

MOULIN DES PRINCES

BULLETIN D'INFORMATION DE LA STATION DE CONTROLE DES MIGRATIONS DE SAUMON DU MOULIN DES PRINCES A PONT-SCORFF

N° 3 - JUIN 1996

L'AVENIR : LE CENTRE DU SAUMON DE PONT-SCORFF, UN PROJET D'ENVERGURE INTERNATIONALE

L'ensemble constitué au Bas Pont-Scorff par le Moulin des Princes, le Moulin à Tan, l'espace situé entre les deux ponts et la Malterie est d'une qualité telle qu'il s'impose comme une occasion unique de combiner nature et culture autour de la thématique du Saumon.

C'est sur ce site que la commune de Pont-Scorff et le District du Pays de LORIENT ont élaboré en collaboration avec leurs partenaires (Fédération, INRA, CSP) un projet de tourisme scientifique de grande ampleur.

L'originalité du projet proposé vient en effet de sa globalité, de sa cohérence... Les trois directions principales (recherche, culture scientifique et animation) ont induit une multitude d'actions en cours ou projetées qui tendent de prendre en compte toutes les dimensions du "phénomène saumon" biologique, environnementale, sociale et historique). Cela a conduit à spécialiser les sites.

Le Moulin à Tan sert depuis 1994 de laboratoire de terrain à l'INRA, en relation avec la station de comptage. C'est ce volet scientifique qui donne au projet une dimension exceptionnelle en permettant d'approfondir la relation entre l'homme, le poisson et la rivière.

Cet aspect scientifique trouve son prolongement naturel dans l'espace vulgarisation qui prend place dans le Moulin des Princes. Lieu aux potentialités fortes, il déploiera sur ses trois étages 300 m² d'expositions temporaires et permanentes et des espaces d'accueil et d'ateliers.

L'espace situé entre les deux ponts comprend une maison qui prévoit l'accueil sous toutes ses formes : restauration, buvette, boutique... et un amphithéâtre de plein air. Ce lieu permettra également l'élargissement aux thèmes économiques et ethnologiques composant la tradition du Bas Pont-Scorff : les moulins à farine, à tan, la bière, les lavoirs et le transport du linge vers Lorient et bien sûr la fonction nourricière de la pêche.

SOMMAIRE :

L'avenir : le centre du saumon de Pont-Scorff un projet d'envergure internationale.....	P1
Bilan des données récoltées à la station du moulin des Princes en 1995 concer- nant le saumon atlantique.....	P1
Suivi de la saison 1995 de la pêche du saumon sur le Scorff.....	P3

La Malterie, siège du contrat de Vallée du Scorff, devient un lieu polyvalent d'information et de formation.

L'ensemble de ces structures est complété par certaines activités à caractère événementiel comme le Festival du Saumon du mois de juillet ou à caractère plus régulier tels ateliers, démonstrations, randonnées...

Ce projet dont l'étude de réalisation est en phase d'achèvement devrait coûter 8 millions de Francs. Le financement est assuré par l'Europe à hauteur d'environ 30 %, le Département et la Région 20 %. Le reliquat étant à la charge du District du Pays de LORIENT même si des aides sont attendues de la part du Ministère de la Recherche.

Le début des travaux, si aucune difficulté majeure ne surgit, interviendra à la fin de cette année ; l'ouverture étant prévue au mois de juin 1997.

Nous aurons là un équipement fort et structurant, à même de répondre aux aspirations des différents partenaires : les pêcheurs, les scientifiques mais aussi les élus par les prolongements économiques et touristiques induits.

P. NEVANNEN

Conseiller Général

Maire de PONT-SCORFF

BILAN DES DONNEES RECOLTEES A LA STATION DU MOULIN DES PRINCES EN 1995 CONCERNANT LE SAUMON ATLANTIQUE

Mise en service en mai 1994, la Station de contrôle des migrations de poissons du Moulin des Princes a connu sa première année pleine d'activité en 1995. Ainsi, pour la première fois, ont été suivies les remontées de saumon de printemps et la dévalaison des smolts. L'outil de piégeage a été amélioré, en particulier grâce au renforcement de l'épi rocheux situé à l'aval de l'installation et qui sert à guider les adultes vers le dispositif de capture. En 1995, la station a été opérationnelle durant 87% du temps et les épisodes d'arrêt se sont situés *a priori* en dehors des périodes préférentielles de migrations des poissons (crues en janvier/février, travaux en octobre).

