recrutement fluvial reste très faible quel que soit l'année.

4.2. Bief de l'entrée

4.2.1. Localisation et descriptif de la station

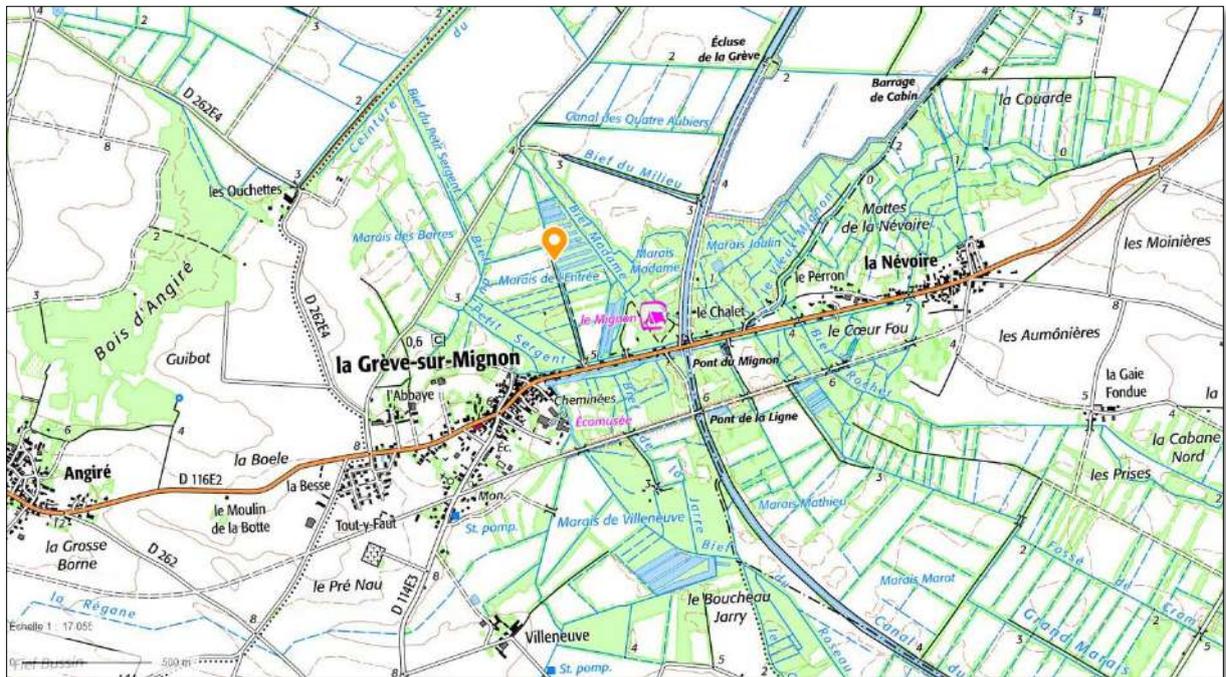


Figure 7 : Localisation de la station de pêche sur le canal du Bief de l'entrée.

Bief de l'entrée			
Affluence		Mignon	
Coordonnées (Lambert II)		Anode	1
X	361 232	Epuisette	1
Y	2 144 175	Passage	2
Altitude	2,6 m	Largeur (m)	4,43
Lieu-dit	-	Longueur (m)	50
Commune	La Grève sur Mignon	Surface (m ²)	221,5
Limite amont / limite aval : Filet maille 4 mm			
			Date : 13 mai 2024

Tableau 5 : Informations complémentaires de la station sur le canal du Bief de l'entrée

La station est située sur un affluent du Mignon, sur la commune de la Grève sur le Mignon. La surface inventoriée est de 221,5 m² (L = 4,43 m ; l = 50 m).

L'ensemble de ces caractéristiques est repris sur la « fiche de description de station » présente en annexe 3.

4.2.2. Résultats bruts

L'ensemble des résultats bruts obtenus sur la station est annexé au rapport (annexe 4).

4.2.3. Caractéristiques de la station

La végétation rivulaire à dominance de frênes, est fortement développée en rive gauche ainsi qu'en rive droite (100% du linéaire). Celle-ci n'est pas entretenue et laisse place à des racinaires et sous-berges offrant des caches pour l'ichtyofaune.

La hauteur d'eau sur la station est de 71 cm. La hauteur de vase est homogène sur l'ensemble de la station, elle a été mesurée à 19 cm en moyenne.

4.2.4. Bilan global de l'inventaire

Les données obtenues lors de la pêche électrique réalisée sur le canal du Bief de l'Entrée figurent dans le tableau 6 ci-dessous.

Code	Espèce	Effectif	Masse (g)
ANG	Anguille d'Europe	32 P1: 25 | P2: 7	2 310,7 P1: 1280.1 | P2: 1030.6
EPI	Epinoche	20 P1: 5 | P2: 15	6 P1: 2.5 | P2: 3.5
GAM	Gambusie	1 | P2: 1	0,5 | P2: 0.5
GAR	Gardon	14 P1: 5 | P2: 9	129,4 P1: 30.3 | P2: 99.1
PCC	Ecrevisse de Louisiane	155 P1: 68 | P2: 87	674,3 P1: 362.2 | P2: 312.1
PCH	Poisson-chat	22 P1: 16 | P2: 6	893,3 P1: 669.8000000000001 | P2: 223.5
PER	Perche	6 P1: 3 | P2: 3	106,3 P1: 62.8 | P2: 43.5
PES	Perche soleil	1 | P2: 1	13 | P2: 13

Tableau 6 : Résultats globaux de la pêche sur le canal du Bief de l'Entrée.

Sept espèces piscicoles ont été inventoriées sur cette station : l'anguille européenne (ANG), l'épinoche (EPI), la gambusie (GAM), le gardon (GAR), le poisson chat (PCH), la perche (PER) et la perche soleil (PES). Une espèce astacicole a également été capturée, l'écrevisse de Louisiane (PCC). A noter que la gambusie, le poisson-chat, la perche soleil et l'écrevisse de Louisiane sont des espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques.

Au sein de ce peuplement, l'anguille européenne est la seule espèce soumise à des mesures de protection règlementaires liées à la vulnérabilité de sa population.

Efficacité de pêche :

L'efficacité de pêche globale peut être qualifiée de faible (48%). Ce pourcentage peut notamment être expliqué par la méthode de prospection effectuée en bateau et uniquement le long des berges. Cette méthodologie ne permet pas un recensement exhaustif des populations piscicoles.

Concernant l'anguille européenne, l'efficacité de pêche s'est révélée bonne (78,1%). 25 individus ont été capturés au 1^{er} passage, et 7 au 2nd passage.

Densité :

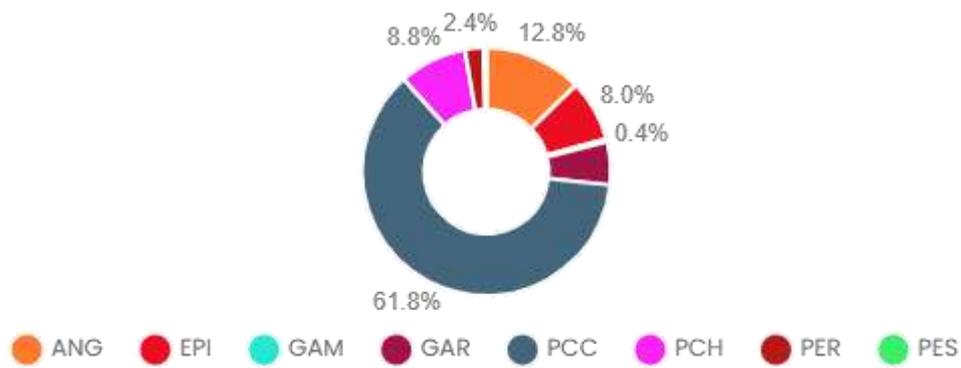


Figure 8 : Pourcentage des effectifs des différentes espèces contactées sur le Bief de l'entrée

Le peuplement est très nettement dominé par l'écrevisse de Louisiane (61,8 % des effectifs capturés).

Au niveau piscicole, c'est l'anguille européenne qui domine avec 12,8 % des captures.

La figure 8 souligne également l'importance des espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques que sont la gambusie (0,4 %), l'écrevisse de Louisiane (61,8 %), le poisson chat (8,8 %) et la perche soleil (0,4 %), représentant au total 71,4 % des captures.

Le peuplement est complété par l'épinoche (8 %), le gardon (5,6 %) et la perche (2,4 %).

Biomasse :

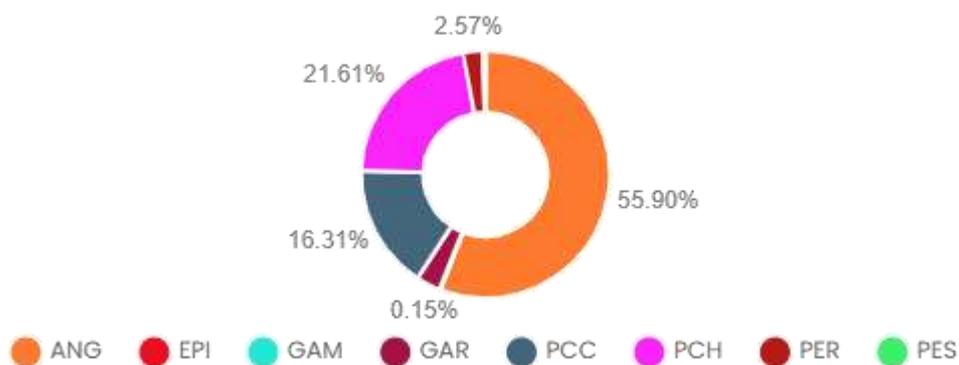


Figure 9 : Pourcentage des masses des différentes espèces contactées sur le canal du Parc

En termes de biomasse, le peuplement est dominé par l'anguille européenne (55,9 % de la biomasse capturée).

Les espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques, que sont la gambusie (0,01 %), l'écrevisse de Louisiane (16,31 %), le poisson chat (21,6 %) et la perche soleil (0,31 %), représentant au total 38,23 % des captures.

Le peuplement est complété par l'épinoche (0,15 %), le gardon (3,13 %) et la perche (2,57 %).

Comparaison interannuelle de la population d'anguilles européennes

Le tableau ci-dessous synthétise les résultats obtenus lors des pêches électriques effectuées sur le canal du Bief de l'entrée, entre 2015 et 2024, pour l'anguille européenne.

Année	Effectif			Efficacité (%)
	P1	P2	Total	
2015	15	2	6	88,2 %
2018	9	5	14	64,0 %
2021	9	6	15	60,0 %
2024	25	7	32	78,1 %

Tableau 7 : Résultats des pêches électriques obtenus pour l'anguille européenne sur le canal du Bief de l'entrée

En observant les résultats, on constate une augmentation des effectifs d'anguilles capturées entre 2021 et 2024, passant respectivement de 15 individus à 32 individus.

Le tableau 8 ci-dessous expose les effectifs d'anguilles capturés en fonction des classes de tailles liées au comportement migratoire des anguilles (Lambert et Rigaud, 1999).

Effectifs						
Classes de tailles	< 15 cm		15 cm < t < 30 m		> 30 cm	
2015	2	11,76 %	10	58,82 %	5	29,41 %
2018	0	0 %	12	85,71 %	2	14,29 %
2021	0	0 %	11	73,33 %	4	26,67 %
2024	0	0 %	27	84,38 %	5	15,62 %

Tableau 8 : Effectifs d'anguilles capturées par classe de tailles et leur évolution entre 2015 et 2024.

On constate l'absence d'anguilles possédant une taille inférieure à 15 cm depuis 2018. Ces dernières correspondent aux civelles ou jeunes anguilles jaunes en migration anadrome. Le nombre d'individus compris dans la classe intermédiaire (15 cm < t < 30 cm), correspondant à des individus « colonisateurs », reste relativement stable entre 2015 et 2021, à très nettement augmenté lors du dernier suivi (27 individus). La dernière classe (> 30 cm), correspondant à des individus généralement sédentaires, voit son nombre d'individus rester plutôt stable, passant de 5 à 2 individus selon les années.

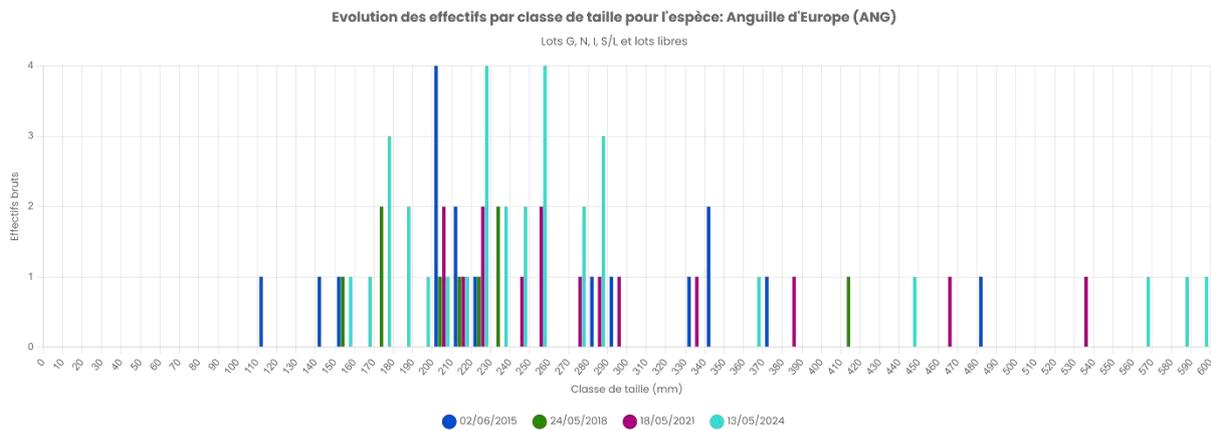


Figure 10 : Répartition par classes de tailles des effectifs d'anguilles sur la station du canal du Bief de l'Entrée

D'après la figure 10, tout comme vu précédemment, on remarque l'absence d'individu de moins de 15 cm depuis 2018.

5. Discussion / Analyse

Sur les deux stations inventoriées en 2024, la diversité piscicole s'élève à 7 espèces. A ces peuplements s'ajoute une espèce astacicole, l'écrevisse de Louisiane. Cette dernière est une espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques tout comme la gambusie, le poisson chat, la perche soleil et le pseudorasbora. La présence de cinq espèces exotiques envahissantes, et plus particulièrement celle de l'écrevisse de Louisiane et du pseudorasbora, engendre une compétition pour la ressource alimentaire et des risques de maladies pour les populations piscicoles autochtones.

Concernant la structure des peuplements, un déficit important en carnassiers peut être constaté sur les deux stations. En effet, hormis le caractère omnivore de l'anguille, la biomasse en carnassiers est inexistante sur le canal du Parc. Sur le bief de l'entrée, seule la perche est présente et représente 2,57 % de la biomasse capturée. Tous les carnassiers observés sont des jeunes individus. On constate donc un déséquilibre au sein même des populations.

L'efficacité de pêche sur l'anguille européenne s'est avérée bonne sur le canal du Parc (77,7 %) ainsi que sur le Bief de l'Entrée (78,1 %).

L'étude de la répartition des anguilles par classe de taille renseigne sur la part du recrutement fluvial dans la population (Lafaille et Lafage, 2003). Ainsi, la population de chacun des deux sites montre une dominance des anguilles dont les tailles sont comprises entre 15 et 30 cm (55,56 % sur le canal du Parc et 84,38 % sur le Bief de l'entrée). On notera toutefois l'absence de jeunes individus de tailles inférieures à 15 cm sur le canal du Bief de l'entrée. Leur présence est avérée sur le canal du Parc avec seulement 1 individu.

Lors de la biométrie des anguilles, des analyses pathologiques ont été réalisées sur chaque individu. Seulement 2 individus sur 32 étaient porteurs de pathologies sur le Bief de l'Entrée. Au contraire, sur le canal du Parc, 8 des 9 individus inventoriés, soit 88,9%, présentaient au moins une pathologie. La population d'anguille du Bief de l'Entrée peut donc être considérée comme en bonne santé. Celle du canal du Parc présente un aspect sanitaire plus dégradé. Les pathologies observées restent cependant de faible intensité sur chacun des individus.

