



RAF Design



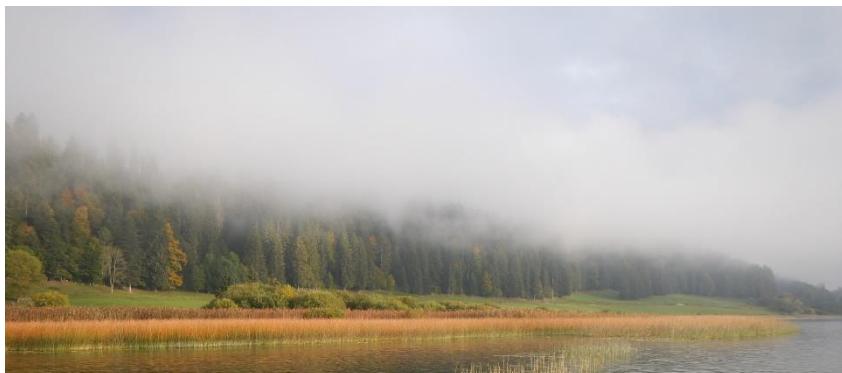
polli  
natur + dienste



## SUIVI PISCICOLE DU LAC DE REMORAY

*Plan de gestion 2016-2025 de la RNN*

*Campagne 2017*



**Novembre 2018**

*Version définitive*





RAF Design

polli  
natur + dienste



## SUIVI PISCICOLE DU LAC DE REMORAY

***Plan de gestion 2016-2025 de la RNN***

***Campagne 2017***

☞ Etude réalisée par :

La Fédération du Doubs pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques  
J.S. BROCARD / A. CHEVAL / T. GROUBATCH (rédacteur) / J. NICOLET / T. POULLEAU / C. ROSSIGNON

Le bureau d'étude TELEOS Suisse

Hervé DECOURCIERE / François DEGIORGİ / Jonathan PARIS / Guy PERIAT

Le bureau d'étude RAF Design

Daniel SCHLUNKE

Le bureau d'étude Polli natur + dienste

Timon POLLI

Les bénévoles de l'AAPPMA *la truite pontissalienne et lac Saint-Point.*

**Fédération du Doubs pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques**

4, rue du docteur Morel 25720 BEURE - Tél. : 03.81.41.19.09 /Fax. : 03.81.41.19.29 / Mail. : fede@federation-peche-doubs.org

Contexte introductif et objectifs de l'étude.....	1
I. METHODOLOGIE.....	2
I.1 Cartographie des habitats .....	2
I.2 Inventaires piscicoles estivaux .....	2
II. RESULTATS, INTERPRETATIONS ET TENDANCES EVOLUTIVES .....	6
II.1 Cartographie des pôles d'attraction et évolution spatio-temporelle .....	6
II.2 Caractéristiques de l'effort de pêche .....	8
II.3 Diversité piscicole globale .....	9
II.4 Rendements de pêche issus du protocole filets verticaux et tendance évolutive.....	10
II.5 Répartition spatiale des captures issues du protocole filets verticaux.....	12
II.6 Approche de la structure des populations des espèces majoritaires des captures issues du protocole filets verticaux.....	13
II.7 Résultats des Echantillonnages Continus par Distance .....	16
III. SYNTHESE ET CONCLUSION .....	18

## Contexte introductif et objectifs de l'étude

En 2012 la Fédération du Doubs pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique menait de front les inventaires piscicoles des lacs de Saint-Point et de Remoray. L'objectif de ces inventaires était multiple, notamment :

- ❖ Actualiser l'état de conservation des patrimoines piscicoles lacustres dans la continuité méthodologique des travaux réalisés depuis 40 ans sur les lacs naturels du Doubs.
- ❖ Dresser la liste des perturbations s'exprimant encore en 2012, tant en termes de qualité physico-chimique de l'eau que de dysfonctionnements morphologiques de la zone littorale et rivulaire des lacs et de leurs affluents majeurs.

Les conclusions n'avaient malheureusement rien de nouveau à l'époque : la dégradation des lacs via l'érosion continue de leurs patrimoines piscicoles se poursuivait.

Les gestionnaires de la Réserve Naturelle Nationale de Remoray, conscients de l'urgence de mettre en place des moyens de reconquêtes de la qualité écologique globale du lac ont décidé d'intensifier les investigations scientifiques afin d'acquérir une connaissance fine du fonctionnement du lac à travers le suivi de différents compartiments de l'écosystème dont certains constituent de véritables intégrateurs de son évolution.

Ainsi, il a été inscrit au 4<sup>e</sup> plan de gestion de la réserve (2016-2025) le suivi de l'évolution du peuplement piscicole et des populations le composant sur la base du protocole *filets verticaux*. Celui-ci sera réalisé toutes les 3 années.

*La Fédération du Doubs pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, en accord avec le gestionnaire de la Réserve Naturelle Nationale du lac de Remoray, a souhaité porter la maîtrise d'ouvrage du 1<sup>er</sup> volet de suivi piscicole du Lac de Remoray.*

Parallèlement à l'application du protocole CEN mis en place par les services de l'Etat toutes les 6 années sur le lac de Remoray, il a donc été décidé de mettre en œuvre le protocole filets verticaux dont la chronique de données remonte à la fin des années 70. Il a été également décidé de raccourcir le pas de temps entre les différentes campagnes à 3 années. On pourra constater l'intérêt de bénéficier d'un temps inter-campagne plus court en lisant le compte rendu des inventaires de 2016 de l'AFB (annexe 1). Celui-ci conclut par exemple à l'augmentation des rendements de capture globaux entre 2009 et 2016. Or, une campagne menée par la Fédération en 2012 (filets verticaux et CEN) permet d'affiner cette conclusion en montrant qu'en réalité l'augmentation a eu lieu entre 2009 et 2012 et qu'une diminution est effective en 2016. Ainsi, même s'il est juste de dire que les rendements de capture sont plus importants en 2009 qu'en 2016, il est nécessaire de nuancer ces propos puisque la tendance évolutive pour ce descripteur est finalement inexactement perçue.

## I. METHODOLOGIE

### I.1 Cartographie des habitats

Les investigations visant à caractériser l'état de l'ichtyofaune et mises en œuvre sur le lac de Remoray nécessitent au préalable la réalisation d'une cartographie habitationnelle et bathymétrique.

Concernant les habitats, la méthodologie suivie a été celle dite des pôles d'attraction (substrat-support / hauteur d'eau) développée par DEGIORGI et GRANDMOTTET en 1993. Elle consiste en la distinction des trois grands compartiments structurant l'espace lacustre :

- ✓ **La zone littorale** délimitée par la rupture de pente et généralement comprise entre 0 et 3-5 mètres de profondeur. C'est dans cette zone que la diversité des substrats-supports s'exprime pleinement.
- ✓ **La zone centrale** constitutive de la masse d'eau située au-dessus de la plaine lacustre.
- ✓ **La zone sub-littorale** ou talus, zone de transition entre la beine et la plaine.

Les cartes bathymétriques existantes ont été recueillies auprès des services de l'Agence Française pour la Biodiversité.

Outre l'application directe des protocoles d'échantillonnages et la définition des stratégies de prospections de l'espace lacustre, ces différents éléments cartographiques permettront d'affiner l'interprétation des données récoltées.

### I.2 Inventaires piscicoles estivaux

Deux protocoles complémentaires ont été appliqués simultanément sur le lac de Remoray en fin de stratification estivale (entre le 25/09 et 28/09/2017), cette période représentant notamment le pic maximal d'activité de la faune piscicole.

⇒ Protocole *filets verticaux* (DEGIORGI ET GRANDMOTTET, 1993 ; DEGIORGI, 1994 ; DEGIORGI ET AL, 2001) :

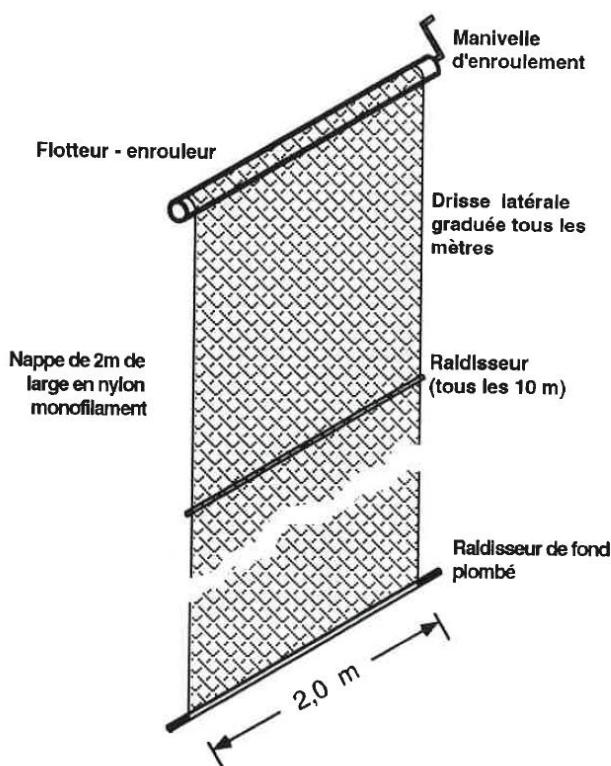
La stratégie d'échantillonnage suivie sera basée sur la prospection simultanément des 3 zones morpho-structurales décrites précédemment (§I.1) à l'aide de batteries de filets verticaux à enrouleurs et d'araignées verticales multi-mailles.

L'unité d'échantillonnage se composera ici de 7 filets verticaux (= 1 batterie), à chacun correspondant un vide de mailles spécifique (10, 15, 20, 30 40, 50 et 60 mm). A titre expérimental, une nappe de 6m de long présentant une maille de 70 mm pourra être ajoutée sur certains filets comme cela a été le cas en 2012. Pour une juste comparaison des résultats de 2017 avec ceux recueillis antérieurement (rendements de captures par unité d'effort notamment), les prises réalisées par cette nappe de maille 70 mm seront soustraites des résultats exprimés en rendements de captures par unité d'effort. Elles

seront néanmoins prises en compte afin d'affiner la structure globale des différentes populations de poissons.

Une batterie de filets est disposée durant 9 à 12h (= une séquence), du soir au matin, l'ensemble de la colonne d'eau sur un même site en zone centrale et sub-littorale, de la surface jusqu'au fond. En zone littorale, les araignées verticales multi-mailles, d'une hauteur variant de 1 à 3 mètres possèdent 7 nappes de mailles équivalentes à celles des filets verticaux évoquées précédemment. Ces deux types de dispositifs produisent des efforts de pêche similaires (DEGIORGIO, 1994). Une araignée verticale multi-mailles est donc considérée comme équivalente à une batterie de 7 filets verticaux.

**Filets verticaux utilisés en zone centrale et sublittoriales par groupe de 7 formant batterie (vides de maille : 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60 mm)**



**Araignées "multimailles" formant l'équivalent d'une batterie de 7 filets verticaux en zone littorale**

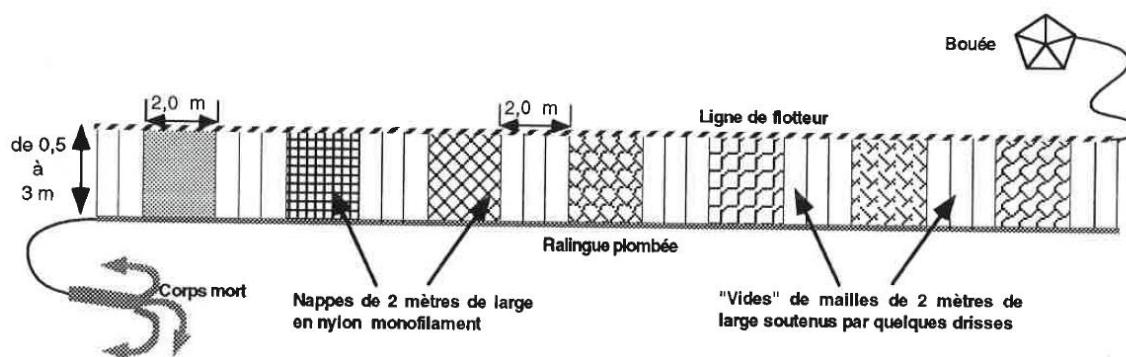


Figure 1: Schémas de principe des filets verticaux et araignées multi-mailles échantillonnant l'intégralité de la tranche d'eau des sites où ils sont disposés (DEGIORGIO, 1994).

Enfin, cet effort global sera répété à 3 reprises (3 nuits) dans chacun des pôles d'attraction définis afin d'obtenir des variabilités de rendements numériques et pondéraux acceptables inférieures à 20% (prise en compte de la période de mobilité des poissons, ...).

Les données brutes sont disponibles en annexe 2.

⇒ Sondages à l'électricité :

Parallèlement et afin de compléter les pêches réalisées au moyen de filets, une campagne d'inventaire par pêche électrique d'ambiance (application d'un Echantillonnage Continu par Distance) sera réalisée par triple prospection sur chaque pôle de la zone littorale. La mise en œuvre de cette technique permet notamment d'affiner les informations relatives aux alevins (abondance, croissance, répartition spatiale) et de compléter l'approche structurelle des populations pisciaires.

⇒ Tri et/ou démaillage et biométrie :

L'ensemble des poissons capturés sera déterminé, mesuré et pesé. Ces informations seront dûment consignées pour analyse.

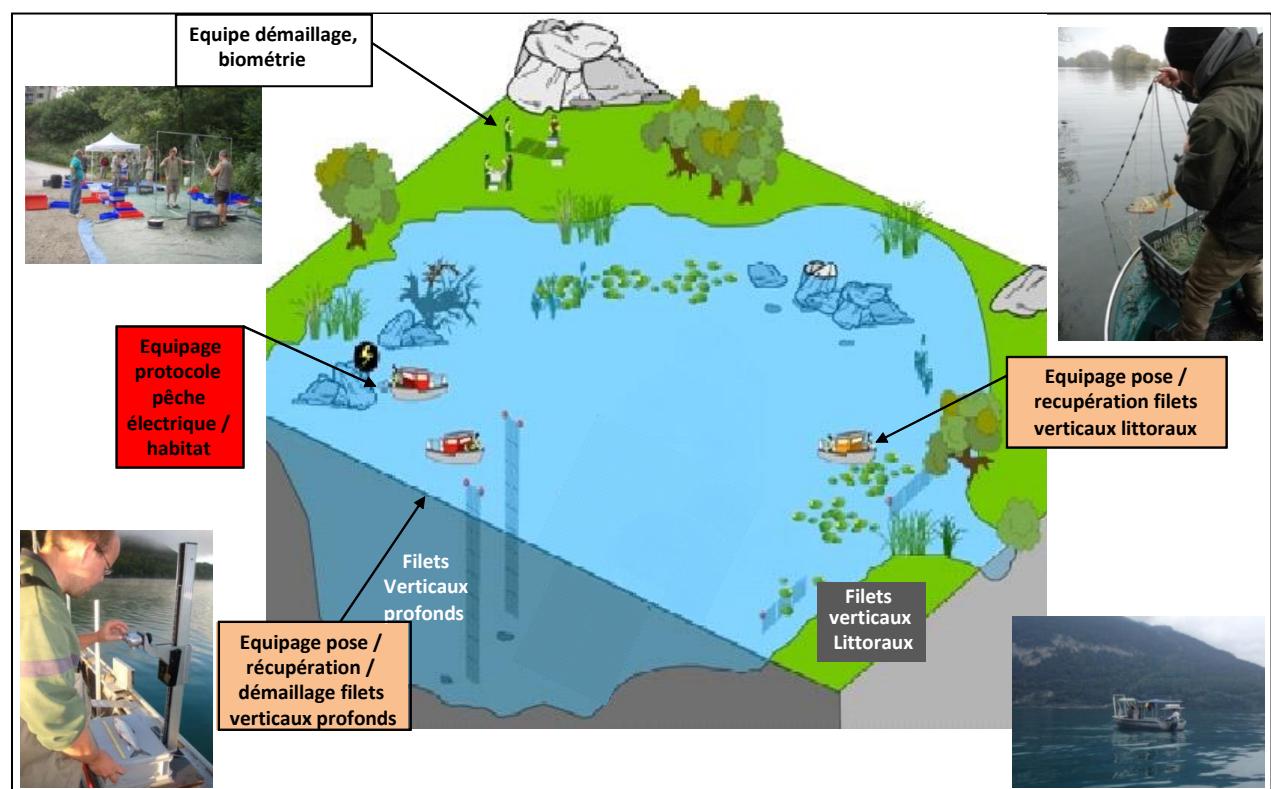


Figure 2: Synoptique des investigations piscicoles lacustres (dessin : M. GOGUILY).

