

ANNEXE-1-1- 7. BIBLIOGRAPHIE

DARTIGUELONGUE J., (2011). Bilan des études et actions de restauration du Saumon Atlantique sur le bassin de l'Aulne (29), Rapport S.C.E.A. pour Bretagne Grands Migrateurs, 8 p. + figures et annexes.

PROUZET, P., ET JEZEQUEL, M. (1983). Caractéristiques des populations de saumon atlantique (*Salmo salar L.*) capturés à la ligne sur l'Elorn (rivière de Bretagne nord) durant la période 1974-1981. *Bulletin Français de Pisciculture*, (289), 94-111.

TEILLIER L., 1987. Mise en service d'une station d'étude des migrations des salmonidés migrateurs sur la rivière Elorn (Finistère) : premières observations sur les populations migrantes d'adultes et de juvéniles de saumon atlantique (*salmo salar l.*). Mem. Fin d'étude ENITEF, 41P.

THIBAUT M., RAINELLI P. (1980). La disparition du saumon en Bretagne ; idée préconçue ou réalité historiquement prouvée. In: Norois. N°107. pp. 353-370.

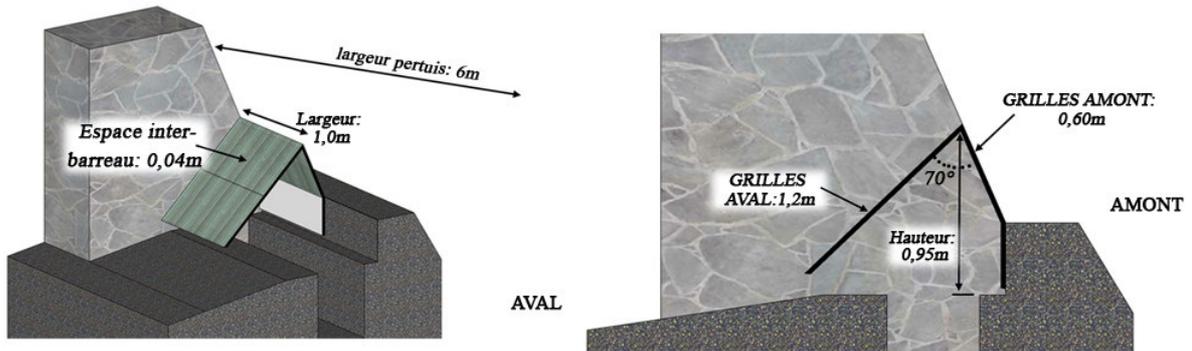
ANNEXE-1- 2. HISTORIQUE DU BARRAGE DE KERHAMON SUR L'ELORN

Le barrage de Kerhamon, est un ancien site de contrôle par piégeage (depuis 1979) exploitant un seuil en enrochement d'un ancien canal d'amenée d'usine (TEILLIER, 1987). C'est le premier barrage sur la rivière si l'on excepte le pont-seuil de Rohan à Landerneau, noyé selon la hauteur de la marée et l'importance du débit fluvial.

Historiquement, des grilles mobiles guidaient depuis les années 80 (Tellier, 1987) les poissons vers les pièges de dévalaison (aujourd'hui désarmés) et de montaison (aujourd'hui, vitre de comptage vidéo) de la passe à poissons. Elles équipaient les 4 pertuis du barrage de Kerhamon : trois pertuis centraux de 6 m de large, et un pertuis de 4 m de large en rive gauche, côté vieille rivière. Ces plans de grilles étaient constitués de panneaux de grilles de 1 m de large par 1,5 m de haut chacun, bougeant solidairement par pertuis, grâce à un système à vérins hydrauliques, programmé pour s'abaisser vers l'aval en cas de colmatage et s'auto-nettoyer, ou en cas de crue, pour protéger les installations. L'espacement entre barreaux de ces grilles était de 4 cm, (parfois remplacé par un espacement de 1 cm dans les années 1980, pour le piégeage des smolts). Cependant depuis la modification de la passe et son équipement en station de vidéo comptage en 2007, ce dispositif a connu de nombreux dysfonctionnements soit sur pannes d'alimentation électriques soit sur pannes d'éléments des dispositifs hydrauliques, et ce malgré des réfections de 2009 à 2011. Après cette date ces grilles sont restées plus ou moins abaissées (cf. planche photographique) et nettoyées manuellement (gestion par

l'AAPPMA Elorm). Au fil des années enfin, et des embâcles, ces grilles se sont dégradées, rouillées, tordues voire certains barreaux arrachés.

La réfection de ce système de guidage programmée à l'automne 2019, du 23 au 26 septembre, a consisté à poser un double jeu de grilles fixes sur une structure porteuse en triangle sous la passerelle, chevillée à la maçonnerie existante (cf. planche photographique). Le côté amont de ce triangle accueille une hauteur de grille (0,60 m) et le côté aval, deux hauteurs de grilles (1,2 m) glissées dans des poutrelles en H : cette longueur aval et son inclinaison visent à gêner d'éventuelles tentatives de saut. L'espacement entre barreaux est de 4 cm. La crête de cet ensemble culmine à environ 1 m du pied aval du barrage. Chacun des pertuis du barrage est équipé depuis cette date, **d'une rampe à anguilles** de 0,83 m de long sur 0,41 m, de pente égale à 25° (47 %), dont l'espacement des picots plastiques vise des individus autour de 15 cm de longueur (cf. planche photographique).



SCHÉMAS DE PRINCIPE DES NOUVELLES GRILLES DE GUIDAGE AU BARRAGE DE KERHAMON DEPUIS OCTOBRE 2019



ANCIENNES GRILLES DE GUIDAGE ABAISSEES EN SEPTEMBRE 2016



ANCIENNES GRILLES DE GUIDAGE ABAISSEES ET NOYÉES (F. MOALIC, 07/12/2017)



RAMPE A ANGUILES DEPUIS FIN SEPTEMBRE 2019 (Y. ABALAIN)

S.C.E.A. - SUIVI VIDEO DE KERHAMON : MODIFICATIONS DES GRILLES DU BARRAGE DE GUIDAGE - PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN JANVIER 2022

janv-2022	Espèce amphibiotique												Echappement		Espèce de rivière	Barrage franchissable	ARRET PASSE ET VIDEO (heure)		
	Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAé			TRT	IND	Passe
1																	0h25	0h25	Vitre Nettoyage
2										-1									
3										-1									
4																			
5																			
6																			
7																			
8																7h00		crue	
9																24h00		crue	
10																24h00		crue	
11																10h00		crue	
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
TOTAL	0	0	0	-1	0	0	0	1	-2	0	0	0	0	0	0	65h00	0h25	0h25	

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPF Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAé alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, m)
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage ouvert et/ou par panne du système vidéo
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée totalement ou en partie
- ~~jour~~ jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- ~~jour~~ jour Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN FEVRIER 2022

févr-2022	Espèce amphibiotique											Echappement		Espèce de rivière		Barrage franchissable	ARRET PASSE ET VIDEO (heure)			
	Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAé	TRT		IND	Passe	Vidéo	Remarques
1								1												
2																				
3																				
4																				
5																				
6								1												
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																15h00			crue	
15																13h00	0h20	0h20	Vitre Nettoyage	
16																24h00			crue	
17													1			10h00			crue	
18								1												
19								1												
20																				
21																				
22																				
23								1												
24								1												
25																				
26								1												
27																				
28																				
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	7	-1	0	0		1	0	0	0	62h00	0h20	0h20	

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPF Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAé alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, muc
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage ouvert et/ou par panne du système vidéo
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée totalement ou en partie
- jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- ~~jour~~ Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN MARS 2022

mars-2022	Espèce amphibiote											Echappement		Espèce de rivière		Barrage franchissable	ARRET PASSE ET VIDEO (heure)		
	Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAé	TRT		IND	Passe	Vidéo
1								2	-1								1h10	1h10	Vitre Nettoyage
2								1											
3																			
4																			
5								1											
6												-1							
7												-2							
8																			
9								2				-1							
10													1					7h25	coupure courant
11												-1							
12								3				-1							
13																			
14												-1							
15								2				-4							
16								1				-3							
17																	0h15	0h15	Nettoyage passe
18												-54							
19								1				-38							
20								1				-22							
21								1				-15							
22												-46							
23												-21							
24												-14							
25												-14							
26								1				-27							
27								1				-28							
28								1				-34							
29												-51							
30												-73							
31								1				-22							
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	19	-1	0	-473	1	0	0	1	0h00	1h25	8h50	

