



Bilan des campagnes de captures de géniteurs



2010

Conservatoire national du Saumon sauvage
Larma
43300 CHANTEUGES

Tél. : 04.71.74.05.45 - Fax : 04.71.74.05.44
e-mail : info@cnss.fr - Site : www.cnss.fr



Bilan des campagnes de captures de géniteurs au printemps à Vichy

1 – OBJECTIFS

Conformément aux recommandations du Comité Scientifique du saumon de Loire-Allier et à la mesure 31 du Plagépomi, le Comité des experts avait validé la capture de 50 saumons au printemps sur le site du barrage de Vichy.

L'opération de piégeage a été divisée en 4 sessions réparties sur toute la période de migration des saumons afin de disposer d'un échantillonnage de géniteurs représentatif de la diversité du contingent migrant au niveau de la station de Vichy.

Date	Objectifs
Semaines 13 / 14	10 poissons
Semaines 15 / 16	15 poissons
Semaines 17 / 18	15 poissons
Semaines 19 / 20	10 poissons

Sessions de piégeage.

1.1/ Matériels et méthodes

L'opération de piégeage des saumons au printemps 2010 a été assurée par le CNSS. Celui-ci s'est attaché les services du personnel de la ville de Vichy pour l'accompagner dans cette opération et notamment pour la mise en place du piège le matin.



Piège de Vichy

Elle a été effectuée grâce aux équipements de capture implantés dans la partie amont de la passe à poissons du barrage de Vichy, rive droite, et mis à disposition par l'association LOGRAMI.

1.2/ Piégeage

Le piège est mis en place, à la sortie de la passe à poissons, à l'aide de la potence de levage. L'armement du piège se fait par positionnement de la cage métallique dans la veine d'eau d'alimentation de la passe à poissons. La fermeture de la trappe de décharge doit être systématiquement vérifiée avant chaque mise à l'eau du piège.

Les structures de manipulation sont installées à demeure sur le site de piégeage.

Le protocole opéré en 2008 par LOGRAMI (descente du piège chaque veille de jour de piégeage vers 18 heures afin de pouvoir bénéficier des passages de saumons potentiels en fin et début de journée, passages souvent nombreux à ces heures, et contrôle de la présence de saumon dans le piège le lendemain entre 7-8h) n'a pas été reconduit en raison du colmatage important constaté lors des premières nuits de piégeage et de l'absence de surveillance du dispositif et des poissons pendant près de 14 heures.

Le dispositif de capture est donc armé le matin du jour de piégeage entre 7h30 et 8 heures (GMT+2).

Si le quota de 7 saumons n'est pas atteint dans la journée, le piégeage est poursuivi jusqu'aux environs de 16 heures.

Afin de réduire les risques de perturbation de la migration, les captures sont réalisées du mardi au jeudi seulement.

1.3/ Stabulation et chargement des poissons

Le bac de stabulation est préalablement rempli avec de l'eau de la rivière à l'aide d'une pompe électrique.

La cage de piégeage est relevée lentement et sans à-coups à l'aide de la potence. Une fois hors de l'eau, elle est manœuvrée de sorte que la vanne de décharge vienne se placer au-dessus du bac de stabulation. Lorsque la cage est en position, la bâche qui obture le dessus du bac est écartée et la trappe de décharge ouverte pour libérer les poissons vers le bac de stabulation. La bâche est immédiatement repositionnée sur celui-ci.

Le ou les saumons sont ensuite transférés à l'aide d'une épuisette dans le bac de transport oxygéné. Ils sont maintenus au calme et dans l'obscurité jusqu'à la fin de la journée de piégeage. Les autres poissons capturés sont remis à l'eau en amont de la passe à poissons.