⇒ Physico-chimie complémentaire :

Des mesures *in situ* de l'oxygène dissous sur l'ensemble de la colonne d'eau de la surface au point de plus grande profondeur ont été réalisées par le laboratoire Chrono-Environnement (CNRS-UFC BFC).

## II. RESULTATS, INTERPRETATIONS ET TENDANCES EVOLUTIVES

### II.1 Cartographie des pôles d'attraction et évolution spatio-temporelle

La cartographie présentée ci-dessous fait état de 3 pôles centraux, 2 sub-littoraux et 9 pôles d'attraction littoraux en 2017. Dominés par un substrat minéral, de nombreux complexes végétaux de différentes natures structurelles s'associent aux affluents et à l'efférente pour constituer la diversité des pôles littoraux.

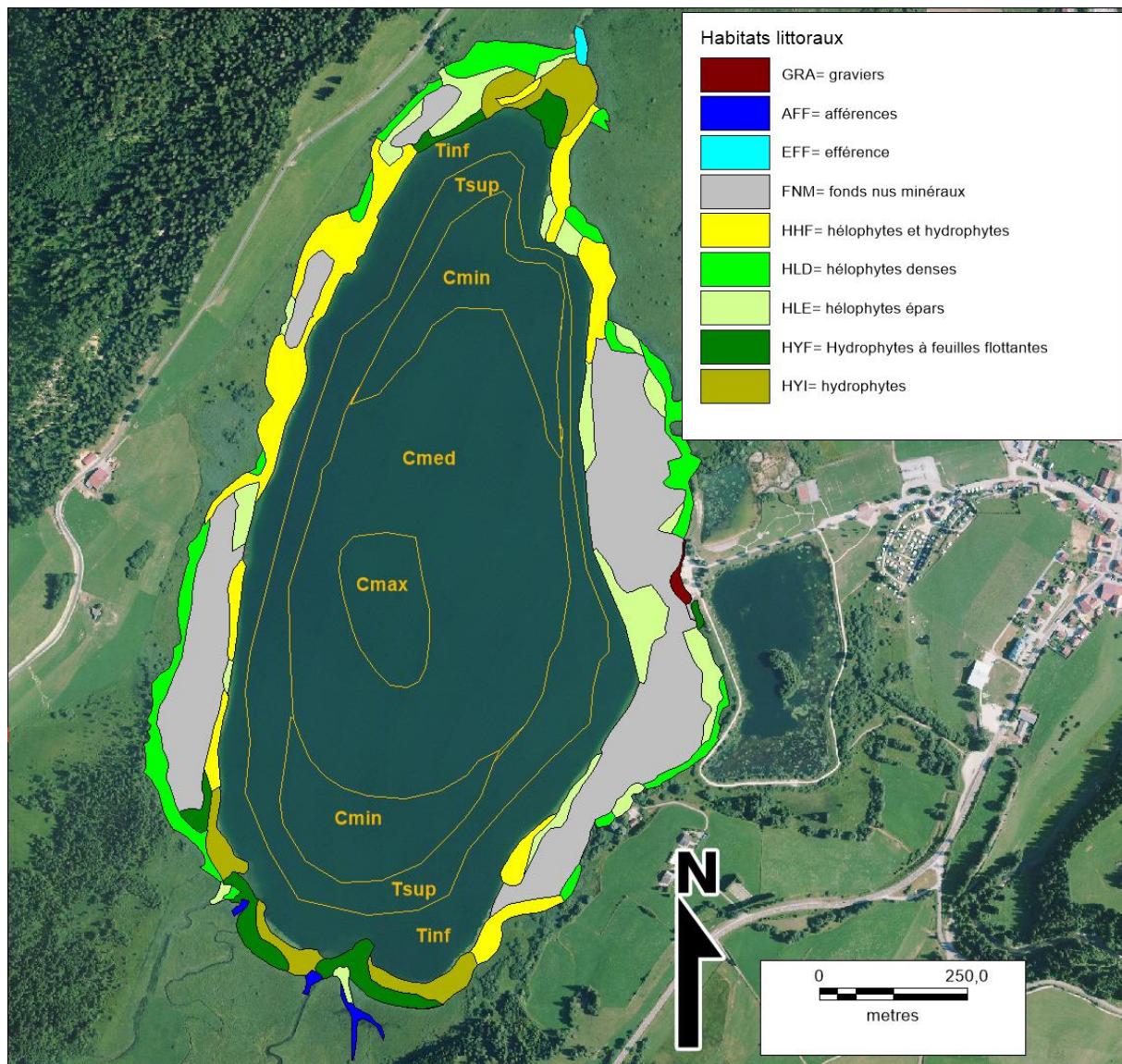


Figure 3: Cartographie des pôles d'attraction présents sur le Lac de Remoray en 2017.

Un pôle littoral est manquant par rapport à la cartographie précédente de 2012. En effet, à l'époque des Fonds Nus Organiques (FNO) étaient présents à l'embouchure de la Drésine et du Lhaut avec le

lac. En 2017, ces secteurs et substrats ont été totalement colonisés par des hydrophytes à feuilles flottantes : les nénuphars.

Le graphique suivant présente l'évolution des surfaces relatives de chaque pôle littoral entre le début des années 90 et 2017.

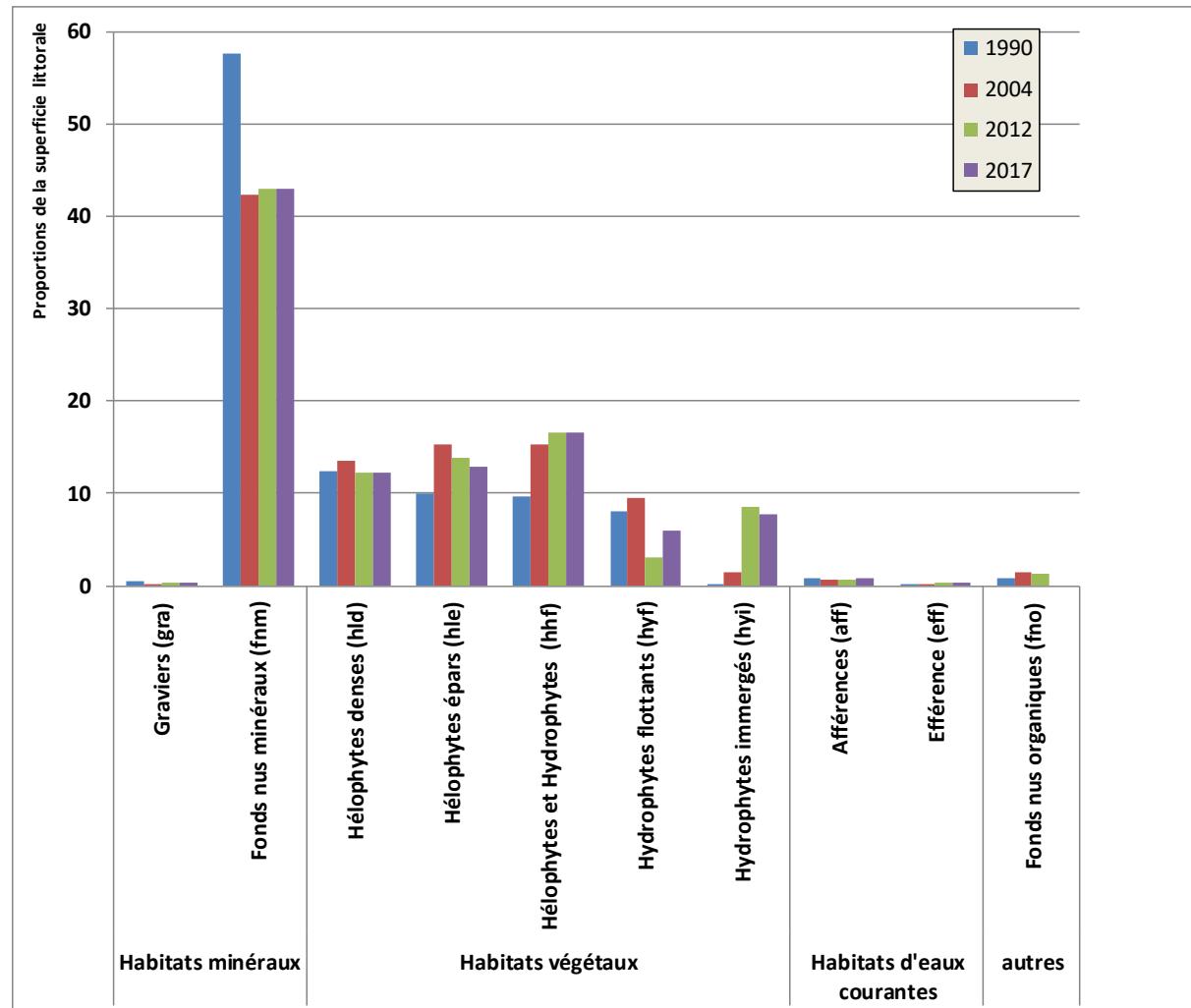


Figure 4: Evolution spatio-temporelle des pôles littoraux du lac de Remoray.

La tendance évolutive des habitats est à la stabilité sur le lac de Remoray. Nous noterons néanmoins, à l'inverse des observations faites en 2012, une relative augmentation des hydrophytes flottants (nénuphars, potamots) et la diminution des hydrophytes immersés (groupement à hippuris notamment).

## II.2 Caractéristiques de l'effort de pêche

Le nombre de batteries de filets verticaux disposés lors de cette campagne estivale est détaillé au tableau ci-dessous.

Tableau 1: Description de l'effort de pêche appliquée sur le lac de Remoray en 2017.

Zone	Pôle	Profondeur mètres	Jour 1	Jour 2	Jour 3	TOTAL Surf.de filet m <sup>2</sup>
			Surf.de filet m <sup>2</sup>	Surf.de filet m <sup>2</sup>	Surf.de filet m <sup>2</sup>	
Centrale	C max	27-30	392	378	392	1162
	C med	23-26	308	322	364	994
	C min	16-20	224	252	252	728
Sublittorale	T sup	9-12	126	140	140	406
	T inf	5	70	70	70	210
Littorale	L aff	1-2	28	28	28	84
	L eff	1-2	28	28	28	84
	L fnm	1-2	28	28	28	84
	L gra	1-2	28	28	28	84
	L hhf	1-2	28	28	28	84
	L hld	1-2	28	28	28	84
	L hle	1-2	28	28	28	84
	L hyf	1-2	28	28	28	84
	L hyi	1-2	28	28	28	84
<b>TOTAL</b>		<b>14 pôles</b>	<b>1372</b>	<b>1414</b>	<b>1470</b>	<b>4256</b>

La spatialisation de l'effort de pêche des deux protocoles d'investigations ichtyologiques (filets verticaux et ECD) menés de front sur Remoray est présentée à la figure ci-contre.

Ce sont au total 42 actions de pêche au filet et 27 actions d'échantillonnage continu par distance.

- Filets littoraux
- ECD littoraux
- Filets centraux et sub-littoraux

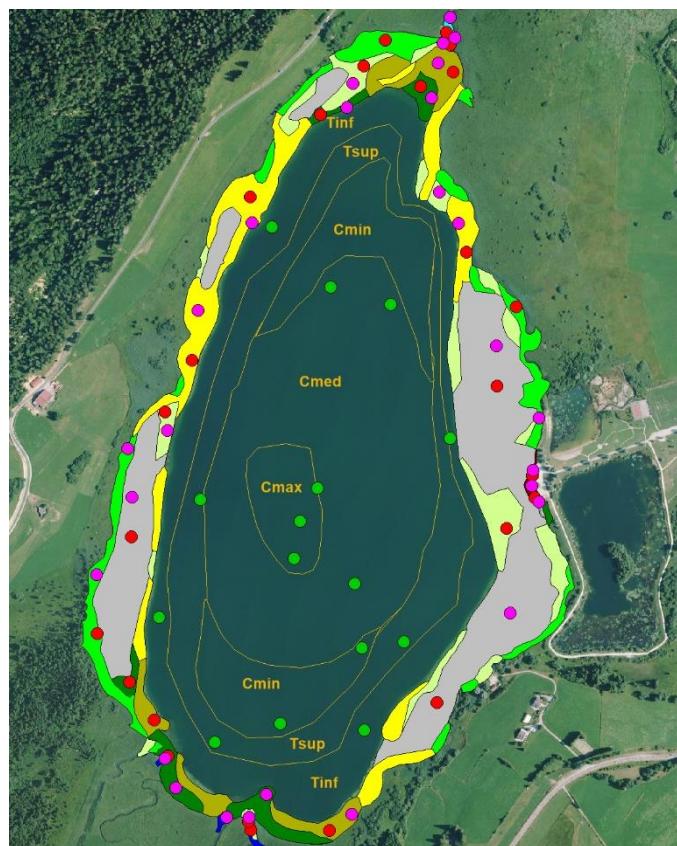


Figure 5: Spatialisation de l'effort de pêche en 2017 sur le lac de Remoray.

## II.3 Diversité piscicole globale

L’application des protocoles ECD et filets verticaux a permis de capturer 8 espèces de poissons sur un ensemble de 3 séquences. Celles-ci sont consignées au tableau suivant.