6. Conclusion

Deux stations ont été inventoriées en 2024, le canal du Parc et le Bief de l'entrée. Toutes deux présentent une diversité piscicole et astacicole limitée avec seulement 8 espèces recensées. Il faut, parmi celles-ci, noter la présence de 5 espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques. Il s'agit de l'écrevisse de Louisiane, de la gambusie, du poisson chat, de la perche soleil et du pseudorasbora.

Dans ces milieux homogènes que sont les canaux, le peuplement piscicole est principalement composé de cyprinidés d'eau calme et d'espèces caractéristiques des eaux lenticules. On note également une carence en carnassiers pouvant être due à un manque d'habitats, notamment sur le canal du Parc.

En ce qui concerne la population d'anguilles européennes, on constate deux phénomènes distincts entre les deux stations. Sur le canal du Parc, on peut constater une légère diminution des effectifs d'anguilles capturées. Au contraire, les effectifs observés sur le Bief de l'entrée ont augmenté. Toutefois, on peut relever la faible densité, voire l'absence, de jeune individu de moins de 15 cm témoignant de la difficulté de colonisation des milieux prospectés.

7. Bibliographie

Adam G., Feuteun E., Prouzet P., Rigaud C., 2008. L'anguille européenne, indicateurs d'abondances et de colonisation. 396 p.

Baisez A., Lafaille P., 2012. Un outil d'aide à la gestion de l'Anguille : le tableau de bord anguille du bassin Loire. p11.

Briand C., Baisez A., Bardonnnet A., Beaulaton L., Feuteun E., Lafaille P., Lambert P., Porcher J. P., Prouzet P., Rigaud C., Robinet T., 2006. Connaissances, outils et méthodes pour la mise en place de plans de gestion de l'Anguille (*A. anguilla*) dans les bassins versants français. Rapport d'expertise scientifique et technique du Groupe « Anguille » du GIS Poissons Amphihalins (GRISAM), Paris.

Elie P. et Girard P., 2014. La sante des poissons sauvages : les codes pathologie, un outil d'évaluation. Edit : Association Sante Poissons Sauvages. 286 p.

Keith P., Persat H., Feunteun E. & Allardi J. (coords), 2011. Les poissons d'eau douce de France. Biotope, Mèze ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris (collection inventaires et biodiversité), 552p.

Lafaille P. et Lafage D., 2003. Organisation spatiale et évaluation de l'état des stocks d'anguille du bassin versant de l'Aulne. Rapport final. Contrat de plan Etat-Région 2000-2006. 63p.

Lafaille P., Lasne E., 2005. Analyse de la population d'anguilles jaunes en relation avec les habitats disponibles à l'échelle du bassin de la Loire. 3^{ème} Rencontre : l'Anguille en Loire, les avancées depuis 2 ans.

8. Annexes

ANNEXE 1 : Fiche de description de la station sur le canal du Parc

ANNEXE 2 : Données de pêche brutes sur la station du canal du Parc

ANNEXE 3 : Fiche de description de la station sur le canal du Bief de l'entrée

ANNEXE 4 : Données brutes de la pêche sur la station du canal du Bief de l'entrée

ANNEXE 1 : Fiche de description de la station sur le canal du Parc

Localisation du site prospecté

Canal / Fossé	Département	Commune	Syndicat
Canal du Parc	17	Courçon / St Cyr du Doré	
Coordonnées X,Y (Lambert II)	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
X : 359 034 Y : 2 146 280			

Caractéristiques du site prospecté

Largeur	Longueur	H eau	H vase
6,30	50 m	55 cm	28 cm

Température	Oxygène	Conductivité	Courant	Turbidité
-	-	-	Nul	2

Berge	% recouvrement	Type dominant	Arbres (Type, nb)	Présence caches (types, fréquence)
RD	0%	Herbacé	-	
RG	100%	Arborescente	Frêne, Aubépine, Peuplier, Églantier	Sous berge, Branchage

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocaris / nénuphar	Autres
0%	-	-	-

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
0%	-	-

Caractéristiques de l'opération

Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
2024	13/05	Matin	Évacuation	Intermédiaire	Rétention estivale

Appareil	Courant	Nb anodes
Aigrette	Continu	1

Prospection	Positionnement	Nb passages	Mailles filets	Divers
Bateau	RD et RG	2	4 mm	-

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Compteur : Heure :	Compteur : 27 min Heure :	-	-
2	Compteur : Heure :	Compteur : 20 min Heure :	-	-



Individuels

x	1 ^{er} Passage
	2 ^{ème} Passage

Cours d'eau :	Canal du Parc
Station :	

Page n° 2 / 2

Date 13 / 05 / 2024

	Espèce	Longueur totale (en mm)	Masse individuelle (en g)	Diamètre Oculaire Vertical (mm)	Diamètre Oculaire Horizontal (mm)	Longueur pectorale (mm)	Code Pathologies	Remarques
1	Anguille	335	76					ERC2 P XK1 P BC2
2	Anguille	307	55					ERC1 P BC1
3	Anguille	242	22					ERC1 P BN4 P BQ2
4	Anguille	199	12					ERC1
5	Anguille	250	35					P BC2 ERC1
6	Anguille	194	11					ERC1
7	Anguille	112	2					
8	Anguille							
9	Anguille							
10	Anguille							
11	Anguille							
12	Anguille							
13	Anguille							
14	Anguille							
15	Anguille							
16	Anguille							
17	Anguille							
18	Anguille							
19	Anguille							
20	Anguille							
21	Anguille							
22	Anguille							
23	Anguille							
24	Anguille							
25	Anguille							
26	Anguille							
27	Anguille							
28	Anguille							
29	Anguille							
30	Anguille							
31	Anguille							
32	Anguille							



Lots L

x	1 ^{er} Passage
	2 ^{ème} Passage
	3 ^{ème} Passage

Cours d'eau	Canal du Parc
Station	

Page n°

Date 13/05/2024

Espèce	GAM	
Effectif total	30 - 26	
Poids total	9g - 9g	
Longueurs	1	26
	2	26
	3	27
	4	32
	5	25
	6	30
	7	32
	8	35
	9	28
	10	22
	11	27
	12	27
	13	26
	14	26
	15	24
	16	27
	17	27
	18	26
	19	26
	20	33
	21	26
	22	44
	23	37
	24	28
	25	27
	26	26
	27	27
	28	32
	29	29
	30	32
Observations		

Espèce		
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce		
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce		
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce		
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		



Individuels

	1 ^{er} Passage
x	2 ^{ème} Passage

Cours d'eau :	Canal du Parc
Station :	

Page n° 2 / 2

13/05/2024

	Espèce	Longueur totale (en mm)	Masse individuelle (en g)	Diamètre Oculaire Vertical (mm)	Diamètre Oculaire Horizontal (mm)	Longueur pectorale (mm)	Code Pathologies	Remarques
1	Anguille	339	74					erc2 pxx1 pbn2
2	Anguille	154	7					erc1 pbn1
3	Anguille							
4	Anguille							
5	Anguille							
6	Anguille							
7	Anguille							
8	Anguille							
9	Anguille							
10	Anguille							
11	Anguille							
12	Anguille							
13	Anguille							
14	Anguille							
15	Anguille							
16	Anguille							
17	Anguille							
18	Anguille							
19	Anguille							
20	Anguille							
21	Anguille							
22	Anguille							
23	Anguille							
24	Anguille							
25	Anguille							
26	Anguille							
27	Anguille							
28	Anguille							
29	Anguille							
30	Anguille							



Lots L

	1 ^{er} Passage
X	2 ^{ème} Passage
	3 ^{ème} Passage

Cours d'eau	Canal du Parc
Station	

Page n°
Date 13/05/2024

Espèce	GAM	
Effectif total	16	
Poids total	4	
Longueurs	1	26
	2	21
	3	27
	4	34
	5	28
	6	28
	7	29
	8	25
	9	25
	10	19
	11	26
	12	29
	13	30
	14	25
	15	27
	16	28
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce		
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce		
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce		
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce		
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

ANNEXE 3 : Fiche de description de la station sur le canal du Bief de l'entrée

Localisation du site prospecté

Canal / Fossé	Département	Commune	Syndicat
Bief de l'entrée	17	La Grève sur Mignon	-
Coordonnées X,Y (Lambert II)	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
X : 361 232 Y : 2 144 175	-	-	3 m en amont de la passerelle

Caractéristiques du site prospecté

Largeur	Longueur	H eau	H vase
4,43 m	50 m	71 cm	19 cm

Température	Oxygène	Conductivité	Courant	Turbidité
-	-	-	-	-

Berge	% recouvrement	Type dominant	Arbres (Type, nb)	Présence caches (types, fréquence)
RD	100%	Arborescente	Frêne, Cornouiller, Saule, Aubépine	Racinaire
RG	100%	Arborescente	Frêne, Aubépine, Cornouiller	Racinaire

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocaris / nénuphar	Autres
0	-	-	-

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
0%	-	-

Caractéristiques de l'opération

Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
2024	13/05	Après-midi	Évacuation	Intermédiaire	Rétention estivale

Appareil	Courant	Nb anodes
Aigrette	Continu	1

Prospection	Positionnement	Nb passages	Mailles filets	Divers
Bateau	RD et RG	2	4 mm	-

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Compteur : Heure :	Compteur : 28 min Heure :	185	-
2	Compteur : Heure :	Compteur : 15 min Heure :	185	-



Individuels

x	1 ^{er} Passage
	2 ^{ème} Passage

Cours d'eau :	Bief de l'Entrée
Station :	

Page n° 2 / 3

Date 13 / 05 / 2024

	Espèce	Longueur totale (en mm)	Masse individuelle (en g)	Diamètre Oculaire Vertical (mm)	Diamètre Oculaire Horizontal (mm)	Longueur pectorale (mm)	Code Pathologies	Remarques
1	Anguille	281	44,5					
2	Anguille	237	21,5					
3	Anguille	225	19,5					
4	Anguille	231	20					
5	Anguille	243	25,8					
6	Anguille	241	18,7					
7	Anguille	223	19,1					
8	Anguille	279	44,7					
9	Anguille	175	9					
10	Anguille	258	27,3					
11	Anguille	252	25,7					
12	Anguille	286	47					
13	Anguille	183	9,8					hémorragie branchiale
14	Anguille	168	8,7					
15	Anguille	224	15,7					
16	Anguille	184	9,7					
17	Anguille	446	193					
18	Anguille	219	18,2					
19	Anguille	581	459,5	8,11	30,01			
20	Anguille	259	31					sécrétion excessive
21	Anguille	279	42,3					
22	Anguille	363	89					
23	Anguille	259	29,6					
24	Anguille	206	12,6					
25	Anguille	289	41,2					
26	Anguille							
27	Anguille							
28	Anguille							
29	Anguille							
30	Anguille							
31	Anguille							
32	Anguille							



Lots L

x	1 ^{er} Passage
	2 ^{ème} Passage
	3 ^{ème} Passage

Cours d'eau	Bief de l'entrée
Station	

Page n° 3/3

Date 13/05/2024

Espèce	PCC	
Effectif total	30 - 16	
Poids total	84,3 - 23	
Longueurs	1	46
	2	49
	3	48
	4	62
	5	51
	6	47
	7	55
	8	50
	9	44
	10	51
	11	38
	12	41
	13	42
	14	42
	15	30
	16	29
	17	61
	18	47
	19	54
	20	35
	21	54
	22	38
	23	51
	24	36
	25	50
	26	62
	27	60
	28	57
	29	59
	30	42
Observations		

Espèce	PCC	
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce	PCC	
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce	PCC	
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce	PCC	
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		



Individuels

	1 ^{er} Passage
x	2 ^{ème} Passage

Cours d'eau :	Bief de l'Entrée
Station :	

Page n° 2 / 3

13/05/2024

	Espèce	Longueur totale (en mm)	Masse individuelle (en g)	Diamètre Oculaire Vertical (mm)	Diamètre Oculaire Horizontal (mm)	Longueur pectorale (mm)	Code Pathologies	Remarques
1	Anguille	590	518	6,75	7,01	28,25		
2	Anguille	565	461	7,05	7,76	27,44		
3	Anguille	199	11					
4	Anguille	228	18,8					
5	Anguille	178	8,6					
6	Anguille	171	6,9					
7	Anguille	152	6,3					
8	Anguille							
9	Anguille							
10	Anguille							
11	Anguille							
12	Anguille							
13	Anguille							
14	Anguille							
15	Anguille							
16	Anguille							
17	Anguille							
18	Anguille							
19	Anguille							
20	Anguille							
21	Anguille							
22	Anguille							
23	Anguille							
24	Anguille							
25	Anguille							
26	Anguille							
27	Anguille							
28	Anguille							
29	Anguille							
30	Anguille							



Lots L

	1 ^{er} Passage
x	2 ^{ème} Passage
	3 ^{ème} Passage

Cours d'eau	Bief de l'entrée
Station	

Page n°

Date 13/05/2024

Espèce	EPI	
Effectif total	15	
Poids total	3,5	
Longueurs	1	30
	2	25
	3	25
	4	21
	5	27
	6	23
	7	32
	8	24
	9	28
	10	22
	11	27
	12	23
	13	26
	14	26
	15	27
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce	PCC	
Effectif total	30 - 42	
Poids total	67,8 - 59,8	
Longueurs	1	59
	2	42
	3	41
	4	51
	5	44
	6	42
	7	32
	8	42
	9	48
	10	53
	11	54
	12	56
	13	38
	14	47
	15	42
	16	48
	17	56
	18	38
	19	38
	20	51
	21	39
	22	44
	23	49
	24	53
	25	37
	26	39
	27	40
	28	44
	29	33
	30	55
Observations		

Espèce	PCC	
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce	PCC	
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Espèce	PCC	
Effectif total		
Poids total		
Longueurs	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	
Observations		

Suivi réalisé par :



FEDERATION DES DEUX-SEVRES
POUR LA PECHE ET LA PROTECTION
DU MILIEU AQUATIQUE

33 rue du Galuchet - 79000 NIORT
☎ 05-49-09-23-33

E-mail : contact@peche79.fr

Site Internet : www.peche-en-deux-sevres.com

N° SIRET : 324 884 048 000 12 - Code APE : 9499 Z

N° association : W792005045

Retour des données brutes suite à la réalisation de
3 pêches électriques dans le cadre du Réseau Anguille
Marais Poitevin et du Monitoring Anguille

Suivis 2024 dans les Deux-Sèvres



Le Chambon à Pont Romain

La Sèvre Niortaise à Chauray

Le Fossé de Cram

Pêches réalisées les 23 mai, 28 juin et 4 juillet 2024

I – Cadre de l’opération

II – Protocoles mis en œuvre

III – Résultats

- Le Chambon à Pont Romain
- La Sèvre Niortaise à Chauray
- Le Fossé de Cram

Pour chaque station vous trouverez les informations suivantes :

- Localisation de la station (Plan 1/25000 IGN et Plan 1/1250 satellite)
- Compte-rendu d’opération (fiche synthétique de présentation et présence/absence d’espèces)
- Fiche de description de la station
- Liste des espèces capturées et leur statut sur la liste rouge UICN des poissons d’eau douce de France.
- Effectifs par classes de tailles pour chaque espèce
- Tableau données anguilles

IV – Analyses et conclusion

V - ANNEXES

I - Cadre de l'opération :

Les inventaires piscicoles réalisés sur le Bassin Sèvre Niortaise ont été mandatés par le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin (PNRMP). Un suivi des populations d'anguilles sur le Marais ainsi que sur le bassin de la Sèvre Niortaise représente un enjeu majeur. La Fédération des Deux-Sèvres pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique réalise ce suivi en Deux-Sèvres (cf. carte en annexe).

Cette opération s'inscrit dans un double contexte :

Dans un premier temps, il s'agit de poursuivre le recueil de données sur l'indicateur « anguille en croissance » engagé en 2001 par le PNRMP dans le cadre d'un programme de surveillance de la fraction de population d'Anguille européenne (*Anguilla anguilla*) présente dans le Marais Poitevin et les bassins versants associés (Réseau Anguille Marais Poitevin).