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPF Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAé alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, mu)
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage ouvert et/ou par panne du système vidéo
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée totalement ou en partie
- jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- ~~jour~~ Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN AVRIL 2022

avr-2022	Espèce amphibiotique												Echappement		Espèce de rivière		Barrage	ARRET PASSE ET VIDEO (heure)			
	Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPF	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAé	TRT	IND	franchissable	Passe	Vidéo	Remarques
1									1				-13						0h55	0h55	Nettoyage passe
2													-16								
3													-18								
4													-8								
4									1				-29								
4									2				-31								
4													-72								
8									2				-42								
9					-1								-12								
10													-8								
11													-2								
12									1				-11								
13													-25								
14									1				-20								
15									2				-26								
16	1								2				-46				1	0h20	0h20	Vitre Nettoyage	
17	2												-38								
18													-22								
19													-12								
23													-27								
23									1				-34								
23													-102								
23													-51								
24													-19								
25													-13						1h30		entretien
26													-48					0h25	0h25	Vitre Nettoyage	
27													-30								
28													-27								
29	1												-66								
30													-37								
Total	4	0	0	-1	0	0	0	0	13	0	0	0	-905	0	0	0	1	0h00	1h40	3h10	

LEGENDE :

ALA	Alose
ANG	Anguille jaune
LPF	Lamproie fluviatile (probable)
LPM	Lamproie marine
MUC	Muge
SAT	Saumon Atlantique
TRM	Truite de mer
AAD	Anguille adulte dévalante
Smolt	Smolt de salmonidés
TRT	truite sédentaire
IND	poisson indéterminé à la vidéo
SATé	saumon échappé au comptage : <u>estimation</u>
ALAé	alose échappé au comptage : <u>estimation</u>
alaD (dévalant)	poisson dévalant par la passe à poissons (ala, mu
RAV	saumon redévalant après reproduction
Echappement	échappement estimé minimal par le barrage ouvert et/ou par panne du système vidéo
Barrage abaissé	au moins une des grilles du barrage abaissée totalement ou en partie
jour	Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
jour	Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN MAI 2022

mai-2022	Espèce amphibiotique											Echappement		spèce de rivière		Barrage franchissable	ARRET PASSE ET VIDEO(heure)		
	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAE	TRT	IND		Passé	Vidéo	Remarques
1											-29								
2								1			-23								
3											-26								
4											-67								
5											-40					0h20	0h20	Vitre Nettoyage	
6								1		1	-41								
7											-13								
8	1										-22								
9											-31								
10								1			-13								
11	2							1			-10								
12	-1							1			-7					0h20	0h20	Vitre Nettoyage	
13											-4								
14								1			-10								
15	4										-3								
16	60							1		1									
17	20							1			-8								
18	16										-5								
19	1										-3								
20	2	-4								1	-3								
21		-1				1	-1							5					
22								1											
23														1					
24		-2																	
24											-1								
24								1			-1								
24		-1						1			-1			-1					
24	1							1			-1			-1					
24		-3									-2								
30								2		1						1h20	1h20	Vitre Nettoyage	
31		-1																	
TOTAL	106	-12	0	0	0	1	-1	14	0	4	-364	0	0	0	4	0h00	2h00	2h00	

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPF Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAE alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, muc
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée
- jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- Jour Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN JUIN 2022

juin-2022	Espèce amphibiotique											Echappement		spèce de rivière		Barrage franchissable	ARRET PASSE ET VIDEO (heure)		
	Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAé	TRT		IND	Passe	Vidéo
1		-1								1									
2		-2						1											
3	2							2			-1								
4	2										-1								
5										1									
6		-1						1							-1				
7	1	-1						2			-1								
8	7										-1								
9		-2						1								0h45	0h45	Vitre Nettoyage	
10	3	2						2											
11	10							2			-1								
12								1											
13	1																		
14	3	-3						1											
15	6	-7	1					2											
16	9	2				1		1											
17	13	-1						3		1	-1					1h05	1h05	Vitre Nettoyage	
18	10	-2						4			-1								
19	7	-2	1					9		2									
20	4	-2						6											
21		-7	1					1											
22	3	1	1					4		1									
23	5							5		2									
24	4	-1														0h30	0h30	Vitre Nettoyage	
25	1							5											
26		-1																	
27		-4						2											
28								2											
29		-1						5							1				
30		-2						4							1		0h30	0h30	Vitre Nettoyage
Total	91	-35	4	0	0	1	0	66	0	8	-7	0	0	0	0	0h00	2h50	2h50	

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPM Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAé alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, muc
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage ouvert et/ou par panne du système vidéo
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée totalement ou en partie
- jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- ~~jour~~ Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN JUILLET 2022

juil-2022	Espèce amphibiotique											Echappement		spèce de riviè		Barrage franchissable	ARRET PASSE ET VIDEO (heure)		
	Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAé	TRT		IND	Passe	Vidéo
1		-3						1		1									
2								8											
3		-3						4											
4								5											
5	3	-2						1											
6	2							9											
7	4	-2						5											
8		-1						1									0h30	0h30	Vitre Nettoyage
9	2	-3						4											
10								4											
11	3	-2						4											
12								8		1									
13	5	-2						7											
14	1							6											
15	1	-1						10									0h20	0h20	Vitre Nettoyage
16		-1						6											
17		-4						8											
18		-1						3		1									
19	1							3		1			1						
20								5											
21								6											
22		-1						3											
23		-2						7											
24		-7						5											
25		-1						11									0h45	0h45	Vitre Nettoyage
26	1							6											
27								2		1									
28		-2						3											
29		-7						3											
30	1	-3						4											
31		-3						3											
TOTAL	24	-51	0	0	0	0	0	155	0	5	0	1	0	0	-1	0h00	1h35	1h35	

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPF Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAé alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, mu
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage ouvert et/ou par panne du système vidéo
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée totalement ou en partie
- jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- jour Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN AOÛT 2022

août-2022	Espèce amphibiotique											Echappement		pèce de rivi		Barrage franchissable	ARRET PASSE ET VIDEO (heure)		
	Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAé	TRT		IND	Passe	Vidéo
1		1						2											
2		-1															0h10	0h10	Vitre Nettoyage
3	1	-2																	
4		-2						1											
5																			
6																			
7		-4																	
8		-1																	
9								1											
10				-1						2									
11								1		3									
12										3									
13								3		8									
14	1							3											
15										3									
16																			
17								1									5h20		divers
18																			
19																	0h25	0h25	Vitre Nettoyage
20																			
21		-1																	
22																			
23		-3																	
24								1											
25								1											
26																	0h50	0h50	Vitre Nettoyage
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
TOTAL	2	-13	0	-1	0	0	0	14	0	19	0	0	0	0	0	0h00	1h25	6h45	

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPM Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAé alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, mu
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage
- ouvert et/ou par panne du système vidéo
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée
- totalement ou en partie
- jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- jour Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN SEPTEMBRE 2022

sept-2022	Espèce amphibiotique											Echappement		Espèce de rivière		Barrage	ARRET PASSE ET VIDEO (heure)			
	Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAé	TRT	IND	franchissable	Passe	Vidéo	Remarques
1																		0h35	0h35	Vitre Nettoyage
2		-1																		
3																				
4																				
5																				
6			2																	
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																		0h35	0h35	Vitre Nettoyage
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23									1											
24																				
25																				
26																		0h30	0h30	Vitre Nettoyage
27									1										5h15	erreur manip
28									2				1					1h50	8h45	erreur manip
29																		0h15	2h05	Piégeage
30																				
Total	0	-1	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0h00	3h45	42h05	

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPM Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAé alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, muc
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage ouvert et/ou par panne du système vidéo
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée totalement ou en partie
- jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- jour Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN OCTOBRE 2022

oct-2022	Espèce amphibiotique											Echappement		Espèce de rivière	Barrage	ARRET PASSE ET VIDEO (heure)				
	Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé			ALAé	TRT	IND	ranchissabl	Passe
1																				
2				-1																
3																				
4																		0h10	0h10	Piègeage
5																		2h00	2h00	Piègeage
6																		0h55	0h55	Piègeage
7																				
8																				
9																				
10																			21h40	erreur manip
11																		1h20	1h20	Piègeage
12																				
13																			2h00	maintenance
14																		1h35	1h35	Piègeage
15									6									1h15	1h15	Piègeage
16									1									0h15	0h15	Piègeage
17																				
18				-1														0h10	0h10	Piègeage
19																				
20																				
21				-5																
22				-4																
23				-1														0h10	0h10	Piègeage
24																				
25									1											
26									1											
27																		2h05	2h05	Piègeage
28				-1																
29									1											
30				-1																
31				-1																
TOTAL	0	0	0	-15	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0h00	9h55	33h35	