*Tableau 2: Liste des espèces de poissons capturées dans le lac de Remoray en 2017 et comparaison avec les listes de 1937, 1991, 2001, 2003-2004 et 2012.*

CODE	Nom vernaculaire	Nom latin	Statut de l’espèce	Degrés global d’exigence écologique de l’espèce
<b>Espèces capturées (2017)</b>				
BRO	Brochet	<i>Esox lucius</i>	Autochtone	Moyennement exigeante
COR	Corégone	<i>Coregonus sp.</i>	Acclimatée	Exigeante
GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	Autochtone	Peu exigeante
GOU	Goujon (1991)	<i>Gobio gobio</i>	Autochtone	Exigeante
PER	Perche	<i>Perca fluviatilis</i>	Autochtone	Moyennement exigeante
ROT	Rotengle	<i>Scardinus sp.</i>	Autochtone	Très peu exigeante
TAN	Tanche	<i>Tinca tinca</i>	Autochtone	Moyennement exigeante
VAI	Vairon (1937)	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Autochtone	Très exigeante en lac
<b>Espèces signalées ou capturées antérieurement</b>				
CMO	Carpe miroir (1991)	<i>Cyprinus carpio</i>	Acclimatée	Peu exigeante
CHE	Chevesne (2003)	<i>Leuciscus cephalus</i>	Autochtone	Peu exigeante
TDL	Truite de lac (1991-2003)	<i>Salmo trutta lacustris</i>	Autochtone	Très exigeante
VAN	Vandoise (1937-2001-2003)	<i>Leuciscus leuciscus</i>	Autochtone	Très exigeante en lac

Comme en 2012, la truite de lac n’a pas été contactée. Sa population étant probablement trop faiblement présente sur le lac pour qu’elle soit échantillonnée de manière passive au filet. Une technique plus active, la pêche sportive à la ligne, a permis néanmoins de constater que cette forme de truite n’a pas totalement disparu du lac de Remoray puisqu’au moins un individu a été capturé par un pêcheur en 2017.

Des goujons ont été échantillonnés en 2017, ce qui n’était pas intervenu depuis 1991.

De la même manière, des vairons ont été capturés en 2017. L’espèce avait été auparavant signalée par Kreitmann en 1937.

Goujons et vairons ont été échantillonnés par ECD.

## II.4 Rendements de pêche issus du protocole filets verticaux et tendance évolutive

Tableau 3: Rendements de captures observés, protocole filets verticaux, campagne estivale de 2017 menée sur le lac de Remoray.

Espèces	Résultats Bruts		Proportions		Rendements surfaciques		Rendements par séquence		Rendements / 10 batteries	
	numérique ind.	pondéraux gr	Numériques %	Pondéraux %	Numériques ind/1000 m <sup>2</sup>	Pondéraux gr/1000 m <sup>2</sup>	Numériques ind/séq	Pondéraux gr/séq	Numériques ind/10 batt	Pondéraux gr/10 batt
<b>Brochet</b>	2	6 106,0	22,2	37,59	0,5	1 434,7	0,7	2 035,3	0,5	1 453,8
<b>Corégone</b>	81	19 354,0	900,0	119,1	19,0	4 547,5	27,0	6 451,3	19,3	4 608,1
<b>Gardon</b>	68	2 503,0	755,6	15,4	16,0	588,1	22,7	834,3	16,2	596,0
<b>Perche</b>	409	8 201,0	4 544,4	50,5	96,1	1 926,9	136,3	2 733,7	97,4	1 952,6
<b>Rotengle</b>	428	51 251,0	4 755,6	315,5	100,6	12 042,1	142,7	17 083,7	101,9	12 202,6
<b>Tanche</b>	9	16 245,0	100,0	100,0	2,1	3 817,0	3,0	5 415,0	2,1	3 867,9
<b>Total</b>	<b>997</b>	<b>103 660,0</b>	<b>11 078</b>	<b>638</b>	<b>234,3</b>	<b>24 356,2</b>	<b>332,3</b>	<b>34 553,3</b>	<b>237,4</b>	<b>27 278,9</b>

L'examen des rendements de captures est révélateur de densités piscicoles très moyennes au sein du lac de Remoray. Corégones (*Coregonus sp.*) et rotengles (*Scardinius sp.*) sont les deux taxa majoritaires peuplant le lac. Les densités de brochets inventoriés sont faibles.

Le tableau suivant propose une confrontation des rendements de captures numériques et pondéraux obtenus à partir des échantillonnages par filets verticaux en 1991, 2003, 2012 et 2017.

Tableau 4: Comparaison des rendements de captures estivales obtenus en 1991, 2003, 2012 et 2017 sur le lac de Remoray.  
(Tendance C-1 = tendance par rapport à la campagne précédente ; ne= non-échantillonné)

Espèce	Rendements de captures numériques (ind/1000m <sup>2</sup> de filet)				TENDANCE C-1	Rendements de captures pondéraux (kg/1000m <sup>2</sup> de filet)				TENDANCE C-1
	1991	2003	2012	2017		1991	2003	2012	2017	
Brochet	0,30	0,8	0,22	0,5	↑ x2	0,10	0,2	0,01	1,43	↑ x143
Chevesne	ne	0,40	ne	ne		ne	0,3	ne	ne	
Corégone	21,60	19,2	21,54	19,0	=	14,70	11,3	6,80	4,55	↓ /1,5
Gardon	29,40	31,6	70,33	16,0	↓ /4	2,30	1,4	1,34	0,59	↓ /2
Perche	48,00	179,7	26,15	96,1	↑ x3,5	4,70	5,9	1,87	1,93	=
Rotengle	0,80	23,6	47,69	100,6	↑ x2	0,30	5,5	5,87	12,04	↑ x2
Tanche	2,40	1,3	2,42	2,1	=	4,10	1,6	4,20	3,82	=
<b>Total</b>	<b>102,50</b>	<b>256,6</b>	<b>168,35</b>	<b>234,26</b>	<b>↑</b>	<b>26,20</b>	<b>26,0716</b>	<b>20,08</b>	<b>24,36</b>	<b>↑</b>

Les rendements de captures pondéraux toutes espèces confondues étaient un peu plus faibles en 2003 qu'en 1991 mais restaient du même ordre de grandeur. Les auteurs précisaien néanmoins à l'époque que cette abondance globale était nettement déficitaire si l'on considérait les potentiels piscicoles optimaux mesurés sur le lac voisin de Saint-Point au même moment (rendement 2 à 3 fois supérieur selon l'espèce considérée). Parallèlement, la composition quantitative spécifique du peuplement évoluait. Le corégone régressait quelque peu et le rotengle progressait particulièrement.

Cette tendance était confirmée en 2012 avec des rendements pondéraux concernant le corégone qui diminuent d'un peu plus de 25 % entre chaque campagne d'échantillonnage relativement à 1991. La diminution se poursuit pour cette espèce dont la densité numérique a été réduite d'un peu moins que la moitié par rapport à 2012 et la densité pondérale divisée par plus de 3 depuis 1991. A effectifs sub-égaux, les biomasses déclinent constamment laissant entrevoir une diminution de la taille des individus.

Les gardons poursuivent leur déclin avec des rendements de captures numériques divisés par 4 et pondéraux réduits de moitié par rapport à 2012.

A rendement pondéral équivalent, la perche montre des effectifs qui se densifient révélant la présence de plus nombreux individus de petites tailles par rapport à 2012. Ces chiffres n’atteignent pour autant les rendements de 2003 déjà éloignés du potentiel.

Les rotengles poursuivent leur ascension et dominent désormais nettement le peuplement.

Les rendements de captures de tanches sont sensiblement équivalents à ceux observés à la campagne précédente.

Enfin on constate globalement le déclin des espèces salmonicoles d'eau fraîche et exigeantes en terme de qualité de l'eau (oxygénation, ...) au profit d'espèces cyprinicoles plus tolérantes.

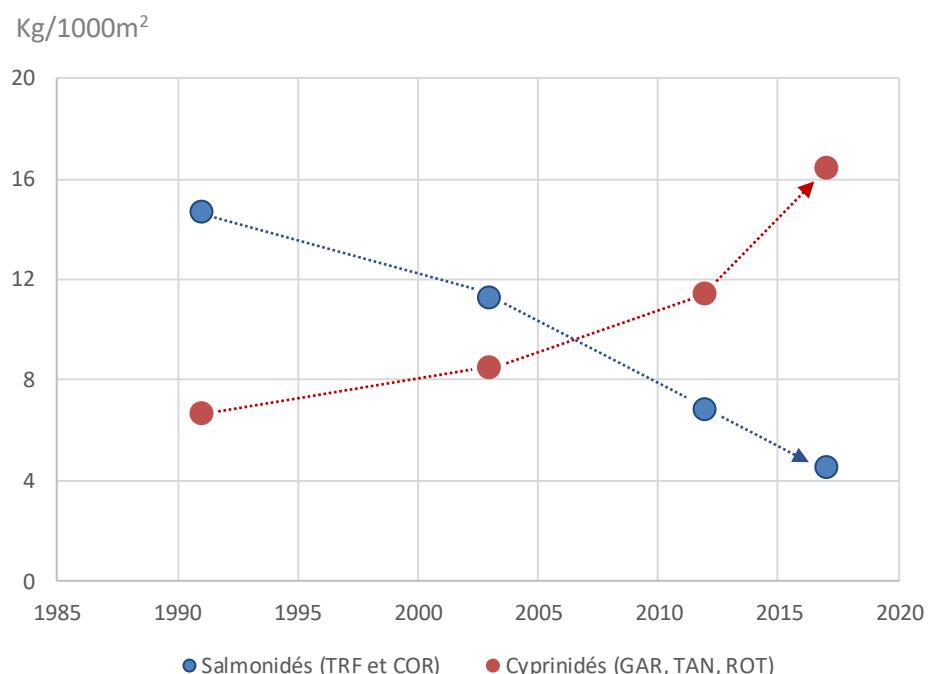


Figure 6: Evolution des rendements pondéraux en salmonidés (truite, corégone) et en cyprinidés (gardon, tanche, rotengle) en 1991, 2003, 2012 et 2017

## II.5 Répartition spatiale des captures issues du protocole filets verticaux

Le tableau 5 permet d'observer la répartition des rendements de captures par espèce et par pôle d'attraction échantillonné. Les valeurs sont ici exprimées par rapport à la surface de filets posés au total. Le tableau 6 présente la répartition des rendements de captures par espèce et par pôle d'attraction échantillonné. Les valeurs sont cette fois exprimées par rapport à la surface de filets posés dans chaque pôle indépendamment des autres.

*Tableau 5: Répartition des CPUE numériques et pondérales selon les différents pôles d'attraction prospectés sur le lac de Remoray en 2017 (les valeurs sont exprimées par rapport à la surface totale de filets posés).*

Variété	Rendements surfaciques							Rendements surfaciques						
	Numériques ind/1000 m <sup>2</sup> de filet							Pondéraux gr/1000 m <sup>2</sup> de filet						
nb esp.	Brochet	Corégone	Gardon	Perche	Rotengle	Tanche	<b>TOTAL</b>	Brochet	Corégone	Gardon	Perche	Rotengle	Tanche	<b>TOTAL</b>
Zone	Pôle													
Centrale	C MAX	5		6,6	2,1	0,7	14,6	0,2	<b>24,2</b>					
	C MED	5	0,25	4,9	1,6	6,1	27,3		<b>40,2</b>	1 258,0	2 274,0	39,5	4,7	849,9
	C MIN	4		6,3	0,5	0,7	7,0		<b>14,6</b>	718,0	1 269,0	38,8	39,9	1 591,6
Sub-littorale	T INF	6	0,25	0,2	0,9	36,9	3,1	0,5	<b>41,8</b>	176,7	129,7	36,2	694,5	49,6
	T SUP	5		0,9	4,7	9,9	9,9	0,2	<b>25,6</b>	156,7	246,0	716,4	363,3	744,4
Littorale	L AFF	3			0,5	1,2	2,3		<b>4,0</b>		84,8	5,6	1 604,8	
	L EFF	3			1,4	0,9	7,3		<b>9,6</b>		8,5	6,1	1 056,6	
	L FNM	1				0,2			<b>0,7</b>		0,0	0,0	499,3	
	L GRA	2				0,5			<b>0,7</b>		9,4	0,0	374,5	
	L HHF	4			1,4	6,8	8,5	0,5	<b>17,2</b>		41,8	46,8	296,5	
	L HLD	3			1,4	2,6	2,6		<b>6,6</b>		15,3	17,9	94,2	
	L HLE	4			0,2	14,3	11,7	0,5	<b>26,8</b>		4,2	102,7	1 936,1	762,5
	L HYF	3			0,5	1,4	2,8		<b>4,7</b>		6,6	9,9	1 384,6	
	L HYI	4			0,5	14,6	2,3	0,2	<b>17,6</b>		49,3	278,9	1 534,8	430,0
	<b>TOTAL</b>			<b>0,5</b>	<b>19,0</b>	<b>16,0</b>	<b>96,1</b>	<b>2 100,6</b>	<b>2,1</b>	<b>234,3</b>	<b>1 434,7</b>	<b>4 547</b>	<b>588,1</b>	<b>1 926,9</b>
											<b>12 042,1</b>	<b>3 817</b>	<b>24 356,2</b>	

*Tableau 6: Répartition des CPUE numériques et pondérales selon les différents pôles d'attraction prospectés sur le lac de Remoray en 2017 (les valeurs sont exprimées par rapport à la surface de filets posés dans chaque pôle indépendamment des autres).*

Pôle	Rendements surfaciques par pôle							Rendements surfaciques par pôle						
	Numériques							Pondéraux						
	ind/1000 m <sup>2</sup> de filet posés par type de pôle							gr/1000 m <sup>2</sup> de filet posés par type de pôle						
Pôle	Brochet	Corégone	Gardon	Perche	Rotengle	Tanche	<b>TOTAL</b>	Brochet	Corégone	Gardon	Perche	Rotengle	Tanche	<b>TOTAL</b>
C MAX		24,1	7,7	2,6	53,4	0,9	<b>88,6</b>		8 328,7	144,6	17,2	3 112,7	2 056,8	<b>13 660,1</b>
C MED	1,0	21,1	7,0	26,2	116,7		<b>172,0</b>	5 386,3	5 433,6	166,0	171,0	6 814,9		<b>17 971,8</b>
C MIN		37,1	2,7	4,1	41,2		<b>85,2</b>		4 197,8	45,3	20,6	2 375,0		<b>6 638,7</b>
T INF	4,8	4,8	19,0	747,6	61,9	9,5	<b>847,6</b>	3 581,0	2 628,6	733,3	14 076,2	1 004,8	15 085,7	<b>37 109,5</b>
T SUP		9,9	49,3	103,4	103,4	2,5	<b>268,5</b>		1 642,9	2 578,8	7 509,9	3 807,9	5 330,0	<b>20 869,5</b>
L AFF			23,8	59,5	119,0		<b>202,4</b>		4 297,6	285,7	81 309,5			<b>85 892,9</b>
L EFF		71,4	47,6		369,0		<b>488,1</b>		428,6	309,5	53 535,7			<b>54 273,8</b>
L FNM				35,7			<b>35,7</b>				25 297,6			<b>25 297,6</b>
L GRA		11,9		23,8			<b>35,7</b>		476,2		18 976,2			<b>19 452,4</b>
L HHF		71,4	345,2	428,6	23,8		<b>869,0</b>		2 119,0	2 369,0	15 023,8	41 047,6		<b>60 559,5</b>
L HLD		71,4	131,0	131,0			<b>333,3</b>		773,8	904,8	4 773,8			<b>6 452,4</b>
L HLE		11,9	726,2	595,2	23,8		<b>1 357,1</b>		214,3	5 202,4	98 095,2	38 631,0		<b>142 142,9</b>
L HYF		23,8	71,4	142,9			<b>238,1</b>		333,3	500,0	70 154,8			<b>70 988,1</b>
L HYI		23,8	738,1	119,0	11,9		<b>892,9</b>		2 500,0	14 131,0	77 761,9	21 785,7		<b>116 178,6</b>
<b>TOTAL</b>	5,8	96,9	395,4	3 003,0	2 340,9	72,4	<b>5 914,3</b>	8 967,3	22 231,6	14 810,9	45 497,3	462 043,8	123 936,8	<b>677 487,7</b>

34 % du total des individus échantillonnes et 37 % des rendements pondéraux.