Par ailleurs en septembre 2007, face au déclin inquiétant de la population d'anguille européenne, la commission européenne a émis un règlement qui institue des mesures de reconstitution du stock d'anguilles et a imposé à chaque Etat membre de soumettre un plan de gestion de sauvetage de l'espèce avant le 31 décembre 2008.

Cette opération concerne la partie relative à l'évaluation de la population en place au stade « anguille jaune » dans le cadre du Monitoring anguille, en poursuivant les opérations déjà engagées dans le Réseau Anguille Marais Poitevin.

Il s'agit également d'alimenter les données de l'Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin.

II - Protocoles mis en œuvre :

Deux protocoles différents de suivis ont été réalisés du fait de la localisation dans le Marais ou hors Marais (détail en annexe).

Protocole de pêche dans le Marais

Afin de s'adapter à l'habitat caractéristique que représentent les conches du Marais Poitevin, un protocole spécifique est mis en place. Une station de 50 mètres préalablement mesurée et isolée est pêchée. L'échantillonnage est réalisé à l'aide d'un bateau tracté par des cordes. La prospection cible un habitat préférentiel de l'anguille qu'est la berge. L'intégralité de la berge est prospectée de façon méthodique ainsi que les filets isolant la station. Toutes les espèces capturées sont prélevées et mesurées. Les anguilles sont mesurées et pesées individuellement. Des mesures de l'œil gauche (verticale et horizontale) et de la nageoire pectorale gauche sont également réalisées afin d'estimer le degré d'argenture pour les individus de plus de 30 centimètres. Deux passages sont effectués afin d'avoir une efficacité de capture optimale.

Protocole de pêche « classique » hors Marais

Sur les stations en dehors du marais, une prospection à pied est réalisable. Une pêche complète avec retrait est donc possible. Des stations d'environ 100 mètres sont réalisées. Contrairement au protocole dans le marais, il n'y a pas de restriction d'habitat pour ces pêches, elles ont pour but de capturer l'intégralité des poissons présents isolés par les filets, par passages successifs. Les poissons prélevés sont traités de la même façon que précédemment.

III - Résultats

Conformément au cahier des clauses particulières, ce rapport présente les données de pêches, accompagnées des fiches de terrain regroupant les données stations. Une carte de localisation des stations vient compléter les données.

Les fiches de description des stations reprennent les informations récoltées sur le terrain lors de la pêche ainsi que les différentes caractéristiques du site prospecté. Les fiches « poissons » sont, elles, de trois types :

- Une fiche présentant le compte-rendu de l'opération (données station, présence absence de poissons et observations éventuelles) ;
- Un tableau représentant l'intégralité des poissons pêchés répartis en classes de tailles ;
- La dernière fiche est consacrée exclusivement aux anguilles, reprenant la longueur, la masse individuelle, le diamètre oculaire (horizontal et vertical), la longueur de la pectorale, et le code pathologique (cf annexe 2).

Une estimation des peuplements par la méthode Carle & Strub est également présentée pour les stations à prospection totale (répartition premier deuxième passage, efficacité de capture, biomasse estimée...)

Les stations prospectées sont :

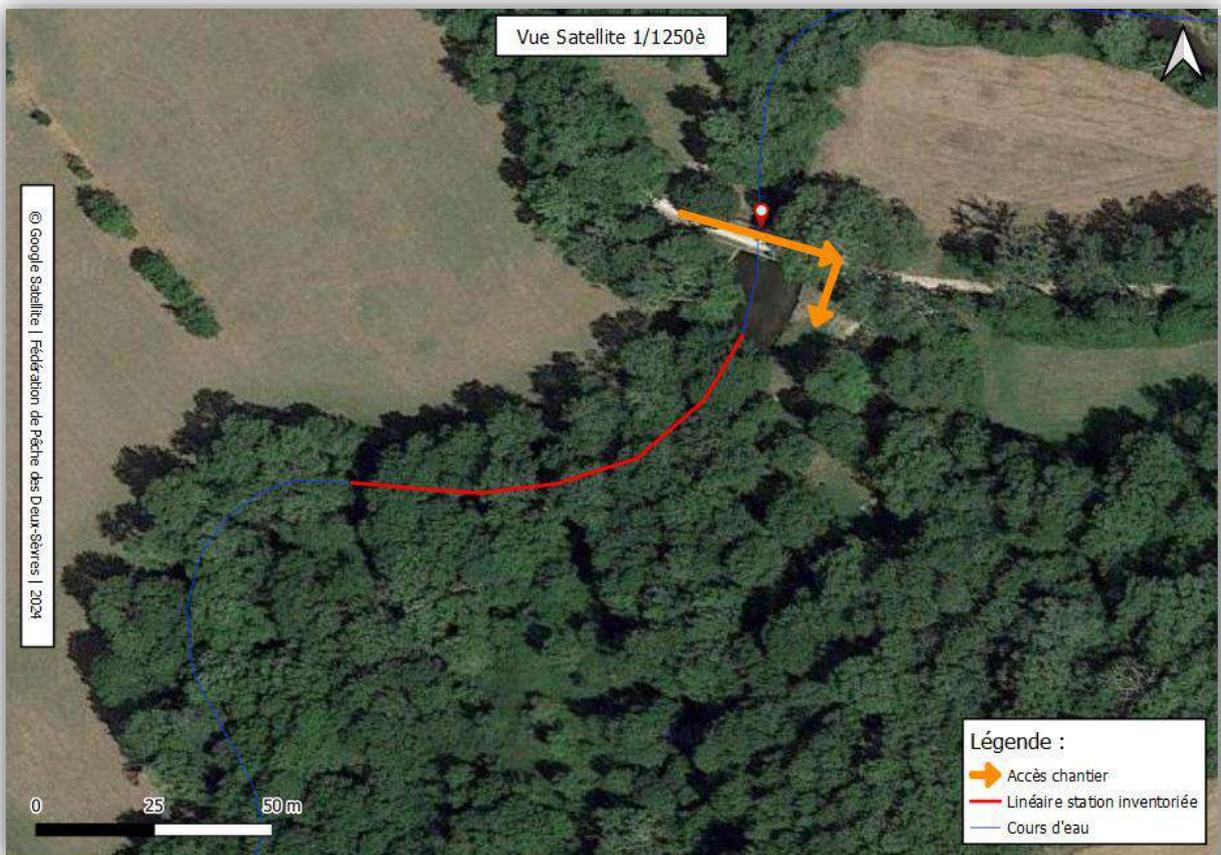
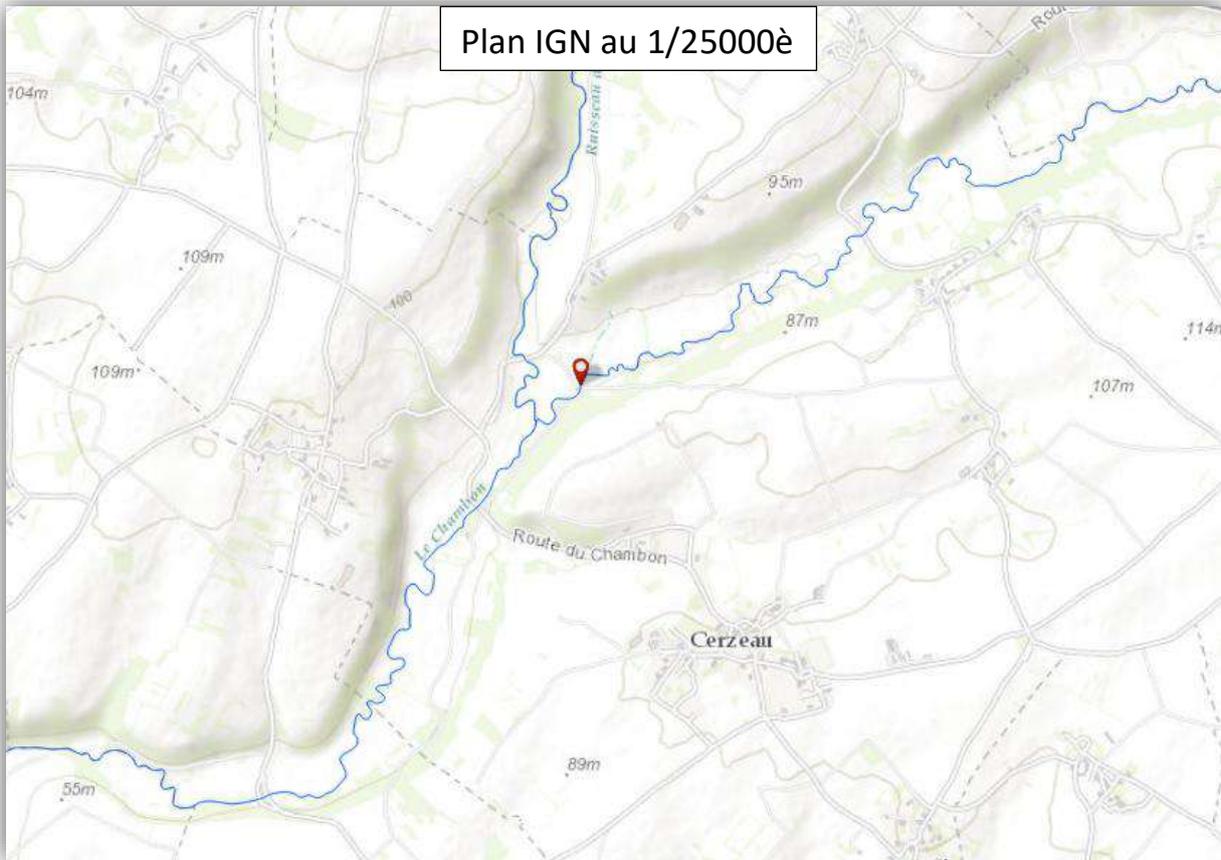
Protocole pêche anguille en bateau avec prospection des berges :

- Le Fossé de Cram, commune de Saint-Hilaire la Palud (pêche réalisée le 23/05/2024) ;

Protocole pêche complète sur l'intégralité de la station :

- Le Chambon à Pont Romain, commune d'Azay-le-Brûlé (pêche réalisée le 04/04/2024);
- La Sèvre Niortaise à Chauray, commune de Chauray (pêche réalisée le 28/06/2024).

1) Le Chambon à Pont Romain, commune d'Azay-le-Brûlé



Photos stations

**STATION 04741002
RAU CHAMBON A AZAY-LE-BRULE**

Caractéristiques de la station

Code station :	04741002	Code de l'entité hydro :	N4104000
Cours d'eau :	le Chambon	Bassin hydrologique :	ATLA
Commune :	AZAY-LE-BRULE	Point kilométrique aval :	987460
Département :	Deux-Sèvres (79)	Localisation précise :	Non renseigné
Région :	NOUVELLE-AQUITAINE	Réseaux de la station :	400003235

Localisation du point de prélèvement

Code du point :	005
Libelle du point :	300M ENVIRON EN AVAL DU PONT ROMAIN.
Lieu-dit :	300M ENVIRON EN AVAL DU PONT ROMAIN.
Localisation précise :	Non renseigné
Abscisse (X) :	446725
Ordonnée (Y) :	6595009
Type de projection :	RGF93 / Lambert 93
Distance à la mer (km) :	100
Distance à la source (km) :	27.50
Réseaux du point :	400003235

Carte département & réseau hydrographique

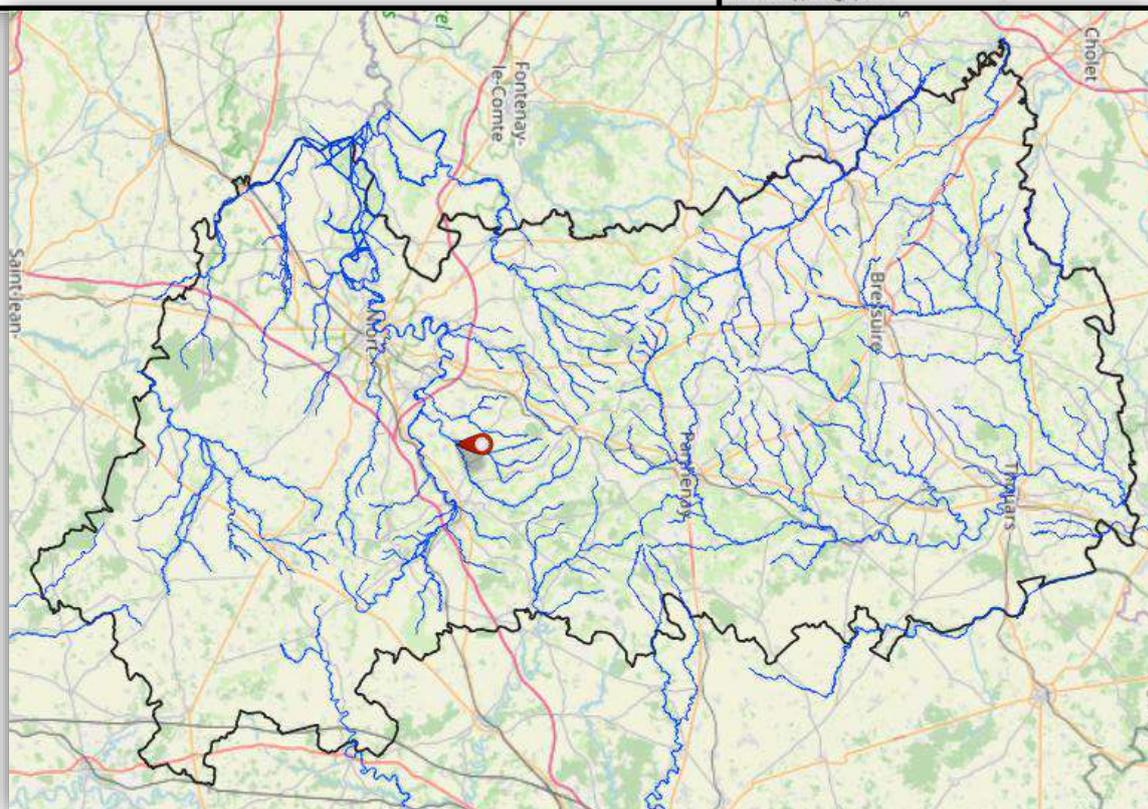


Carte IGN 1/25000



Caractéristiques du point de prélèvement

Unité hydrographique :	Bassin Loire
Code hydrographique :	N4104000
Point kilométrique aval :	987460
Altitude (m) :	47
Surface du bassin versant	85.00
Pente IGN (‰) :	2.90
Température janvier (°C) :	5.6
Température juillet (°C) :	20.8
Largeur du lit mineur (m) :	7,07
Catégorie piscicole :	Deuxième catégorie
Zone de Huet :	-
Niveau typologique :	-



