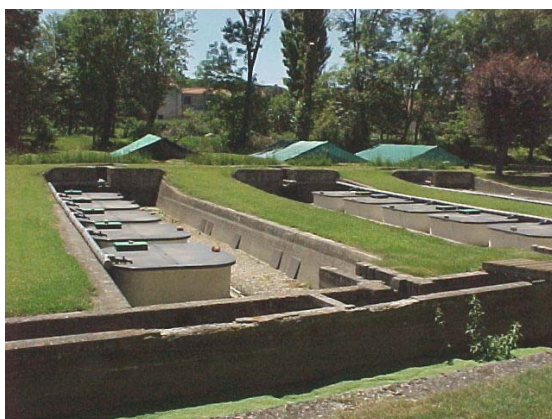


Restauration du Saumon atlantique sur le bassin de la Garonne

PISCICULTURE DE PONT CROUZET
Comité d'orientation et de suivi

BILAN DE PRODUCTION

Exercice : 2007



Etude financée par :
Europe
Agence Eau Adour Garonne
ONEMA

S. BOSCH, L. MAYNADIER, J. ROUCOULES, C. VIGUIER

juin 2008

MI.GA.DO. 16G-08-RT



1 RESUME ET FAITS MARQUANTS

Engagée depuis 1990 avec le CSP puis l'ONEMA dans la politique de restauration des espèces migratrices du bassin de la Garonne, l'Association Migrateurs Garonne Dordogne poursuit ses actions de repeuplement en saumons atlantiques dont l'objectif à terme est la reconstitution d'un stock de géniteurs.

Compte tenu du seuil minimum à atteindre pour que les géniteurs sauvages puissent assurer le recrutement nécessaire à l'autosuffisance du bassin de la Garonne, des efforts de repeuplement importants doivent être réalisés pour satisfaire cet objectif. Cette démarche d'intensification de l'effort de repeuplement s'inscrit sur le long terme et repose sur une optimisation des moyens de production.

L'outil de production apparaît ici comme une des pièces majeures dans la mise en œuvre du programme de restauration du saumon pour le bassin de la Garonne. C'est dans ce contexte que le Conseil Supérieur de la Pêche a mis à disposition de MIGADO, en 1999, la pisciculture de Pont Crouzet.

Actuellement, les opérations de repeuplement en saumon atlantique sont conduites à partir de souches exclusivement françaises. Plusieurs souches sont disponibles pour le repeuplement du bassin de la Garonne : la souche acclimatée Garonne et Dordogne et la souche Adour-Nive.

La filière de production d'œufs et de juvéniles de saumon s'appuie principalement sur les structures suivantes :

- Le centre de reconditionnement de Bergerac (24) (MI.GA.DO.) qui assure le reconditionnement de géniteurs sauvages de retour interceptés dans les pièges de Bergerac et Tuilières sur la Dordogne, de Carbonne et Golfech sur la Garonne.

Les œufs issus des géniteurs sauvages présents à Bergerac sont transférés au stade 'oeillé' vers la pisciculture de Pont Crouzet (81) pour la constitution d'un cheptel de géniteurs enfermés et la production de juvéniles (pré-estivaux et smolts).

- La pisciculture de Cauterets (65) (convention C.S.P.- Fédération de pêche des Hautes-Pyrénées) présente une capacité de production de plus d'un million d'œufs de saumons enfermés de souche Adour-Nives destinés en priorité au repeuplement du bassin Adour. Ce site fournit à la pisciculture de Pont Crouzet un complément d'œufs au stade oeillé pour la production de pré-estivaux.

- La pisciculture de Pont-Crouzet (81, convention CSP - MI.GA.DO.) avec l'écloserie de la Mandre (convention MI.GA.DO.- Fédération de pêche du Tarn) constitue le dispositif principal de production de la première tranche du programme de restauration sur le bassin de la Garonne.

Les étangs de production extensive de Moulzoune et de Prat St Marty (convention MIGADO – Fédération de pêche de l'Ariège – AAPPMA de Montferrier) permettent le grossissement d'une faible partie de la production d'alevins de Pont-Crouzet, à destination du bassin de l'Ariège (stade tacons d'automne).

La mise à disposition de la pisciculture de Pont Crouzet par le Conseil Supérieur de la Pêche à l'Association Migrateurs Garonne Dordogne est régie par une convention signée en 1999 pour la période 1999 -2002 puis par une deuxième convention établie en 2003 pour la période 2003-2006.

La pisciculture de Pont Crouzet est une installation classée au titre de la nomenclature n° 2130.1.b : salmoniculture d'eau douce. Cette exploitation piscicole est enregistrée au titre de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1999 établissant les mesures de lutte contre les maladies réputées contagieuses des poissons sous le numéro 81 288 002.

La pisciculture de Pont Crouzet fait l'objet d'un suivi sanitaire par le biais de son adhésion au Groupement de Défense Sanitaire Aquacole du Tarn. Ce suivi impose la visite régulière sur site d'un vétérinaire du GDSA et la réalisation d'un certain nombre d'analyses sur des échantillons prélevés deux fois par an selon les réglementations européennes en vigueur pour la lutte contre les Maladies Réputées Contagieuses des poissons pour lesquelles le saumon atlantique (*Salmo salar*) est qualifié de sensible (SHV et NHI). Depuis que ce suivi est en place et jusqu'en 2007, les analyses n'ont jamais décelé la présence de ces virus.

La pisciculture de Pont Crouzet est associée au site de La Mandre. Ce site annexé à la pisciculture est également situé sur la commune de Sorèze sur l'Orival et appartient à la Fédération de pêche du Tarn qui le loue à MIGADO (Bail triennal démarré en 1999 et renouvelé en 2002 puis en 2005). Ce site est constitué d'une écloserie (24 auges sous hangar et de 7 bassins suédois en extérieur) intégrée dans le plan de charge de la pisciculture de Pont Crouzet pour assurer la production des très jeunes stades de saumon atlantique.

La mise à niveau de la production de juvéniles de saumon atlantique réalisée depuis 1999 sur la pisciculture de Pont Crouzet avec la mise en place de structures adaptées à l'espèce (bassins suédois, auges d'écloserie...) ainsi que la rénovation d'équipements anciens (conduites d'eau, mise en conformités électriques, rénovation et extension de bâtiments) ont permis une augmentation du potentiel de production en relation avec l'objectif recherché.