5 espèces distinctes ont été capturées sur cette zone morphostructurale : brochet, corégone, gardon, perche et rotengle.

Environ 14 % de la surface de filets tendus l'ont été en zone sub-littorale, transition topographique entre la pleine lacustre et la benne littorale. Cette zone totalise plus de 28 % des individus capturés pour 16 % de la biomasse totale.

Ce sont 6 espèces différentes qui y ont été échantillonnées : les mêmes que précédemment listées auxquelles vient s'ajouter la tanche.

Enfin plus de 38 % des individus capturés pour 47 % de la biomasse totale ont été échantillonnés par les araignées multimailles disposées en zone littorale (18 % de la surface totale de filets tendus).

Si l'on considère cette fois les résultats exprimés par rapport à la surface de filets posés dans chaque pôle, on peut constater que la zone littorale et la mosaïque d'habitat qui la compose jouent un rôle prépondérant dans la répartition spatiale de la plupart des espèces au sein du lac de Remoray.

Par ailleurs, la figure 6 nous permet de constater qu'aucun poisson n'a été échantillonné en dessous de 16 mètres de profondeur lors de cette campagne estivale 2017.

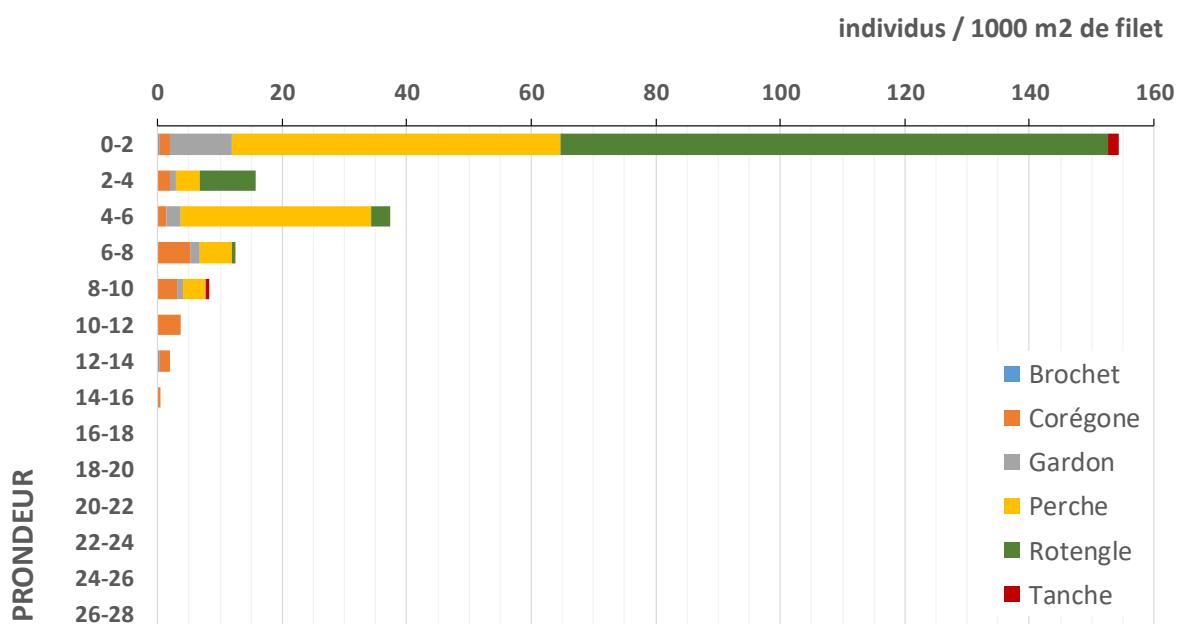


Figure 7: Répartition verticale des captures sur le lac de Remoray en 2017.

Les résultats du suivi de l'évolution de la concentration en dioxygène dissous dans l'eau, mené par le laboratoire Chrono-Environnement de l'Université de Bourgogne-Franche-Comté, mettent en évidence l'impossibilité pour l'ichtyofaune lacustre de coloniser les zones profondes du lac faute de teneurs suffisantes en O<sub>2</sub> à cette période de l'année (confer annexe 3).

## II.6 Approche de la structure des populations des espèces majoritaires des captures issues du protocole filets verticaux

La structure des populations des espèces majoritaires que sont les corégones, les perches, les gardons et les rotengles a pu être définie en 2017 et comparée à celle observée de 2012. Cette comparaison est faite sur la base d'un jeu de données utilisant, de manière brute, les trois séquences de poses de chacune de ces deux campagnes. Les unités d'efforts correspondantes sont sensiblement les mêmes entre 2012 et 2017, respectivement 4550 m<sup>2</sup> et 4256 m<sup>2</sup> de filets sur trois tendues nocturnes.

### ❖ Les corégones

La densité de corégones échantionnés sur le lac de Remoray est moyenne. Cette densité d'individus reste globalement équivalente à celle de 2012, à ceci près que les individus capturés sont de plus petite taille. On constate l'absence de poissons appartenant à la cohorte 0+ sur la base de l'étude scalimétrique réalisée en 2012 sur la population de corégones. Nuançons toutefois ces propos car les individus de l'année et d'un été étaient peu nombreux en 2012, la courbe de croissance construite à l'époque n'était alors pas tout à fait complète. Gardons également à l'esprit que les poissons grandissent potentiellement à des vitesses variables d'une année à l'autre en fonction des conditions de vie liées par exemple aux conditions climatiques. En revanche, la pérennité des recrutements de 2009/2010 était apparemment moins bonne que celle de 2014/2015. A l'inverse celle de 2010/2011 était meilleure que celle de 2015/2016.

On notera enfin quelques rares gros sujets approchants 60 cm.

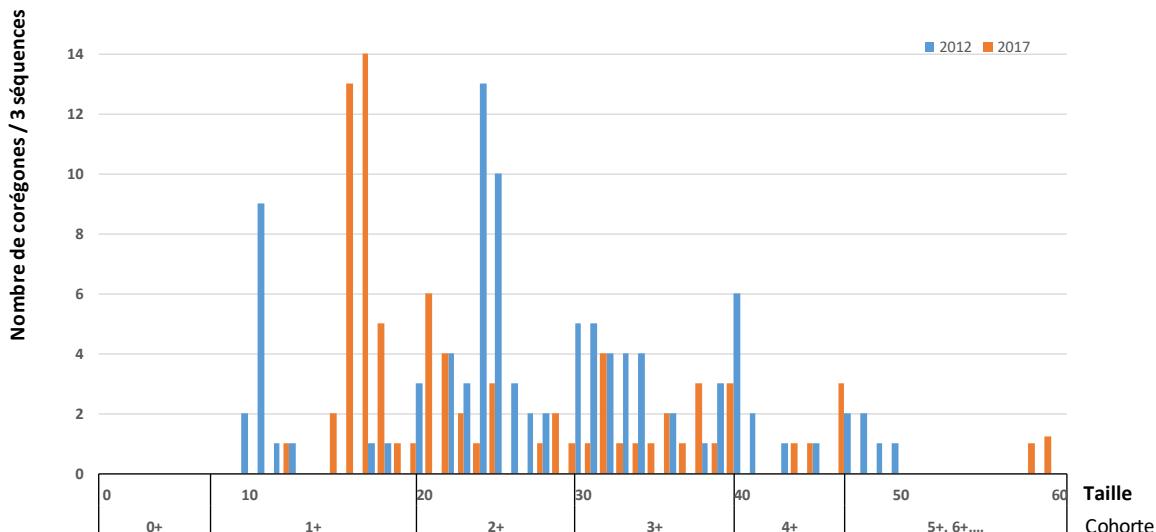


Figure 8: Structure taille fréquence de l'échantillon de corégones (2012 en bleu et 2017 en orange).

### ❖ Les perches

La structure de la population de perches échantillonnées 2012 laissait entrevoir un déficit important en juvéniles malgré la présence de grandes perches reproductrices. En 2016 et 2017 la reproduction de la perche s'est semble-t-il mieux déroulée, la quantité d'individus juvéniles restant toutefois nettement inférieure au potentiel du lac et éloignée de la situation de 2003 déjà déficitaire.

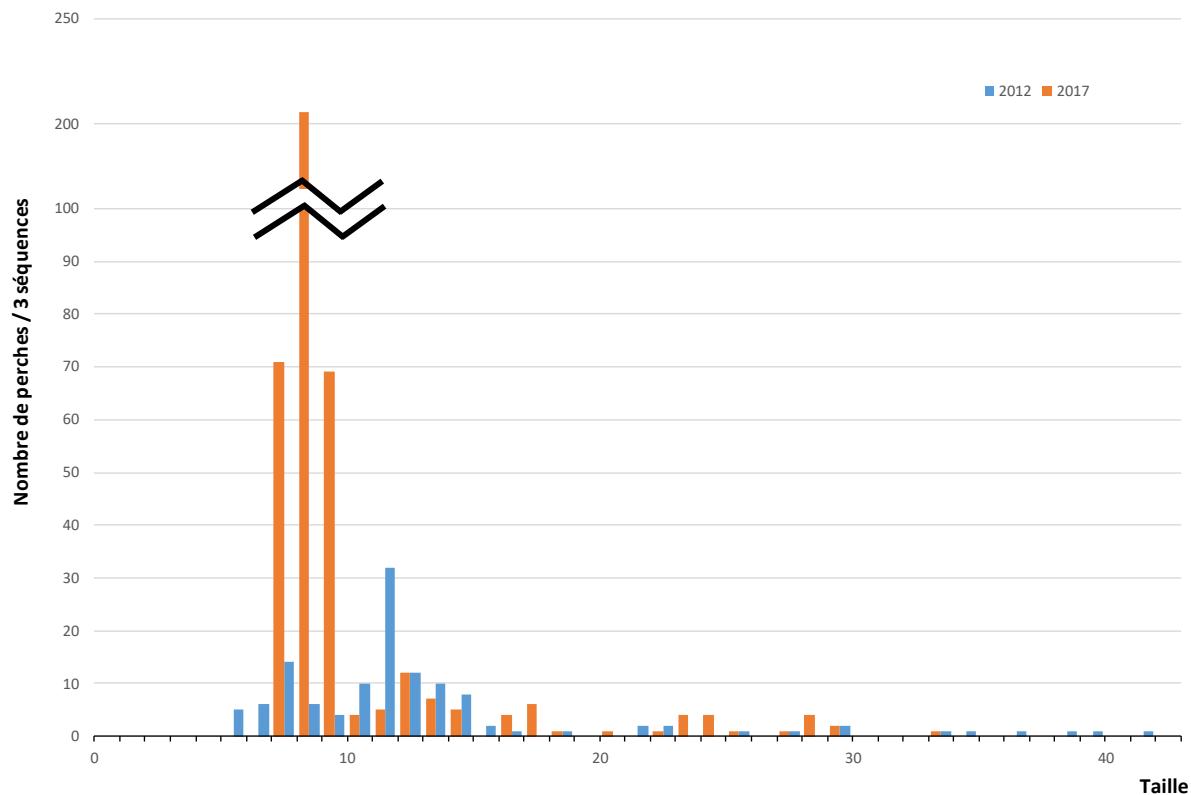


Figure 9: Structure taille fréquence de l'échantillon de perches (2012 en bleu et 2017 en orange).

### ❖ Les gardons

Comme vu au paragraphe II.4, les captures de gardons accusent une baisse importante en 2017 comparativement à la campagne 2012 (nombre d'individus divisé par 4 et biomasse par 2). La quantité de gardons échantillonnés est ici très faible. Toujours si l'on compare à 2012 (recrutement 2011), le recrutement 2016, même avec des quantités modestes, a au moins le mérite d'exister. La survie des individus de deux années et plus est en revanche plutôt compromise. Les adultes sont encore un peu plus déficitaires.

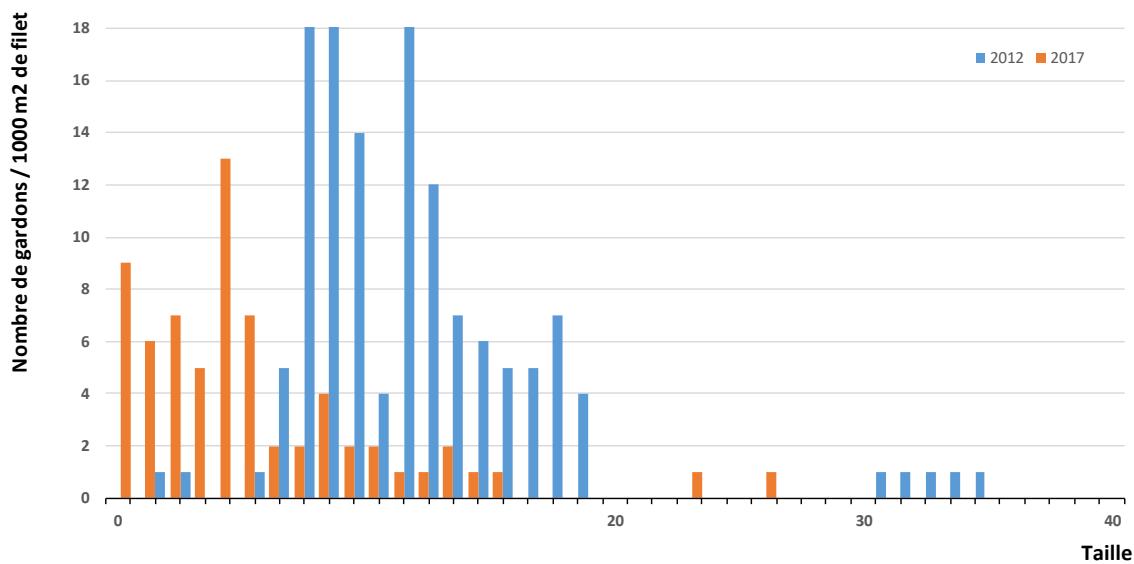


Figure 10: Structure taille fréquence de l'échantillon de gardons (2012 en bleu et 2017 en orange).

### ❖ Les rotengles

Les rotengles poursuivent la colonisation du lac et développent, campagne d'échantillonnage après campagne d'échantillonnage, une population toujours plus densément présente (les rendements de captures numériques ont été multipliés par 100 depuis les années 90). La population se structure un peu plus, équilibrant les proportions des différentes cohortes. Enfin signalons que le rotengle est la seule espèce échantillonnée dans chacune des zones morphostrutures, dans la totalité des pôles investis et pour chaque séquence de tendue.