1.4/ Transport

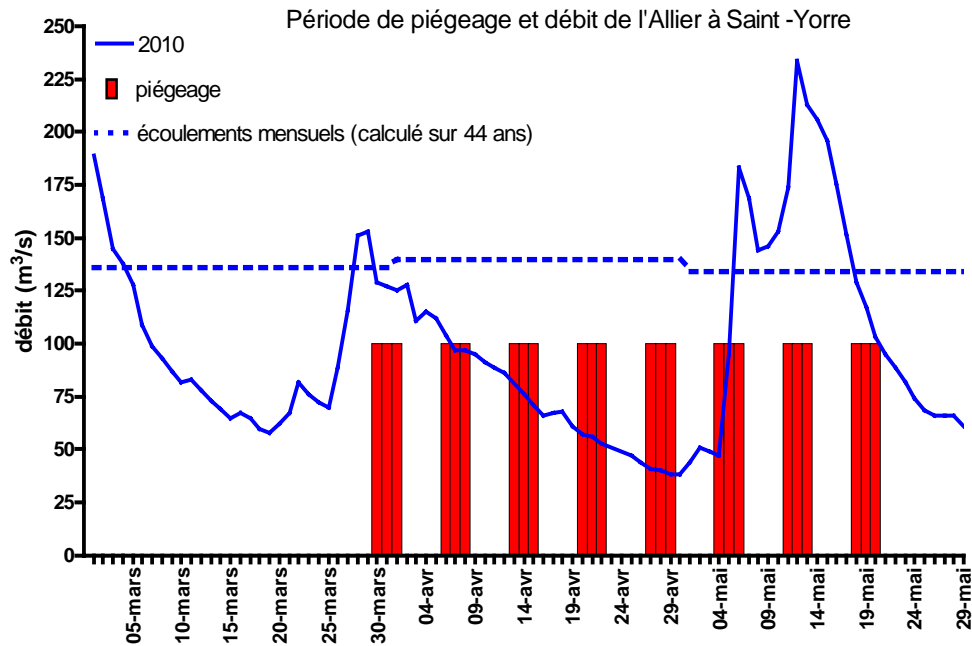
Le transport des saumons est effectué avec le véhicule du CNSS spécialement équipé pour ce type d'opération. La charge maximale dans la cuve de transport est fixée à 7 poissons pour 600 litres d'eau.

Lors du trajet entre Vichy et Chanteuges deux contrôles du taux de saturation en oxygène sont réalisés.

2 – BILAN DU PIÉGEAGE

2.1/ Opération de piégeage

Conformément à l'arrêté 1187/10 du 29 mars 2010, portant sur l'autorisation de capture et de transport du poisson à des fins scientifiques et écologiques, l'opération de piégeage a été réalisée au cours des cinq sessions programmées.



Période de piégeage et débit de l'Allier à Saint-Yorre.

	Mise en place	Fin piégeage	Total saumons	Durée (h)
30-mars-10	7:45	16:10	1	8:25
31-mars-10	7:45	15:45	1	8:00
01-avr-10	7:45	16:30	0	8:45
06-avr-10	7:45	17:00	0	9:15
07-avr-10	7:45	15:40	0	7:55
08-avr-10	7:45	16:15	3	8:30
13-avr-10	7:45	16:20	0	8:35
14-avr-10	7:45	15:40	0	7:55
15-avr-10	7:45	16:10	0	8:25
20-avr-10	7:45	16:00	1	8:15
21-avr-10	7:45	16:20	2	8:35
22-avr-10	7:45	16:10	1	8:25
27-avr-10	7:45	16:15	1	8:30
28-avr-10	7:45	18:05	0	10:20
29-avr-10	7:45	15:45	1	8:00
04-mai-10	7:45	16:00	0	8:15
05-mai-10	7:45	16:00	0	8:15
06-mai-10	7:45	16:00	0	8:15
11-mai-10	7:45	16:15	0	8:30
12-mai-10	7:45	15:30	1	7:45
13-mai-10	7:45	16:15	1	8:30
18-mai-10	7:45	15:45	0	8:00
19-mai-10	7:45	16:10	1	8:25
20-mai-10	7:45	16:05	0	8:20
		Total	14	202:05:00

Périodes de piégeage effectives.