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPF Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAé alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, mu)
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée
- jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- jour Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN NOVEMBRE 2022

nov-2022	Espèce amphibiotique											Echappement		Espèce de rivière		Barrage	ARRET PASSE ET VIDEO(heure)			
Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAé	TRT	IND	franchissable	Passe	Vidéo	Remarques	
1																				
2								1									0h25	0h25	Vitre Nettoyage	
3								3									2h00	2h00	Piègeage	
4																	7h00	7h00	travaux	
5																				
6				-2																
7								3												
8				-2				1		2										
9								2		2										
10																				
11								1												
12																				
13										2										
14																				
15				-3													13h00			Crue
16				-6								1					20h00			Crue
17				-2				1									24h00			Crue
18								1									24h00			Crue
19								0				1					24h00			Crue
20								1									12h00			Crue
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																	4h00			Crue
27																	24h00			Crue
28																	24h00			Crue
29																	1h00			Crue
30																				
Total	0	0	0	-15	0	0	0	14	0	6	0	2	0	0	0	170h00	9h25	9h25		

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPF Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAé alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, mu
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage ouvert et/ou par panne du système vidéo
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée totalement ou en partie
- jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- jour Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE II : COMPTAGES VIDEO DES POISSONS ET FONCTIONNEMENT DU BARRAGE, DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

PASSAGES DE POISSONS A KERHAMON EN DECEMBRE 2022

déc-2022	Espèce amphibiotique												Echappement		Barrage		ARRET PASSE ET VIDEO (heure)				
	Jour	ALA	alaD	ANG	AAD	LPM	lpmD	MUC	mucD	SAT	RAV	TRM	Smolt	SATé	ALAé	TRT	IND	franchissable	Passe	Vidéo	Remarques
1				-1																	
2																			0h25	0h25	Vitre Nettoyage
3																1					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																		12h00			crue
19																		24h00			crue
20																		24h00			crue
21																		24h00			crue
22																		24h00			crue
23																		24h00			crue
24																		24h00			crue
25																		24h00			crue
26																		24h00			crue
27																		24h00			crue
28																		24h00			crue
29																		24h00	5h00	5h00	crue
30																		24h00	24h00	24h00	crue
31																		24h00	24h00	24h00	crue
TOTAL	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	324h00	53h25	53h25	

LEGENDE :

- ALA Alose
- ANG Anguille jaune
- LPF Lamproie fluviatile (probable)
- LPM Lamproie marine
- MUC Muge
- SAT Saumon Atlantique
- TRM Truite de mer
- AAD Anguille adulte dévalante
- Smolt Smolt de salmonidés
- TRT truite sédentaire
- IND poisson indéterminé à la vidéo
- SATé saumon échappé au comptage : estimation
- ALAé alose échappé au comptage : estimation
- alaD (dévalant) poisson dévalant par la passe à poissons (ala, muc)
- RAV saumon redévalant après reproduction
- Echappement échappement estimé minimal par le barrage
- Barrage abaissé ouvert et/ou par panne du système vidéo
- Barrage abaissé au moins une des grilles du barrage abaissée totalement ou en partie
- jour Grand coefficient de marée (Sup. à 93, SHOM)
- jour Petit coefficient de marée (Inf. à 40)

ANNEXE III : DETAILS PAR MOIS DES ABAISSEMENTS DU BARRAGE, DES ARRÊTS DE LA PASSE ET DE LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

	durée totale		durée		RAISONS DE L'ABAISSEMENT-franchissabilité			
	surveillance	non franchissable	franchissable	crue	travaux	panne&colm	divers	
janvier	744:00	679:00	65:00	65:00	0:00	0:00	0:00	
février	672:00	610:00	62:00	62:00	0:00	0:00	0:00	
mars	744:00	744:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	
avril	720:00	720:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	
mai	744:00	744:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	
juin	720:00	720:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	
juillet	744:00	744:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	
août	744:00	744:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	
septembre	720:00	720:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	
octobre	744:00	744:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	
novembre	720:00	550:00	170:00	170:00	0:00	0:00	0:00	
décembre	744:00	420:00	324:00	324:00	0:00	0:00	0:00	
TOTAL	8760:00	8139:00	621:00	621h00	0h00	0h00	0h00	
%	100,0%	92,91%	7,09%					
			100%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	

BILAN MENSUEL DU FONCTIONNEMENT DU BARRAGE A KERHAMON EN 2022

	Durée totale		Durée		CAUSES ET DUREES DES ARRETS DE LA PASSE			
	surveillance	fonctionnement	arrêts	Crues	Travaux	Entretien	Divers (dont piègeage)	
janvier	744h00	743h35	0h25	0h00	0h00	0h25	0h00	
février	672h00	671h40	0h20	0h00	0h00	0h20	0h00	
mars	744h00	742h35	1h25	0h00	0h00	1h25	0h00	
avril	720h00	718h20	1h40	0h00	0h00	1h40	0h00	
mai	744h00	742h00	2h00	0h00	0h00	2h00	0h00	
juin	720h00	717h10	2h50	0h00	0h00	2h50	0h00	
juillet	744h00	742h25	1h35	0h00	0h00	1h35	0h00	
août	744h00	742h35	1h25	0h00	0h00	1h25	0h00	
septembre	720h00	716h15	3h45	0h00	0h00	1h40	2h05	
octobre	744h00	734h05	9h55	0h00	0h00	0h00	9h55	
novembre	720h00	710h35	9h25	0h00	7h00	0h25	2h00	
décembre	744h00	690h35	53h25	53h00	0h00	0h25	0h00	
TOTAL	8760h00	8671h50	88h10	53h00	7h00	14h10	14h00	
%	100,0%	99,0%	1,0%					
			88h10	60,1%	7,9%	16,1%	15,9%	

BILAN MENSUEL DU FONCTIONNEMENT DE LA PASSE A KERHAMON EN 2022

	durée totale		durée		AVEC ARRETS DE LA PASSE	SANS ARRETS DE LA PASSE			
	surveillance	fonctionnement	arrêts	Travaux		Maintenance	Divers	Panne alimentation ou informatique	
janvier	744h00	743h35	0h25	0:25	0:00	0:00	0:00	0:00	
février	672h00	671h40	0h20	0:20	0:00	0:00	0:00	0:00	
mars	744h00	735h10	8h50	1:25	0:00	0:00	0:00	7:25	
avril	720h00	716h50	3h10	1:40	0:00	1:30	0:00	0:00	
mai	744h00	742h00	2h00	2:00	0:00	0:00	0:00	0:00	
juin	720h00	717h10	2h50	2:50	0:00	0:00	0:00	0:00	
juillet	744h00	742h25	1h35	1:35	0:00	0:00	0:00	0:00	
août	744h00	737h15	6h45	1:25	0:00	0:00	0:00	5:20	
septembre	720h00	677h55	42h05	3:45	0:00	0:00	0:00	38:20	
octobre	744h00	710h25	33h35	9:55	0:00	2:00	0:00	21:40	
novembre	720h00	710h35	9h25	9:25	0:00	0:00	0:00	0:00	
décembre	744h00	690h35	53h25	53:25	0:00	0:00	0:00	0:00	
TOTAL	8760h00	8595h35	164h25	88h10	0h00	3h30	0h00	72h45	
%	100,0%	98,1%	1,9%						
			164h25	53,6%	0,0%	2,1%	0,0%	44,2%	