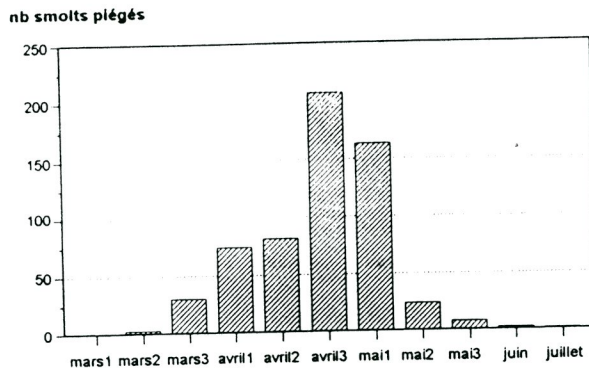
1 - LES JUVÉNILES

1.1 - La dévalaison des smolts

L'échantillonnage des juvéniles dévalants réalisé grâce au piège de descente a permis de capturer 593 individus entre le 19 mars 1995 et le 9 juillet 1995. La migration s'est déroulée principalement

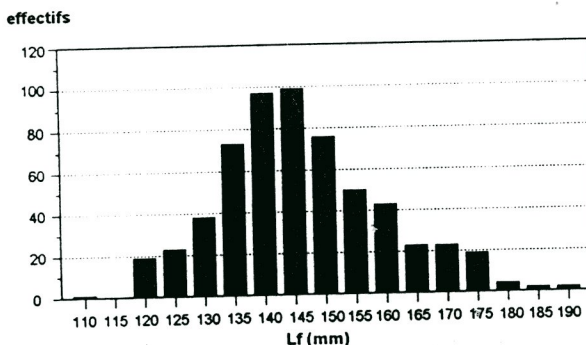
de la fin mars au début mai, avec un pic fin avril/début mai.

Répartition dans le temps par décade des captures
de smolts à la station du Moulin des Princes
(Scorff, 1995)



Tous les poissons manipulés présentaient une livrée de smolt caractéristique (aucun pré-smolt ou parr n'a été observé). Leur taille moyenne (longueur fourche) était de 148 mm (min. 114 mm, max. 192 mm) pour un poids moyen de 34 g (min. 14 g, max. 73 g). 94% d'individus étaient âgés de 1 an, et de 6% de 2 ans.

Distribution de taille des smolts
Station du Moulin des Princes.
Scorff - 1995



L'efficacité du piège de descente a été estimée de l'ordre de 10 % par des opérations de marquage/recapture, ce qui correspond à une descente 1995 de 6600 smolts, (compris entre 5150 à 9200).

1.2 - Echantillonnage des juvéniles autres que les smolts

En dehors des smolts, 27 juvéniles de saumons ont été capturés durant l'année 1995 au Moulin des Princes, 21 au piège de montée et 6 dans celui de descente. Parmi ces juvéniles, 3 présentaient un phénotype de pré-smolt mais ont été pris dans le piège de montée. Certains étaient en état de maturité sexuelle, 5 mâles spermants et une femelle ovulée.