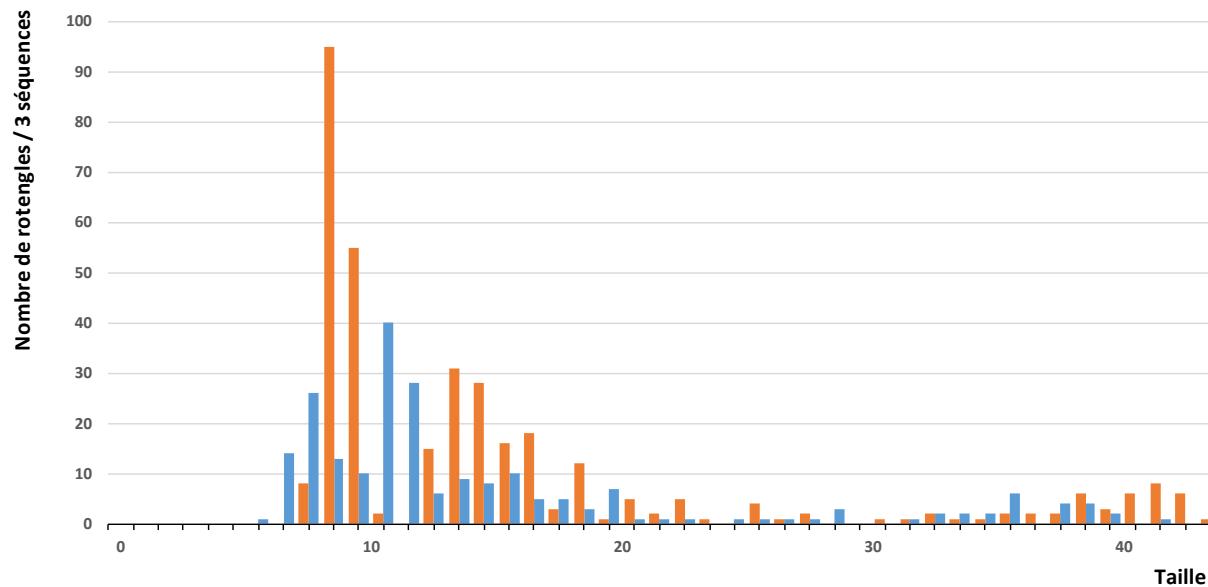


Figure 11: Structure taille fréquence de l'échantillon de rotengles (2012 en bleu et 2017 en orange).

## II.7 Résultats des Echantillonnages Continus par Distance

Les résultats issus des ECD sont disponibles au tableau 7 ci-dessous.

Tableau 7: Principaux résultats des ECD par habitat.

	individus / 1 000 m <sup>2</sup>														Diversité TOTAL				
	Brochet		Gardon		Goujon		Perche		Rotengle		Tanche		Vairon						
	2012	2017	2012	2017	2012	2017	2012	2017	2012	2017	2012	2017	2012	2017	2012	2017			
L AFF	2	1	514				3		3		2				524	3	5	3	
L EFF	5	2	38				2		46		5				45	68	3	5	
L FNM															0	0	0	0	
L GRA															0	0	0	0	
L HHF	5								1		1				5	2	1	2	
L HLD		2	2					1	8		4				4	15	2	4	
L HLE	2	2	8				9	2	20	24	3				42	28	5	3	
L HYF	2						3		11		8				5	11	2	1	
L HYI		3	2				6	1							8	12	2	3	
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>564</b>				<b>7</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>90</b>	<b>5</b>	<b>20</b>		<b>8</b>	<b>633</b>	<b>139</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

6 espèces ont été contactées en 2017 contre 4 en 2012 sur un ensemble de 9 habitats distincts. Les densités échantillonnées en 2017 sont en revanche 4,5 fois inférieures à celles de 2012.

Les fonds nus minéraux et les graviers restent globalement inattractifs. Au contraire, la Taverne, l'efférence du lac de Remoray, constitue le secteur qui concentre la plus grande diversité spécifique mais aussi la plus grande densité piscicole. C'est également sur la Taverne que vairons et goujons ont été contactés en quantité néanmoins très modeste.

Les densités sur les afférences du lac sont quant à elles revues à la baisse par rapport à 2012 faute d'individus gardons échantillonnés en abondance en 2017. Aucun gardon n'a d'ailleurs été échantillonné avec cette méthode en 2017 dans les habitats prospectés alors qu'il l'avait été en 2012 avec essentiellement des alevins de l'année capturés.

Le brochet voit lui aussi ses effectifs diminuer si l'on compare les deux campagnes.

Les habitats constitués de substrats végétaux présentent des densités piscicoles globales comparables en 2012 et en 2017.

### III. SYNTHESE ET CONCLUSION

Le lac de Remoray présente en 2017 plusieurs signes attestant toujours de son mauvais fonctionnement et d'un potentiel globalement brimé.

Les rendements de captures, après une diminution en 2012, sont en augmentation et tendent globalement vers les valeurs observées en 2003. Ceci étant dit, on s'aperçoit que les modifications dans la composition du peuplement lacustre avec par exemple l'augmentation significative des abondances de rotengles, espèce polluo-résistante, au détriment de la population de gardons plus exigeante. Dans le même temps, les espèces ayant des besoins strictement importants en oxygène régressent - c'est le cas du corégone – ou disparaissent lentement, c'est probablement le cas de la truite lacustre dont les effectifs, si réduits, ne permettent pas la capture de représentants.

Les structures des différentes populations piscicoles du lac de Remoray montrent des évolutions du recrutement plutôt variables selon les espèces mais toujours nettement limitées. Autrement dit, les structures populationnelles en 2017 tendent vers des formes relativement équilibrées mais les densités d'individus pour chacune des espèces sont toujours réduites et peinent à dépasser des valeurs moyennes dans le meilleur des cas.

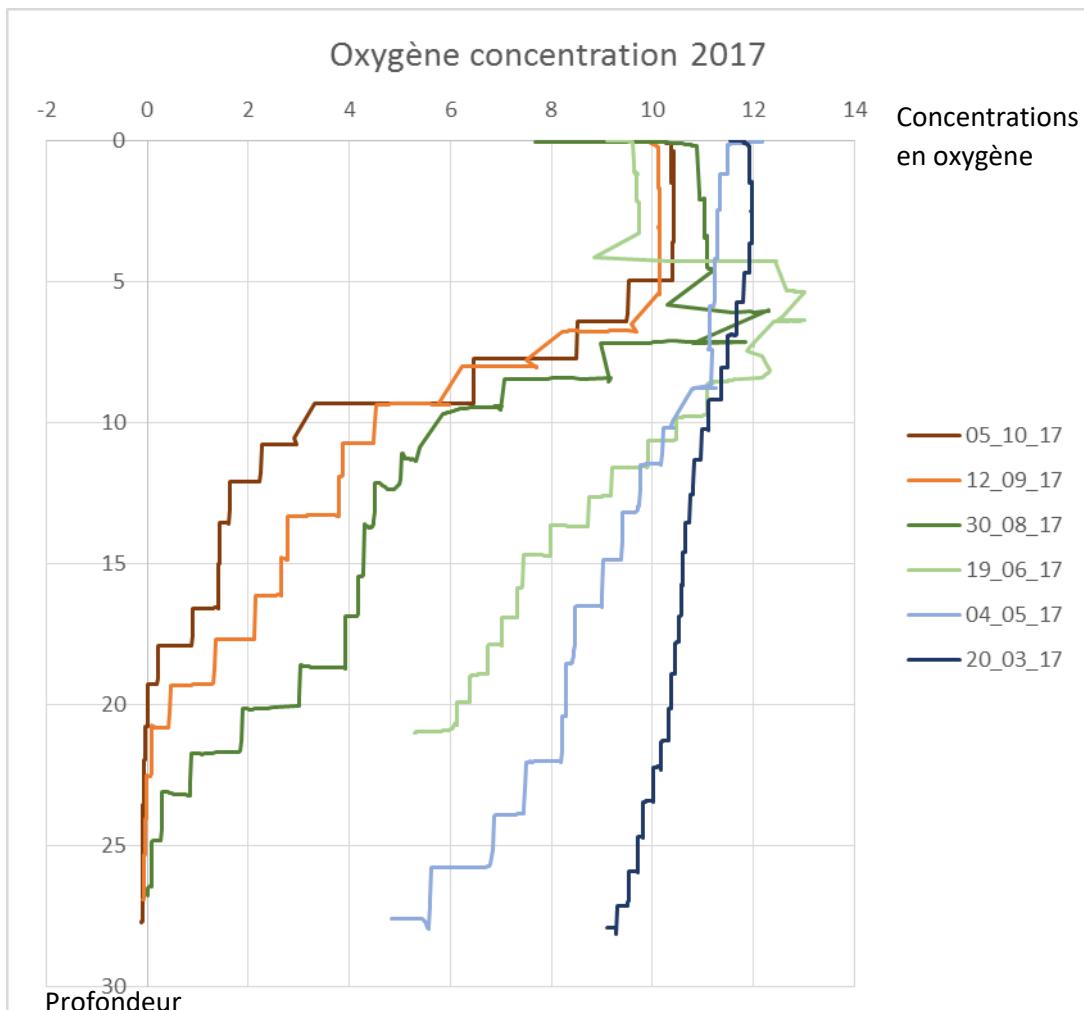
Aucun poisson n'a été capturé en dessous de 16 mètres de profondeur. Voilà plus de quarante années que ce constat est fait dans les strates profondes du lac de Remoray. Celles-ci sont toujours d'une inhospitalité telle qu'elles sont désertées entre autres par les salmonidés qui pourtant devraient s'y épanouir. Comme nous l'avons vu en 2012, la réoxygénération des fonds consécutivement à la bascule automnale du lac permet à la population de corégones d'accomplir sa phase de reproduction. Les juvéniles grandissent jusqu'à ce que la diminution de la capacité d'accueil du lac, perçue ici à travers la désoxygénéation de ses couches profondes, ne permette plus la colonisation d'une très grande partie du système. S'en suit la disparition d'une proportion importante des juvéniles par manque d'espace et probablement de nourriture disponible. La limitation des densités de corégones, mais sans doute aussi des autres espèces pélagiques et/ou se nourrissant d'une grande diversité d'invertébrés benthiques, n'est que la conséquence d'apports de substances toxiques et nutritives en quantités inadaptées au lac.

Comme déjà évoqué par le passé, d'une part les processus d'oxydation des substances nutritives nécessitant de grandes quantités d'oxygène et, d'autre part un blocage trophique via l'inhibition des mécanismes de transformation de la matière par des composés toxiques renforçant par là même l'effet désoxygénant des apports excédentaires constituent probablement deux des causes majeures à l'origine des dysfonctionnements du lac.

Nous invitons enfin le lecteur à se reporter à la synthèse de l'étude de 2012 menée par la Fédération. Un nombre d'éléments mis en avant n'ont toujours pas été pris à bras le corps : continuité écologique, restauration morphologique de la Drésine amont et des rives artificialisées du lac, etc.

Restons-en néanmoins sur une observation encourageante, la présence aux portes du lac de quelques éclaireurs courageux que sont les vairons et les goujons capturés en 2017.

**ANNEXE 3 : Evolutions saisonnières des concentrations en oxygène avec la profondeur sur le lac de Remoray (Suivi 2017, laboratoire Chrono-Environnement).**



Suivi piscicole du lac de Remoray – plan de gestion 2016-2025 de la RNN

Fishec_Action	Operator	Mesh (mm)	Taxa_Code	Taxa_Latin	Length (mm)	Weight (g)	Weight_minim	Eff_Lot	Type_Lot	Length_Min	Length_Max	Observation	Surf_distan ce (m)	Local_name	Genus	Species
Remoray_065	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	96	estimated	4	L	117	136		0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	132	27	estimated	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	15	GAR	Rutilus rutilus	105	12	estimated	1	N			1	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	135	29	estimated	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	15	PER	Perca fluviatilis	115	15	estimated	1	N			3	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	170	43	estimated	1	N			7	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	170	41	measured	1	N			8	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	167	41	estimated	1	N			8	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	30	ROT	Scardinius erythrophthalmus	254	232	estimated	1	N			0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	30	COR	Coregonus lavaretus	297	242	estimated	1	N			12	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	10	GAR	Rutilus rutilus	85	6	estimated	1	N			1	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	76	4	estimated	1	N			2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	87	7	estimated	1	N			2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	40	COR	Coregonus lavaretus	335	336	measured	1	N			6	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	60	ROT	Scardinius erythrophthalmus	418	1346	measured	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	60	ROT	Scardinius erythrophthalmus	385	882	measured	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	50	ROT	Scardinius erythrophthalmus	325	260	measured	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	140	33	estimated	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	145	37	estimated	1	N			2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	20	GAR	Rutilus rutilus	186	67	estimated	1	N			2	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	20	COR	Coregonus lavaretus	315	291	estimated	1	N			9	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	20	COR	Coregonus lavaretus	226	96	measured	1	N			9	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	20	COR	Coregonus lavaretus	237	130	measured	1	N			12	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	81	5	estimated	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	13	estimated	2	L	85	90		2	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	87	7	estimated	1	N			2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	35	estimated	7	L	75	80		2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	GAR	Rutilus rutilus	12	estimated	2	L	75	90		2	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	18	estimated	3	L	75	90		3	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	GAR	Rutilus rutilus	100	10	estimated	1	N			4	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	90	7	estimated	1	N			4	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	43	ROT	Rutilus rutilus	330	592	measured	1	N			0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	43	COR	Coregonus lavaretus	342	380	measured	1	N			16	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	15,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	151	42	estimated	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	15,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	130	26	estimated	1	N			4	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	19,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	165	56	estimated	1	N			0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	19,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	165	56	estimated	1	N			0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	19,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	141	34	estimated	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	19,5	COR	Coregonus lavaretus	218	78	measured	1	N			8	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	19,5	COR	Coregonus lavaretus	210	71	measured	1	N			11	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	55	TAN	Tinca tinca	548	2390	measured	1	N			8	Tanche	tinca	tinca	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	15,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	80	estimated	4	L	110	130		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	15,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	112	16	estimated	1	N			2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	15,5	COR	Coregonus lavaretus	155	27	measured	1	N			9	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	15	estimated	3	L	75	80		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	27	estimated	5	L	75	95		2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	12	estimated	2	L	80	85		3	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	55	COR	Coregonus lavaretus	591	2045	measured	1	N			10	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	55	COR	Coregonus lavaretus	456	942	measured	1	N			13	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	29	ROT	Scardinius erythrophthalmus	224	154	measured	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	29	ROT	Scardinius erythrophthalmus	220	145	measured	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	19,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	300	estimated	4	L	170	189		0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	150	41	estimated	1	N			0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	258	168	measured	1	N			0	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	135	29	estimated	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	135	29	estimated	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	179	50	estimated	1	N			2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	179	50	estimated	1	N			3	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	15	GAR	Rutilus rutilus	115	16	estimated	1	N			4	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	176	48	estimated	1	N			4	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	128	24	estimated	1	N			0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	156	47	estimated	1	N			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	165	56	estimated	1	N			2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	20	COR	Coregonus lavaretus	250	140	measured	1	N			8	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	20	COR	Coregonus lavaretus	191	62	estimated	1	N			9	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	20	COR	Coregonus lavaretus	220	91	measured	1	N			11	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	73	4	estimated	1	N			0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	85	6	estimated	1	N			0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	80	5	estimated	1	N			0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	15	3	estimated	3	L	78	80		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_067	GP/DS/Tpo	30	PER	Perca fluviatilis	286	347	measured	1	N			6	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	30	PER	Perca fluviatilis	335	700	measured	1	N			9	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	30	PER	Perca fluviatilis	285	330	measured	1	N			10	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	30	PER	Perca fluviatilis	280	310	measured	1	N			10	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	30	PER	Perca fluviatilis	278	330	measured	1	N			10	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	121	20	estimated	1	N			0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	15	GAR	Rutilus rutilus	165	47	estimated	1	N			7	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	15	GAR	Rutilus rutilus	125	20	estimated	1	N			7	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	15	GAR	Rutilus rutilus	120	18	estimated	1	N			7	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	166	40	estimated	1	N			8	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	162	37	estimated	1	N			8	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	15	GAR	Rutilus rutilus	125	20	estimated	1	N			9	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	15	PER	Perca fluviatilis	140	29	estimated	1	N			10	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	15	PER	Perca fluviatilis	110	13	estimated	1	N			10	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	15	PER	Perca fluviatilis	100	100	estimated	5	L	120	130		10	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_068	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis												