BILAN MENSUEL DU FONCTIONNEMENT DE L'ENREGISTREMENT VIDEO INFORMATISE A KERHAMON EN 2

**ANNEXE IV : VALEURS JOURNALIERES DE DEBIT ET DE TEMPERATURE DE L'EAU
DE L'ELORN A KERHAMON EN 2022**

TEMPERATURE DE L'EAU (°C) DE L'ELORN

MOIS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1	9,9	9,5	10,7	9,2	12	16,4	14,8	18,4				8,8
2	8,2	10,0	10,7	8,7	13	16,9	14,7	19,2				8,1
3	8,3	9,9	10,5	8,2	13	15,5	14,4	20,0				8,6
4	9,0	9,7	9,4	8,0	13	13,7	14,1	19,3				8,6
5	9,3	8,2	8,3	10,0	14	13,7	16,0	17,5				8,3
6	8,2	9,5	8,4	10,7	14	14,8	16,6	16,7				7,2
7	8,6	10,4	7,6	11,3	14	14,9	16,7	16,7				7,4
8	8,8	10,7	8,0	10,9	15	15,3	16,7	17,0				7,7
9	7,9	10,2	8,9	9,6	15	15,9	17,8	17,6				6,5
10	7,5	9,7	9,7	9,5	15	16,5	18,3	18,6				5,6
11	8,2	7,7	9,9	10,8	14	16,4	18,9	19,3				5,8
12	7,5	6,9	9,5	12,3	13	17,3	19,7	19,6				5,7
13	9,9	8,4	9,4	12,5	13	17,4	20,0	19,7				5,6
14	8,2	8,7	9,7	12,8	13	17,9	19,3	19,7				6,3
15	8,3	8,7	9,6	13,7	14	18,5	18,3	19,3				6,5
16	9,0	10,4	10,2	13,5	15	17,5	17,8	19,0				5,8
17	9,3	10,5	9,0	13,2	16	16,6	18,7	18,7			12,1	4,7
18	8,2	10,3	9,1	12,8	15	15,8	20,0	18,5			11,2	6,4
19	8,6	8,6	9,4	11,4	15	15,4	20,3	18,7			10,4	10,0
20	8,8	9,9	10,7	11,4	16	15,2	18,7	17,6			10,9	10,6
21	7,9	9,7	11,2	12,4	16	15,1	18,2	17,0			10,9	10,3
22	7,5	10,3	12	13,1	15	14,7	18,0	17,6			10,4	11,1
23	8,2	9,4	12	13,5	14	14,6	17,6	18,8			10,9	11,6
24	7,5	9,3	11	13,2	13	14,7	18,5	19,5			11,0	11,3
25	7,2	8,3	10	13,1	12	14,8	18,7	19,2			10,6	11,2
26	6,5	8,1	11	12,6	12	14,2	17,8	17,4			10,6	10,5
27	6,9	8,4	11	12,5	13	14,9	16,5	16,8			11,9	9,5
28	9,1	9,6	11	12,7	14	15,1	16,6	17,2			11,0	10,6
29	9,8		11	13	15	15	17,8	17,5			10,2	8,5
30	10,0		12	12,7	15	15,3	17,6	18,1			10,0	10,3
31	9,7		11		15		18	18,2				11,7
STATISTIQUES												
MOYENNE	8,4	9,3	10,1	11,6			17,6	18,0				8,4
MINIMUM	6,5	6,9	7,6	8,0			14,1	16,8				4,7
MAXIMUM	10,0	10,7	12,0	13,7			20,3	20,0			12,1	11,7

Source: valeurs mesurées à Kerhamon, données Fédération de Pêche du Finistère

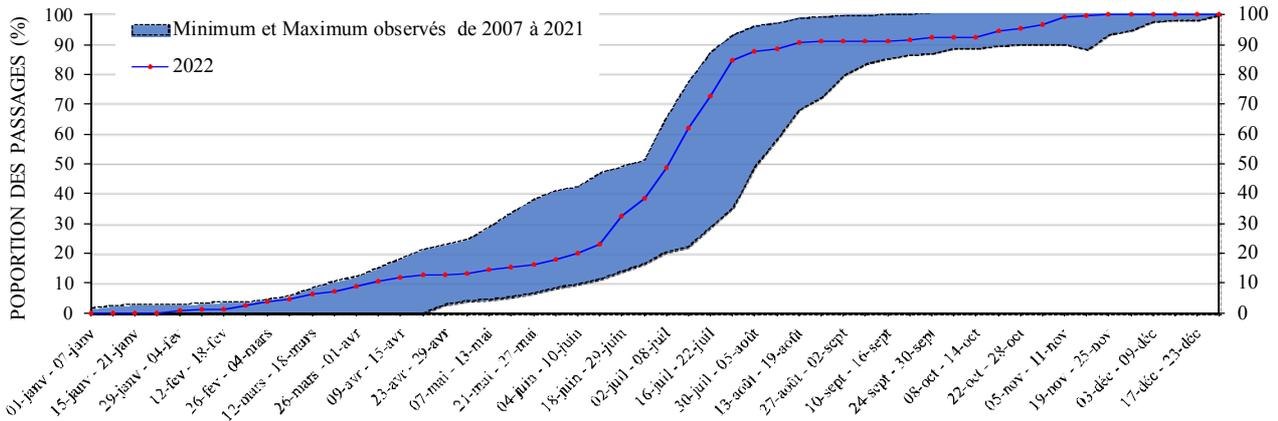
**ANNEXE IV : VALEURS JOURNALIERES DE DEBIT ET DE TEMPERATURE DE L'EAU
DE L'ELORN A KERHAMON EN 2022**

DEBIT (m3/s) DE L'ELORN A PONT AR BLED EN 2022

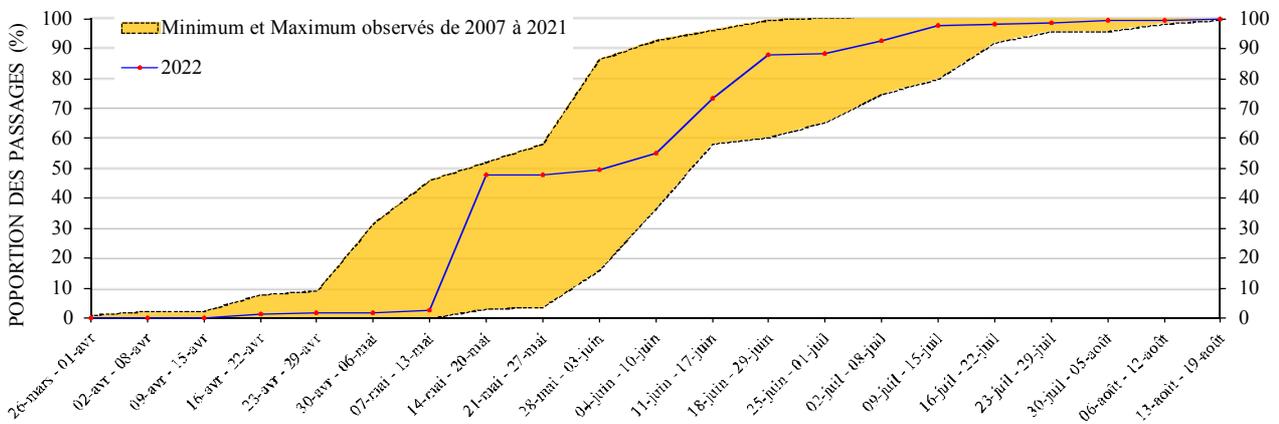
MOIS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1	10,5	5,1	9,3	4,6	2,8	1,5	1,3	0,9	0,8	1,3	1,6	7,1
2	12,6	5,0	7,8	4,5	2,8	1,5	1,2	0,8	0,9	1,1	1,4	6,6
3	12,0	4,9	7,5	4,3	2,7	1,4	1,2	0,8	0,7	0,9	3,3	6,5
4	13,5	4,9	7,0	4,2	2,7	1,6	1,2	0,8	0,8	0,9	3,6	5,9
5	10,5	4,7	6,8	4,2	2,6	1,5	1,1	0,8	1,3	0,8	2,3	5,5
6	10,1	4,8	6,7	4,1	2,5	1,5	1,1	0,8	1,1	0,7	5,5	5,1
7	10,9	4,8	6,3	5,0	2,5	1,7	1,2	0,8	1,2	0,7	3,1	4,8
8	17,7	4,4	6,0	9,5	2,4	1,8	1,1	0,8	1,1	0,7	4,5	4,8
9	16,5	4,3	5,9	5,8	2,2	1,5	1,1	0,7	1,0	0,6	3,6	4,6
10	16,9	4,6	5,9	4,7	2,2	1,5	1,1	0,8	0,9	0,5	2,6	4,3
11	14,7	4,4	7,6	4,3	2,2	1,5	0,9	0,8	0,8	0,6	2,2	4,2
12	13,3	4,2	7,6	4,5	2,2	1,4	0,8	0,7	0,8	0,7	2,0	4,1
13	12,2	12,2	7,9	4,2	2,1	1,3	0,9	0,7	0,7	1,0	1,9	4,3
14	11,5	13,7	6,5	4,0	2,1	1,2	1,0	0,9	0,8	1,3	2,7	8,1
15	10,8	10,1	6,1	3,9	2,6	1,1	1,0	0,8	0,7	1,7	9,3	5,5
16	10,1	16,0	7,8	3,8	2,7	1,1	1,0	1,0	0,7	1,2	14,5	4,5
17	9,4	12,3	6,6	3,8	2,3	1,1	1,0	1,0	0,7	1,7	10,3	4,2
18	8,9	12,1	6,1	3,7	2,1	1,1	0,8	0,9	0,7	1,0	7,5	13,9
19	8,5	10,8	6,0	3,6	2,0	3,9	0,9	0,9	0,7	0,8	6,7	22,5
20	7,9	10,4	5,8	3,6	2,0	2,4	0,9	0,9	0,7	0,7	6,1	14,4
21	7,4	10,0	5,7	3,5	1,9	1,4	0,9	1,0	0,7	1,4	6,5	13,7
22	7,1	8,9	5,4	3,3	1,9	1,4	0,9	0,9	0,6	1,5	6,6	20,9
23	6,8	8,4	5,2	3,4	2,0	1,5	0,9	1,0	0,9	3,3	7,0	26,2
24	6,5	8,3	5,1	3,3	1,9	1,5	0,9	0,9	0,8	2,9	6,6	15,8
25	6,2	7,7	5,0	3,2	1,8	1,7	0,9	1,1	0,8	1,9	5,8	14,6
26	5,9	7,2	4,9	3,1	1,8	1,4	0,9	0,9	0,8	1,4	7,0	12,9
27	5,8	7,0	4,8	3,0	1,8	1,2	0,8	0,8	0,9	1,3	18,0	11,4
28	5,7	6,8	4,7	3,0	1,7	1,2	0,8	0,7	1,5	1,1	12,9	21,0
29	5,6		4,6	2,8	1,6	1,3	0,8	0,7	0,9	1,0	9,7	16,6
30	5,5		4,6	2,8	1,5	1,4	0,8	0,7	0,9	1,0	8,2	30,1
31	5,3		4,7		1,5		0,9	0,6		1,1		64,2
STATISTIQUES												
MOYENNE	9,9	7,8	6,2	4,1	2,2	1,5	1,0	0,8	0,9	1,2	6,1	12,5
MINIMUM	5,3	4,2	4,6	2,8	1,5	1,1	0,8	0,6	0,6	0,5	1,4	4,1
MAXIMUM	17,7	16,0	9,3	9,5	2,8	3,9	1,3	1,1	1,5	3,3	18,0	64,2