2.2/ Opération de relevage du piège

Les horaires de relevage du piège sont ajustés en fonction des observations de passage réalisées dans la partie amont de la passe à poissons.

A de très nombreuses reprises, des saumons observés dans la partie amont de la passe à poissons ne se sont pas engagés dans le piège. A proximité immédiate de celui-ci ou au droit de la vitre de comptage ceux-ci faisaient demi-tour. Du 27 au 29 avril, malgré la présence d'au moins 13 saumons dans l'Observatoire seulement 2 individus ont été capturés. Après de nombreux allers-retours, certains d'entre eux ont dévalé, d'autres sont restés dans la partie amont de la passe plusieurs heures sans être capturés. On a constaté que le bruit engendré par la levée du piège occasionnait la dévalaison des saumons encore présents dans les bassins d'observation.

2.3/ Géniteurs capturés

Date	Objectif	Réalisé
Semaines 13 / 14	10 poissons	5
Semaines 15 / 16	15 poissons	4
Semaines 17 / 18	15 poissons	2
Semaines 19 / 20	10 poissons	3
Total	50	14

Bilan des captures

Le seuil minimal de 50 saumons à capturer en 2010 sur l'Allier, permettant de constituer le pool de géniteurs sauvages au Conservatoire n'a pas été atteint. Au cours des 4 campagnes, seulement 14 individus ont été capturés.

	Date	Adipeuse	Age de mer supposé	LT (cm)	LF (cm)	Poids (kg)	Machoire (mm)	FC	Puce
1	30/03/2010	Oui	3	96,0	91,0	7,029	82,7	0,93	9480
2	31/03/2010	Oui	3	94,5	90,0	7,466	82,2	1,02	8980
3	08/04/2010	Non	3	94,0	91,0	6,200	97,3	0,82	8900
4	08/04/2010	Oui	3	100,0	97,0	9,500	91,2	1,04	9510
5	08/04/2010	Oui	3	96,0	93,5	7,004	82,7	0,86	9190
6	20/04/2010	Non	3	94,0	90,0	6,020	73,0	0,83	9920
7	21/04/2010	Non	2	74,5	77,5	3,942	70,0	0,85	9500
8	21/04/2010	Oui	3	97,5	93,0	7,810	88,5	0,97	9550
9	22/04/2010	Oui	3	91,5	87,0	7,200	86,0	1,09	8810
10	27/04/2010	Oui	3	104,0	100,0	8,600	94,5	0,86	9340
11	29/04/2010	Oui	3	101,0	95,5	8,262	92,0	0,95	9240
12	12/05/2010	Oui	2	83,0	79,0	4,380	75,5	0,89	9410
13	13/05/2010	Oui	2	79,0	74,5	3,830	65,5	0,93	9900
14	19/05/2010	Oui	3	104,0	99,0	8,755	102,5	0,90	8960

Récapitulatif des captures de poissons.

2.4/ Réception des poissons capturés

Une fois arrivé à Chanteuges, le niveau d'eau de la cuve de transport est abaissé à environ 150 litres. Le volume est alors complété avec de l'eau du réseau géniteurs.

Les poissons sont capturés individuellement à l'aide d'une épuisette et placés dans une civière remplie d'eau contenant un anesthésiant (bain de phénoxy-2-éthanol à 0,03 ml/l d'eau).

Pour chaque individu, les opérations suivantes sont réalisées :

- Injection d'un transpondeur afin d'identifier le poisson ;
- Mesures biométriques (LT, LF, poids, machoire) ;
- Injection d'antibiotique (Nuflor à 0,1 ml/kg) ;
- Prélèvements d'écailles et de tissus ;
- Photographies générale et des éventuelles blessures ;
- Rédaction d'une fiche individuelle d'entrée.