La production livrée par la pisciculture de Pont Crouzet en 2007 a atteint au total 602 380 juvéniles de saumons, représentant une biomasse de 561 kg, avec 574 844 alevins/pré estivaux, 21 465 tacons 0+, 2 000 tacons 1+ et 4 074 smolts 1+ du contingent 2006.

2 PRESENTATION DE LA PISCICULTURE

2.1 Présentation générale

La pisciculture de Pont Cruzet est située dans le Tarn sur la D. 85 au lieu dit Pont Cruzet sur la commune de Sorèze, entre la ville de Revel et le village de Sorèze.



Cette pisciculture est alimentée par une prise d'eau sur « Le Sor »

En 2007, elle se compose de plusieurs bâtiments (2 appartements, une écloserie, un local technique, un bureau, une salle de réunion et un garage) et d'une plate forme d'élevage composée de 68 bassins.



Principaux bâtiments



Plate-forme d'élevage

2.2 Plan de masse

Les différents éléments de la pisciculture (entrée et sortie d'eau, position des bassins et des bâtiments) sont représentés dans un plan de masse (plan E. Galiay CSP DR7, joint en annexe 1). Différents volets de ce plan détaillent les différentes tranches d'aménagements, travaux de remise en état ou nouvelles structures installées, réalisés successivement depuis 1999 et permettant une augmentation programmée du potentiel de production. Le détail des travaux réalisés en 2007 figure au paragraphe 3.

2.3 Capacité de production atteinte

Le tableau de l'Annexe 2 présente les différentes caractéristiques de l'ensemble des structures d'élevage fonctionnelles en 2007 (type de bassin, dimensions, surface disponible...) sur le site de Pont Cruzet et de La Mandre. Chaque bassin est référencé par un numéro correspondant au plan de masse.

Aucune structure d'élevage supplémentaire n'a été mise en place sur la plate forme d'élevage en 2007.

Les bassins référencés 66, 67 et 68 sur le plan de masse sont des structures d'élevage (bassins en béton de grandes capacités) non fonctionnelles en l'état pour l'élevage du saumon.

Le débit maximal nécessaire au bon fonctionnement de l'ensemble des structures d'élevage du site de Pont Cruzet s'élève à 315 m³/h (soit 88 l/s) auxquels il faut ajouter quelques pertes en eau dans le système d'alimentation (47 m³/h ou 13 l/s), soit un débit total maximal de 362 m³/h ou 101 l/s. Le débit minimum d'étiage ayant permis, lors de la canicule de l'été 2003, de maintenir l'élevage des géniteurs enfermés et la production de smolts avait été d'environ de 200 m³/h soit 56 l/s.

2.4 Régime thermique

Le suivi thermique de l'eau de la pisciculture de Pont Cruzet a été réalisé à l'aide d'un enregistreur de température de type Tinytag*Plus*. Le graphe des températures moyennes journalières relevées depuis 2003 figure en annexe 3.

2.5 Moyens en personnels

Le personnel assurant le fonctionnement de la pisciculture et la réalisation d'un certain nombre de travaux d'entretien et de rénovation en 2007 était composé de 3 pisciculteurs à temps plein sur site : un agent de l'ONEMA et 2 agents techniques de l'association MIGADO.

L'encadrement technique est assuré par un chargé de missions de l'association MIGADO. L'encadrement du personnel et la gestion de la pisciculture, la réalisation des bilans et rapports liés à la production ainsi que la coordination des actions de production et de repeuplement sur le bassin de la Garonne représentent les trois quarts de son temps plein.

En parallèle, un ingénieur biologiste de l'ONEMA (Délégation Régionale de Toulouse) intervient ponctuellement en concertation avec le chargé de missions de MIGADO pour la mise en place de certaines opérations et assurer l'animation du comité de suivi et d'orientation de la pisciculture. La gestion administrative, comptable et financière est réalisée par le personnel administratif de l'association MIGADO.

2.6 Communication

La pisciculture de Pont Cruzet fait l'objet d'une page de présentation sur le site internet de MIGADO (www.migado.fr).

3 REALISATION DE TRAVAUX AU COURS DE L'EXERCICE

3.1 Description et consistances des travaux réalisés en 2007

Travaux pris en charge dans le budget global de fonctionnement de la Pisciculture (financement Union Européenne, Agence de l'Eau Adour Garonne) et réalisé par l'entreprise de maçonnerie Granier : construction d'un mur en béton armé entre la prise d'eau de la conduite d'alimentation générale de la pisciculture « panier de défeuillage » et le moine d'alimentation du bief du moulin.

3.2 Description des travaux à réaliser à moyen terme

A Pont Cruzet, le canal d'amenée de l'eau depuis la chaussée sur le Sor jusqu'à la prise d'eau générale des conduites alimentant les bassins devrait être rénové ou busé. En effet ce canal en terre présente de nombreux points de faiblesse sur son coté rive droite (fuites, effondrement des bords ...).

Sur le site de la Mandre, l'eau pénétrant dans l'écloserie devrait être filtrée des matières en suspension pour permettre des conditions optimales d'élevage des plus jeunes stades.

4 BILAN DE LA PRODUCTION 2007

4.1 La production d'œufs

En 2007, les opérations de repeuplement en saumon atlantique du bassin de la Garonne ont été conduites à partir de souches exclusivement françaises : la souche acclimatée Garonne et Dordogne et la souche Adour.

Deux modes de production d'œufs sont utilisés :

- une production directement issue de géniteurs « sauvages » capturés par piégeages sur la Garonne et la Dordogne et conservés dans le centre de reconditionnement de Bergerac,
- un mode qui consiste à créer une génération intermédiaire en élevant en pisciculture des sujets issus des géniteurs sauvages pour en faire eux-mêmes des reproducteurs et obtenir une descendance de 1ère génération enfermée. Ce type de production est réalisé par les piscicultures de Pont Cruzet et Cauterets.

Le centre de reconditionnement de Bergerac produit des œufs exclusivement de souche « sauvage » Dordogne et Garonne, c'est-à-dire des œufs, issus des géniteurs remontant naturellement sur la Dordogne et sur la Garonne. Depuis la mise en fonctionnement des stations de piégeage sur la Garonne à Carbonne et Golfech, 74 individus prélevés sur la Garonne ont été transportés à Bergerac. Le détail du nombre de saumons par sexe et âge de mer figure dans le tableau 1.