2 - LES ADULTES

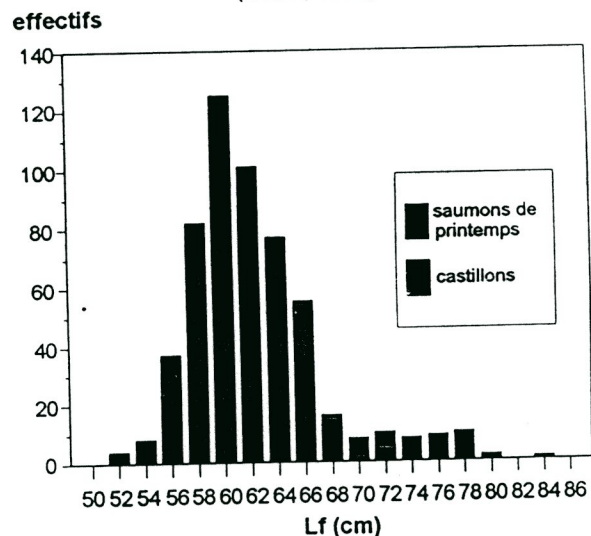
2.1 - L'échantillonnage au piège de montée

Le piège de montée a permis de capturer 551 saumons adultes en 1995. En plus des mesures classiques (taille, poids, longueur du maxillaire

supérieure), ils ont tous fait l'objet d'un prélèvement d'écaillés pour détermination de leur âge et d'un marquage au bleu alcyan. Quelques mortalités (7 poissons) directement imputables au dispositif de piégeage ont été enregistrées. Deux peuvent être attribuées aux conditions de captures et de manipulation, les autres (5) étant dues à la configuration de l'installation (défeuilles, cage de capture, niveau d'eau).

Parmi les poissons échantillonnés, ceux ayant passé une seule année en eau douce sont majoritaires (61%), les autres étant restés une année supplémentaire en rivière (39 % de 2 ans d'eau douce). 92 % des adultes piégés sont des castillons (individus ayant séjourné un seul hiver en mer), et 8 % des saumons de printemps tous âgés de deux ans de mer. La taille moyenne des castillons (longueur fourche) est de 623 mm (min. 518 mm, max. 725 mm) pour un poids moyen de 2490 g (min. 1203g, max. 3985 g), contre 745 mm (min. 669 mm, max. 834 mm) et 4570 g (min. 2931 g, max. 6256 g) pour les saumons de printemps. Aucun poisson de seconde remontée n'a été capturé au piège en 1995.

Distribution de taille (longueur fourche) des saumons adultes capturés à la station du Moulin des Princes
(Scorff, 1995)

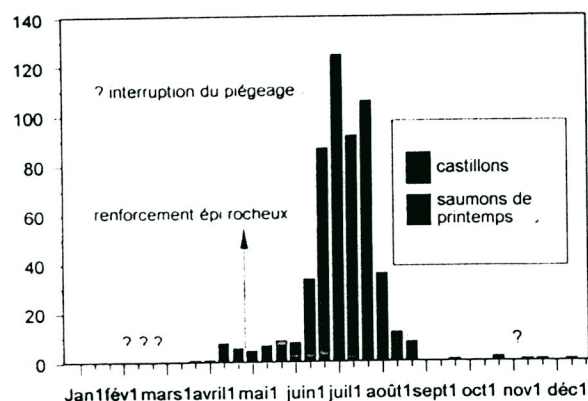


Les retours d'adultes ont eu lieu essentiellement d'avril à août, avec un période préférentielle, correspondant à l'arrivée des castillons, de la mi-juin à la fin août. Les retours de saumons de printemps ont eu lieu essentiellement en avril et mai.

Les données de longueur du maxillaire supérieur permettent d'estimer le rapport des sexes par classe d'âge de mer :

- castillons : 68 % de femelles et 32% de mâles,
- saumons de printemps : 81 % de femelles et 19% de mâles.

nb adultes piégés



2.2 - Les poissons récupérés morts

En dehors des quelques mortalités directement imputables au dispositif de piégeage, 20 saumons morts ont été récupérés au Moulin des Princes. Parmi eux, on trouve 4 cas de mortalité normale, liée à la reproduction au mois de décembre. Les autres individus peuvent être scindés en deux groupes, ceux dont la mort semble accidentelle (8 poissons dont 7 castillons) et ceux dont le décès est certainement dû à une épizootie qui a frappé les saumons de printemps du mois d'avril au début juin (8 poissons, tous des saumons de printemps). Durant cette période de l'année, 3 autres saumons de printemps ont été récupérés morts le long du Scorff et amenés au Moulin des Princes, auquel il faut ajouter un individu capturé mourant dans le piège de descente. Parmi ces saumons de printemps touchés par l'épizootie, 11 avaient été échantillonnés préalablement au piège de montée, ce qui situe le taux de mortalité, pour les saumons de printemps enregistrés au piège, à un minimum de 26% (tous les poissons morts n'ont certainement pas été récupérés). Il est difficile d'évaluer le taux de mortalité des saumons de printemps dû à l'épizootie pour au moins trois raisons :