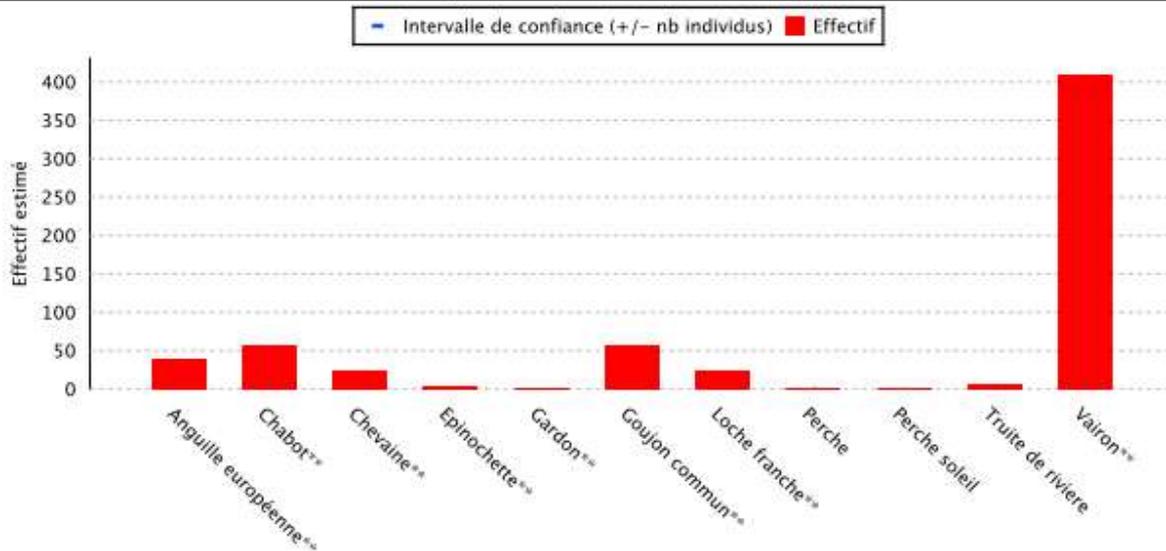
Numéro d'opération :	91783	Code de la station :	04741002				
Date d'opération :	04/07/2024 10:00	Nom de la station :	RAU CHAMBON A AZAY-LE-BRULE				
Protocole de pêche :	Pêche complète à un ou plusieurs passages						
Objectifs de pêche :	Suivi des populations d'anguilles						
Niveau de validation :	Validé niveau 1	Code du point :	005				
Niveau de qualification :	Correcte	Libellé du point :	-				
Réseaux de la station :	-						
Renseignements sur la pêche		Protocole mis en œuvre					
<i>Conditions de pêche :</i>		Protocole de pêche :	Pêche complète à un ou plusieurs passages				
Hydrologie :	Basses eaux	Temps de pêche total (min) :	119				
Turbidité :	Nulle	Moyen de prospection :	A pied				
Température (°C) :	17.0	Nombre de passages :	2				
Conductivité (µS/cm) :	-	Temps P1 (min) :	65				
Tendance du débit :	Stabilité	Temps P2 (min) :	54				
Longueur de l'opération (m) :	100	Espèce ciblée :	Anguille européenne				
Largeur de la lame d'eau (m) :	7.07	Commentaire espèce ciblée :	-				
Surface prospectée (m²) :	707.00	Mise en œuvre matérielle					
Prof. moy. station (m) * :	0.22	Nombre d'anodes :	2				
Pente de ligne d'eau (‰) :	5.10	Nombre d'épuisettes :	2				
Section mouillée (m²) :	707.00	<i>Matériel :</i>					
Dureté (mg/l) :	-	Modèle du matériel :	AIGRETTE				
Temp. des 30 jours les plus chauds (°C) :	-	Tension (V) :	-				
		Intensité (A) :	-				
		Puissance (kVA) :	-				
		Isolement amont :	Filet				
		Isolement aval :	Filet				
* mesure par transect ou estimée par faciès							
Observations générales							
-							
Caractéristiques morphodynamiques							
Type d'écoulement	Import. relative (%)	Prof. moy. (m)	Granulométrie		Type de colmatage	Végétation aquatique	
			Dominante	Accessoire		Dominante	Rec (%)
COURANT	53	-	Cailloux grossiers	Limons	-	-	-
PLAT	37	-	Graviers	Limons	-	-	-
PROFOND	10	-	Limons	Cailloux grossiers	-	-	-
Abris pour les poissons		Types d'abris : Abondance/importance					
Sinuosité	Ombrage	Trous, Fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, Souches	Végétation aquatique	Végétation rivulaire
Cours d'eau très sinueux	Rivière couverte (>90% d'ombrage)	-	-	-	-	-	-
Observations sur le repeuplement			Observations : Abris / Végétation / Colmatage				
-			/ /				

Numéro d'opération :	91783	Code de la station :	04741002
Date d'opération :	04/07/2024 10:00	Nom de la station :	RAU CHAMBON A AZAY-LE-BRULE
Protocole de pêche :	Pêche complète à un ou plusieurs passages		
Objectifs de pêche :	Suivi des populations d'anguilles		
Niveau de validation :	Validé niveau 1	Code du point :	005
Niveau de qualification :	Correcte	Libellé du point :	-
Réseaux de la station :	-		

Espèces	Effectif par passage			Estimation de peuplement (Méthode De Lury)							
	P1	P2	P3	Efficacité (%)	Effectif estimé	Intervalle de confiance (+/- nb d'individu)	Densité numérique estimée par hectare	% de l'effectif	Poids estimé (g)	Densité pondérale par hectare	% du poids
Anguille européenne**	25	14			39		551.6	6.2	2664	37680.3	50.3
Chabot**	33	24			57		806.2	9.1	326	4611.0	6.2
Chevaine**	16	8			24		339.5	3.8	346	4893.9	6.5
Epinochette**	2	1			3		42.4	0.5	4	56.6	0.1
Gardon**	0	1			1		14.1	0.2	64	905.2	1.2
Goujon commun**	34	23			57		806.2	9.1	712	10070.7	13.4
Loche franche**	12	12			24		339.5	3.8	98	1386.1	1.9
Perche	2	0		100.0	2	0.0	28.3	0.3	288	4073.6	5.4
Perche soleil	1	0		100.0	1	0.0	14.1	0.2	4	56.6	0.1
Truite de riviere	6	0		100.0	6	0.0	84.9	1.0	304	4299.9	5.7
Vairon**	160	250			410		5799.2	65.7	486	6874.1	9.2
Total :	291	333					8826.0	100.0	5296	74908.1	100.0

** : condition de Seber et Lecren non réalisée

Histogramme sur effectif estimé des captures



Liste des espèces présentes et leur statut selon la liste rouge des espèces menacées de France

Poissons

ANG	Anguille européenne	Anguilla anguilla	CR
CHA	Chabot	Cottus gobio	LC
CHE	Chevaine	Squalius cephalus	LC
EPT	Epinochette du Poitou	Pungitius vulgaris	NT
GAR	Gardon	Rutilus rutilus	LC
LOF	Loche franche	Barbatula barbatula	LC
PER	Perche	Perca fluviatilis	LC
PES	Perche soleil	Lepomis gibbosus	LC
TRF	Truite fario	Salmo trutta	LC
VAI	Vairon commun	Phoxinus phoxinus	LC

Ecrevisses

PCC	Ecrevisse de Louisiane	Procambarus clarkii	NA
-----	------------------------	---------------------	----

Légende

Eteint - EX	Eteint à l'état sauvage - EW	Vulnérable - VU	Préoccupation mineure - LC
En danger critique - CR	En danger - EN	Quasi-menacé - NT	Données insuffisantes - DD
Non évalué - NE	Non applicable - NA		

Effectifs par classes de tailles

Classes	ANG	CHA	CHE	EPT	GAR	GOU	LOF	PER	PES	TRF	VAI
[30,40[				2					1		97
[40,50[			1	1							159
[50,60[		8				1					100
[60,70[		15	5			2	6			2	32
[70,80[		19	2			2	12			1	19
[80,90[		11	3			5	3				3
[90,100[		3	1			7	3				
[100,110[			4			12					
[110,120[		1	1			14					
[120,130[			1			9					
[130,140[			2			3		1			
[140,150[			3			1					
[150,160[						1					
[160,170[
[170,180[					1						
[180,190[	1									1	
[190,200[			1								
[200,210[	2										
[210,220[	5										
[220,230[	2									1	
[230,240[	3									1	
[240,250[	2										
[250,260[	3										
[260,270[
[270,280[	3							1			
[280,290[
[290,300[	1										
[300,310[	1										
[310,320[
[320,330[
[330,340[	3										
[340,350[
[350,360[
[360,370[	3										
[370,380[	1										
[380,390[	1										
[390,400[	1										
[400,410[	1										
[410,420[
[420,430[
[430,440[
[440,450[	1										
[450,460[	1										
[460,470[
[470,480[
[480,490[
[490,500[
[500,510[	2										
[510,520[
[520,530[
[530,540[	2										
Total :	39	57	24	3	1	57	24	2	1	6	410

Fiche de description d'une station

Localisation du site prospecté

Canal / Fossé	Département	Commune	Syndicat
Le Chambon au pont romain	79	Azay-le-Brulé	SMC haut val de Sèvre
Coordonnées X, Y (Lambert93) amont	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
446916,783, 6595140,159	2 ^{ème} catégorie	50m aval pont romain	Grande fosse

Caractéristiques du site prospecté

Largeur moyenne	Longueur station	Hauteur d'eau moyenne	Hauteur de vase moyenne
7.07 m	100 m	0.22 m	0 cm

Température	Oxygène	Conductivité	Courant	Turbidité
17°C	/	/	moyen	nulle

Berge	% recouvrement	Type dominant	Arbres (Type, nb)	Présence caches (type, fréquence)
RD	100%	Boisement	divers	Sous berges, souches (moyen)
RG	80%	Boisement	divers	Sous berge, Souches (moyen)

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocaris / nénuphar	Autres
0%	/	/	/

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
0%	/	/

Caractéristiques de l'opération

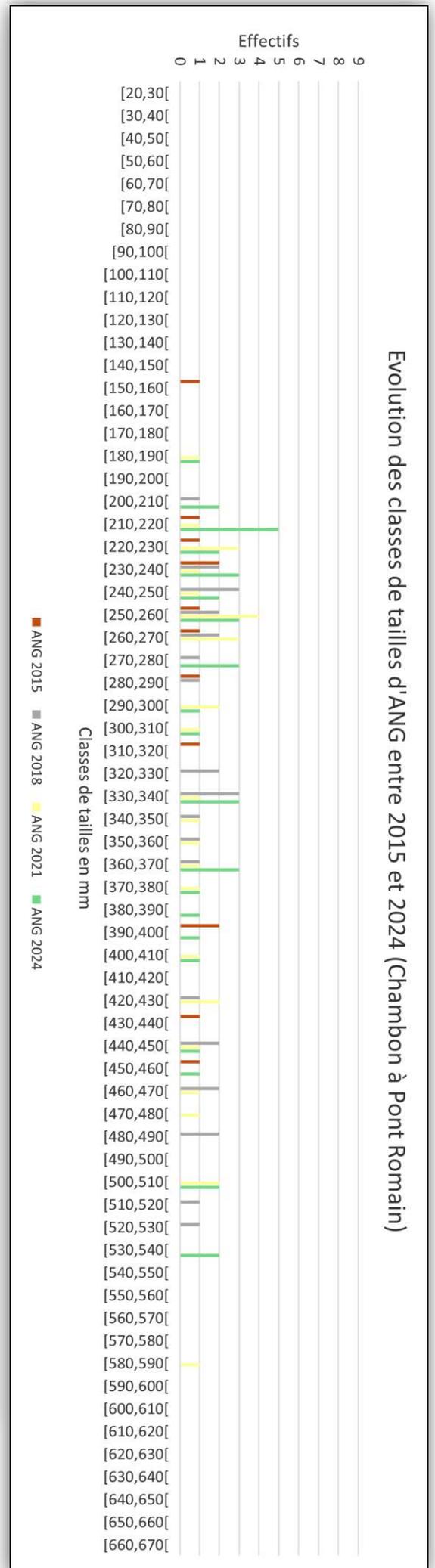
Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
2024	04/07	10h00	Evacuation	Intermédiaire	Rétention estivale

Appareil	Courant	Nb anodes
Aigrette (Dream)	/	2

Prospection	Positionnement	Nb passages	Mailles filets	Divers
Totale	A pieds	2	4mm	

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Compteur : 0 Heure : 10h00	Compteur : Heure : 11h05	250V	9A
2	Compteur : 0 Heure : 12h00	Compteur : Heure : 12h54	250V	9A

Effectif par classes de taille				
Classes	ANG 2015	ANG 2018	ANG 2021	ANG 2024
[20,30[
[30,40[
[40,50[
[50,60[
[60,70[
[70,80[
[80,90[
[90,100[
[100,110[
[110,120[
[120,130[
[130,140[
[140,150[
[150,160[	1			
[160,170[
[170,180[			1	1
[180,190[
[190,200[		1		2
[200,210[			1	5
[210,220[	1		3	2
[220,230[	1	2	1	3
[230,240[	2	3	1	2
[240,250[		2	4	3
[250,260[	1	2	3	
[260,270[	1	1		3
[270,280[
[280,290[	1	1		
[290,300[			2	1
[300,310[			1	1
[310,320[	1			
[320,330[		2		
[330,340[		3	1	3
[340,350[		1	1	
[350,360[		1	1	
[360,370[		1	1	3
[370,380[			1	1
[380,390[
[390,400[	2			1
[400,410[			1	1
[410,420[
[420,430[		1	2	
[430,440[	1		1	1
[440,450[		2		
[450,460[	1		1	1
[460,470[		2		
[470,480[			1	
[480,490[		2		
[490,500[
[500,510[			2	2
[510,520[		1		
[520,530[		1		2
[530,540[
[540,550[
[550,560[
[560,570[
[570,580[
[580,590[			1	
[590,600[
[600,610[
[610,620[
[620,630[
[630,640[
[640,650[
[650,660[
[660,670[
Total :	13	29	31	39





Individuels

X	1 ^{er} Passage
	2 ^{ème} Passage

Cours d'eau :	Chambon
Station	Pont romain

Date : 04/07/2024

	Espèce	Longueur totale (en mm)	Masse individuelle (en g)	Diamètre oculaire Vertical (mm)	diamètre oculaire Horizontal (en mm)	Longueur pectorale (en mm)	Code pathologies	Remarques
1	Anguille	250	26					
2	Anguille	278	28					
3	Anguille	335	56					
4	Anguille	362	72					
5	Anguille	450	138	5,20	5,99	18,19		
6	Anguille	532	320	6,10	6,59	24,24		
7	Anguille	534	282	6,21	6,27	21,84		
8	Anguille	236	16					
9	Anguille	211	12					
10	Anguille	293	48					
11	Anguille	202	12					
12	Anguille	364	74					
13	Anguille	332	60					
14	Anguille	334	52					
15	Anguille	448	152	4,5	4,52	17,3		
16	Anguille	258	18					
17	Anguille	216	16					
18	Anguille	218	14					
19	Anguille	270	24					
20	Anguille	508	254	4,86	4,86	21,52		
21	Anguille	245	20					
22	Anguille	215	12					
23	Anguille	278	34					
24	Anguille	306	52					
25	Anguille	509	290	5,89	5,92	22,06		



Individuels

X	1 ^{er} Passage
	2 ^{ème} Passage

Cours d'eau :	Chambon
Station	Pont romain

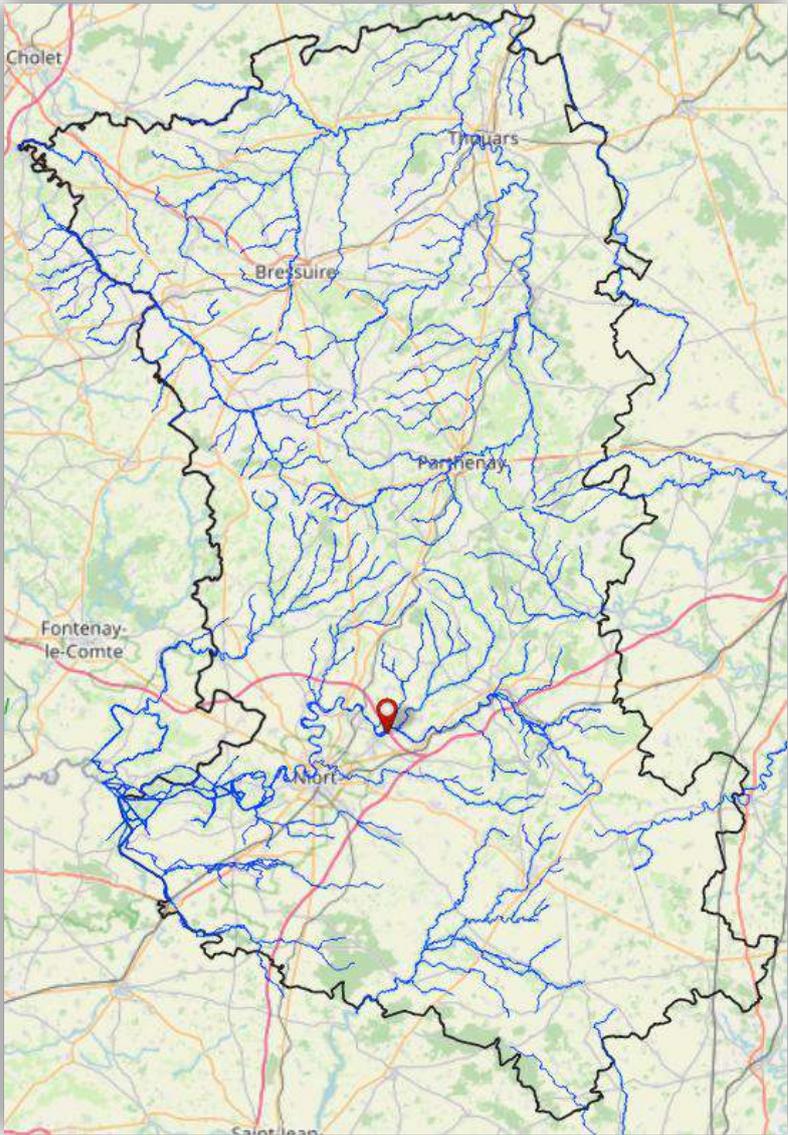
Date : 04/07/2024

	Espèce	Longueur totale (en mm)	Masse individuelle (en g)	Diamètre oculaire Vertical (mm)	diamètre oculaire Horizontal (en mm)	Longueur pectorale (en mm)	Code pathologies	Remarques
1	Anguille	385	104					
2	Anguille	250	28					
3	Anguille	365	84					
4	Anguille	390	94					
5	Anguille	230	20					
6	Anguille	180	10					
7	Anguille	205	10					
8	Anguille	400	86					
9	Anguille	333	62					
10	Anguille	210	16					
11	Anguille	240	22					
12	Anguille	222	140					
13	Anguille	230	16					
14	Anguille	220	16					