Année de capture	Sexe	Garonne Carbonne 1HM	Garonne Carbonne PHM	Garonne Golfch 1HM	Garonne Golfch PHM	Total
2001	Mâles	0	0	-	-	0
	Femelles	0	1	-	-	1
2002	Mâles	2	6	0	0	8
	Femelles	0	13	0	0	13
2003	Mâles	0	0	0	0	0
	Femelles	0	8	0	0	8
2004	Mâles	1	0	1	0	2
	Femelles	0	0	0	7	7
2005	Mâles	0	0	1	2	3
	Femelles	0	1		5	6
2006	Mâles	1	3	0	4	8
	Femelles	0	12	1	5	18
	Total mâles	4	9	2	6	21
	Total femelles	0	35	1	17	53
					Total	74

Tableau 1 : Historique et détails des captures de géniteurs sauvages de la Garonne pour le centre de reconditionnement de Bergerac.

Les pontes réalisées à Pont Crouzet lors de l'hiver 2006-2007, ont permis la production de 309 900 œufs verts à partir de 316 femelles issus d'œufs sauvages (cf. tableau bilan des pontes en annexe 4). Ces pontes ont été effectuées en extérieur avec utilisation de dilueur. L'ensemble des œufs a été mis en incubation dans les structures du circuit fermé de Pont Crouzet.

Ces œufs ont donné 245 125 œufs au stade œillé (soit un taux de survie moyen de 79%). Les taux de survie entre le stade œufs verts et œillés ont varié suivant les pontes de 35% à 90,5 % (détails en annexe 5).

Le tableau 2 résume la production depuis 2000. Il s'agit de quantités d'œufs au stade œillé mis en éclosérie à Pont Crouzet et la Mandre. Ces œufs proviennent de pontes issues de géniteurs conservés à Pont Crouzet ou d'œufs importés d'autres structures de production du bassin Adour-Garonne (le contingent correspond à l'année de naissance des produits).

Etablissements producteurs des œufs	Souche	Œufs au stade œillé par contingent							
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Pt Crouzet (MIGADO CSP)	1ère G E* Dordogne et Garonne	42 500	213 200	393 600	303 500 (1)	242 000	500 400 (2)	510 717 (3)	245 125 (4)
Pisciculture privée (achats)	2ème G E* Dordogne	379 800	0	0	0	0	0	0	0
Cauterets (ONEMA/ Fédération 65)	1ère G E* Adour	101 600	90 000	50 000	325 000	440 000	100 000	176 000	696 000
Centre de Bergerac (MIGADO)	Sauvage Dordogne et Garonne	6 440	126 300	43 700	105 800	183 000	174 700	104 792	32 530
Castels (MIGADO CSP)	1ère G E* Dordogne et Garonne	0	0	100 000	0	0	0	0	0
	Total disponibles	530 340	429 500	587 300	661 300	865 000	775 100	791 509	793 055

* G E : Génération enfermée

(1) 73 000 œufs produits à Pt Crouzet ont été livrés à Castels pour la Dordogne.

(2) dont 15 380 transférés au stade œillé dans l'incubateur de terrain sur l'Alse en Ariège.

(3) dont 13 000 transférés au stade œillé dans l'incubateur de terrain sur l'Alse en Ariège.

(4) dont 180 600 livrés à Castels pour la Dordogne et 16 000 pour l'incubateur de terrain sur l'Alse.

Tableau 2 : Bilan des œufs au stade œillé mis en éclosérie à Pt Crouzet et La Mandre

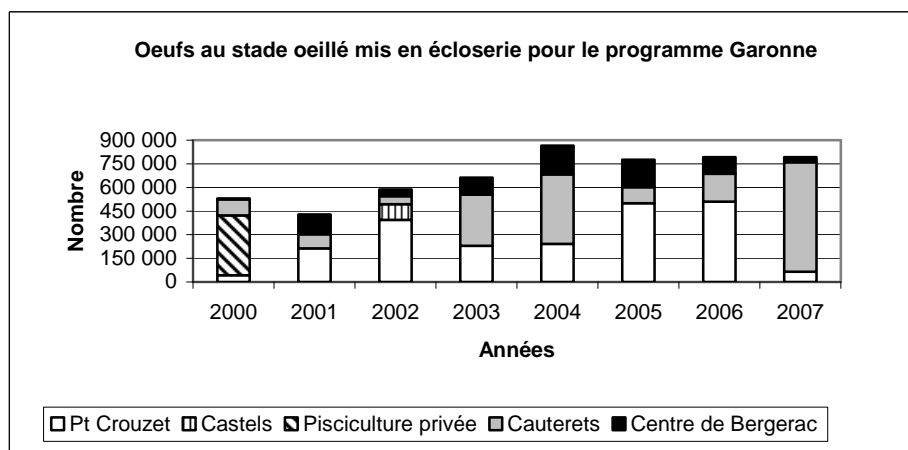
Comité d'orientation et de suivi

La production d'œufs oeillés à partir des géniteurs de Pont Crouzet en 2007 s'élève à 245 125 œufs oeillés. Ce niveau de production est proche de la moyenne réalisée depuis 2000 soit 223 000 œufs oeillés.

Ce résultat est moins élevé qu'en 2005 et 2006 essentiellement du nombre moins important de femelles à disposition (au total 92 femelles 3+ et 4+ dont une grande majorité de 3+ et 224 femelles 2+). En effet, lors du printemps 2006, le cheptel de géniteurs enfermés a connu pour chaque contingent un taux de survie faible dans la période critique de la smoltification (environ 50%).

Le Centre du saumon atlantique de Bergerac a pu fournir 1/3 de sa production 2007 soit près de 32 500 œufs. Cet effectif est très en dessous du potentiel du Centre de Bergerac : 600 000 œufs oeillés par an soit un maximum de 200 000 pour le bassin de la Garonne.

La diminution de la production de la pisciculture de Pt Crouzet et les faibles effectifs livrés par le Centre de Bergerac ont pu être compensés par un apport important d'œufs d'origine Adour provenant de la pisciculture de Cauterêts (près de 700 000 œufs oeillés).