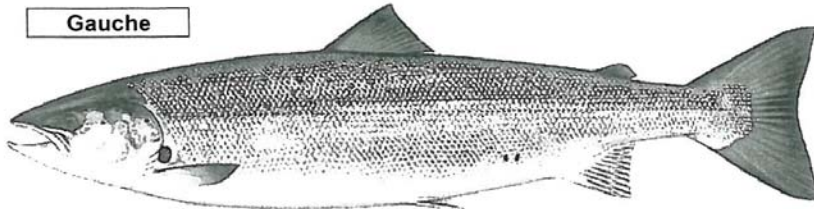
FICHE SUIVI INDIVIDUEL GENITEUR SAUVAGE

N° entrée	415
N° puce	336 8980
Date	31/03/10
Heure	18h30
Longeur totale	94,5
Longeur fourche	90
Poids	7,466
Température bac salmo	9,6°C
Température Allier	
Température cuve	10,5
Agents CSP	BB, L
Agents Pisciculture	QB-PM

puce OK
transfert OK

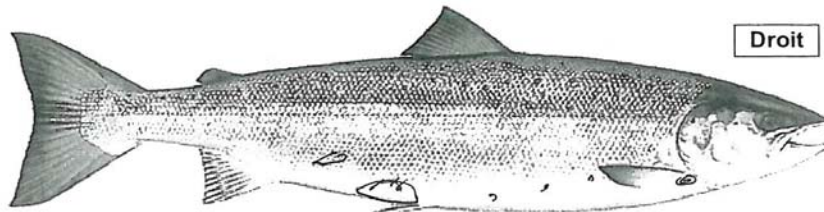
N° du bac de reception
8

Gauche



Sexe

Droit



	Produit	Dose	Observation	Date
Antibiotique	Nuflor en IS	0,1 ml/kg (OB)		31/03
Vaccin		1ml (OB)		31/03
Autre				

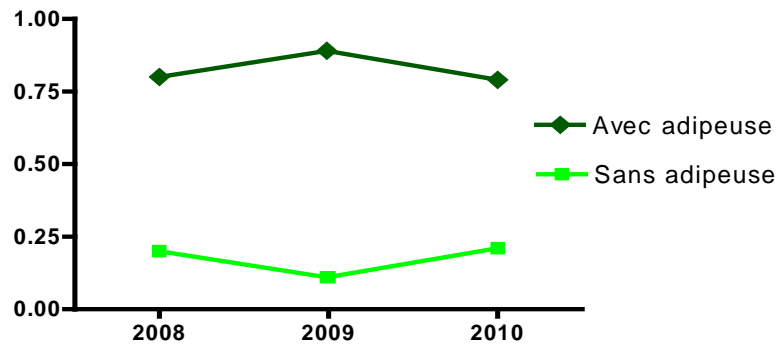
Remarques



2.5/ Adultes présentant une ablation de la nageoire adipeuse

Trois poissons capturés (21,4 %) présentaient une ablation de la nageoire adipeuse et provenaient donc d'un déversement au stade smolt.

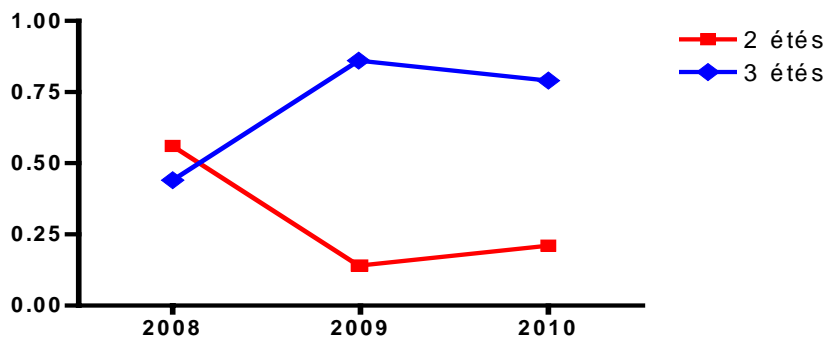
Prortion de poissons avec et sans adipeuse