Suivi piscicole du lac de Remoray – plan de gestion 2016-2025 de la RNN

Fishec_Action	Operator	Mesh (mm)	Taxa_Code	Taxa_Latin	Length (mm)	Weight (g)	Weight_ordinal	Eff_Lot	Type_Lot	Length_Min	Length_Max	Observation	Surf_distan ce (m)	Local_name	Genus	Species
Remoray_058	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	81	5	estimated	1	N				8	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_058	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	28	28	estimated	7	L	71	82		8	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_058	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	134	28	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_058	GP/DS/Tpo	50	TAN	Tinca tinca	530	2164	measured	1	N				8	Tanche	tinca	
Remoray_059	JP/TP	40	BRO	Esox lucius	475	752	measured	1	N				5	Brochet	esox	lucius
Remoray_059	JP/TP	40	PER	Perca fluviatilis	295	390	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	10	PER	Perca fluviatilis	206	206	measured	34	L	80	90		0	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	10	PER	Perca fluviatilis	201	88	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	10	PER	Perca fluviatilis	152	152	measured	24	L	79	92		5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	138	24	measured	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_059	JP/TP	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	127	22	measured	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_059	JP/TP	30	PER	Perca fluviatilis	235	168	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	30	PER	Perca fluviatilis	246	188	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	30	PER	Perca fluviatilis	240	164	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	30	PER	Perca fluviatilis	235	150	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	30	PER	Perca fluviatilis	243	194	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	30	PER	Perca fluviatilis	234	164	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	30	PER	Perca fluviatilis	234	144	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	20	PER	Perca fluviatilis	244	180	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_059	JP/TP	20	PER	Perca fluviatilis	225	132	measured	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_060	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	139	32	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	20	COR	Coregonus lavaretus	230	110	estimated	1	N				10	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	60	COR	Coregonus lavaretus	470	964	measured	1	N				1	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	40	ROT	Scardinius erythrophthalmus	340	492	measured	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	100	11	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	10	GAR	Rutilus rutilus	79	5	estimated	1	N				1	Gardon	rutilus	rutilus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	92	8	estimated	1	N				2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	30	ROT	Scardinius erythrophthalmus	250	220	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	30	COR	Coregonus lavaretus	308	278	measured	1	N				9	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	30	COR	Coregonus lavaretus	328	330	estimated	1	N				13	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	132	27	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	125	23	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	114	17	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	15	GAR	Rutilus rutilus	122	19	estimated	1	N				2	Gardon	rutilus	rutilus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	173	45	estimated	1	N				2	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	164	38	estimated	1	N				6	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	160	36	estimated	1	N				8	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_060	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	162	37	estimated	1	N				9	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	120	estimated	6	L		110	130		0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	270	estimated	9	L		120	150		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	96	estimated	4	L		115	137		4	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	165	39	estimated	1	N				5	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	130	26	estimated	1	N				6	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	175	47	estimated	1	N				7	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	120	15	estimated	1	N				8	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	160	36	estimated	1	N				7	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	250	estimated	5	L		145	173		0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	155	46	estimated	1	N				2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	155	46	estimated	1	N				5	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	10	estimated	2	L		76	90		0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	21	estimated	7	L		50	75		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	36	estimated	6	L		75	90		2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	15	estimated	3	L		72	75		3	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	42	estimated	6	L		79	90		4	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	88	6	estimated	1	N				4	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_061	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	15	estimated	3	L		75	80		5	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	40	estimated	7	L		80	90		7	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_061	GP/DS/Tpo	40	ROT	Scardinius erythrophthalmus	305	423	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	40	ROT	Scardinius erythrophthalmus	265	267	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	40	COR	Coregonus lavaretus	405	520	measured	1	N				3	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	40	COR	Coregonus lavaretus	360	436	measured	1	N				12	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	40	COR	Coregonus lavaretus	325	330	measured	1	N				14	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_061	GP/DS/Tpo	50	COR	Coregonus lavaretus	400	560	measured	1	N				8	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	30	GAR	Rutilus rutilus	227	148	measured	1	N				0	Gardon	rutilus	rutilus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	140	estimated	7	L		110	130		0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	115	estimated	5	L		110	140		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	72	estimated	3	L		123	130		2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	110	15	estimated	1	N				3	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	15	GAR	Rutilus rutilus	60	estimated	3	L		120	130		6	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	15	GAR	Rutilus rutilus	90	7	estimated	1	N				7	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	21	estimated	3	L		80	90		0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	21	7	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	15	estimated	3	L		75	80		2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	85	6	estimated	1	N				4	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_062	GP/DS/Tpo	30	GAR	Rutilus rutilus	158	41	estimated	1	N				5	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_062	GP/DS/Tpo	30	GAR	Rutilus rutilus	199	83	estimated	1	N				6	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_063	GP/DS/Tpo	19.5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	165	56	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_063	GP/DS/Tpo	19.5	COR	Coregonus lavaretus	215	102	measured	1	N				11	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_063	GP/DS/Tpo	19.5	COR	Coregonus lavaretus	250	142	estimated	1	N				11	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_063	GP/DS/Tpo	19.5	COR	Coregonus lavaretus	175	47	estimated	1	N				1	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_063	GP/DS/Tpo	19.5	COR	Coregonus lavaretus	172	45	estimated	1	N				7	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_063	GP/DS/Tpo	19.5	COR	Coregonus lavaretus	162	37	estimated	1	N				7	Corégone	coregonus	lavaretus
Remoray_063	GP/DS/Tpo	19.5	COR	Coregonus lavaretus	175	47	estimated	1	N			</				

Suivi piscicole du lac de Remoray – plan de gestion 2016-2025 de la RNN

Fishec_Action	Operator	Mesh (mm)	Taxa_Code	Taxa_Latin	Length (mm)	Weight (g)	Weight_ordinal	Eff_Lot	Type_Lot	Length_Min	Length_Max	Observation	Surf_distan ce (m)	Local_name	Genus	Species	
Remoray_051	JSB/TG	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	247	231	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_052	JSB/TG	50	ROT	Scardinius erythrophthalmus	375	999	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_053	JSB/TG	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	387	883	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_054	JSB/TG	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	131	25	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_055	JSB/TG	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	417	1068	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_056	JSB/TG	40	ROT	Scardinius erythrophthalmus	383	918	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_057	JSB/TG	40	ROT	Scardinius erythrophthalmus	410	977	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_058	JSB/TG	40	GAR	Rutilus rutilus	310	335	measured	1	N				1	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_059	JSB/TG	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	154	41	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_060	JSB/TG	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	181	72	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_061	JSB/TG	10	PER	Perca fluviatilis	83	5	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_062	JSB/TG	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	19	measured	3	L		81	90		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_063	GP/DS/Tpo	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	164	51	measured	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_064	GP/DS/Tpo	20	COR	Coregonus lavaretus	210	94	measured	1	N				11	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_065	GP/DS/Tpo	50	COR	Coregonus lavaretus	384	530	measured	1	N				15	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_066	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	79	5	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_067	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	74	4	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_068	GP/DS/Tpo	10	GAR	Rutilus rutilus	120	17	measured	1	N				3	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_069	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	83	5	estimated	1	N				3	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_070	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	83	5	estimated	1	N				6	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_071	GP/DS/Tpo	60	ROT	Scardinius erythrophthalmus	399	1046	measured	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_072	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	120	20	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_073	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	120	19	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_074	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	76	measured	4	L		110	125		3	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_075	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	171	41	measured	1	N				4	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_076	GP/DS/Tpo	15	COR	Coregonus lavaretus	162	33	measured	1	N				10	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_077	GP/DS/Tpo	55	COR	Coregonus lavaretus	470	1136	measured	1	N				7	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_078	GP/DS/Tpo	15,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	125	20	measured	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_079	GP/DS/Tpo	19,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	211	126	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_080	GP/DS/Tpo	19,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	182	75	measured	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_081	GP/DS/Tpo	19,5	GAR	Rutilus rutilus	181	64	measured	1	N				1	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_082	GP/DS/Tpo	19,5	COR	Coregonus lavaretus	182	53	measured	1	N				5	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_083	GP/DS/Tpo	29	ROT	Scardinius erythrophthalmus	202	103	measured	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_084	GP/DS/Tpo	29	COR	Coregonus lavaretus	298	270	measured	1	N				1	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_085	GP/DS/Tpo	19,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	170	62	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_086	GP/DS/Tpo	19,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	143	35	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_087	GP/DS/Tpo	19,5	ROT	Scardinius erythrophthalmus	179	74	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_088	GP/DS/Tpo	19,5	GAR	Rutilus rutilus	132	24	estimated	1	N				8	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_089	GP/DS/Tpo	19,5	GAR	Rutilus rutilus	132	24	estimated	1	N				8	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_090	GP/DS/Tpo	19,5	COR	Coregonus lavaretus	210	104	measured	1	N				10	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_091	GP/DS/Tpo	19,5	COR	Coregonus lavaretus	180	52	measured	1	N				11	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_092	GP/DS/Tpo	19,5	COR	Coregonus lavaretus	180	52	measured	1	N				11	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_093	GP/DS/Tpo	15,5	COR	Coregonus lavaretus	165	32	measured	1	N				0	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_094	GP/DS/Tpo	15,5	COR	Coregonus lavaretus	183	52	measured	1	N				3	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_095	GP/DS/Tpo	15,5	COR	Coregonus lavaretus	173	44	measured	1	N				4	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_096	GP/DS/Tpo	29	ROT	Scardinius erythrophthalmus	216	136	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_097	GP/DS/Tpo	29	ROT	Scardinius erythrophthalmus	221	147	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_098	GP/DS/Tpo	29	ROT	Scardinius erythrophthalmus	220	145	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_099	GP/DS/Tpo	29	COR	Coregonus lavaretus	365	436	measured	1	N				11	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_100	GP/DS/Tpo	29	COR	Coregonus lavaretus	358	360	measured	1	N				13	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_101	GP/DS/Tpo	55	COR	Coregonus lavaretus	409	614	measured	1	N				10	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_102	GP/DS/Tpo	55	COR	Coregonus lavaretus	470	1054	measured	1	N				13	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_103	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	90	8	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_104	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	83	6	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_105	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	81	5	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_106	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	80	5	estimated	1	N				2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_107	GP/DS/Tpo	10	GAR	Rutilus rutilus	100	10	estimated	1	N				2	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_108	GP/DS/Tpo	43	ROT	Scardinius erythrophthalmus	250	220	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_109	GP/DS/Tpo	40	ROT	Scardinius erythrophthalmus	266	270	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_110	GP/DS/Tpo	40	COR	Coregonus lavaretus	381	514	measured	1	N				8	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_111	GP/DS/Tpo	40	COR	Coregonus lavaretus	384	570	measured	1	N				12	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_112	GP/DS/Tpo	40	BRO	Esox lucius	920	5354	measured	1	N				13	Brochet	esox	lucius	
Remoray_113	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	49	estimated	7	L		83	92		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_114	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	72	estimated	12	L		79	91		2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_115	GP/DS/Tpo	10	GAR	Rutilus rutilus	89	7	estimated	1	N				2	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_116	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	56	estimated	8	L		85	92		3	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_117	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	79	5	estimated	1	N				4	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_118	GP/DS/Tpo	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	77	5	estimated	1	N				4	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_119	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	24	estimated	4	L		84	86		4	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_120	GP/DS/Tpo	10	GAR	Rutilus rutilus	99	10	estimated	1	N				4	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_121	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	86	6	estimated	1	N				5	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_122	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	18	estimated	3	L		81	89		6	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_123	GP/DS/Tpo	10	PER	Perca fluviatilis	81	5	estimated	1	N				7	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_124	GP/DS/Tpo	30	ROT	Scardinius erythrophthalmus	214	132	estimated	1	N				0	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_125	GP/DS/Tpo	30	COR	Coregonus lavaretus	286	212	measured	1	N				8	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_126	GP/DS/Tpo	60	COR	Coregonus lavaretus	445	874	measured	1	N				12	Corégone	coregonus	lavaretus	
Remoray_127	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	124	22	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_128	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	130	26	estimated	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_129	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	122	21	estimated	1	N				2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_130	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	112	16	estimated	1	N				2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_131	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	112	16	estimated	1	N				2	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_132	GP/DS/Tpo	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	140	21	estimated	7	L		116	121		3	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_133	GP/DS/Tpo	15	GAR	Rutilus rutilus	126	21	estimated	1</td									