ANNEXE V : COMPARAISONS DES COMPTAGES CUMULES PAR SEMAINES DEPUIS 2007

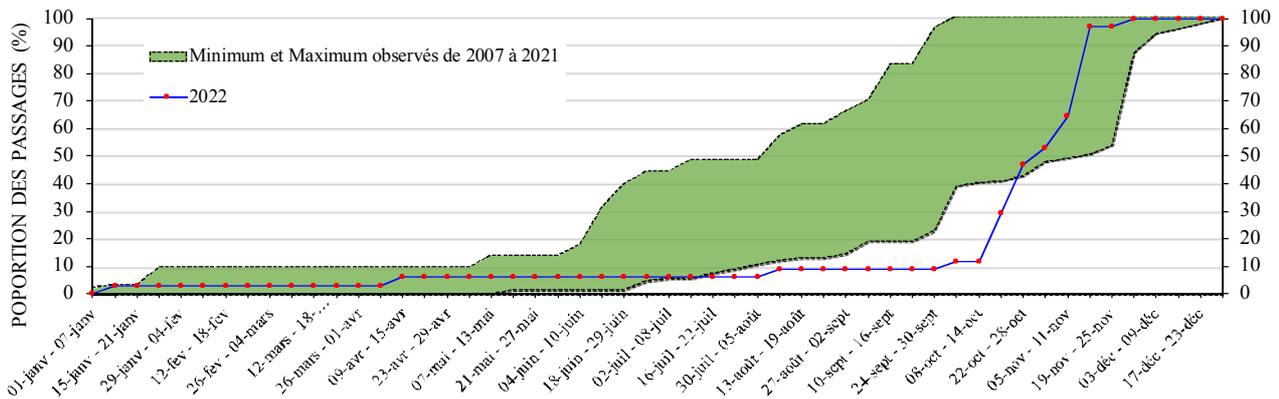
PASSAGES CUMULES DE SAUMONS A KERHAMON PAR SEMAINE DEPUIS 2007



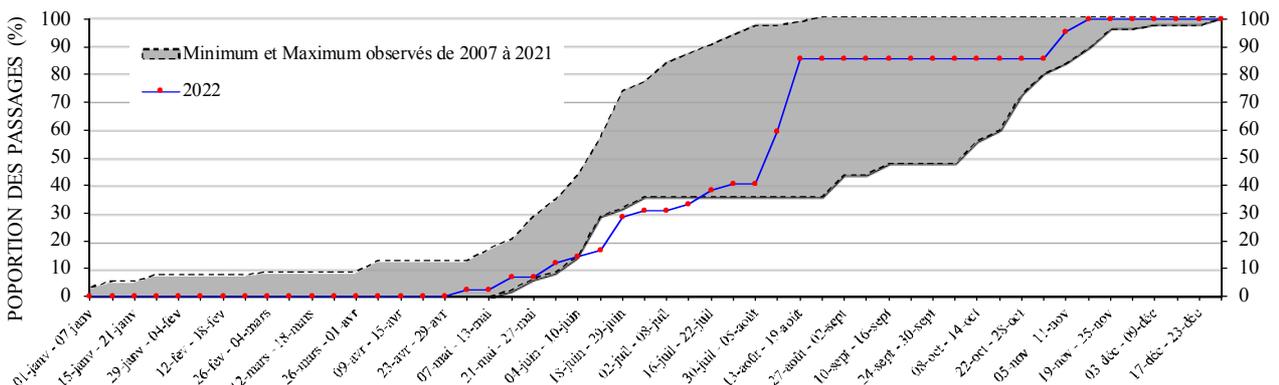
PASSAGES CUMULES DE ALOSES A KERHAMON PAR SEMAINE DEPUIS 2007



PASSAGES CUMULES DE ANGUILES ARGENTEES A KERHAMON PAR SEMAINE DEPUIS 2007



PASSAGES CUMULES DES TRUITES DE MER A KERHAMON PAR SEMAINE DEPUIS 2007



ANNEXE VI : PASSAGES DES POISSONS PAR SEMAINE, TEMPERATURE ET DEBIT MOYENS, TEMPS D'ARRÊTS DE LA PASSE, DE LA VIDEO ET D'ABAISSMENT DU BARRAGE A KERHAMON EN 2022

SEMAINE (semaine standard d'après Lewis et Taylor, 1967)	1-7 janv	8-14 janv	15-21 janv	22-28 janv	29 janv - 4 fév	5-11 fév	12-18 fév	19-25 fév	26 fév - 4 mars	5-11 mars	12-18 mars	19-25 mars	26 mars -1 avr	2-8 avr	9-15 avr	16-22 avr	23-29 avr	30 avr - 6 mai	7-13 mai	14-20 mai	21-27 mai	28 mai - 3 juin	4-10 juin	11-17 juin	18-24 juin	25 juin - 1 juil	2-8 juil	9-15 juil	16-22 juil	23-29 juil	30 juil - 5 août	6-12 août	13-19 août	20-26 août	
	NUMERO DE SEMAINE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
GRANDS MIGRATEURS																																			
ALOSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	2	103	0	3	13	42	33	1	9	12	1	1	2	0	1	0	
ANGUILLE (juvenile)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LAMPROIE fluviatile probable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LAMPROIE MARINE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MUGE (sp)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SAUMON COMPTE	0	0	0	0	2	1	1	3	4	3	6	3	5	5	4	3	0	2	3	3	3	6	6	10	29	19	33	43	34	37	10	2	7	2	
TRUITE DE MER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	1	1	5	1	0	1	2	1	0	8	11	0	
SAUMON RAVALE	-2	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ANGUILLE ADULTE DEVALANTE	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	
SMOLT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	-63	-170	-248	-216	-104	-281	-254	-263	-100	-32	-3	-4	-3	-2	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ALOSE Devalante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	-4	-7	-2	-9	-13	-11	-8	-8	-7	-19	-10	-5	0
MUGE dévalant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESPECE DE RIVIERE																																			
SAUMON SANS ADIPEUSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	5	4	8	3	0	1	0	
ECHAPPEMENT ESTIME SAT	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
ECHAPPEMENT ESTIME ALA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAMETRES DE L'ENVIRONNEMENT																																			
TEMPERATURE DE L'EAU (°C)**	8,8	8,3	8,6	7,6	9,8	9,5	9,1	9,4	9,6	8,7	9,5	10,8	11,0	9,7	11,6	12,6	12,9	13,1	14,0	15,2	13,3	15,6	15,0	17,4	15,1	14,8	15,6	19,0	18,9	17,7	18,5	17,9	19,1	18,1	
DEBIT (m³/s)	11,5	14,7	9,0	6,3	5,2	4,6	11,5	9,2	7,5	6,5	6,9	5,5	4,7	5,1	4,5	3,6	3,1	2,7	2,2	2,2	1,8	1,5	1,6	1,2	1,9	1,4	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	
FONCTIONNEMENTS DES DISPOSITIFS																																			
ARRET PASSE (hh:mm, arrondi)	0h25	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00	0h20	0h00	1h10	0h00	0h15	0h00	0h55	0h00	0h20	0h00	0h25	0h20	0h20	0h00	0h00	1h20	0h45	1h05	0h30	0h30	0h30	0h20	0h00	0h45	0h10	0h00	0h25	0h50	
ARRET VIDEO (hh:mm, arrondi)	0h25	0h00	0h00	0h00	0h00	0h00	0h20	0h00	1h10	7h25	0h15	0h00	0h55	0h00	0h20	0h00	1h55	0h20	0h20	0h00	0h00	1h20	0h45	1h05	0h30	0h30	0h30	0h20	0h00	0h45	0h10	0h00	5h45	0h50	
BARRAGE franchissable (% , arrondi)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