- on ne connaît pas la proportion de poissons morts qui n'ont pu être récupérés.
- le stress lié à la capture et à la manipulation au piège peut rendre les poissons marqués plus sensibles aux pathologies.
- des saumons de printemps sont entrés dans le Scorff en février et mars, mais on en connaît pas le nombre (les forts débits à cette époque de l'année rendant le piège vraisemblablement très peu efficace) alors qu'il est probable qu'ils n'ont pas été concernés par l'épizootie. En effet, il semble bien que la mort des individus malades intervenait rapidement après leur entrée en eau douce, (moins de 2 semaines après), comme en atteste les dates de capture au piège de montée des poissons marqués récupérés morts (ou mourant). Or,

aucun poisson malade n'a été observé au Moulin des Princes avant la mi-avril.

2.3 - L'échantillonnage au piège de descente

Seuls 7 saumons adultes ont été capturés dans le piège de dévalaison. Tous sauf un (1 saumon de printemps récupéré mourant en avril) l'ont été pendant ou aux alentours de la période du frai (1 à la mi janvier, 1 à la mi-novembre et 4 au mois de décembre). Aucun véritable saumon de descente, dont la survie post-reproduction semblait acquise, n'a été observé.

2.4 - Estimation des retours d'adultes et premiers éléments d'évaluation du stock

L'estimation des retours se fait par des méthodes statistiques basées sur des expériences de marquage/recapture.

On a pu ainsi calculer que les retours 1995 étaient de l'ordre de :

- 100 saumons de printemps
- 800 castillons (entre 640 et 900 selon la méthode utilisée)

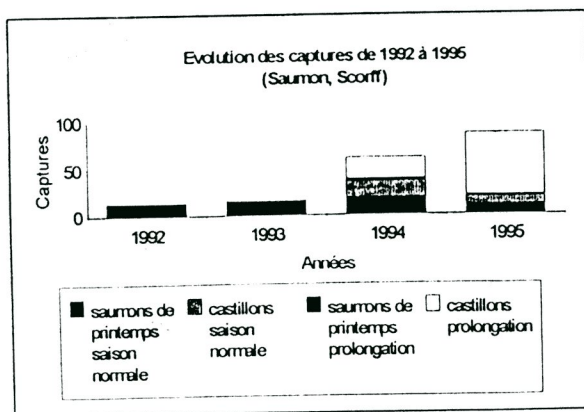
La quantité d'oeufs nécessaire pour assurer le renouvellement du stock et procurer les opportunités de capture maximales a été évaluée à 110 000 (PORCHER et PREVOST, 1996).

En tenant compte des mortalités observées et des captures à la ligne, on a pu estimer que les géniteurs survivants représentaient 1 246 000 oeufs et que les retours d'adultes ont donc permis d'assurer une dépose d'oeufs plus que satisfaisante lors de la fraie 1995.

SUIVI DE LA SAISON 1995 DE LA PECHE DU SAUMON SUR LE SCORFF

L'ouverture a eu lieu le samedi 11 mars. Après une fermeture temporaire du 31 juillet au 1^{er} septembre, la pêche a rouvert le 2 septembre pour une période de prolongation courant jusqu'au 8 octobre. L'effort total de pêche au saumon est estimé à 2092 sorties dont 30 % pendant la période de prolongation. Il porte surtout sur l'extrême aval, le secteur du Moulin des Princes au Moulin de St Yves représentant à lui seul plus de la moitié du total annuel.