Les structures de Bergerac, Cauterets, et Pont Crouzet ont respectivement assuré la production, en 2007, de 32 530, 696 000 et 64 525 œufs oeillés pour le bassin de la Garonne (180 600 produits à Pont Crouzet ont été livrés pour compenser une faible production de la pisciculture de Castels pour le bassin de la Dordogne). La pisciculture de Pont Crouzet a donc eu à disposition au total 793 000 œufs « oeillés » en 2007 pour l'ensemble de la production de juvéniles de saumon destinés au repeuplement du bassin de la Garonne. L'embryonnement et l'éclosion de l'ensemble des œufs ont été réalisés sur la pisciculture de Pont Crouzet et son éclosion annexe de La Mandre.

4.1.1 Bilan de la production pour les stades pré-estivaux (contingent 2007)

La pisciculture de Pont-Crouzet tient une place centrale dans la production destinée au bassin de la Garonne. Elle assure l'essentiel de la phase de grossissement des juvéniles (à l'exception d'une phase de production extensive réalisée en étangs de moyenne altitude).

Les saumons produits aux stades alevins et « pré-estivaux » sont :

- directement destinés au repeuplement de la Garonne, de l'Ariège et depuis 2002 de la Neste.
- conservés à la pisciculture de Pont Crouzet pour la production de smolts et de géniteurs enfermés (origine sauvage acclimatée Garonne Dordogne depuis 2002),
- destinés à la production extensive de tacons d'automne en lac d'altitude.

Le tableau 3 présente par contingent le total des saumons au « stade pré-estival » produits à Pont Crouzet.

Filières d'utilisation des alevins produits	Nombre d'alevins par année							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Repeuplement	292 300	191 300	275 550	362 400	550 980	487 260	135 846	534 150
Production de tacons d'automne en lac	50 000	23 000	56 200	50 000	56 820	42 400	38 732	40 690
Production de smolts	56 000	22 500	33 130	39 200	58 600	35 570	38 814	39 790
Production de géniteurs enfermés	6 440	3 200	12 000					
Total	398 300	240 000	376 880	451 600	666 400	565 230	213 392	614 630

Tableau 3 : Nombre d'alevins destinés au repeuplement et aux différentes filières de production

Comité d'orientation et de suivi

La plus grande partie de la production d'alevins (87 % en 2007) est destinée directement au repeuplement. Cette production s'élève en 2007 à 534 150 individus ce qui constitue un niveau de production élevé pour la capacité d'élevage disponible et vis-à-vis des superficies d'habitats naturels utilisés pour le repeuplement. En effet, la production 2007 des plus jeunes stades alevins et pré-estivaux retrouve un niveau comparable à ceux de 2004 et 2005 se situe à hauteur des objectifs fixés par le programme de restauration.

L'ensemble des 39 790 individus 0+ conservés à la pisciculture pour le renouvellement du cheptel de géniteurs enfermés et la production de smolts, sont d'origine sauvage (issus du centre de Bergerac). La sélection des futurs géniteurs parmi l'ensemble de ce lot sera faite au printemps 2008.

4.1.2 Bilan de la production pour les stades tacons, smolts destinés au repeuplement (contingent 2006 et 2007) :

Le détail de la production de Pont Crouzet pour les stades plus avancés de tacons et de smolts figure dans le tableau 4 :

Stade à la sortie de la pisciculture	Nombre par année							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Smolts 1+	6 465	15 560	9 260	16 410	14 100	8 610	9 772	3 120
Smolts 2+ issus de la production de géniteurs	0	0	0	0	466	167	0	0
Tacons 0+ issus de la production de géniteurs	0	0	5 790	24 776	26 304	18 655	27 026	21 465
Tacons 0+ issus de la production de smolts	0	0	13 130					
Tacons 1+ issus de la production de smolts et de géniteurs	2 216	20 840	11 916	2 816	0	21 980	2 342	2000
Total	8 681	36 400	40 100	44 000	40 870	48 502	39 140	26 585

Tableau 4 : Bilan de la production pour les stades tacon et smolt

4.2 Tacons du contingent 2007 disponibles pour la production 2008 :

Le lot de saumons du contingent 2007 conservés à la pisciculture de Pont Crouzet pour la production de smolts (printemps 2008) et le renouvellement de géniteurs enfermés, était constitué au 19 janvier 2007 de 11 930 individus d'origine sauvage (issus du Centre du saumon atlantique de Bergerac) disposés dans 35 bassins. (cf. fiche de suivi d'élevage en annexe)

4.3 Constitution du cheptel de géniteurs enfermés (saumons du contingents 2006)

Le lot de saumons du contingent 2006 destinés au renouvellement des géniteurs enfermés était constitué le 4 janvier 2008 de 3 050 individus disposés dans 10 bassins (cf. fiche de suivi d'élevage en annexe).

4.4 Géniteurs enfermés ayant participé aux pontes 2007-2008 (contingents 2004 et 2005)

Le cheptel de géniteurs enfermés qui a participé à la saison de pontes 2007-08 était constitué de 215 femelles et 51 mâles du contingent 2005, de 91 femelles du contingent 2004. Du fait du très faible nombre de mâles des contingents 2004 et 2003 (respectivement 2 et 1), 99 mâles (tacons précoces) du contingent 2006 ont été utilisés lors des pontes 2007-2008 pour les croisements avec les femelles du contingent 2005 (cf. fiche bilan des pontes 2007-2008 en annexe).

4.5 Alimentation des poissons

En 2007, il a été utilisé selon les besoins relatifs à chaque stade de développement des saumons élevés une seule marque d'aliments (Dana feed). Les références et catégories d'aliments employés figurent dans le tableau intitulé : Alimentation 2007 figurant en annexe. Les aliments employés semblent avoir donné satisfaction tant au niveau des stades juvéniles que pour les stades adultes. La marque Dana Feed propose des aliments dont la composition se rapproche le plus des objectifs recherchés dans la production des individus destinés au repeuplement. Les géniteurs reçoivent un aliment dit « d'entretien » de mars à fin juillet et un aliment complété en astaxantine et canthaxantine « aliment reproducteur » le reste de l'année.

4.6 Suivi sanitaire des poissons et de la pisciculture

La pisciculture de Pont Crouzet fait l'objet d'un suivi sanitaire dans le cadre du GDS du Tarn. En 2006, le registre d'élevage a été suivi conformément à la législation. Une visite des techniciens de la Direction des Services Vétérinaires du Tarn a eu lieu en 2006 pour la prise d'échantillon pour analyses (une dizaine d'individus d'âge 1+).