2) La Sèvre Niortaise à Chauray



Photos station ou PE



**STATION 04741014
LA SEVRE NIORTAISE A CHAURAY**

Caractéristiques de la station

Code station :	04741014	Code de l'entité hydro :	-
Cours d'eau :	La Sèvre Niortaise	Bassin hydrologique :	ATLA
Commune :	CHAURAY	Point kilométrique aval :	-
Département :	Deux-Sèvres (79)	Localisation précise :	LA SEVRE NIORTAISE A CHAURAY
Région :	NOUVELLE-AQUITAINE	Réseaux de la station :	400003235

Localisation du point de prélèvement

Code du point :	004
Libelle du point :	LA SEVRE NIORTAISE A CHAURAY
Lieu-dit :	-
Localisation précise :	LA SEVRE NIORTAISE A CHAURAY
Abscisse (X) :	441826
Ordonnée (Y) :	6590960
Type de projection :	RGF93 / Lambert 93
Distance à la mer (km) :	-
Distance à la source (km) :	49,41
Réseaux du point :	400003235

Carte département & réseau hydrographique

Carte non disponible

Carte IGN 1/25000

Carte non disponible

Caractéristiques du point de prélèvement

Unité hydrographique :	ATLA
Code hydrographique :	-
Point kilométrique aval :	-
Altitude (m) :	36
Surface du bassin versant :	473
Pente IGN (‰) :	2,5
Température janvier (°C) :	5,7
Température juillet (°C) :	20,8
Largeur du lit mineur (m) :	7,98
Catégorie piscicole :	Deuxième catégorie
Zone de Huet :	-
Niveau typologique :	-

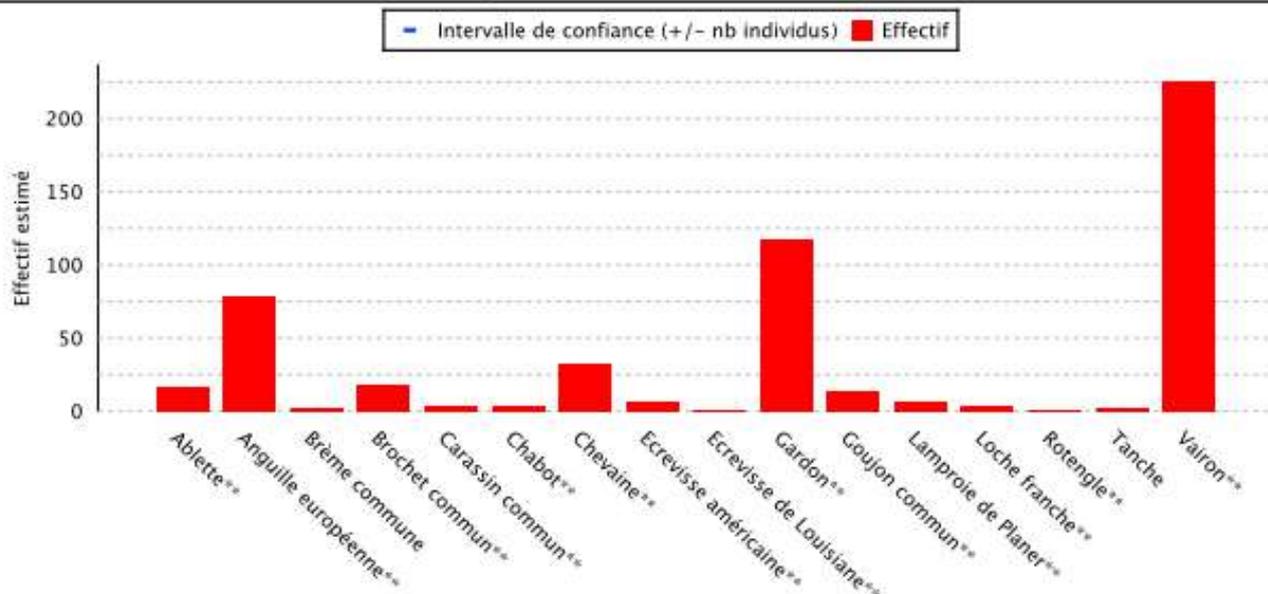
Numéro d'opération :	92389	Code de la station :	04741014				
Date d'opération :	28/06/2024 10:30	Nom de la station :	LA SEVRE NIORTAISE A CHAURAY				
Protocole de pêche :	Pêche complète à un ou plusieurs passages						
Objectifs de pêche :	Étude						
Niveau de validation :	Validé niveau 1	Code du point :	004				
Niveau de qualification :	Correcte	Libellé du point :	-				
Réseaux de la station :	-						
Renseignements sur la pêche		Protocole mis en œuvre					
<i>Conditions de pêche :</i>		Protocole de pêche :	Pêche complète à un ou plusieurs passages				
Hydrologie :	Basses eaux	Temps de pêche total (min) :	139				
Turbidité :	Faible	Moyen de prospection :	A pied				
Température (°C) :	-	Nombre de passages :	2				
Conductivité (µS/cm) :	-	Temps P1 (min) :	69				
Tendance du débit :	Stabilité	Temps P2 (min) :	70				
Longueur de l'opération (m) :	100	Mise en œuvre matérielle					
Largeur de la lame d'eau (m) :	7.98	Nombre d'anodes :	2				
Surface prospectée (m²) :	798.00	Nombre d'épuisettes :	2				
Prof. moy. station (m) * :	0.51	<i>Matériel :</i>					
Pente de ligne d'eau (‰) :	2.50	Modèle du matériel :	AIGRETTE				
Section mouillée (m²) :	798.00	Tension (V) :	-				
Dureté (mg/l) :	-	Intensité (A) :	-				
Temp. des 30 jours les plus chauds (°C) :	-	Puissance (kVA) :	-				
		Isolément amont :	Filet				
		Isolément aval :	Filet				
* mesure par transect ou estimée par faciès							
Observations générales							
-							
Caractéristiques morphodynamiques							
Type d'écoulement	Import. relative (%)	Prof. moy. (m)	Granulométrie		Type de colmatage	Végétation aquatique	
			Dominante	Accessoire		Dominante	Rec (%)
COURANT	18	-	Sables grossiers	Pierres fines	-	-	-
PLAT	42	-	Sables grossiers	Blocs	-	-	-
PROFOND	40	-	Sables grossiers	Blocs	-	-	-
Abris pour les poissons		Types d'abris : Abondance/importance					
Sinuosité	Ombrage	Trous, Fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, Souches	Végétation aquatique	Végétation rivulaire
Cours d'eau très sinueux	Rivière assez couverte (50-90% d'ombrage)	-	-	-	-	-	-
Observations sur le repeuplement			Observations : Abris / Végétation / Colmatage				
-			/ /				

Numéro d'opération : 92389	Code de la station : 04741014
Date d'opération : 28/06/2024 10:30	Nom de la station : LA SEVRE NIORTAISE A CHAURAY
Protocole de pêche : Pêche complète à un ou plusieurs passages	
Objectifs de pêche : Étude	
Niveau de validation : Validé niveau 1	Code du point : 004
Niveau de qualification : Correcte	Libellé du point : -
Réseaux de la station : -	

Espèces	Effectif par passage			Estimation de peuplement (Méthode De Lury)							
	P1	P2	P3	Efficacité (%)	Effectif estimé	Intervalle de confiance (+/- nb d'individu)	Densité numérique estimée par hectare	% de l'effectif	Poids estimé (g)	Densité pondérale par hectare	% du poids
Ablette**	4	12			16		200.5	3.0	24	300.8	0.2
Anguille européenne**	41	37			78		977.4	14.7	7182	90000.0	45.7
Brème commune	2	0		100.0	2	0.0	25.1	0.4	54	676.7	0.3
Brochet commun**	9	9			18		225.6	3.4	1476	18496.2	9.4
Carassin commun**	2	2			4		50.1	0.8	2300	28822.1	14.6
Chabot**	1	3			4		50.1	0.8	12	150.4	0.1
Chevaîne**	18	15			33		413.5	6.2	1012	12681.7	6.4
Ecrevisse américaine**	2	5			7		87.7	1.3	48	601.5	0.3
Ecrevisse de Louisiane**	0	1			1		12.5	0.2	8	100.3	0.1
Gardon**	47	70			117		1466.2	22.0	2668	33433.6	17.0
Goujon commun**	5	9			14		175.4	2.6	74	927.3	0.5
Lamproie de Planer**	3	3			6		75.2	1.1	40	501.3	0.3
Loche franche**	0	3			3		37.6	0.6	5	62.7	0.0
Rotengle**	0	1			1		12.5	0.2	8	100.3	0.1
Tanche	2	0		100.0	2	0.0	25.1	0.4	550	6892.2	3.5
Vairon**	95	130			225		2819.5	42.4	246	3082.7	1.6
Total :	231	300					6654.1	100.0	15707	196829.6	100.0

** : condition de Seber et Lecren non réalisée

Histogramme sur effectif estimé des captures



Effectifs par classes de taille

Classes	ABL	ANG	BRE	BRO	CAS	CHA	CHE	GAR	GOU	LOF	LPP	OCL	PCC	ROT	TAN	VAI
[20,30[	2						2									7
[30,40[	4						2			1						44
[40,50[	1					1	1					1				94
[50,60[	3						5			1		2				61
[60,70[	3					2	3	1	3	1		1				15
[70,80[	2					1		1	3			2				
[80,90[							1	10	5				1			4
[90,100[	1							21	1					1		
[100,110[								18	1			1				
[110,120[							3	11	1							
[120,130[			2	5			6	17								
[130,140[				6			2	11			1					
[140,150[				3			2	7			1				1	
[150,160[							1	6			2					
[160,170[				2				5			2					
[170,180[		1					1	2								
[180,190[							3	3								
[190,200[		2						1								
[200,210[		2						1								
[210,220[		3						1								
[220,230[		4														
[230,240[		2						1								
[240,250[		3														
[250,260[		4														
[260,270[
[270,280[		3			1											
[280,290[		5														
[290,300[		6														
[300,310[		5			1											
[310,320[		1		1	1										1	
[320,330[		3														
[330,340[		2														
[340,350[		1														
[350,360[		2			1											
[360,370[		3														
[370,380[		2														
[380,390[		3														
[390,400[		2					1									
[400,410[		1														
[410,420[		1														
[420,430[		1														
[430,440[		2														
[440,450[		2														
[450,460[		2														
[460,470[
[470,480[		1														
[480,490[
[490,500[		2														
[500,510[		1														
[510,520[
[520,530[		1														
[530,540[				1												
[540,550[		2														
[550,560[		1														
[560,570[		1														
[570,580[
[580,590[		1														
Total :	16	78	2	18	4	4	33	117	14	3	6	7	1	1	2	225

Liste des espèces présentes et leur statut selon la liste rouge des espèces menacées de France

Poissons

ABL	Ablette	Alburnus alburnus	LC
ANG	Anguille européenne	Anguilla anguilla	CR
BRE	Brème commune	Abramis brama	LC
BRO	Brochet commun	Esox lucius	VU
CAS	Carassin commun	Carassius carassius	NA
CHA	Chabot commun	Cottus gobio	LC
CHE	Chevesne commun	Squalius cephalus	LC
GAR	Gardon	Rutilus rutilus	LC
GOU	Goujon commun	Gobio gobio	LC
LPP	Lamproie de Planer	Lampetra planeri	LC
LOF	Loche franche	Barbatula barbatula	LC
ROT	Rotengle	Scardinius erythrophthalmus	LC
TAN	Tanche	Tinca tinca	LC
VAI	Vairon commun	Phoxinus phoxinus	LC

Ecrevisses

PCC	Ecrevisse de Louisiane	Procambarus clarkii	NA
OCL	Ecrevisse américaine	Faxonius limosus	NA

Légende

Eteint - EX	Eteint à l'état sauvage - EW	Vulnérable - VU	Préoccupation mineure - LC
En danger critique - CR	En danger - EN	Quasi-menacé - NT	Données insuffisantes - DD
Non évalué - NE	Non applicable - NA		

Fiche de description d'une station

Localisation du site prospecté

Canal / Fossé / Cours d'eau	Département	Commune	Syndicat
La Sèvre Niortaise	79	Chauray	/
Coordonnées X, Y (WGS84) amont	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
X : 441826,428; Y : 6590960,032	2 ^{ème} catégorie	Seuil de pierre	Méandre 90°

Caractéristiques du site prospecté

Largeur moyenne	Longueur station	Hauteur d'eau moyenne	Hauteur de vase moyenne
7.98m	100m	0.51m	0 cm

Température	Oxygène	Conductivité	Courant	Turbidité
/	/	/	Faible	Faible

Berge	% recouvrement	Type dominant	Arbres (Type, nb)	Présence caches (type, fréquence)
RD	40%	Boisement	divers	Sous berges, souches (faible)
RG	75%	Boisement	divers	Souches (faible)

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocaris / nénuphar	Autres
0 %	/	/	/

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
0%	/	/

Caractéristiques de l'opération

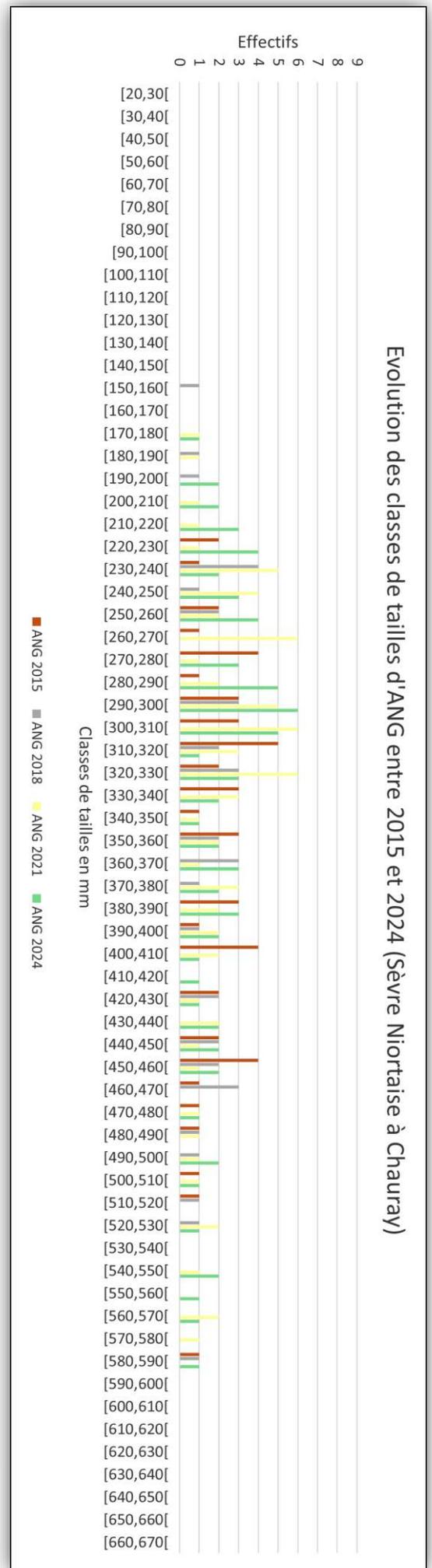
Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
2024	28/06	10h30	/	/	/