ment minimal estimé à 6 individus en 2022 période des 10% < <90%

- 1 lamproie marine en dévalaison le 10 mai de 69cm

ANNEXE VI : PASSAGES DES POISSONS PAR SEMAINE, TEMPERATURE ET DEBIT MOYENS, TEMPS D'ARRÊTS DE LA PASSE, DE LA VIDEO ET D'ABAISSMENT DU BARRAGE A KERHAMON EN 2022

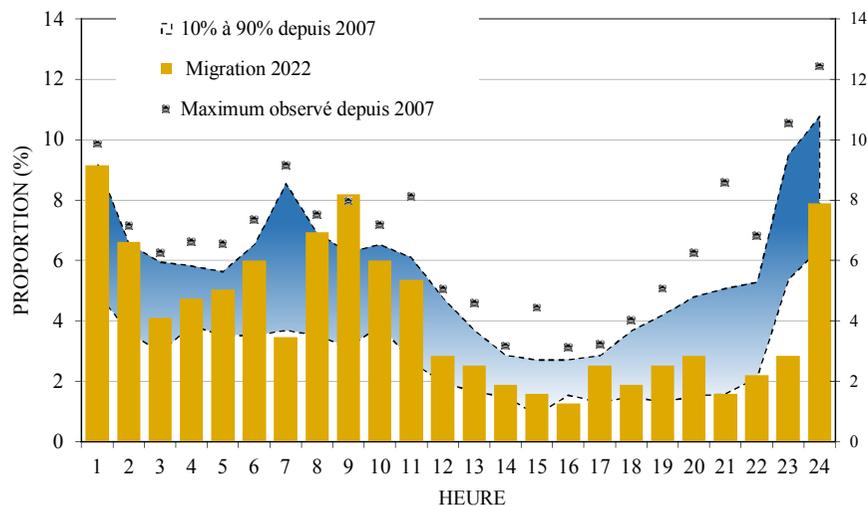
SEMAINE (semaine standard d'après Lewis et Taylor, 1967)	27 août - 2 sept	3-9 sept	10-16 sept	17-23 sept	24-30 sept	1-7 oct	8-14 oct	15-21 oct	22-28 oct	29 oct - 4 nov	5-11 nov	12-18 nov	19-25 nov	26 nov - 2 déc	3-9 déc	10-16 déc	17-23 déc	24-31 déc	TOTAL	
	NUMERO DE SEMAINE	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
ALOÏSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	227
ANGUILLE (juvenile)	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
LAMPROIE fluviatile probable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAMPROIE MARINE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MUGE (sp)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
SAUMON COMPTE	0	0	0	1	3	0	0	7	2	5	7	2	1	0	0	0	0	0	0	317
TRUITE DE MER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	42
SAUMON RAVALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4
ANGUILLE ADULTE DEVALANTE	0	0	0	0	0	-1	0	-6	-6	-2	-4	-11	0	-1	0	0	0	0	0	-34
SMOLT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1749
ALOÏSE Devalante	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-112
MUGE dévalant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1
SAUMON SANS ADIPEUSE	0	0	0	1	2	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	35
ECHAPPEMENT ESTIME SAT	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6
ECHAPPEMENT ESTIME ALA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TEMPERATURE DE L'EAU (°C)**	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	10,7	10,1	7,7	5,9	9,2	10,5		
DEBIT (m3/s)	0,7	1,0	0,8	0,7	0,9	0,9	0,8	1,2	1,9	1,9	3,4	6,9	6,5	9,9	5,3	5,0	16,5	23,3		
ARRET PASSE (hh:mm, arrondi)	0h35	0h00	0h35	0h00	2h35	3h05	2h55	4h40	2h15	9h25	0h00	0h00	0h00	0h25	0h00	0h00	0h00	53h00	88h10	
ARRET VIDEO (hh:mm, arrondi)	0h35	0h00	0h35	24h20	16h35	3h05	26h35	4h40	2h15	9h25	0h00	0h00	0h00	0h25	0h00	0h00	0h00	53h00	164h25	
BARRAGE franchissable (% , arrondi)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	0%	0%	0%		

ement minimal estimé à 6 individu

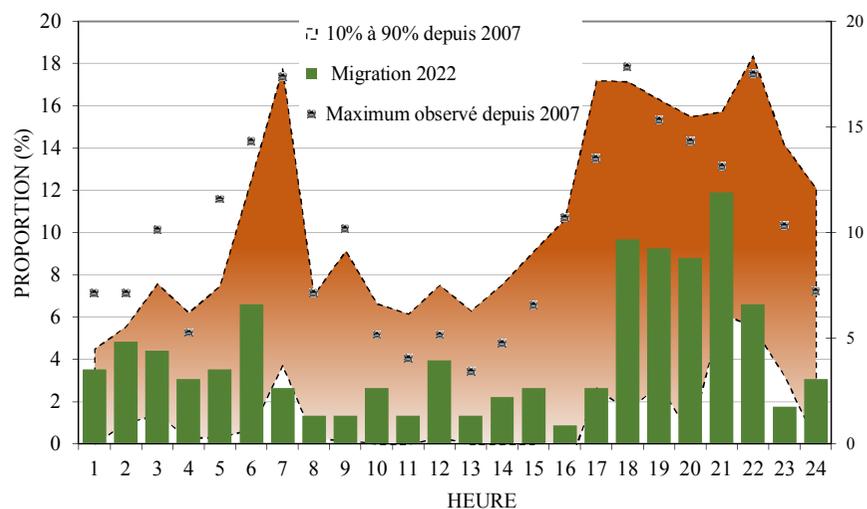
Piégeage et vidéo

ANNEXE VII : ACTIVITES HORAIRES OBSERVEES A LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

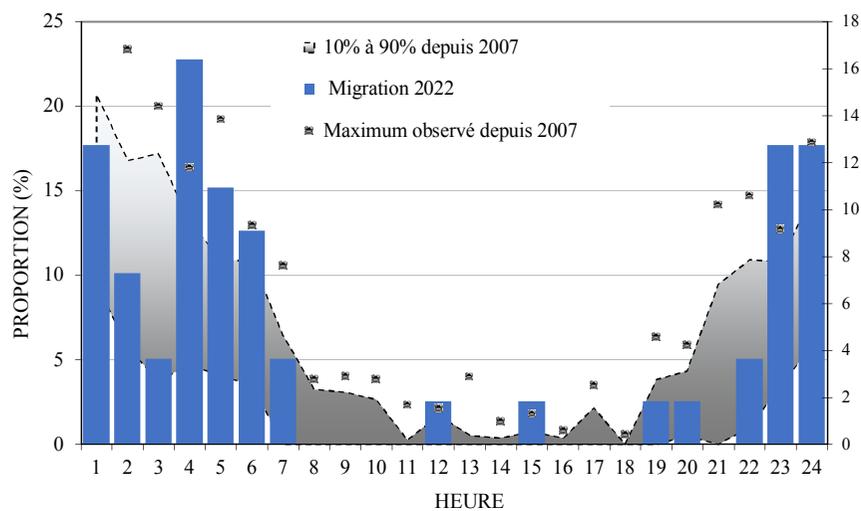
SAUMON : ACTIVITE HORAIRE (GMT+2) EN 2022