Le Dr Girard (vétérinaire mandaté par le GDS du Tarn) a effectué les prélèvements nécessaires au suivi de la pisciculture dans le cadre de la recherche des Maladies Réputées Contagieuses. Ces prélèvements ont eu lieu pour la campagne 2006 le 06 décembre 2005 (liquides coelomiques lors des pontes) et le 20/04/06 (prélèvements d'alevins). Les échantillons prélevés lors de ces deux visites n'ont pas révélé la présence des virus de SHV, NHI et NPI Maladies Réputées Contagieuses. Les résultats de ces analyses figurent en annexe.

En 2007, un complément alimentaire à base d'algues (immunostimulant non spécifique : ERGOSAN) a été distribué à l'ensemble des saumons selon des cures de 10 jours en commençant 5 jours avant les période de stress estimé (transport, manipulation, tri, pontes...). Des compléments alimentaires (oligo-éléments et vitamine C ont aussi été distribués aux géniteurs après les pontes).

En 2007, un traitement des géniteurs à titre préventif au Peroxyde d'hydrogène (une fois par semaine) pour lutter contre les ectoparasites (points blancs, mycoses) a été réalisé tout au long de l'année à l'exception de la période comprise entre la mi-mai et la fin septembre.

Les géniteurs reçoivent suite aux pontes une alimentation complémentée en vitamine C.

Le traitement des œufs contre les mycoses a été réalisé au peroxyde (dose 600 ppm peroxyde à 35%).

Les alevins ont été traités au formol lors des montées de mortalités classiquement observées lors du démarrage alimentaire.

4.7 Divers

Dans le cadre de la prévention des risques professionnels, le personnel de la pisciculture a été formé au sauvetage secourisme du travail en juin 2005 lors d'un stage organisé à Pt Crouzet (formateur de la Mutualité Sociale Agricole). En 2007, une journée de recyclage a été organisée pour le personnel de la pisciculture conformément au protocole de la formation.

En 2005, l'agrément pour le transport des animaux vivant N° 47-201-01 a été délivré par la Direction Départementale des Services Vétérinaires du Lot et Garonne pour une durée de 5 ans (jusqu'au 9 juin 2010) à l'Association MIGADO, au personnel de la pisciculture de Pt Crouzet et pour le véhicule de la pisciculture de Pont Crouzet (Boxer n° 3699 TB 47).

En 2006, a été organisée à Pont Crouzet, une rencontre avec un des responsables de l'Institution Interdépartementale pour l'Aménagement Hydraulique de la Montagne Noire, organisme qui gère le débit du Sor. Cette rencontre avait pour objectif de faire mieux connaître le site de Pont Crouzet et les enjeux de la production à l'Institution et de permettre au personnel de la pisciculture d'avoir une meilleure compréhension de la gestion du débit du Sor au cours des saisons. Suite à cette réunion d'échange entre les deux organismes, il a été convenu que l'Institution intégrerait dès 2007, la pisciculture dans son dispositif d'information (communication des variations de débits, travaux ou incidents) afin de permettre une meilleure gestion de la pisciculture et anticiper l'organisation des différentes phases d'élevage. En 2007, les variations importantes de débits dans le Sor dues aux manœuvres réalisés par l'Institution ont bien bien été communiquées à MIGADO.

5 CONDITION DE REALISATION DE LA CONVENTION ET PERSPECTIVES

Les engagements pris par MIGADO et le CSP (devenu ONEMA) lors la signature de mise à disposition de la pisciculture de Pont Crouzet ont été respectés : il s'agissait de l'embauche de pisciculteurs supplémentaires, d'assurer un budget de fonctionnement et d'exploitation par des financements provenant du programme de restauration, de réaliser de nombreux investissements permettant d'optimiser la production et d'assurer la mise en sécurité et la mise en conformité des bâtiments.

Les investissements réalisés depuis 1999, permettent aujourd'hui de garantir un niveau de production annuel important (maximum de 580 000 juvéniles de saumons produits en 2005).

La constitution d'un cheptel de géniteurs enfermés actuellement en cours permet d'atteindre les objectifs fixés par le programme de restauration.

A l'heure actuelle, la pisciculture de Pont Crouzet est le principal site destiné à la production de saumons pour les besoins du programme de restauration de cette espèce sur le bassin de la Garonne et de l'Ariège. Les besoins pour la deuxième tranche du programme (horizon 2010) seront fixés dans le courant de l'année 2007. L'atteinte des futurs objectifs nécessitera certainement une deuxième phase d'optimisation de la pisciculture de Pont Crouzet et de La Mandre encore possible grâce à l'expérience acquise avec les nouvelles structures de production.

MIGADO poursuit le maintien en état des structures de production et des bâtiments afin de garantir pour le programme de restauration du saumon atlantique du bassin de la Garonne le niveau de production atteint.

ANNEXES

Annexe 1 : Plan de masse de la pisciculture de Pont Crouzet

Annexe 2 : Tableau capacité de production atteinte

Annexe 3 : Graphe des températures moyennes journalières de l'eau de la pisciculture de Pont Crouzet au cours des années 2003 à 2007

Annexe 4 : Bilan des pontes 2006-2007

Annexe 5 : Bilan des œufs au stade oeillés 2007

Annexe 6 : Bilan des repeuplements en saumon atlantique réalisés sur le bassin de la Garonne au cours de l'exercice 2007