Appareil	Courant	Nb anodes
Aigrette (Dream)	/	2

Prospection	Positionnement	Nb passages	Mailles filets	Divers
Totale	A pieds	2	4mm	

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Compteur : Heure : 10h30	Compteur : Heure : 11h39	250V	9A
2	Compteur : Heure : 14h05	Compteur : Heure : 15h15	250V	9A

Classes	Effectif par classes de taille			
	ANG 2015	ANG 2018	ANG 2021	ANG 2024
[20,30[
[30,40[
[40,50[
[50,60[
[60,70[
[70,80[
[80,90[
[90,100[
[100,110[
[110,120[
[120,130[
[130,140[
[140,150[
[150,160[		1		
[160,170[			1	1
[170,180[		1	1	
[180,190[		1		
[190,200[		1		2
[200,210[			1	2
[210,220[			1	3
[220,230[	2		1	4
[230,240[	1	4	5	2
[240,250[		1	4	3
[250,260[	2	2	2	4
[260,270[	1		6	
[270,280[	4		1	3
[280,290[	1		2	5
[290,300[	3	3	5	6
[300,310[	3		6	5
[310,320[	5	2	3	1
[320,330[	2	3	6	3
[330,340[	3		3	2
[340,350[	1		1	1
[350,360[	3	2	2	2
[360,370[		3	1	3
[370,380[		1	3	2
[380,390[	3		2	3
[390,400[	1	1	2	2
[400,410[	4		2	1
[410,420[				1
[420,430[	2	2	1	1
[430,440[			2	2
[440,450[	2	2	1	2
[450,460[	4	2	1	2
[460,470[	1	3		
[470,480[	1		1	1
[480,490[	1	1	1	
[490,500[		1	1	2
[500,510[	1		1	1
[510,520[	1	1		
[520,530[		1	2	1
[530,540[
[540,550[			1	2
[550,560[				1
[560,570[			2	1
[570,580[			1	
[580,590[	1	1		1
[590,600[
[600,610[
[610,620[
[620,630[
[630,640[
[640,650[
[650,660[
[660,670[
Total :	53	39	76	78



Individuels

X	1 ^{er} Passage
	2 ^{ème} Passage

Cours d'eau :	La Sèvre Niortaise
Station	Chauray

Date : 28/06/2024

	Espèce	Longueur totale (en mm)	Masse individuelle (en g)	Diamètre oculaire Vertical (mm)	diamètre oculaire Horizontal (en mm)	Longueur pectorale (en mm)	Code pathologies	Remarques
1	Anguille	494	292	5,27	5,39	18,99	OOC0	
2	Anguille	298	40					
3	Anguille	293	38					
4	Anguille	222	18					
5	Anguille	220	14					
6	Anguille	272	36					
7	Anguille	589	464	6,35	6,99	23,83	OOC0	
8	Anguille	405	118					
9	Anguille	503	214	4,73	5,01	20,86	OOC0	
10	Anguille	566	360	6,07	6,33	21,96	OOC0	
11	Anguille	281	42					
12	Anguille	244	22					
13	Anguille	332	62					
14	Anguille	273	36					
15	Anguille	253	26					
16	Anguille	295	50					
17	Anguille	249	20					
18	Anguille	300	42					
19	Anguille	445	162	5,08	5,57	19,1	OOC0	
20	Anguille	421	132					
21	Anguille	472	136	4,15	4,21	19,45	OOC0	
22	Anguille	442	174	3,98	3,98	16,03	OOC0	
23	Anguille	302	40					
24	Anguille	375	112					
25	Anguille	278	32					
26	Anguille	294	42					
27	Anguille	333	54					
28	Anguille	312	60					
29	Anguille	285	36					
30	Anguille	454	204	5,15	5,22	19,6	OOC0	
31	Anguille	394	106	6,36	6,55	25,14	ERC1	
32	Anguille	554	386					
33	Anguille	245	20					
34	Anguille	360	84					
35	Anguille	357	90					
36	Anguille	392	118					
37	Anguille	350	76					
38	Anguille	521	270	5,45	5,71	21,25	OOC0	
39	Anguille	545	344	5,02	5,84	20,6	OOC0	
40	Anguille	283	36					
41	Anguille	431	174	3,9	4,01	17,27	OOC0	
42	Anguille							
43	Anguille							
44	Anguille							
45	Anguille							



Individuels

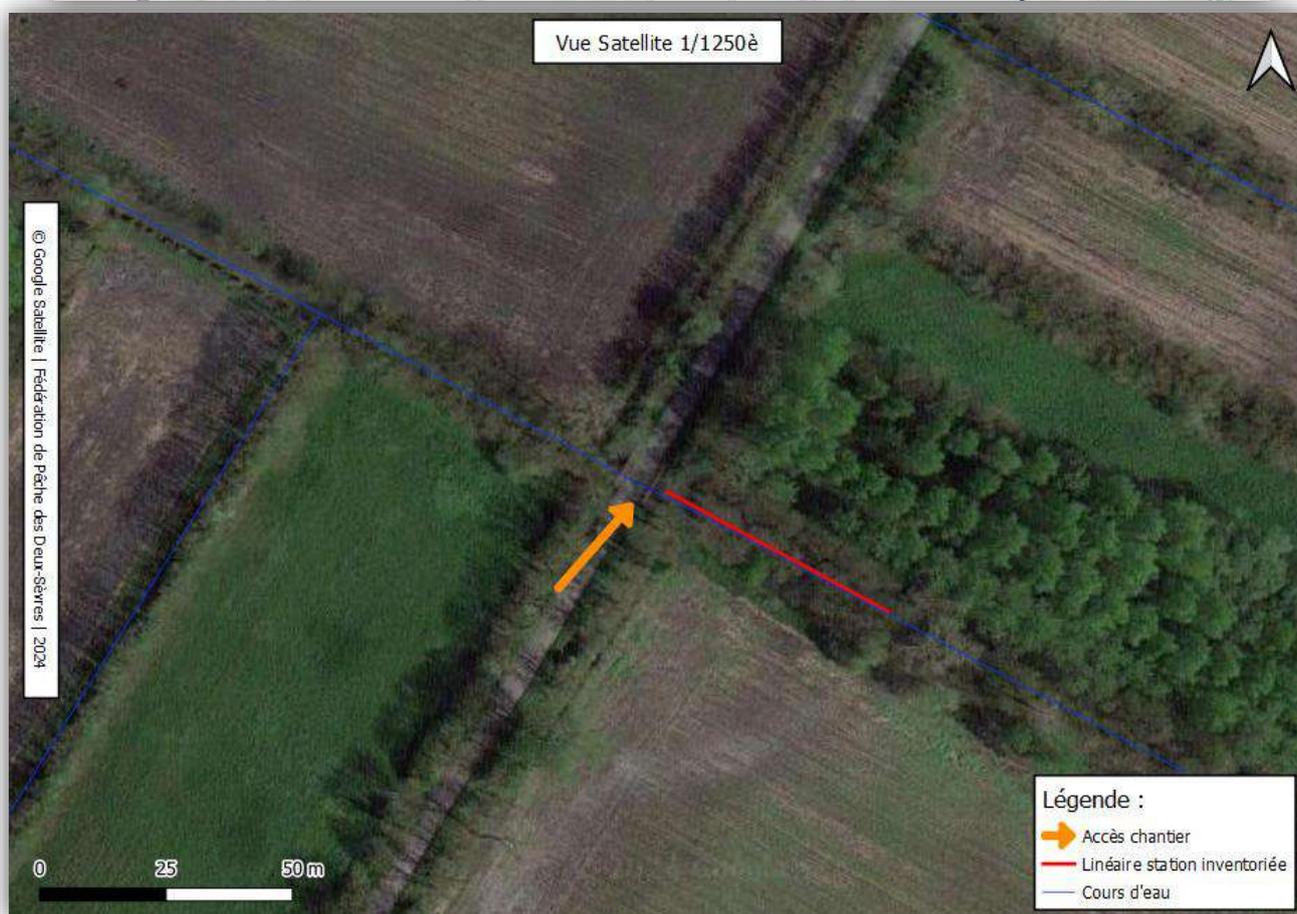
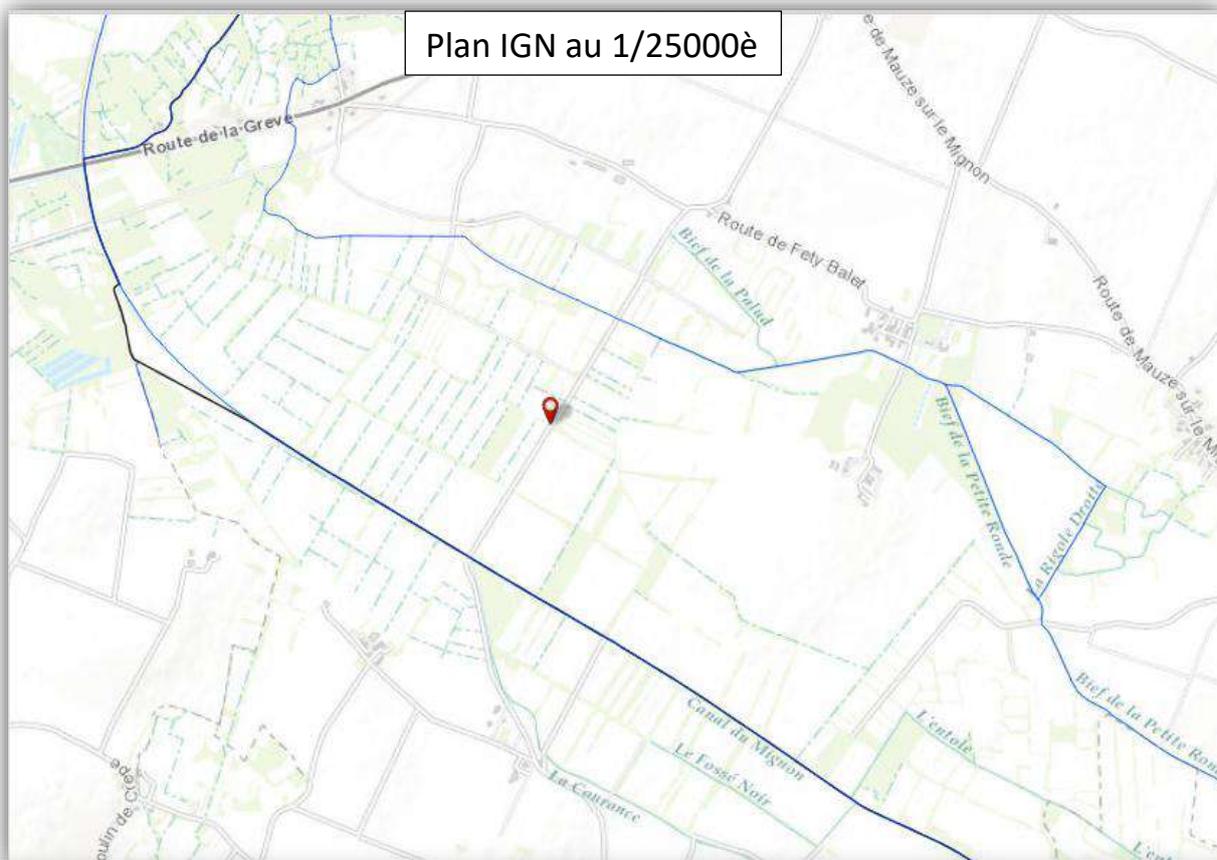
	1 ^{er} Passage
X	2 ^{ème} Passage

Cours d'eau :	La Sèvre Niortaise
Station	Chauray

Date : 28/06/2024

	Espèce	Longueur totale (en mm)	Masse individuelle (en g)	Diamètre oculaire Vertical (mm)	diamètre oculaire Horizontal (en mm)	Longueur pectorale (en mm)	Code pathologies	Remarques
1	Anguille	256	40					
2	Anguille	287	34					
3	Anguille	259	26					
4	Anguille	304	48					
5	Anguille	232	16					
6	Anguille	366	84					
7	Anguille	222	16					
8	Anguille	295	44					
9	Anguille	195	18					
10	Anguille	228	14					
11	Anguille	365	78					
12	Anguille	383	98					
13	Anguille	379	102					
14	Anguille	455	170	3,84	3,84	17,04		
15	Anguille	200	12					
16	Anguille	231	16					
17	Anguille	324	52					
18	Anguille	258	28					
19	Anguille	196	12					
20	Anguille	324	60					
21	Anguille	492	224	5,03	5,18	20,51		
22	Anguille	179	8					
23	Anguille	340	68					
24	Anguille	211	16					
25	Anguille	215	14					
26	Anguille	295	48					
27	Anguille	282	36					
28	Anguille	384	24					
29	Anguille	431	166	4,25	4,33	14,76		
30	Anguille	417	138	4,09	4,35	17,26		
31	Anguille	546	408	5,35	5,59	24,19		
32	Anguille	201	14					
33	Anguille	305	46					
34	Anguille	301	46					
35	Anguille	382	104					
36	Anguille	326	58					
37	Anguille	216	14					
38	Anguille							
39	Anguille							
40	Anguille							
41	Anguille							
42	Anguille							
43	Anguille							
44	Anguille							
45	Anguille							

3) Le Fossé de Cram



Photos PE



**STATION 04760014
FOSSE DE CRAM A SAINT-HILAIRE-LA-PALUD**

Caractéristiques de la station

Code station :	04760014	Code de l'entité hydro :	ATLA
Cours d'eau :	Fossé de Cram	Bassin hydrologique :	-
Commune :	SAINT-HILAIRE-LA-PALUD	Point kilométrique aval :	-
Département :	Deux-Sèvres (79)	Localisation précise :	FOSSE DE CRAM A SAINT-HILAIRE-LA-
Région :	NOUVELLE-AQUITAINE	Réseaux de la station :	400003235

Localisation du point de prélèvement

Carte département & réseau hydrographique

Code du point :	004
Libelle du point :	FOSSE DE CRAM A SAINT-HILAIRE-LA-PALUD
Lieu-dit :	-
Localisation précise :	FOSSE DE CRAM A SAINT-HILAIRE-LA-PALUD
Abscisse (X) :	412776
Ordonnée (Y) :	6578226
Type de projection :	RGF93 / Lambert 93
Distance à la mer (km) :	-
Distance à la source (km) :	33,3
Réseaux du point :	400003235

Carte non disponible

Carte IGN 1/25000

Caractéristiques du point de prélèvement

Carte non disponible

Unité hydrographique :	ATLA
Code hydrographique :	-
Point kilométrique aval :	-
Altitude (m) :	4
Surface du bassin versant	257,5
Pente IGN (‰) :	1,4
Température janvier (°C) :	6,2
Température juillet (°C) :	20,8
Largeur du lit mineur (m) :	4,8
Catégorie piscicole :	Deuxième catégorie
Zone de Huet :	-
Niveau typologique :	-

Numéro d'opération :	92215	Code de la station :	04760014
Date d'opération :	23/05/2024 10:30	Nom de la station :	FOSSE DE CRAM A SAINT-HILAIRE-LA-
Protocole de pêche :	Pêche partielle sur berge		
Objectifs de pêche :	Étude		
Niveau de validation :	Validé niveau 1	Code du point :	004
Niveau de qualification :	Correcte	Libellé du point :	-
Réseaux de la station :	-		