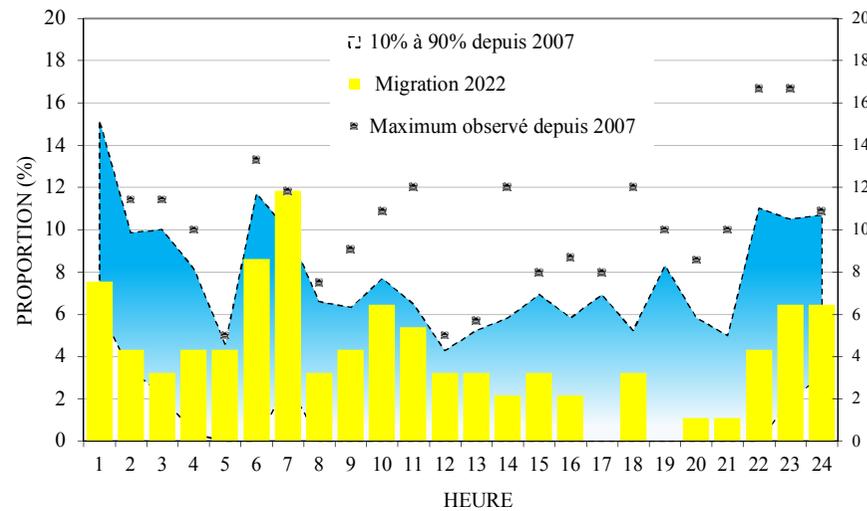
ALOSE : ACTIVITE HORAIRE (GMT+2) EN 2022



ANGUILLE ARGENTEES : ACTIVITE HORAIRE (GMT+2) EN 2022

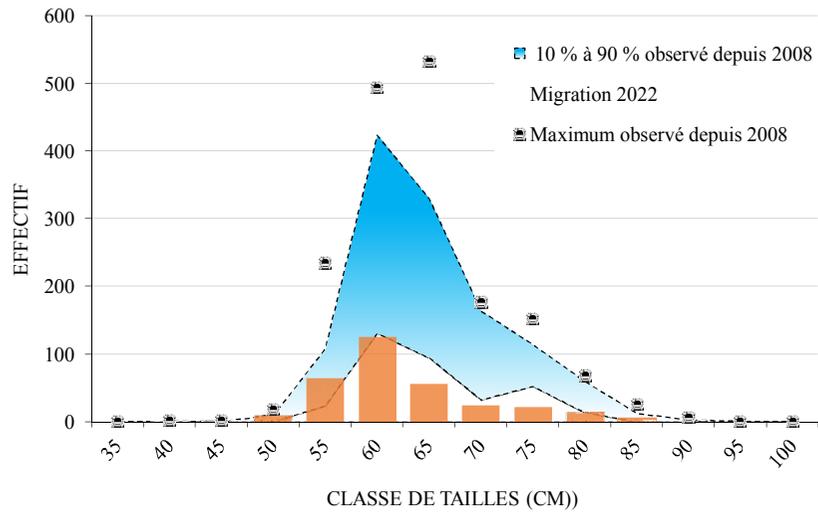


TRUITE DE MER : ACTIVITE HORAIRE (GMT+2) EN 2022

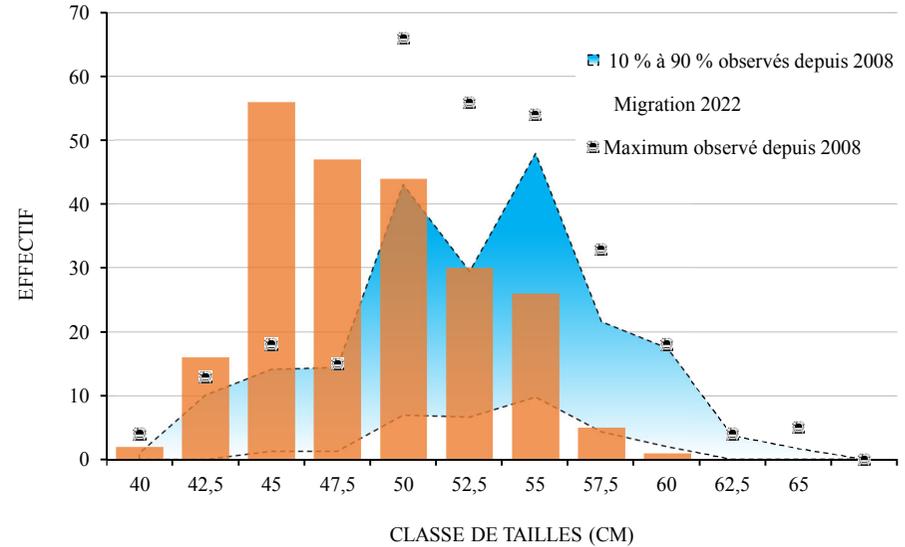


ANNEXE VIII : HISTOGRAMMES DE TAILLES MESUREES A LA VIDEO A KERHAMON EN 2022

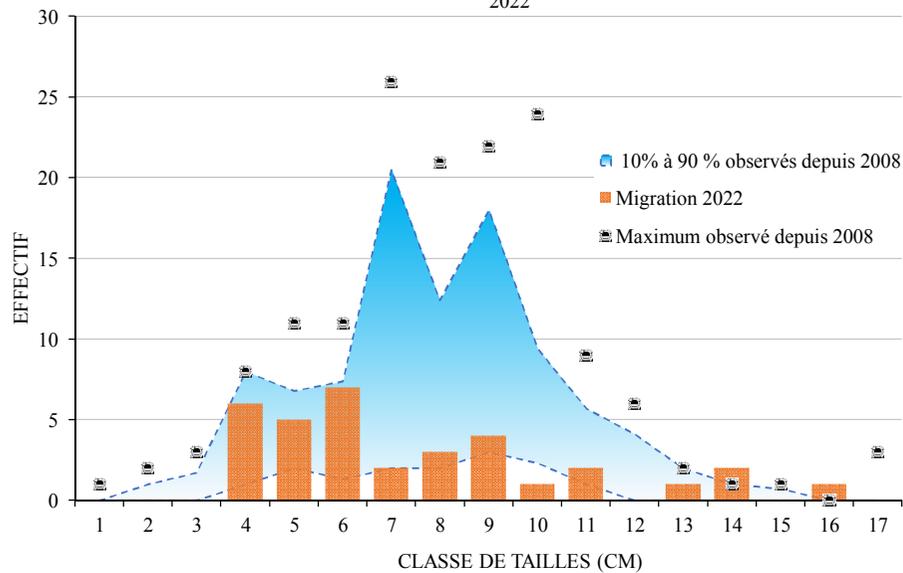
HISTOGRAMME DE TAILLES DES SAUMONS A KERHAMON EN 2022



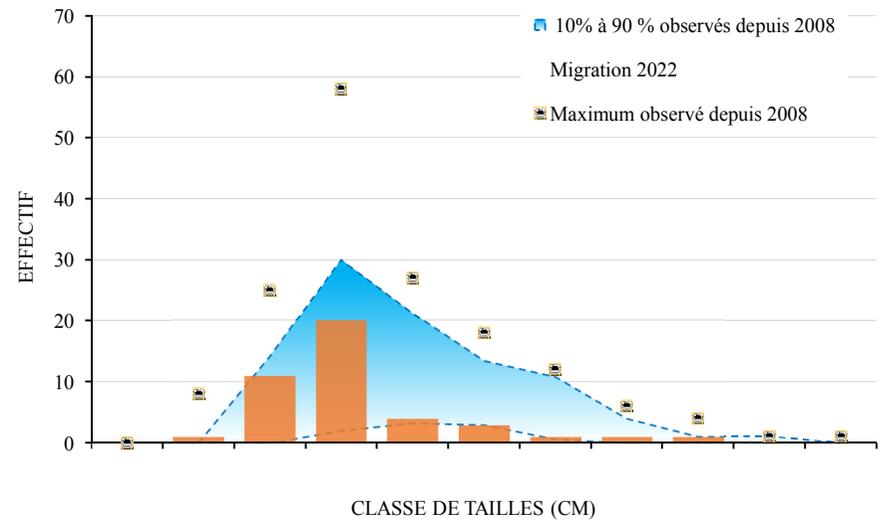
HISTOGRAMME DE TAILLES DES ALOSES A KERHAMON EN 2022