2.6/ Age des poissons

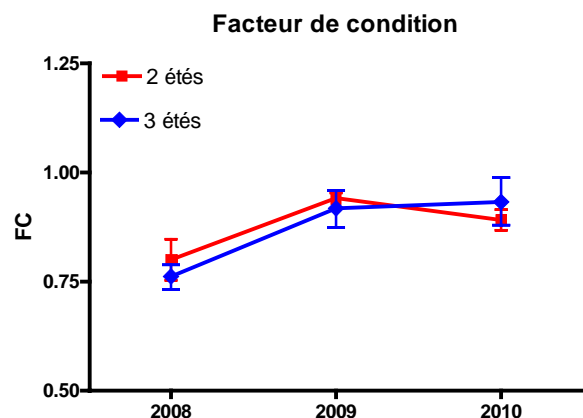
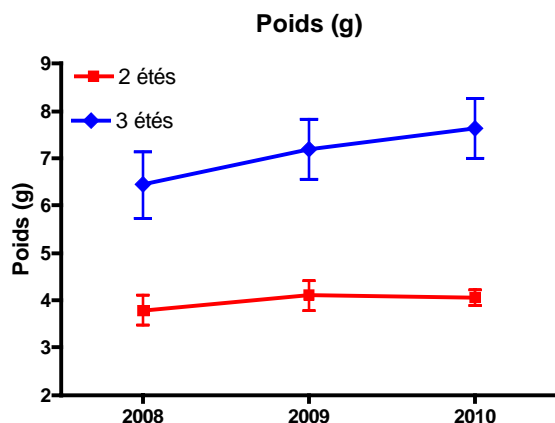
La proportion de poissons de deux ans de mer est faible cette année (21,4 %). Cette cohorte est issue de la dévalaison 2008. Onze individus (78,6 %) étaient d'une taille supérieure à 87 cm et avaient donc probablement passé 3 étés en mer.

Prortion de poissons de 2 et de 3 étés de mer



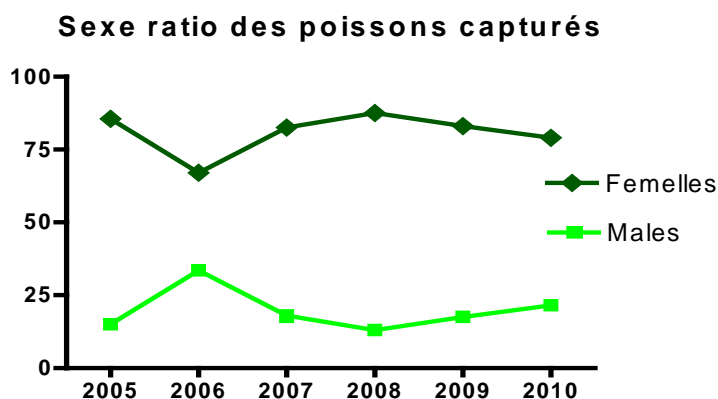
2.7/ Poids moyen et facteur de condition

Les poids moyens des géniteurs de 2 et de 3 années de mer étaient respectivement de 4,05 kg (+/- 0,29 kg) et de 7,62 kg (+/- 1,08 kg). Les facteurs de condition moyens étaient de 0,89 (+/- 0,04) et 0,93 (+/- 0,09).



2.8/ Sexe ratio

Le sexage des poissons capturés au printemps n'a été réalisé qu'à l'automne. Trois adultes sur 14 (21,4 %) étaient des mâles. Le sexe ratio est donc de 1 mâle pour 3,67 femelles.



2.9/ Etat sanitaire et blessures

Comme en 2009, les poissons présentaient un état sanitaire variable. Les fiches individuelles de rentrée ont été transmises à M. Gonseau, expert régional aquacole.



2.10/ Espèces présentes dans le piège

Très peu de poissons ont été capturés cette année. La totalité de ces poissons (alose, barbeau, brème, carpe, hotu, truite, barbeau) a été remise à l'eau en amont de la passe à poissons.