Renseignements sur la pêche		Protocole mis en œuvre	
<i>Conditions de pêche :</i>		Protocole de pêche :	Pêche partielle sur berge
Hydrologie :	Basses eaux	Temps de pêche total (min) :	80
Turbidité :	Moyenne	Moyen de prospection :	En bateau
Température (°C) :	14.6	Espèce ciblée :	Anguille européenne
Conductivité (µS/cm) :	-	Commentaire espèce ciblée :	-
Tendance du débit :	Stabilité	Mise en œuvre matérielle	
Longueur de l'opération (m) :	50	Nombre d'anodes :	1
Largeur de la lame d'eau (m) :	4.80	Nombre d'épuisettes :	1
Surface prospectée (m²) :	480.00	<i>Matériel :</i>	
Largeur rive droite (m) :	4.80	Modèle du matériel :	AIGRETTE
Largeur rive gauche (m) :	4.80	Tension (V) :	-
Longueur rive droite (m) :	50	Intensité (A) :	-
Longueur rive gauche (m) :	50	Puissance (kVA) :	-
Prof. moy. station (m) * :	0.90		
Pente de ligne d'eau (‰) :	1.40		
Section mouillée (m²) :	240.00		
Dureté (mg/l) :	-		
Temp. des 30 jours les plus chauds (°C) :	-		

* mesure par transect ou estimée par faciès

Observations générales	
-	

Caractéristiques morphodynamiques

Type d'écoulement	Import. relative (%)	Prof. moy. (m)	Granulométrie		Type de colmatage	Végétation aquatique	
			Dominante	Accessoire		Dominante	Rec (%)
COURANT	1	-	-	-	Vase	-	-
PLAT	98	-	-	-	Vase	-	-
PROFOND	1	-	-	-	Vase	-	-

Abris pour les poissons			Types d'abris : Abondance/importance				
Sinuosité	Ombrage	Trous, Fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, Souches	Végétation aquatique	Végétation rivulaire
Cours d'eau rectiligne	Rivière couverte (>90% d'ombage)	-	-	-	-	-	-

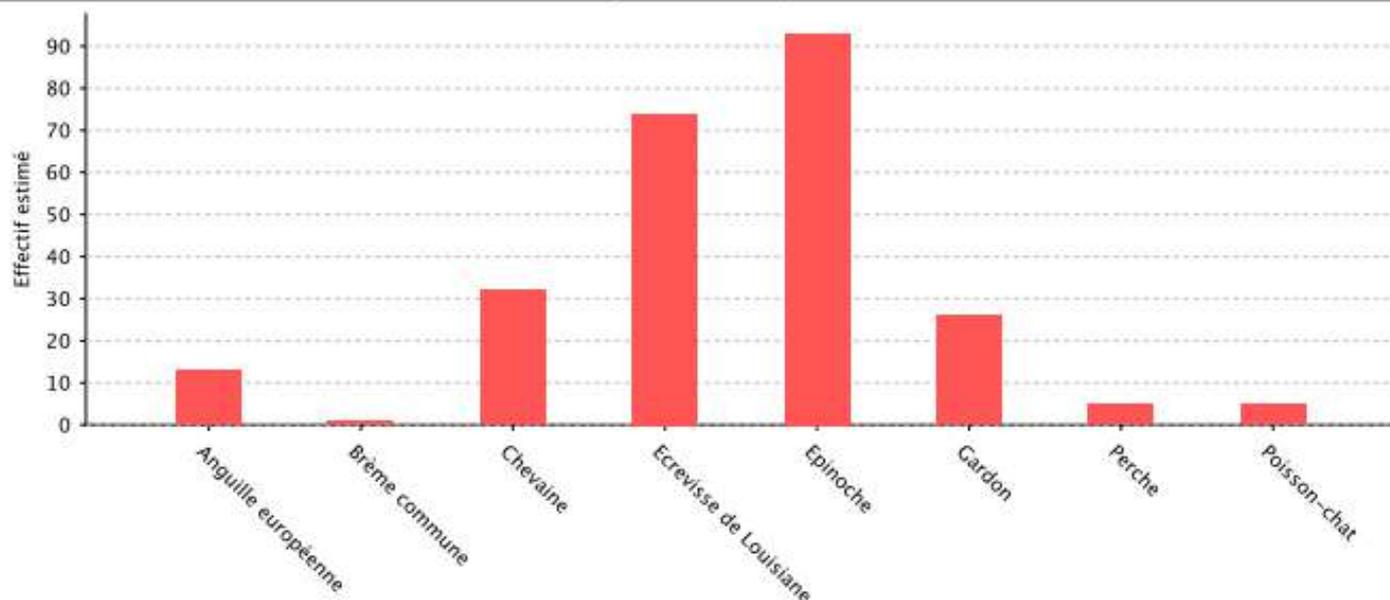
Observations sur le repeuplement	Observations : Abris / Végétation / Colmatage
-	// Peu de vase environ 15-20cm en moyenne

Numéro d'opération :	92215	Code de la station :	04760014
Date d'opération :	23/05/2024 10:30	Nom de la station :	FOSSE DE CRAM A SAINT-HILAIRE-LA-
Protocole de pêche :	Pêche partielle sur berge		
Objectifs de pêche :	Étude		
Niveau de validation :	Validé niveau 1	Code du point :	004
Niveau de qualification :	Correcte	Libellé du point :	-
Réseaux de la station :	-		

Surface prospectée : 480 m²
Temps total de pêche : 80 min

Espèces	Effectif	Densité numérique par km	% de l'effectif	Poids (g)	Densité pondérale par km	% du poids
Anguille européenne	13	130.0	5.2	1262	12620.0	34.9
Brème commune	1	10.0	0.4	18	180.0	0.5
Chevaie	32	320.0	12.9	516	5160.0	14.3
Ecrevisse de Louisiane	74	740.0	29.7	410	4100.0	11.3
Epinoche	93	930.0	37.3	26	260.0	0.7
Gardon	26	260.0	10.4	246	2460.0	6.8
Perche	5	50.0	2.0	458	4580.0	12.7
Poisson-chat	5	50.0	2.0	682	6820.0	18.9
TOTAL :	249	2490.0	100.0	3618	36180.0	100.0

Histogramme des captures



Effectifs par classes de taille

Classes	ANG	BRE	CHE	EPI	GAR	PCC	PCH	PER
[20,30[				73				
[30,40[				18		5		
[40,50[			1			27		
[50,60[			1	2		19		
[60,70[						8		
[70,80[					8	3		
[80,90[			2		2	4		
[90,100[			9		8	7		
[100,110[			9		4	1		
[110,120[			6		1			
[120,130[		1			2			1
[130,140[
[140,150[								1
[150,160[			1		1		1	
[160,170[								1
[170,180[							1	
[180,190[			1				1	1
[190,200[	1		1				1	
[200,210[	2						1	
[210,220[	1							
[220,230[
[230,240[	2							
[240,250[	1							
[250,260[			1					1
[260,270[
[270,280[	1							
[280,290[	1							
[290,300[
[300,310[
[310,320[	1							
[320,330[
[330,340[
[340,350[
[350,360[
[360,370[
[370,380[
[380,390[
[390,400[
[400,410[
[410,420[	1							
[420,430[
[430,440[	1							
[440,450[
[450,460[
[460,470[
[470,480[
[480,490[
[490,500[
[500,510[
[510,520[
[520,530[
[530,540[
[540,550[
[550,560[
[560,570[
[570,580[
[580,590[
[590,600[	1							
Total :	13	1	32	93	26	74	5	5

Liste des espèces présentes et leur statut selon la liste rouge des espèces menacées de France

Poissons

ANG	Anguille européenne	Anguilla anguilla	CR
BRE	Brème commune	Abramis brama	LC
CHE	Chevesne commun	Squalius cephalus	LC
EPI	Epinoche	Gasterosteus aculeatus	LC
GAR	Gardon	Rutilus rutilus	LC
PER	Perche	Perca fluviatilis	LC
PCH	Poisson-chat	Ameiurus melas	NA

Ecrevisses

PCC	Ecrevisse de Louisiane	Procambarus clarkii	NA
-----	------------------------	---------------------	----

Légende

Eteint - EX	Eteint à l'état sauvage - EW	Vulnérable - VU	Préoccupation mineure - LC
En danger critique - CR	En danger - EN	Quasi-menacé - NT	Données insuffisantes - DD
Non évalué - NE	Non applicable - NA		

Fiche de description d'une station

Localisation du site prospecté

Canal / Fossé	Département	Commune	Syndicat
Fossé de Cran	79	St-Hilaire la Pallud	/
Coordonnées X, Y (Lambert93) amont	Statut	Point caractéristique amont	Point caractéristique aval
X : 412776,152; Y : 6578225,594	2 ^{ème} catégorie	Fossé Amont du pont	Conche

Caractéristiques du site prospecté

Largeur moyenne	Longueur station	Hauteur d'eau moyenne	Hauteur de vase moyenne
4.8 m	50 m	70 cm	30 cm

Température	Oxygène	Conductivité	Courant	Turbidité
14.6°C	/	/	Nul	Moyenne

Berge	% recouvrement	Type dominant	Arbres (Type, nb)	Présence caches (type, fréquence)
RD	100%	Haie	Frênes	souches (moyen)
RG	100%	Haie	Frênes	souches (moyen)

Végétation flottante

% recouvrement	Lentilles	Hydrocaris / nénuphar	Autres
0%	0%	/	/

Végétation fixée

% recouvrement	Types dominants	Invasives (type, niveau de présence)
0	/	/

Caractéristiques de l'opération

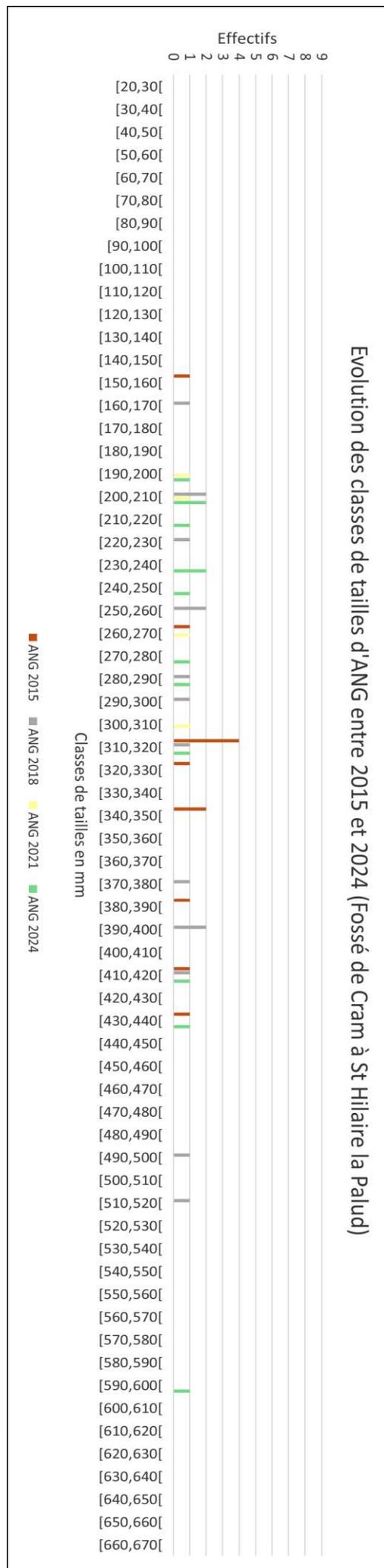
Année	Jour	Heure	Phase gestion eau		
2024	23/05	10h30	Évacuation	intermédiaire	Rétention estivale

Appareil	Courant	Nb anodes
Aigrette (Dream)	continue	1

Prospection	Positionnement	Nb passages	Mailles filets	Divers
Totale des berges	En bateau	2	4mm	

Passage	Début	Fin	Voltage	Ampérage
1	Compteur : 0 Heure : 10h30	Compteur : Heure : 11h20	240V	9A
2	Compteur : 0 Heure : 12h00	Compteur : Heure : 12h30	240V	9A

Classes	Effectif par classes de taille			
	ANG 2015	ANG 2018	ANG 2021	ANG 2024
[20,30[
[30,40[
[40,50[
[50,60[
[60,70[
[70,80[
[80,90[
[90,100[
[100,110[
[110,120[
[120,130[
[130,140[
[140,150[
[150,160[	1			
[160,170[		1		
[170,180[
[180,190[
[190,200[			1	1
[200,210[		2	1	2
[210,220[				1
[220,230[		1		
[230,240[				2
[240,250[				1
[250,260[		2		
[260,270[	1		1	
[270,280[				1
[280,290[		1		1
[290,300[		1		
[300,310[			1	
[310,320[	4	1		1
[320,330[	1			
[330,340[
[340,350[	2			
[350,360[
[360,370[
[370,380[		1		
[380,390[	1			
[390,400[		2		
[400,410[
[410,420[	1	1		1
[420,430[
[430,440[	1			1
[440,450[
[450,460[
[460,470[
[470,480[
[480,490[
[490,500[		1		
[500,510[
[510,520[		1		
[520,530[
[530,540[
[540,550[
[550,560[
[560,570[
[570,580[
[580,590[
[590,600[				1
[600,610[
[610,620[
[620,630[
[630,640[
[640,650[
[650,660[
[660,670[
Total :	12	15	4	13





Individuels

X	1 ^{er} Passage 2 ^{ème} Passage	Fossé de Cram
		Station Fossé de Cram
		Date : 23/05/2024

Espèce	Longueur totale (en mm)	Masse individuelle (en g)	Diamètre oculaire Vertical (mm)	diamètre oculaire Horizontal (en mm)	Longueur pectorale (en mm)	Code pathologies	Remarques
1 Anguille	242	30					
2 Anguille	274	38					
3 Anguille	190	12					
4 Anguille	210	14					
5 Anguille	412	178	5,02	5,10	18,36	00C0	
6 Anguille	438	212	4,80	4,92	21,42	00C0	



Individuels

X	1 ^{er} Passage 2 ^{ème} Passage	Fossé de Cram
		Station Fossé de Cram
		Date : 23/05/2024

Espèce	Longueur totale (en mm)	Masse individuelle (en g)	Diamètre oculaire Vertical (mm)	diamètre oculaire Horizontal (en mm)	Longueur pectorale (en mm)	Code pathologies	Remarques
1 Anguille	231	16					
2 Anguille	200	64					
3 Anguille	311	112					
4 Anguille	204	24					
5 Anguille	231	22					
6 Anguille	285	20					
7 Anguille	590	520	6,05	6,97	25,48		

IV – Analyses et conclusion

- Le Chambon à Pont Romain

La station présente toujours des berges boisées et une largeur assez importante (7m environ). La présence de souches et de racines en berges est sensiblement la même que lors du dernier inventaire, on peut noter également la présence de sous berge important. Les populations d'anguilles sont en augmentation depuis 2015 avec une quantité débutant à 13 anguilles en 2015 pour aujourd'hui atteindre 39 anguilles. Les effectifs par classe de taille mettent en évidence 21 anguilles entre 180 et 290 mm pour 2024 montrant une belle dominance des jeunes individus malgré la grande diversité de classes de tailles. L'évolution des effectifs montre des classes de tailles proches des populations de 2018 et 2021 avec une belle diversité dans les classes de tailles et la présence de 4 gros individus de plus de 500mm. On notera l'évolution croissante de la population depuis 2015 malgré des conditions climatiques très variés. La station est également marquée par la présence d'une belle population de chabot (57 individus) et la présence de la truite fario (6 individus).

- La Sèvre Niortaise à Chauray

La station est moins boisée qu'il y a 3 ans, en effet la rive droite est aujourd'hui beaucoup plus clairsemée et laisse assez largement passer la lumière. La station est un bras de la Sèvre Niortaise traversant un bois et présente toujours des habitats en berge avec des racinaires et des blocs. Un embâcle majeur était présent lors de la pêche celui-ci créer un habitat non négligeable sur la station. L'évolution du nombre d'anguilles sur le secteur est très positive, en effet après la grosse augmentation de 2021 passant de 39 à 76 anguilles, la population reste stable et en légère augmentation en 2024 avec 78 anguilles. La stabilité est notable sur l'intégralité des classes de tailles avec 40 anguilles entre 17 et 30 centimètres contre 36 en 2021, 20 anguilles entre 30 et 40 centimètres contre 25 en 2021 et enfin 18 anguilles de plus de 40 centimètres contre 15 en 2021. Un bon recrutement, couplé aux présences d'habitats favorables, notamment des berges mais aussi des embâcles, expliquent cet effectif important. La station présente un intérêt fort pour l'espèce anguille.