Suivi piscicole du lac de Remoray – plan de gestion 2016-2025 de la RNN

Fishe_Action	Operator	Mesh (mm)	Taxa_Code	Taxa_Latin	Length (mm)	Weight (g)	Weight_Origin	Eff_Lot	Type_Lot	Length_Min	Length_Max	Observation	Surf_distan ce (m)	Local_name	Genus	Species
Remoray_032	JP/TP	50	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	366	824	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_032	JP/TP	50	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	415	1312	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_033	JP/TP	30	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	134	26	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_033	JP/TP	10	PER	Percina_fluviatilis	96	measured	17	L	85	90		1	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_033	JP/TP	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	36	measured	6	L	79	92		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_033	JP/TP	15	PER	Percina_fluviatilis	139	28	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_033	JP/TP	15	PER	Percina_fluviatilis	119	20	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_033	JP/TP	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	90	measured	4	L	119	128		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_033	JP/TP	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	108	15	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_033	JP/TP	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	84	6	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_034	JP/TP												action_without_fi			
Remoray_035	JP/TP	40	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	354	688	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_035	JP/TP	60	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	415	1202	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_036	JP/TP	70	TAN	Tinca_tinca	495	1830	measured	1	N				1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_036	JP/TP	50	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	324	486	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_036	JP/TP	60	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	395	1106	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_036	JP/TP	60	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	386	834	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_036	JP/TP	10	PER	Percina_fluviatilis	167	measured	28	L	72	99		1	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_036	JP/TP	20	PER	Percina_fluviatilis	170	48	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_036	JP/TP	20	PER	Percina_fluviatilis	280	278	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_036	JP/TP	20	PER	Percina_fluviatilis	165	50	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_036	JP/TP	20	PER	Percina_fluviatilis	175	60	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_036	JP/TP	20	PER	Percina_fluviatilis	177	56	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_036	JP/TP	20	PER	Percina_fluviatilis	160	48	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_036	JP/TP	20	PER	Percina_fluviatilis	170	48	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_036	JP/TP	20	PER	Percina_fluviatilis	170	58	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_036	JP/TP	20	PER	Percina_fluviatilis	165	44	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_036	JP/TP	20	GAR	Rutilus_rutilus	217	106	measured	1	N				1	Gardon	rutilus	rutilus
Remoray_036	JP/TP	20	GAR	Rutilus_rutilus	214	104	measured	1	N				1	Gardon	rutilus	rutilus
Remoray_036	JP/TP	15	PER	Percina_fluviatilis	214	measured	9	L	120	141		1	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_037	JP/CR												action_without_fi			
Remoray_038	JP/CR	60	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	387	940	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	60	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	415	1518	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	50	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	378	1046	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	50	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	413	1186	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	50	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	419	1206	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	140	30	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	138	28	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	152	40	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	130	28	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	130	24	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	152	36	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	15	GAR	Rutilus_rutilus	125	18	measured	1	N				1	Gardon	rutilus	rutilus
Remoray_039	JP/CR	15	PER	Percina_fluviatilis	125	18	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_039	JP/CR	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	58	measured	2	L	137	141		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_039	JP/CR	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	64	measured	4	L	110	117		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_039	JP/CR	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	178	measured	9	N	118	120		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_039	JP/CR	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	195	86	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	92	8	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_039	JP/CR	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	10	measured	2	L	78	80		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_040	JP/CR	10	PER	Percina_fluviatilis	256	measured	38	N	74	101		1	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_040	JP/CR	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	91	8	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_040	JP/CR	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	96	measured	15	L	80	99		1	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_040	JP/CR	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	120	18	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_040	JP/CR	15	PER	Percina_fluviatilis	132	20	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_040	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	156	42	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_040	JP/CR	60	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	405	1276	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_040	JP/CR	60	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	398	880	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_041	JP/CR	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	113	16	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_041	JP/CR	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	124	24	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_042	JP/CR	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	90	8	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_042	JP/CR	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	102	16	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_042	JP/CR	10	GAR	Rutilus_rutilus	87	6	measured	1	N				1	Gardon	rutilus	rutilus
Remoray_042	JP/CR	10	PER	Percina_fluviatilis	104	measured	15	L	86	101		1	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_042	JP/CR	15	GAR	Rutilus_rutilus	52	measured	3	L	122	127		1	Gardon	rutilus	rutilus	
Remoray_042	JP/CR	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	121	18	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_042	JP/CR	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	144	32	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_042	JP/CR	20	GAR	Rutilus_rutilus	211	100	measured	1	N				1	Gardon	rutilus	rutilus
Remoray_042	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	142	34	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_042	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	157	46	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_042	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	153	40	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_043	JP/CR	60	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	425	1206	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_044	JP/CR	10	PER	Percina_fluviatilis	32	measured	5	L	86	92		1	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_044	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	145	34	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_044	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	167	54	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_044	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	346	680	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_044	JP/CR	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	410	1184	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_044	JP/CR	10	PER	Percina_fluviatilis	24	measured	5	L	80	85		1	Perche	perca	fluviatilis	
Remoray_044	JP/CR	15	GAR	Rutilus_rutilus	141	26	measured	1	N				1	Gardon	rutilus	rutilus
Remoray_046	JSB/TG												action_without_fi			
Remoray_047	JSB/TG	20	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	153	39	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_047	JSB/TG	30	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	379	825	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_047	JSB/TG	40	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	418	1261	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_048	JSB/TG	10	PER	Percina_fluviatilis	96	8	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_048	JSB/TG	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	87	7	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_048	JSB/TG	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	11	measured	2	L	83	85		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_048	JSB/TG	30	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	144	36	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_048	JSB/TG	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	93	8	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_048	JSB/TG	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	45	measured	2	L	128	134		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_048	JSB/TG	15	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	66	measured	4	L	115	116		1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus	
Remoray_049	JSB/TG	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	408	1103	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_049	JSB/TG	10	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	120	17	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_049	JSB/TG	10	PER	Percina_fluviatilis	83	6	measured	1	N				1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_049	JSB/TG	50	ROT	Scardinius_erythrophthalmus	315	408	measured	1	N				1	Rotengle	scardinius	

Suivi piscicole du lac de Remoray – plan de gestion 2016-2025 de la RNN

Fishec_Action	Operator	Mesh (mm)	Taxa_Code	Taxa_Latin	Length (mm)	Weight (g)	Weight_Lorain	Eff_Lot	Type_Lot	Length_Min	Length_Max	Observation	Surf_distan ce (m)	Local_name	Genus	Species	
Remoray_001	CR/AC/JN																
Remoray_002	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Esox lucius	35	1	measured	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_003	CR/AC/JN	BRO	Esox lucius	Esox lucius	244	82	measured	1	N					1	Brochet	esox	lucius
Remoray_003	CR/AC/JN	BRO	Esox lucius	Esox lucius	127	12	measured	1	N					1	Brochet	esox	lucius
Remoray_003	CR/AC/JN	BRO	Esox lucius	Esox lucius	127	12	measured	1	N					1	Brochet	esox	lucius
Remoray_003	CR/AC/JN	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	126	38	measured	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_003	CR/AC/JN	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	74	7	measured	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_003	CR/AC/JN	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	56	2	measured	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_003	CR/AC/JN	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	75	6	measured	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_004	CR/AC/JN	GOU	Gobio gobio	Gobio gobio	15	measured	6	L		43	59			1	Goujon	gobio	gobio
Remoray_004	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	28	measured	48	L		26	45			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_005	CR/AC/JN													1			
Remoray_006	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	86	7	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_006	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	88	7	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_006	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	21	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_006	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	84	6	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_006	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	71	4	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_006	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	59	2	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_006	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	72	4	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_006	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	76	4	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_006	CR/AC/JN	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	46	1	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_007	CR/AC/JN													1			
Remoray_008	CR/AC/JN	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	12	estimated	12	L		32	44			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_009	CR/AC/JN													1			
Remoray_010	JP/JSB/TG													1			
Remoray_011	JP/JSB/TG	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Esox lucius	15	estimated	15	L		25	35			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_012	JP/JSB/TG	BRO	Esox lucius	Esox lucius	400	413	estimated	1	N					1	Brochet	esox	lucius
Remoray_012	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	250	243	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_012	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	30	1	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_013	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	71	5	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_013	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	52	2	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_013	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	89	11	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_013	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	64	4	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_013	JP/JSB/TG	VAI	Phoxinus phoxinus	Phoxinus phoxinus	5	estimated	9	L		30	45			1	Vairon	phoxinus	phoxinus
Remoray_013	JP/JSB/TG	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	30	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_013	JP/JSB/TG	GOU	Gobio gobio	Gobio gobio	50	2	estimated	1	N					1	Goujon	gobio	gobio
Remoray_014	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	100	15	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_015	JP/JSB/TG													1			
Remoray_016	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	60	3	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_016	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	40	1	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_016	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	40	1	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_017	JP/JSB/TG	BRO	Esox lucius	Esox lucius	158	23	estimated	1	N					1	Brochet	esox	lucius
Remoray_017	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	150	52	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_017	JP/JSB/TG	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	154	56	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_018	JP/JSB/TG													1			
Remoray_019	JP/TP/JNR													1			
Remoray_020	JP/TP/JNR	BRO	Esox lucius	Esox lucius	185	38	estimated	1	N					1	Brochet	esox	lucius
Remoray_020	JP/TP/JNR	BRO	Esox lucius	Esox lucius	176	32	estimated	1	N					1	Brochet	esox	lucius
Remoray_021	JP/TP/JNR													1			
Remoray_022	JP/TP/JNR	BRO	Esox lucius	Esox lucius	162	25	estimated	1	N					1	Brochet	esox	lucius
Remoray_022	JP/TP/JNR	PER	Perca fluviatilis	Perca fluviatilis	74	4	estimated	1	N					1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_022	JP/TP/JNR	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	38	1	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_022	JP/TP/JNR	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	50	2	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_022	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	32	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_022	JP/TP/JNR	OCL	Orconectes limosus	Orconectes limosus	113	estimated	1	N						1	visseur américain	orconectes	limosus
Remoray_022	JP/TP/JNR	PER	Perca fluviatilis	Perca fluviatilis	66	2	estimated	1	N					1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_022	JP/TP/JNR	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	43	1	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_023	JP/TP/JNR	TAN	Tinca tinca	Tinca tinca	57	3	estimated	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_024	JP/TP/JNR													1			
Remoray_025	JP/TP/JNR													1			
Remoray_026	JP/TP/JNR	BRO	Esox lucius	Esox lucius	367	316	estimated	1	N					1	Brochet	esox	lucius
Remoray_026	JP/TP/JNR	BRO	Esox lucius	Esox lucius	356	388	estimated	1	N					1	Brochet	esox	lucius
Remoray_026	JP/TP/JNR	PER	Perca fluviatilis	Perca fluviatilis	74	4	estimated	1	N					1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	66	3	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	41	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	38	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	29	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	67	3	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	37	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	33	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	49	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_026	JP/TP/JNR	PER	Perca fluviatilis	Perca fluviatilis	78	4	estimated	1	N					1	Perche	perca	fluviatilis
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	47	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	39	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_026	JP/TP/JNR	ROT	Scardinius erythrophthalmus	Scardinius erythrophthalmus	33	1	estimated	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_027	JP/TP/JNR													1			
Remoray_028	JP/TP	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	357	654	measured	1	N					1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_028	JP/TP	20	GAR	Rutilus rutilus	145	40	measured	1	N					1	Gardon	rutilus	rutilus
Remoray_029	JP/TP	10	ROT	Scardinius erythrophthalmus	10	measured	2	L		74	82			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_030	JP/TP	60	TAN	Tinca tinca	560	2634	measured	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_030	JP/TP	50	TAN	Tinca tinca	345	814	measured	1	N					1	Tanche	tinca	tinca
Remoray_030	JP/TP	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	148	measured	2	L		177	184			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_030	JP/TP	20	ROT	Scardinius erythrophthalmus	104	measured	2	L		141	155			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_030	JP/TP	15	ROT	Scardinius erythrophthalmus	42	measured	2	L		121	124			1	Rotengle	scardinius	erythrophthalmus
Remoray_0																	

## ANNEXE 2 : Résultats issus du suivi 2017 du lac de Remoray (ECD et filets verticaux)

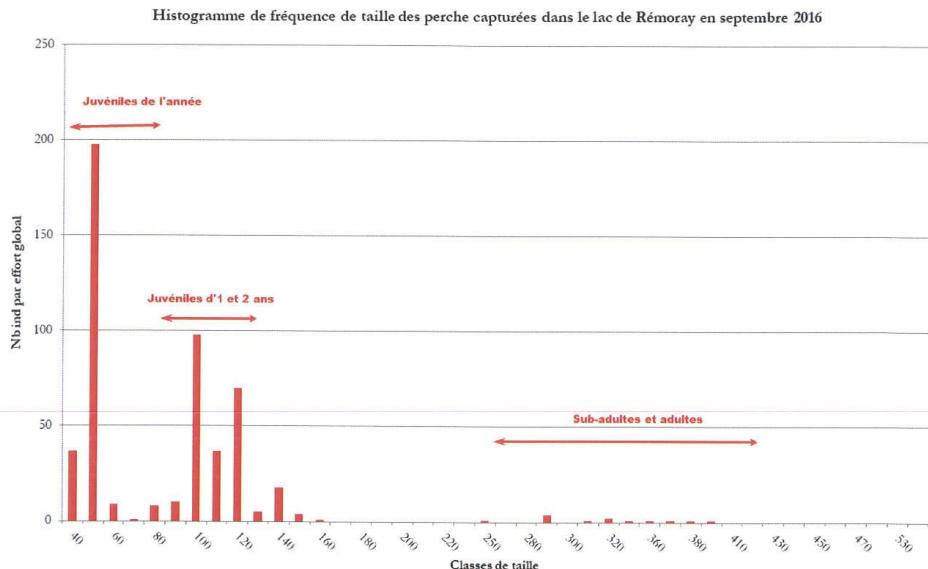
Fishin.Action	Operator	Location	Type_Fishing	Depth_min(m)	Depth_max(m)	Depth_Ra_min(m)	Depth_Ra_max(m)	Coordinates_N	Coordinates_E	Date_Setting	Fishing_Quality	Habitat_1	Habitat_2	Observation	Length_Elec_(m)	Width_Elec_(m)	Area_Elec_(m²)	Created_dttm	Last_mod_dttm	Last_mod_u_time_ser	Project	Location2
Remov.001	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.4	46.6221	6.16149	26/09/2017	OK	GRA				tot	20	2	40	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.002	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1.2	46.6221	6.16394	28/09/2017	OK	HFF				boat	15	2	30	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.003	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.4	46.4671	6.16042	26/09/2017	OK	HFI				boat	15	2	30	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.004	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.5	46.4671	6.16074	26/09/2017	OK	AFF				boat	15	2	30	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.005	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.3	46.4587	6.15517	26/09/2017	OK	HYF				boat	15	2	30	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.006	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1.3	46.45344	6.16091	26/09/2017	OK	FNM				boat	20	2	40	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.007	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.6	46.4554	6.15778	26/09/2017	OK	HFF				boat	15	2	30	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.008	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.4	46.46835	6.15927	26/09/2017	OK	HUE				boat	25	2	50	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.009	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.4	46.77077	6.269097	27/09/2017	OK	GRA				boat	40	2	80	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.010	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.3	46.772293	6.269293	27/09/2017	OK	HUE				boat	30	2	60	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.011	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.5	46.774065	6.268314	27/09/2017	OK	HDF				boat	8	2	16	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.012	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1	46.788672	6.268442	27/09/2017	OK	EFF				boat	30	2	60	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.013	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1.2	46.78671	6.267523	27/09/2017	OK	HFF				boat	15	2	30	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.014	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1	46.78072	6.260174	27/09/2017	OK	HFF				boat	30	2	60	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.015	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1.2	46.78263	6.259276	27/09/2017	OK	HFF				boat	20	2	40	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.016	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.8	46.76143	6.259779	27/09/2017	OK	HFI				boat	15	2	30	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.017	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.4	46.76466	6.261907	27/09/2017	OK	AFF				boat	20	2	40	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.018	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.3	46.77044	6.269068	27/09/2017	OK	HUE				boat	15	2	30	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.019	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.5	46.78362	6.268442	28/09/2017	OK	FNM				boat	20	2	40	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.020	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1	46.77057	6.269397	27/09/2017	OK	HFF				boat	30	2	60	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.021	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1	46.77057	6.260174	27/09/2017	OK	HFF				boat	15	2	30	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.022	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1.2	46.77326	6.264227	27/09/2017	OK	HFF				boat	20	2	40	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.023	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1	46.76627	6.259907	28/09/2017	OK	HFI				boat	20	2	40	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.024	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.5	46.76535	6.259014	28/09/2017	OK	AFF				boat	20	2	40	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.025	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	1	46.78369	6.26266	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.026	F25/TELOS	Removay	ECD	000-003	0.3	46.784918	6.265717	28/09/2017	OK	HUE				boat	10	2	20	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.027	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.3	46.77044	6.269068	28/09/2017	OK	FNM				boat	20	2	40	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.028	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.5	46.770888	6.269069	28/09/2017	OK	GRA				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.029	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	1	46.770888	6.269069	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.030	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	1.2	46.770888	6.269069	28/09/2017	OK	HDF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.031	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.8	46.77357	6.267759	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.032	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.5	46.77095	6.267779	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.033	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	1.1	46.771503	6.268387	28/09/2017	OK	HUE				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.034	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.4	46.766765	6.268387	28/09/2017	OK	FNM				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.035	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	1.5	46.764674	6.261899	28/09/2017	OK	AFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.036	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.2	46.764574	6.262372	28/09/2017	OK	HFM				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.037	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.8	46.771553	6.260919	28/09/2017	OK	RNM				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.038	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.3	46.771334	6.268322	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.039	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.4	46.770447	6.269017	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.040	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	1.4	46.771503	6.268358	28/09/2017	OK	HUE				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.041	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.8	46.778869	6.268358	28/09/2017	OK	EFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.042	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	2	46.771142	6.263551	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.043	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.5	46.771142	6.263551	28/09/2017	OK	HUE				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.044	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.8	46.771134	6.263551	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.045	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.4	46.789805	6.259413	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.046	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	1	46.771134	6.263551	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.047	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.5	46.771546	6.259917	28/09/2017	OK	GRA				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.048	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	1.6	46.771897	6.268187	28/09/2017	OK	EFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.049	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	2	46.771142	6.267795	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.050	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.5	46.771142	6.267795	28/09/2017	OK	HUE				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.051	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.5	46.771142	6.267795	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.052	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	0.6	46.767442	6.269145	28/09/2017	OK	HFI				boat	16	2	32	30/10/2017	30/10/2017	TG	Removay	
Remov.053	F25/TELOS	Removay	Vertical_benthic_.net	000-003	1.2	46.76547	6.259313	28/09/2017	OK	HFF				boat	16	2	32	30/10/2				