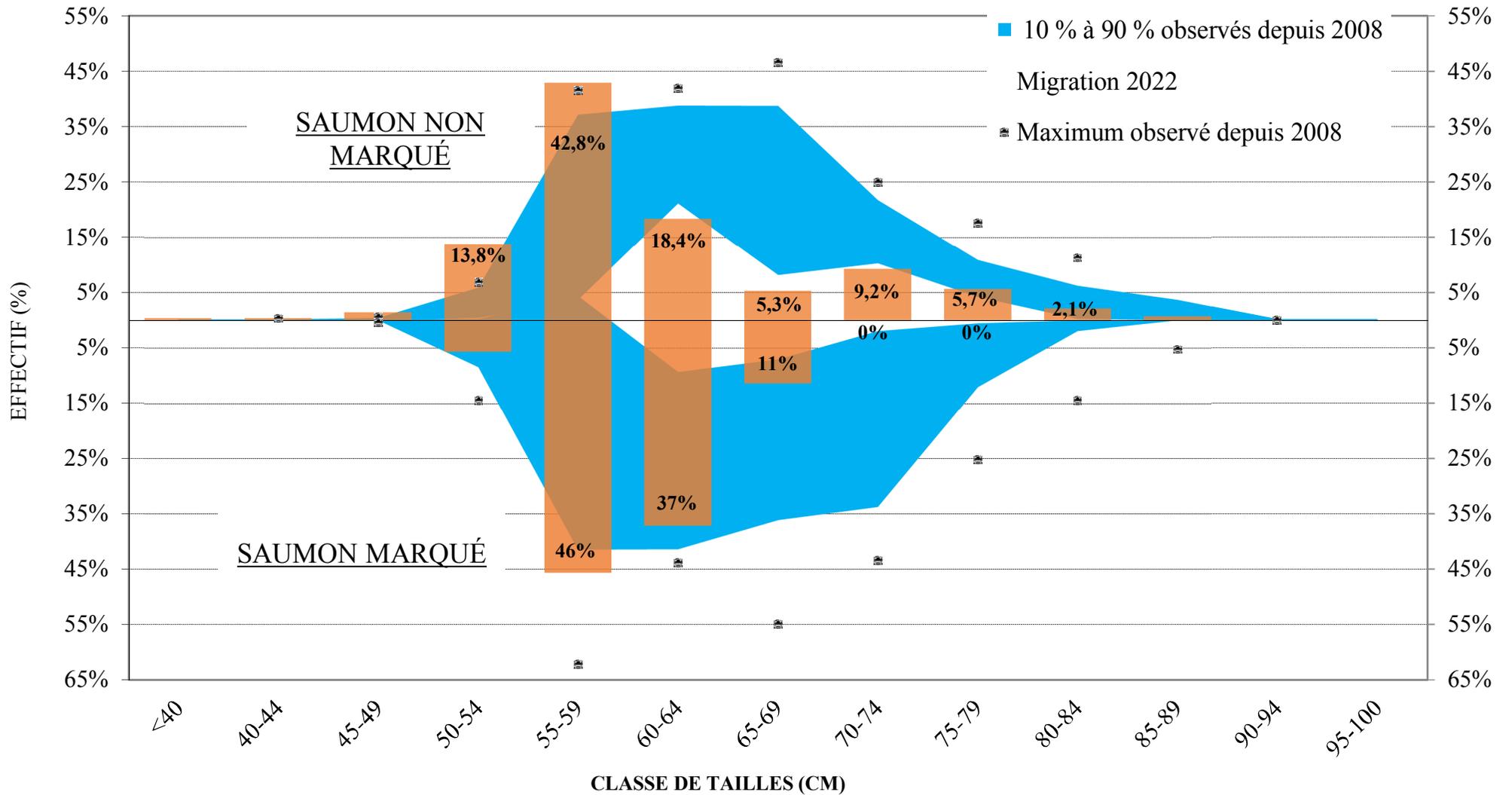
HISTOGRAMME DE TAILLES DES ANGUILES DEVALANTES A KERHAMON EN 2022



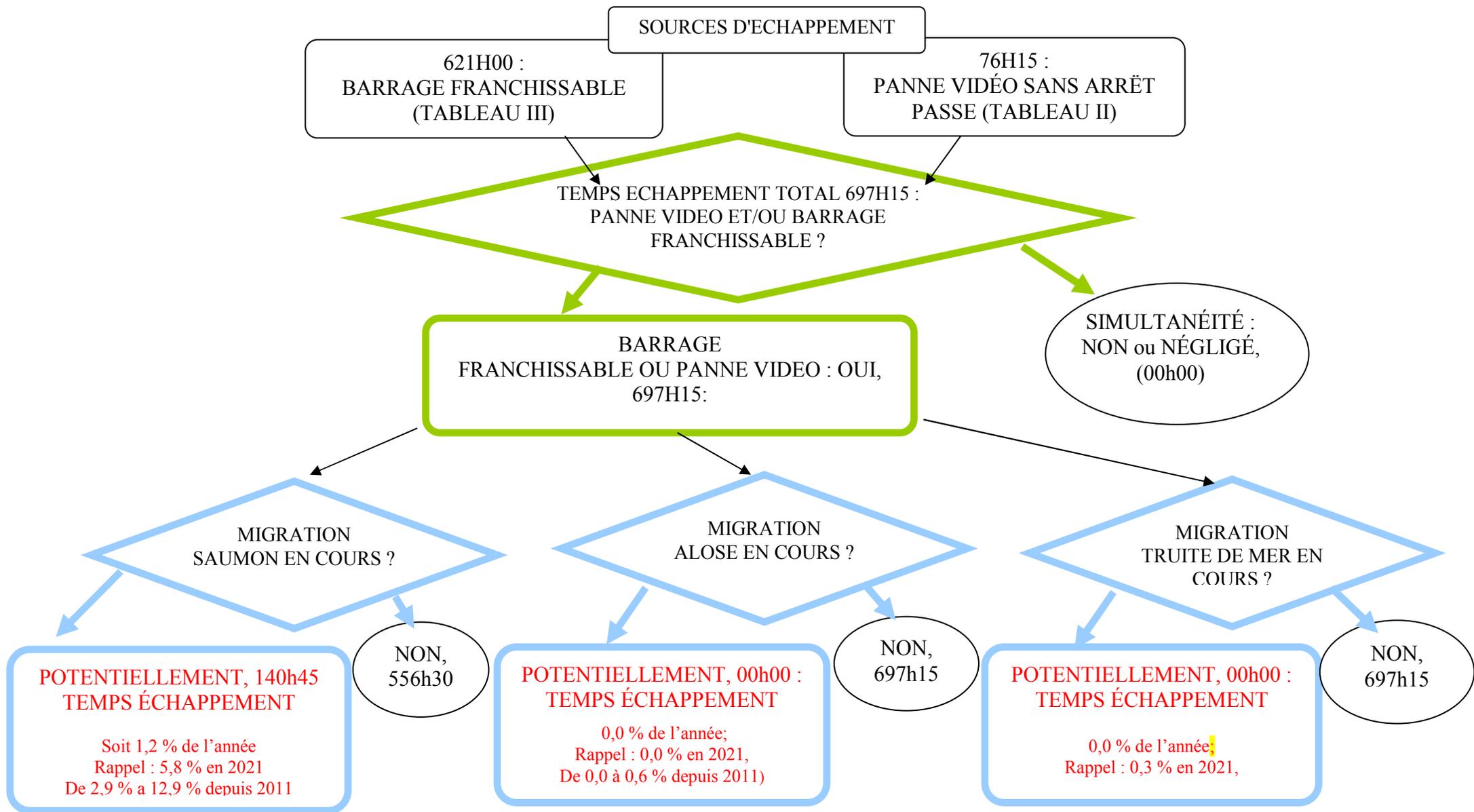
HISTOGRAMME DE TAILLES DES TRUITES DE MER A KERHAMON EN 2022



ANNEXE IX : HISTOGRAMMES DE TAILLES DES SAUMONS MARQUES ET NON MARQUES A KERHAMON EN 2022



ANNEXE X : SCHEMATISATION DU TEMPS D'ÉCHAPPEMENT AU COMPTAGE VIDEO A KERHAMON EN 2022 POUR LES SAUMONS, ALOSES ET TRUITES DE MER



ANNEXE XI : RÉPARTITION DES ECHAPPEMENTS ESTIMÉS DE SAT EN CASTILLONS ET PRINTEMPS À KEHARMON EN 2022