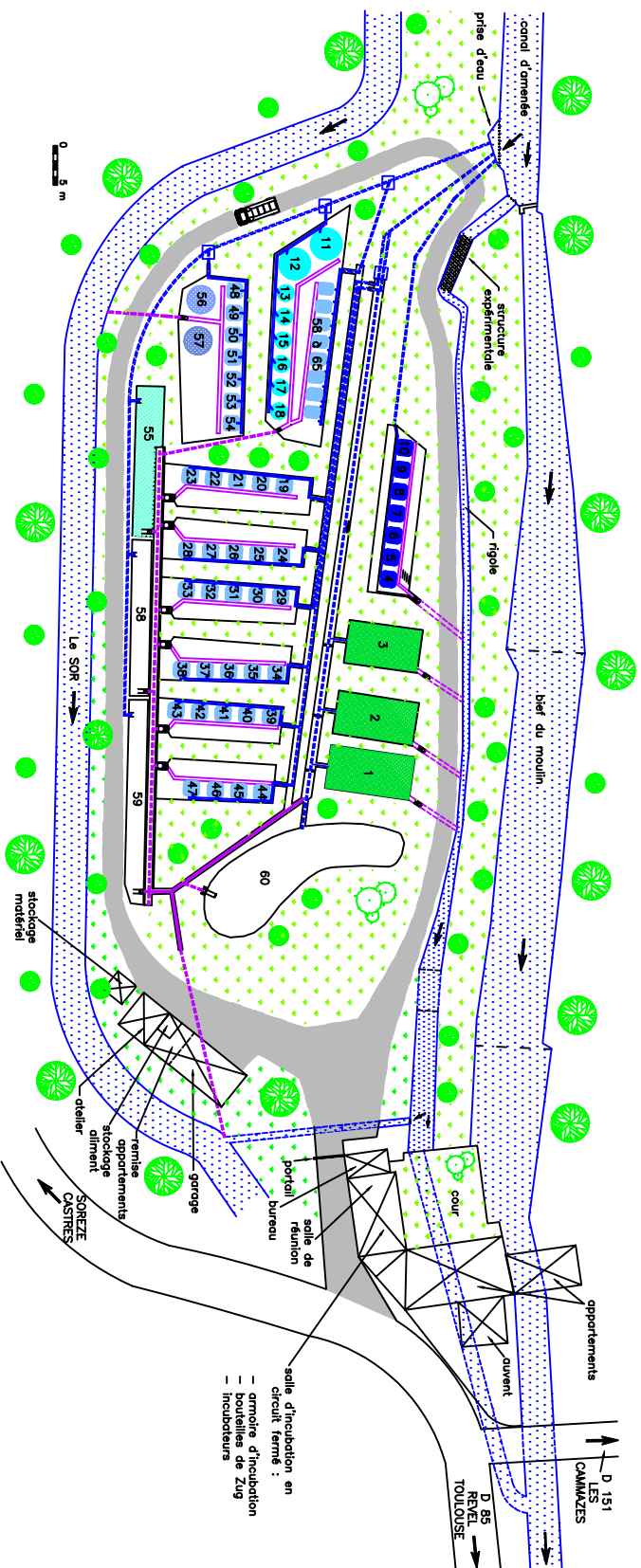
Annexe 7 : Formulaire suivi d'élevage : composition du cheptel présent à Pont Crouzet au 04/01/07

Annexe 8- Bilan des pontes 2007-2008

Annexe 9 : Commande d'aliment 2007

Annexe 10 : Certificat de contrôle sanitaire : rapports d'analyses effectuées le 13/12/06 et le 02/05/07

AMENAGEMENT DE LA PISCICULTURE DE PONT-CROUZET



CONCEPTION ET REALISATION : ERIC GALAY
 CONCEPTION ET REALISATION : ERIC GALAY
 DELÉGUÉ REGIONAL
 MIDI-PYRÉNÉES, AQUITAINE
 Edition Janvier 2006

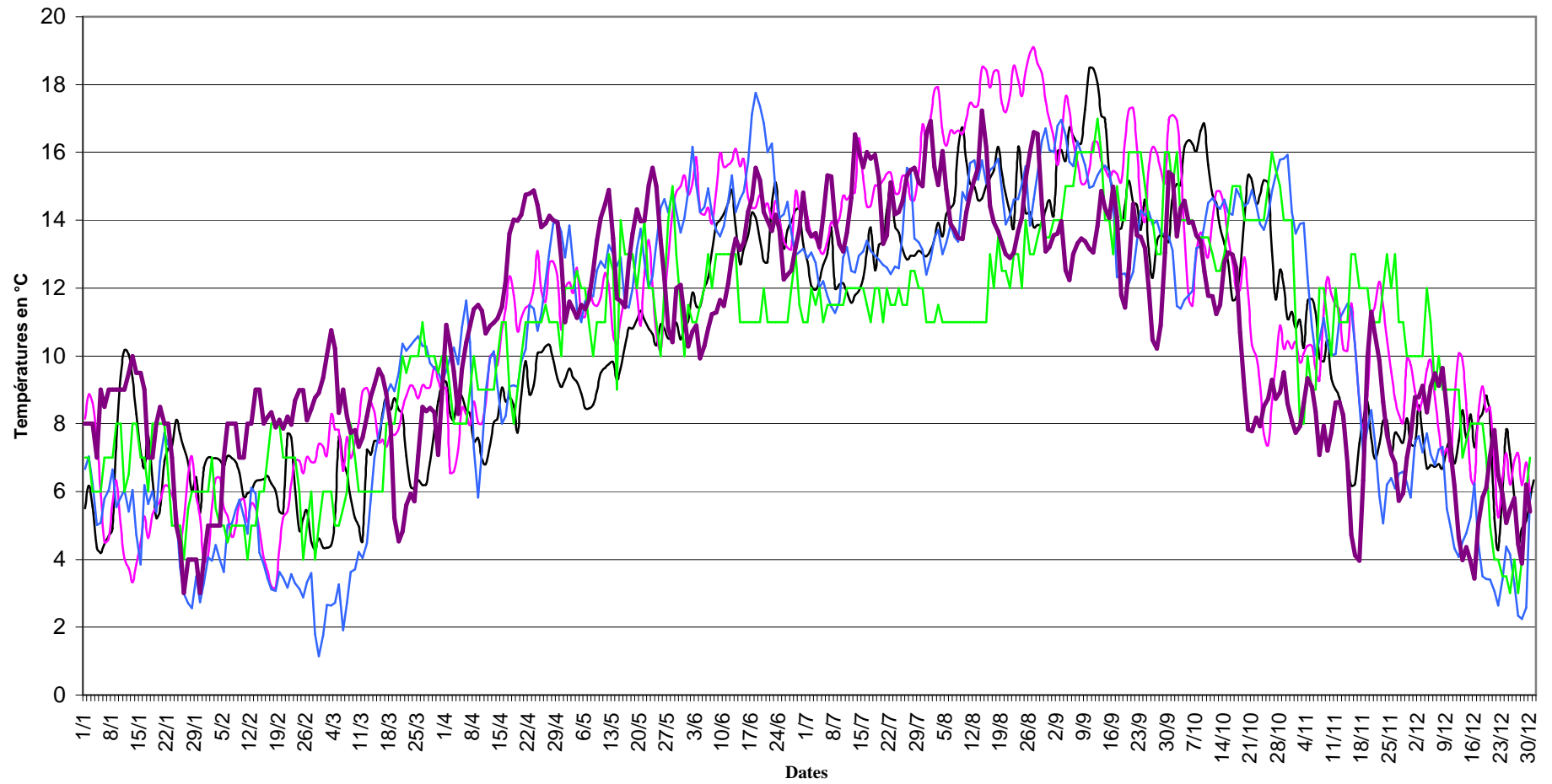
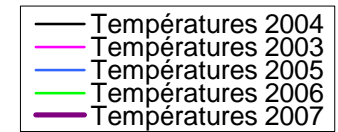
- | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| | Installation antérieure à 1999 | | alimentation en eau (surface) | | fossé d'alimentation en eau (surface) |
| | Installation 1999 | | alimentation en eau (souterrain) | | fossé d'évacuation d'eau (surface) |
| | Installation 2000 bassins 19 à 54 | | évacuation d'eau (surface) | | fossé d'alimentation en eau (souterrain) |
| | bassins géniteurs rénovation 2000 | | évacuation d'eau (souterrain) | | fossé d'évacuation d'eau (souterrain) |
| | Installation 2006 bassins 58 à 65 | | Installation 2004 | | Installation 2006 |
| | bassins géniteurs rénovation 2002 | | | | |