serve ici une certaine stabilité depuis 2009. La population de corégone apparaissait particulièrement touchée et régressait de façon constante depuis les années 1979. En 2016, on note une amélioration sur cette espèce, tant au niveau numérique que pondérale. Même si la structure en taille ne paraît pas optimale pour la population, le recrutement de l'année est un signe encourageant.

Ainsi, le peuplement du lac de Remoray peut toujours être qualifié de moyen (classe de qualité également données par l'indice poisson lac pour cette campagne d'échantillonnage), mais semble montrer des signes d'amélioration par rapport à la constante régression observée lors des campagnes précédentes (équilibre proie prédateur, recrutement des corégones, structuration de la population de rotengle, recrutement en gardon).

Par rapport à l'échantillonnage de 2009, la structure en taille et sa déclinaison en structure d'âge de 2016 semble montrer plus de cohérence avec notamment un mode observé autour de 90 mm pour la cohorte des jeunes de l'année. Cependant, là où l'on s'attendrait assez classiquement à observer une courbe polymodale en amortissement, on observe un écrasement pour les autres cohortes avec même une proportion de 1+ très faible. Toutes les classes de tailles sont contactées sur le plan d'eau pour cette espèce mais pas dans les proportions harmonieuses d'une population en bon état.

### La perche



Concernant la population de perches, elle est constituée en grande partie de juvéniles, les adultes semblent en sous-abondance au niveau numérique. Ainsi, si la densité d'alevins et de juvéniles est relativement importante, comme dans de nombreux cas comparables, cette réussite de la reproduction et survie de fin d'automne ne se traduit pas par une densité forte de sujets plus âgés. On ne remarque que très peu de différence sur la population de cette espèce par rapport à la campagne de 2009.

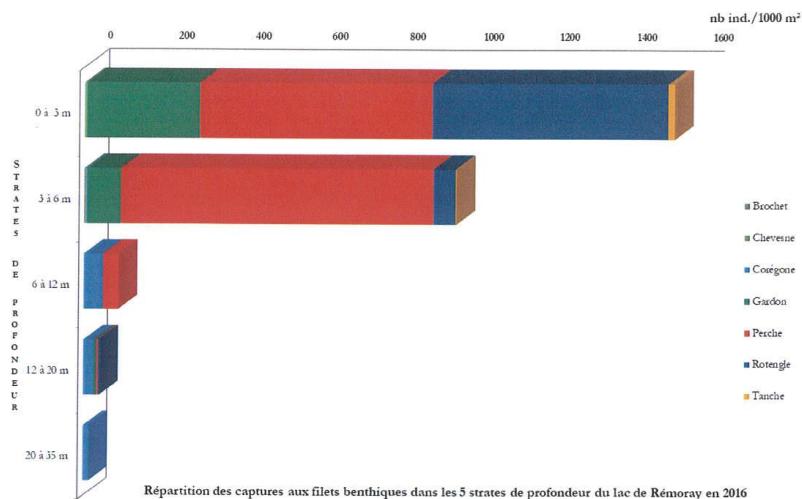
### Gardon et rotengle

Le recrutement du gardon apparaît tout à fait correct avec une très forte densité de juvéniles. Les adultes bien que présents, sont beaucoup moins représentés qu'en 2009. Concernant le rotengle, la campagne de 2009 était majoritairement constituée d'adulte et présentait un déficit en recrutement. Quelques années après, en 2016, les choses semblent s'être améliorées pour cette espèce. En effet, le graphique des classes de taille de l'espèce montre bien différents mode, en amortissement comme le montre en général les populations équilibrée. Ainsi la population de cette espèce semble en bien meilleur état que lors de l'échantillonnage de 2009.

### Eléments de synthèse

Au vu de ces résultats, le peuplement piscicole du lac de Remoray apparaît plutôt stable par rapport à la campagne d'échantillonnage de 2009, et assez cohérent. Les rendements numériques et pondéraux sont moyens, et alors qu'ils étaient observés en légère régression par rapport aux années antérieures, on ob-

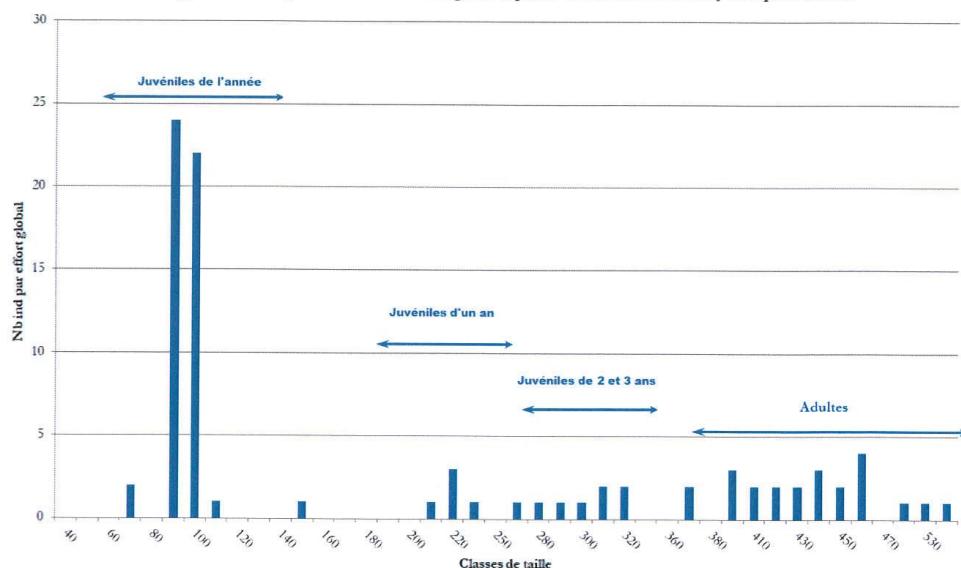
seulement deux individus qui ont été capturés au-delà de 20 m avec les filets benthiques. Dans la strate précédente, entre 12 et 20 m le nombre de corégones est bien plus important qu'en 2009.



### Structure des populations majoritaires

#### Le corégone

Histogramme de fréquence de taille des corégones capturés dans le lac de Rémoray en septembre 2016



Site de Dijon : siège administratif : 22 Bd Dr Jean Veillet 21000 Dijon – 03 80 60 98 20 [dr9@afbi多样化.fr](mailto:dr9@afbi多样化.fr)

## Evolution temporelle de la structure du peuplement :

Espèce	Résultats bruts				Rendements et tendances						Tendance globale	
	effectifs		Biomasse (gr)		effectifs/1000 m <sup>2</sup>			Biomasse (gr)/1000 m <sup>2</sup>				
	2009	2016	2009	2016	2009	2016	Tendance	2009	2016	Tendance		
Brochet	3	1	1520	20	0.97	0.36	↓	492	7	↓	↓	
Chevesne	1	3	1650	24	0.32	1.09	↗	534	9	↓	Incertaine	
Corégone	28	86	14386	22852	9.06	31.16	↗	4656	8280	↗	↗	
Gardon	399	137	9634	4214	129.13	49.64	↓	3118	1527	↓	↓	
Perche	470	509	11407	11186	152.10	184.42	↗	3691	4053	↗	↗	
Rotengle	33	302	14276	9476	10.68	109.42	↗	4620	3433	↓	Incertaine	
Tanche	2	6	4030	5552	0.65	2.17	↗	1304	2012	↗	↗	
Vandoise	3	0	133	0	0.97	0.00	↓	43	0	↓	↓	
<b>TOTAL</b>	<b>939</b>	<b>1044</b>	<b>57036</b>	<b>53324</b>	<b>303.88</b>	<b>378.26</b>		<b>18458</b>	<b>19320</b>			

Le tableau ci-dessus compare le peuplement échantillonné en 2009 et celui échantillonné en 2016. Les flèches de couleur permettent de lire directement la comparaison entre les deux années d'échantillonnage. Pour toutes les espèces en dehors du rotengle l'évolution en abondance numérique et en abondance pondérale vont dans le même sens. Pour le cas du rotengle, on peut voir dans le tableau que l'abondance numérique est supérieure en 2016 alors que l'abondance pondérale est en diminution. Cela est dû à la reproduction de l'espèce et au recrutement en juvéniles. Pour les espèces minoritaire, brochet, chevaine et tanche le faible nombre d'individu capturé ne permet pas de tirer de réelles conclusions quant à la fluctuation des populations sinon celle qu'elles sont toujours minoritaires dans le plan d'eau. Concernant le corégone, on une réelle augmentation et les rendements passent quasiment du simple au double entre les deux campagnes. Pour la perche, il y a une augmentation, mais celle-ci est assez faible et ne peut être due qu'à la simple variabilité naturelle au sein de la population.

Dans l'analyse réalisée en 2009, il était mentionné la régression régulière du corégone depuis 1979. On note cette fois ci une nette augmentation.

D'une manière très globale, en prenant en compte l'ensemble du peuplement, les rendements totaux tant en abondance numérique que pondérale sont équivalents entre les deux dernières campagnes de pêche. Au regard de ces résultats, on notera l'amélioration d'une espèce sensible, le corégone, par rapport à une espèce moins sensible qu'est le gardon. Toutefois, en comparaison par rapport à d'autres valeurs observées en application du même protocole d'échantillonnage sur d'autres lacs naturels de l'arc jurassien, les rendements obtenus sur le lac de Remoray s'avèrent être plutôt moyens, en deçà de ceux observés sur le lac des Rousses, de l'Abbaye, et de Saint Point.

## Distribution verticale des captures

Sur le lac de Remoray en 2016, 95 % des captures ont été réalisées dans les strates 0 à 3 m (58%) et 3 à 6 m (37%). Les strates entre 6 et 30 m n'abritent que peu de poisson, mais sont tout de même toutes occupées. La strate la plus profonde (20 à 30 m) n'abrite que du corégone, poisson affectionnant les profondeurs importantes. Les rotengles et gardon, tenant une place importante du peuplement ne sont présents que dans les 6 premiers mètres de profondeur du plan d'eau.

A noter que par rapport à l'échantillonnage de 2009, la strate la plus profonde est occupée. En 2009, la population de corégone n'était pas contactée au-delà de 20 mètres de profondeur, cela certainement en raison d'un déficit en oxygène. Toutefois, cette observation positive de 2016 est à pondérer par le fait que dans l'échantillonnage pélagique du plan d'eau, il n'est pas retrouvé de corégone au-delà de 24 m (comme en 2016) et que ce sont

**ANNEXE 1 : Compte rendu d'exécution de la pêche aux filets maillants CEN 14757 sur le lac de Remoray - 2016**
**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Direction Bourgogne Franche-Comté - Service production et valorisation des connaissances

**Compte rendu d'exécution de la pêche aux filets maillants CEN 14757 sur le lac de Remoray - 2016**

Plan d'eau : Remoray (FRDL 13)	Réseau : DCE - RCS
Superficie : 98 Ha	Z max : 30 m
Date d'échantillonnage : 25 au 28 juillet 2016	Opérateurs : AFB – DR BFC et SD 25
Nb filets benthiques : 32 (1440m <sup>2</sup> )	Nb filets pélagiques : 8 (1320 m <sup>2</sup> )

**Composition et structure du peuplement :**

<b>Espèce</b>	<b>Résultats bruts</b>		<b>Pourcentages</b>		<b>Rendements surfaciques</b>	
	effectifs ind	Biomasse gr	numériques %	Pondéraux %	ind/1000 m <sup>2</sup> filet	Pondéraux gr/1000 m <sup>2</sup> filet
BRO	1	20	0.10	0.04	0.4	7
CHE	3	24	0.29	0.05	1	9
COR	86	22852	8.24	42.85	31	8 280
GAR	137	4214	13.12	7.90	50	1 527
PER	509	11186	48.75	20.98	184	4 053
ROT	302	9476	28.93	17.77	109	3 433
TAN	6	5552	0.57	10.41	2	2 012
<b>TOTAL</b>	<b>1044</b>	<b>53324</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>378</b>	<b>19320</b>

En 2016, les résultats de l'échantillonnage du lac de Remoray laissent apparaître un peuplement composé de 7 espèces, soit une de moins par rapport à la dernière campagne d'échantillonnage de 2009. L'espèce non contactée cette année est la vandoise, dont l'effectif de 2009 était particulièrement faible (3 individus sur l'ensemble de la campagne).

En terme d'abondance numérique, l'échantillon est dominé par la perche avec près de 50 % des effectifs capturés (48.75 %) et suivi par le duo gardon rotengle, qui totalise 42 % des effectifs. Le corégone représente quant à lui 8% des effectifs et les trois autres espèces, brochet, chevaine et tanche ne représentent chacun qu'une proportion marginale de l'effectif avec moins de 1% chacune.

Sur le plan pondéral la biomasse est dominée par le corégone, avec 43 % de la biomasse capturée, suivie de la perche (21 %).

Le rapport proie prédateur du plan d'eau est de 76 / 24 en faveur des proies et apparaît comme équilibré.