- Le Fossé de Cram à St Hilaire la Palud

La station présente des habitats identiques aux années précédentes avec une végétation en berge qui est dense et arbustive avec la présence continue de frênes. 13 anguilles ont été capturées entre 19 et 60 centimètres ce qui est plutôt bien pour la station. L'évolution des captures depuis 2015 est plutôt stable avec cette nouvelle augmentation en 2024. En effet on passe de 12 anguilles en 2015 à 15 en 2018 puis en 2021 et 13 en 2024. La présence de 3 anguilles de plus de 40 centimètres est à noter car celles-ci n'étaient pas présente en 2021. De plus, un nouveau recrutement semble avoir eu lieu avec 11 anguilles comprises en 19 et 31cm donc des jeunes individus en nombre.

Conclusion :

Sur les trois stations, ce sont 130 anguilles au total qui ont été capturées. Toutes les stations voient leurs effectifs augmenter par rapport à 2021 et la Sèvre Niortaise et le Chambon atteignent même leur plus grand nombre depuis 2015. On peut donc déduire d'une recrudescence des individus sur ces dernières années avec certainement de bons recrutements depuis 2022.

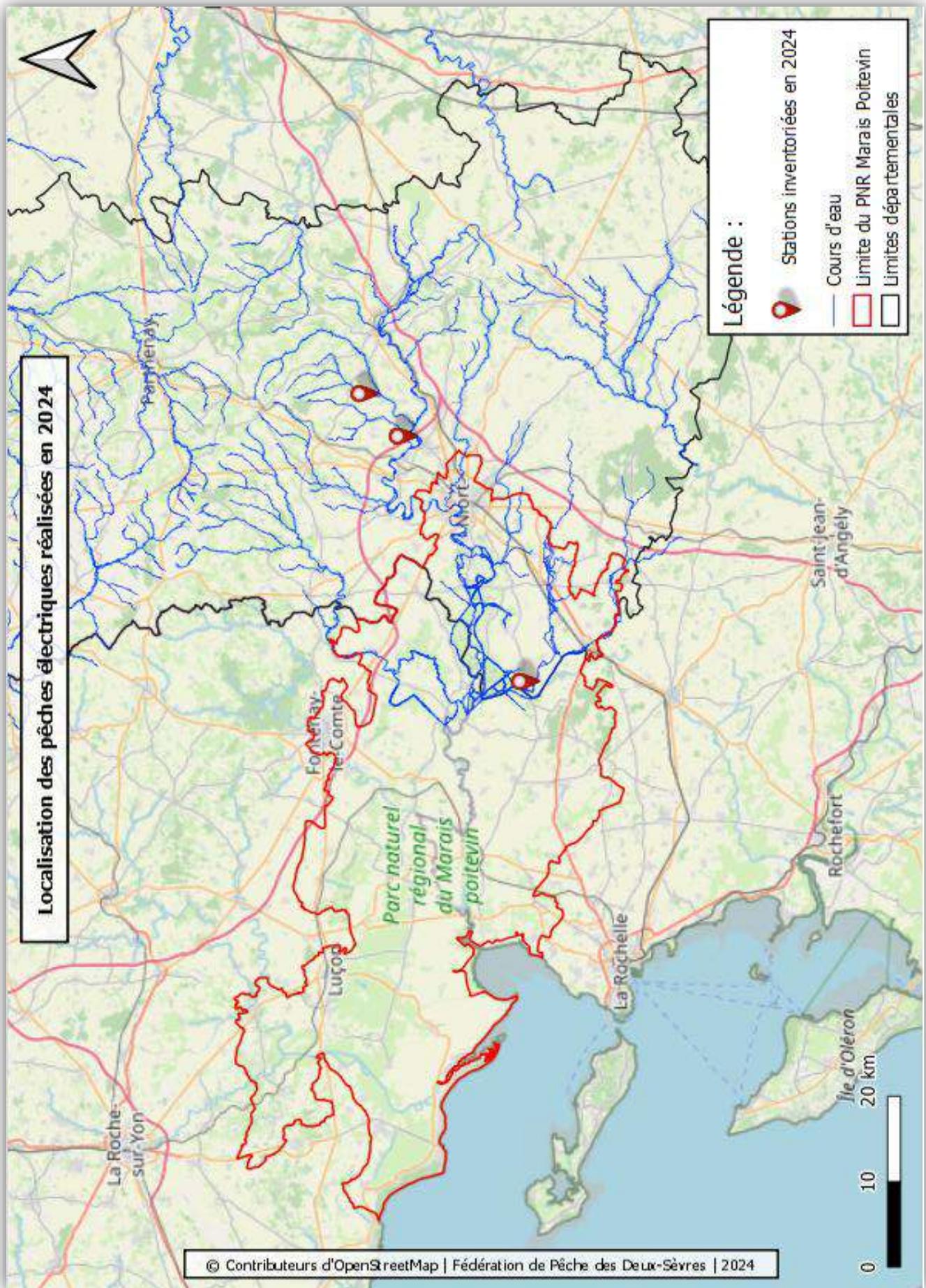
D'une manière générale, les stations présentent des populations d'anguilles avec des classes de tailles assez variées. En ce qui concerne les stations, les habitats sont variés et adaptés à l'accueil de l'anguille, on notera le fort intérêt pour la station de la Sèvre Niortaise à Chauray. Enfin, les stations du Chambon et de la Sèvre Niortaise semble être de bons indicateurs de l'évolution des populations lorsque des habitats favorables et en quantité sont présent sur un inventaire.

V – ANNEXES

ANNEXE 1 : Localisation des stations de pêches électriques – année 2024

ANNEXE 2 : Grille de description des lésions pathologiques externes des anguilles

ANNEXE 3 : Protocoles utilisés pour les opérations de pêche électrique



Annexe 2 : Grille de description des lésions pathologiques externes des anguilles

<u>Lésions anatomo-morphologiques</u>	<u>Code</u>	<u>Localisations anatomiques</u>	<u>Code</u>
Absence d'organe	AO	Corps	C
Altération de la couleur	AC	Tête	T
Anus rouge ou saillant	US	Bouche	G
Bulle de gaz	BG	Mâchoire	M
Déformation, difformité	AD	Œil	Y
Erosion	ER	Branchie	B
État pathologique multiforme	ZO	Fente branchiale	O
Hémorragie	HE	Nageoire principale	N
Hypersécrétion de mucus	SM	Nageoire pectorale	P
Lésions branchiales :	LB	Nageoire caudale	Q
- nécrose, érosion	NE	Abdomen	A
- kyste	KY	Dos	H
- congestion	CH	Colonne vertébrale	V
Lésions oculaires :	LO	Flanc	F
- hémorragie	HE	Ligne latérale	L
- exophtalmie	EX	Pédoncule caudal	K
- ulcère	UL	Orifice anal	U
- perte d'œil	AO		
- parasitisme	PA		
Maigrreur	AM		
Masses et grosseurs	AG		
Nécrose	NE		
Ulcère (hémorragique)	UH		

<u>Importance des lésions :</u>			
<u>Abondance/nombre/degre d'altération (N)</u>	<u>QI</u>	<u>Taux de recouvrement (S²)</u>	<u>QI</u>
Absence : N = 0	0	Recouvrement nul : S ² = 0%	0
Abondance/altération faible : N < 3	1	Recouvrement faible : S ² < 5%	1
Abondance/ altération moyenne: N = 4-6	2	Recouvrement moyen : S ² = 5-10%	2
Abondance/ altération forte : N = 7-10	3	Recouvrement fort : S ² = 10-20%	3
Abondance/ altération très forte: N = > 10	4	Recouvrement très fort : S ² >20%	4

<u>Parasitisme :</u>			
<u>Parasitisme externe</u>		<u>Abondance parasitaire (Ab)</u>	<u>QI</u>
Point blanc	PB	Absence	0
Mycose (« mousse »)	PM	Abondance faible	1
Crustacés	PC	Abondance moyenne	2
Hirudinés (<i>Pisicicola geometra</i>)	PH	Abondance forte	3
Autres	PX	Abondance très forte	4

Exemple :

<u>description</u>	<u>Code pathologique</u>
Anguille sans lésion externe apparente	OOC0
Points blancs sur l'ensemble du corps dont le recouvrement est moyen	PBC2
Hémorragie faible sur la nageoire dorsale	HEN1

Annexe 3 : Protocoles utilisés pour les opérations de pêche électrique

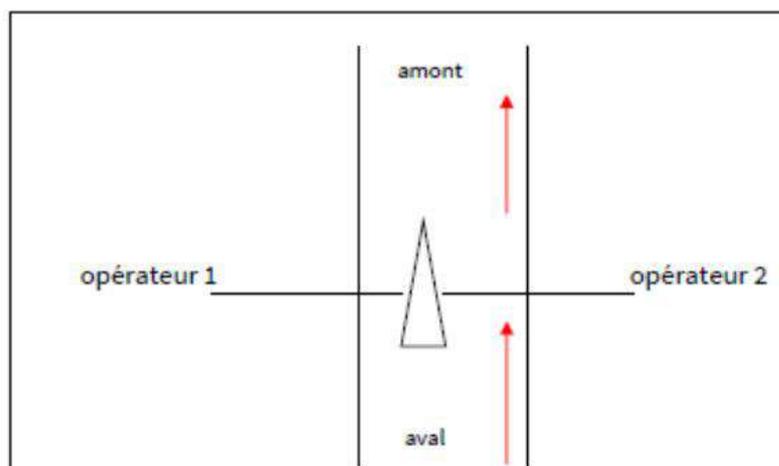
1 – Stations en marais, pêche en bateau

1.1. Matériel utilisé :

- 1 bateau
- Un alternateur triphasé couplé à un transformateur, délivrant des tensions de sortie de 150 à 1000 V en continu. Le matériel préconisé pour la réalisation des pêches électriques est constitué d'un groupe électrogène couplé à un dispositif de modification et de réglage du signal électrique. Les caractéristiques techniques de ce type de matériel découlent de l'arrêté ministériel du 2 février 1989 pour l'utilisation des installations de pêche à l'électricité et doivent être conforme à la norme CEI 60335-2-86.
- 2 filets droits

1.2. Méthodologie :

- Délimitation de la station :
 - 🪿 Chaque station doit mesurer 50m. La longueur de la station doit être mesurée précisément.
 - 🪿 La station doit être isolée le temps de la pêche par deux filets droits (maille 5mm), positionnés à l'amont et à l'aval, et doit être isolée des autres connexions éventuelles.
- Effort de pêche :
 - 🪿 La pêche est réalisée à une anode et une épuisette
- Mise en œuvre :
 - 🪿 La prospection est réalisée en bateau (type zodiac). Afin de ne pas perturber le milieu, le positionnement du bateau n'est pas assuré par un moteur mais à l'aide de deux cordages tenus et manœuvrés par 1 opérateur sur chaque rive (ou par une ligne de vie si la végétation rivulaire est trop dense).



2 – Stations «hors marais », pêche à pied

2.1. Matériel utilisé :

- Un alternateur triphasé couplé à un transformateur, délivrant des tensions de sortie de 150 à 1000 V en continu. Le matériel préconisé pour la réalisation des pêches électriques est constitué d'un groupe électrogène couplé à un dispositif de modification et de réglage du signal électrique. Les caractéristiques techniques de ce type de matériel découlent de l'arrêté ministériel du 2 février 1989 pour l'utilisation des installations de pêche à l'électricité et doivent être conforme à la norme CEI 60335-2-86.
- 2 électrodes

2.2. Méthodologie :

- Délimitation de la station :
 - ☞ Chaque station doit être mesurée précisément entre 50m et 100m.
- Effort de pêche :
 - ☞ La pêche est réalisée à 2 anodes et 2 épuisettes
- Mise en œuvre :
 - ☞ La prospection est réalisée à pied de l'aval vers l'amont sur la totalité de la surface de la station.
- Moyens humains et organisation des tâches : l'atelier de pêche comprendra au minimum 5 personnes
 - ☞ Deux porteurs d'électrode
 - ☞ Deux porteurs d'épuisette
 - ☞ Une personnes préposée à la surveillance de l'opération, chargée de manoeuvrer les boutons d'arrêt d'urgence du matériel électrique en cas de besoin

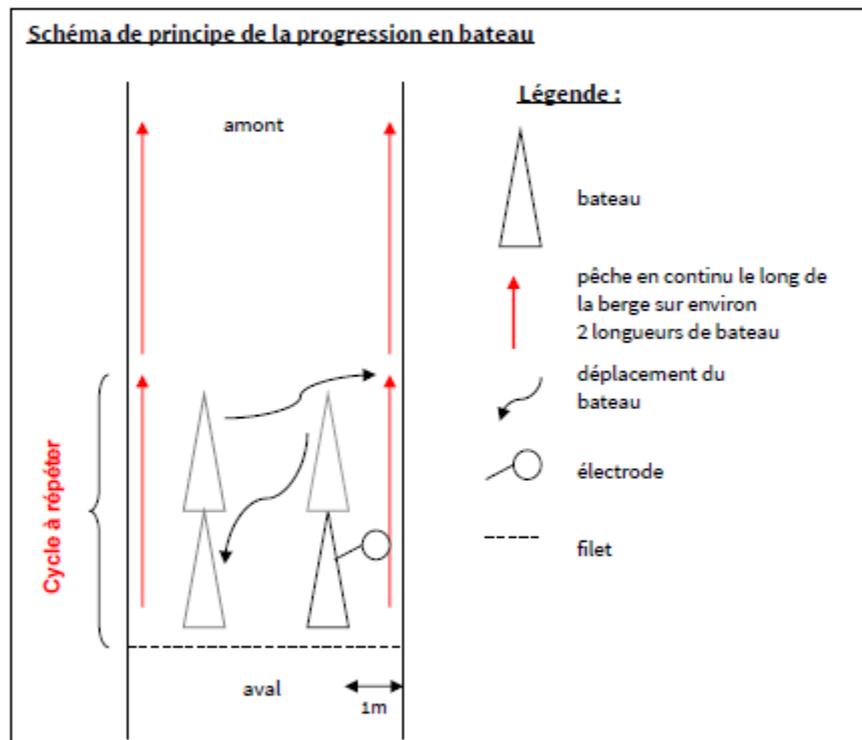
3 – Sécurité

L'approche du chantier de pêche doit être interdite à toute personne ne portant pas d'équipements de protection. Il est donc nécessaire d'utiliser un panneau d'avertissement, baliser le chantier, laisser une personne près du générateur, etc... Afin d'améliorer la sécurité du chantier, il est indispensable de prévenir les services gestionnaires, de disposer de moyens de communication rapide (téléphone portable), d'organiser le chantier de manière à ne pas entraver la circulation et de laisser libre l'accès des secours (par exemple à proximité de la mise à l'eau).

Pour certains chantiers (en présence de public (scolaires, etc.) - en bateau - à pied si nécessité de plus d'un enrouleur ou de plus de deux anodes] pouvant entraîner des dispositions de sécurité particulières, le responsable de chantier rédige une étude de sécurité fixant, entre autre, le nombre minimum d'agents nécessaire.

La prospection est effectuée sur les zones rivulaires (sur 1m à partir de la berge) et elle est mise en œuvre en alternant les deux rives jusqu'à couverture totale des 2 rives en respectant les étapes décrites ci-après :

- étape 1 : pêche en continu sur environ 2 longueurs de bateau le long de la berge
- étape 2 : déplacement du bateau sur la berge opposée puis pêche en continu sur environ 2 longueurs de bateau
- progression en alternance le long de chaque berge sur les 50m jusqu'au filet amont en répétant les étapes 1 et 2.
- pêche le long de chaque filet
- deux passages successifs sont à réaliser sur chaque station



- **Moyens humains et organisation des tâches :** l'atelier de pêche comprendra au minimum 5 personnes

- Un porteur d'électrode
- Un porteur d'épuisette
- Deux personnes sur la berge guidant le bateau à l'aide des cordages
- Une personne préposée à la surveillance de l'opération, chargée de manœuvrer les boutons d'arrêt d'urgence du matériel électrique en cas de besoin