CAPACITE DE PRODUCTION PISCICULTURE DE PT CROUZET ET LA MANDRE

Structure d'élevage Pt Crouzet	Bouteilles de Zug circuit fermé	Incubateurs circuit fermé	Clayettes circuit fermé	Bassins subcarrés 58 à 65	Bassins subcarrés 4 à 10 et 19 à 47	Bassins circulaires 13 à 18	Bassins circulaires 11 et 12	Bassin circulaires 56 et 57	Bassin béton 1	Bassin béton 2	Bassin béton 3	Bassin béton 55		Structure d'élevage La Mandre	Incubateurs	Auges La Mandre 1 à 12	Auges La Mandre 12 à 24	Bassins subcarrés	Bassins subcarrés	
Dimension l*L ou diam (m)	-	-	-	1,5 * 1,5	2*2	2	4	3,5	5,5 * 10,5	5,5 * 10	5,5 * 9	3.6*19		Dimension l*L ou diam	-	0,6 * 2,6	0,6 * 2,3	2*2	2*2	
Hauteur d'eau (m)	-	-	-	0,5	0,5	0,35	0,6	0,82	0,5	0,5	0,5	0,5		hauteur d'eau	-	0,3	0,4	0,35	0,5	
Revanche (m)	-	-	-	0,15	0,15	0,15	0,2	0,41	0,25	0,25	0,25	0,25		Revanche	-	0,1	0,2	0,15	0,15	
Surface (m²)	-	-	-	2,25	4	3,14	12,5	9,6	57,75	55	49,5	58		Surface (m²)	-	1,56	1,38	4	4	
Volume m3 ou l	15	40	-	<u>1,13</u>	<u>2</u>	<u>1,10</u>	<u>7,5</u>	<u>7,9</u>	<u>28,9</u>	<u>27,5</u>	<u>24,8</u>	<u>29</u>		Volume m3 ou l	30	0,5	0,6	1,4	2	
Débit alimentation l/s	circuit fermé	circuit fermé	circuit fermé	0,5	0,8	0,5	1,5	1,5	5	5	5	5		Débit alimentation l/s	0,1	0,3	0,3	0,5	0,5	
Débit alimentation m3/h	-	-	-	1,8	2,88	1,8	5,4	5,4	18	18	18	18		Débit alimentation m3/h	0,36	1,08	1,08	1,8	1,8	
Taux de renouvel/h	-	-	-	1,6	1,44	1,64	0,72	0,68	0,62	0,65	0,73	0,62		Taux de renouvel/h	0,01	2,31	1,96	1,29	0,9	
Biomasse kg/m3 ou Nbre oeufs/unité	60 000 ou 11 L	150 000 ou 27L	5000 ou 1L	<u>10</u>	<u>10</u>	<u>10</u>	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>15</u>	<u>15</u>	<u>15</u>	<u>15</u>		Biomasse kg/m3 ou Nbre oeuf/unité	150 000	25 000	25 000	10	10	
Nombre d'unités	6	2	40	8	43	6	2	2	1	1	1	1		Nombre d'unité	4	12	12	4	3	
Total Biomasse kg ou Nbre oeufs	360 000	300 000	200 000	<u>80</u>	<u>860</u>	<u>60</u>	<u>150</u>	<u>237</u>	<u>433</u>	<u>413</u>	<u>371</u>	<u>435</u>		total Biomasse kg ou Nbre oeuf	600 000	300 000	300 000	80	1,62	
Volume d'élevage (m3)	-	-	-	9,00	86	6,594	15	15,8	29	28	25	29		Volume élevage	-	5,616	6,624	5,6	6	
Surface total (m²)	-	-	-	18	172	18,84	25	19,2	57,75	55	49,5	58		Surface totale	-	18,72	16,56	16	12	
Débit total m3/h	-	-	-	14,4	123,84	10,8	10,8	10,8	36	36	36	36	314,64	Débit total m3/h	-	12,96	12,96	7,2	5,4	38,52
Débit total l/s	-	-	-	4	34,4	3	3	3	10	10	10	10	87,4	Débit total l/s	-	3,6	3,6	2	1,5	10,7

Températures moyennes journalières (°C) à la pisciculture de Pont-Crouzet depuis 2003