On estime à 86 le nombre de saumons prélevés par les pêcheurs à la ligne sur le Scorff. Ce chiffre est supérieur aux moyennes des cinq et dix années précédentes (1990-94 : 33 prises, 1985-94 : 69 prises), mais demeure inférieur à celles des décennies 70 (113 captures) et 80 (131 captures).



Le taux de déclaration des prises (légalement obligatoire) est de 85 %, ce qui est très nettement supérieur à la moyenne nationale (66 % en 1995). Les captures sont constituées essentiellement de castillons (87 %). Elles ont été très concentrées dans l'espace et dans le temps : 83 % proviennent des premiers kilomètres aval (du Moulin des Princes au Moulin St Yves) et 78 % ont été réalisées pendant la période de prolongation. Le succès de pêche moyen a été 1 saumon pour 24 sorties. Les prises par unité d'effort augmentant au fur et à mesure que l'on avance dans la saison : il fallait 100 sorties pour capturer un saumon de mars à mai, 60 en juin/juillet et 9 pendant la période de prolongation, la plus favorable.

De 1992 à 1995, on a observé à la fois un développement de la pêcherie et une modification des pratiques. Développement de la pêcherie car l'effort de pêche a pratiquement doublé, alors que dans le même temps le succès de pêche était multiplié par 3 et les captures par 6. Modifications des pratiques, avec un accroissement de l'activité de pêche au cours des mois de juin et juillet, traditionnellement négligés jusqu'en 1993, et l'instauration en 1994 d'une période de prolongation d'ouverture en septembre/octobre qui a été bien utilisée par les pêcheurs. Modification des pratiques et développement de la pêcherie sont étroitement liés. Ainsi, la progression de l'effort, des captures et du succès de pêche sont en premier lieu la conséquence, non pas d'une abondance plus forte de la population, mais de l'accroissement de l'activité de pêche en juin/juillet et durant la période de prolongation d'ouverture, c'est-à-dire aux époques où le succès de pêche est le plus élevé. Les changements intervenus de 1992 à 1995 ont aussi entraîné la multiplication des prises de castillons (1 en 1992, 75 en 1995), les captures de saumons de printemps restant faibles (comprises entre 10 et 20). Le prélèvement opéré par la pêche est donc devenu plus équilibré, le rapport castillons/saumons de printemps des captures se rapprochant de celui des retours d'adultes. L'exploitation s'est faite ainsi moins sélective au détriment des saumons de printemps. La diffusion des informations sur l'abondance et le rythme de remontée des castillons obtenues à la station du Moulin des Princes a certainement joué un rôle primordial dans cette évolution.

Le suivi halieutique est un outil qui permet de suivre l'évolution de la pêcherie et qui fournit des

éléments précieux d'aide à la décision en matière de gestion de la pêche. Il sera reconduit en 1996 et doit devenir une des actions à long terme du programme scientifique sur le Saumon atlantique développé par l'INRA et le CSP sur le Scorff.

NOUVELLES BREVES

Les scientifiques s'interrogent sur les causes de la mortalité observée sur les saumons de printemps du Scorff, mais aussi dans plusieurs autres rivières bretonnes.

Celle-ci rappelle par ses manifestations extérieures une "maladie" déjà observée dans les années 1970 appelée UDN. En l'occurrence le terme maladie semble pour le moment un abus de langage, car aucun agent responsable (virus, bactérie, ...) n'a été détecté aussi bien à l'époque que récemment.

Un projet d'étude est en cours, avec en particulier la participation de M. G. BLANC de l'école vétérinaire de Nantes.

Un Atelier Scientifique International d'étude sur la dynamique et l'exploitation des populations de Saumon Atlantique se tiendra à Pont-Scorff du 24 au 28 juin 1996.

Il permettra à des spécialistes venus de tous les pays concernés par cette espèce (Canada, Iles Britanniques, Etats-Unis, France, ...) de confronter leurs expériences et faire un bilan des connaissances sur de nombreux sujets, dont 2 principaux :

- les méthodes permettant de définir les "cibles d'échappement", c'est-à-dire le nombre d'oeufs nécessaires pour assurer le renouvellement du stock,
- les quotas de captures.