M I G A D O

BILAN DES PONTES 2006-2007 DES GENITEURS PRESENTS A PONT CROUZET

Date	Code Lot Femelle	Age (ans)	Nbre de femelles	Taille			Poids				Code Lot Mâle	Age (ans)	Nbre de mâles	Taille			Poids			Nbre œufs / Kg femelle	Nbre œufs / femelle	Lot œufs n°	Nbre total d'œufs	Incubateur	Date de sortie prévue	
				Min	Max	Moy	Min	Max	Moy	total				Min	Max	Moy	Min	Max	Moy							
28/11/2006	BR 01-02	5+-4+	9	430	624	479	1100	2350	1485	13365	BR 04	2+	8	342	414	371	400	1050	644	1 532	2 275	PC 07 P1	20 472	ZUG1	11/01/2007	
29/11/2006	BR 02-03 haricot	3+4+	5	-	-	-	-	-	-	-	BR03	3+	2	-	-	-	-	-	-	-	597		2 984	ZUG1	11/01/2007	
28/11/2006	BR03	3+	32	325	420	383	450	1000	741	23712	BR 04	2+	35	280	422	377	250	1050	653	1 271	942	PC 07 P2	30 129	ZUG2	11/01/2007	
29/11/2006	BR04	2+	14	325	391	358	350	750	604	8456	BR03	3+	7	350	425	392	550	850	643	1 507	910	PC 07 P3	12 739	ZUG3	12/01/2007	
13/12/2006	BR04	2+	47	295	445	356	-	-	-	-	BR03	3+	28	325	450	386	-	-	-	-	974	PC 07 P4	45 800	ZUG4	26/01/2007	
13/12/2006	BR 02-03	3+4+	26	335	445	403	-	-	-	-	BR 04	2+	22	225	460	352	-	-	-	-	1 338	PC 07 P5	34 800	ZUG5	26/01/2007	
20/12/2006	BR 02-03	3+4+	20	350	460	404	-	-	-	-	BR 04	2+	17	326	420	344	-	-	-	-	1 280	PC 07 P6	25 596	INC 1	03/02/2007	
20/12/2006	BR04	2+	68	281	405	349	300	950	572	38896	BR03-04	2+3+	45	210	450	361	150	1000	563	1 590	909		61 832			
03/01/2007	BR 04	2+	88	290	472	351	300	1300	565	49720	BR03-04	2+3+	29	280	430	356	250	900	529	1 362	770	PC 07 P7	67 732	INC 2	20/02/2007	
16/01/2007	BR04	2+	7	-	-	-	-	-	-	-	BR 04	2+	3	-	-	-	-	-	-	-	1 117	PC 07 P8	7 817	ZUG 6	03/03/2007	
BILAN			316	281	624	385	300	2350	793	134149			196	210	460	367	150	1050	606	1 452	1 111		309 901			



M I G A D O

PISCICULTURE DE PONT-CROUZET

BILAN DES ŒUFS STADE OEILLES 2007 (produits à Pont-Crouzet et importés)

Lot oeufs n°	Souche	Destination	Nbre total d'œufs verts	Date sortie incubateur	Nb ° jour	Structure Circuit, La Mandre, Pt C ext, nombre clay et auge	Nbre d'œufs oeillés	Survie Vert Oeillés
PC 07 P1	Dor- Gar	Circuit fermé	23 456	11/01/2006	325	1 , 2 , 3 , 4 CF	18 178	77,5%
PC 07 P2	Dor- Gar	Circuit fermé	30 129	12/01/2006	325	5 , 6 , 7 , 8 CF	20 003	66,4%
PC 07 P3	Dor- Gar	Circuit fermé	12 739	15/01/2006	346	13	4 380	34,4%
CT 07 L1	Adour	C F+ La Mandre	-	19/01/2007	404	10 à 39=CF+LM	300 000	-
PC 07 P4	Dor- Gar	Circuit fermé	45 800	23/01/2007	294,7	Castels	39 329	85,9%
PC 07 P5	Dor- Gar	Circuit fermé	34 800	24/01/2007	301	Castels	22 128	63,6%
CT 07 L2	Adour	La Mandre	-	19/01/2007		La Mandre	200 000	-
PC 07 P6	Dor- Gar	Circuit fermé	87 428	06/02/2007	345	Castels	79 140	90,5%
BR 07 B1	Gar	Bergerac	10 548	08/02/2007	322,5	circuit	10 548	-
BR 07 A2	Dor	Bergerac	485	08/02/2007	322,5	circuit	485	-
CT 07 L3	Adour	La Mandre	180 000	15/02/2007	369	La Mandre	180 000	-
CT 07 L3	Adour	Foix	16000	15/02/2007	369	Incubateur	16000	-
PC 07 P7	Dor- Gar	Circuit fermé	67 732	19/02/2007	339	Castels	40 000	83,7%
PC 07 P7	Dor- Gar	Circuit fermé		19/02/2007	339	La mandre	16 671	
BR 07 B3	Gar	Bergerac	21 504	26/02/2007	405	circuit	21 504	-
PC 07 P8	Dor- Gar	Circuit fermé	7 817	28/02/2007	310	La mandre	5 297	67,8%

Total	973 663
Total Bergerac	32 537
Total P-C	245 126
Total Causerets	696 000
Total Castels exp	180 597
Incubateur Foix	16000
Total éclosion Pt Crouzet	777 066



DEVERSEMENTS DE SAUMON SUR LE BASSIN DE LA GARONNE

CAMPAGNE 2007

N° Bon de Livraison	Date déversement ou livraison	Lieu de déversement	Codes des lots déversés	Poids (g)	Poids moyen (g)	Taille moyenne (mm)	Taille min (mm)	Taille max (mm)	Souche	Etablissement producteur	Marques	Œufs	Alevins	Pré-estivaux	Tacons 0+	Tacons 1+	Smolts 1+	Smolts 2+	Hommes /jours	T° cours d'eau en °C	T° cuve en °C	Débit en m3/s	
1	26-janv-07	Castels	PC07	-	-	-	-	-	DG1GE	Pont Crouzet	-	61457							-	-	-	-	
2	8-févr-07	Castels	PC07	-	-	-	-	-	DG1GE	Pont Crouzet	-	79140							-	-	-	-	
3	15-févr-07	incubateur Foix	CT07	-	-	-	-	-	A1GE	Pont Crouzet	-	16000							1	-	-	-	
4	22-févr-07	Castels	PC07	-	-	-	-	-	DG1GE	Pont Crouzet	-	40000							-	-	-	-	
5	22-mars-07	Golfech	BR06	66 500	31,30	146,7	127	175	DGS	Pont Crouzet	-						2 124		2	8,0	6,0	321	
6	27-mars-07	Ariège	BR06	21 850	10,93	103,9	72	124	DGS	Pont Crouzet	-					1 999			3	6,7	7,8	32	
		Pointis	BR06	11 515	32,9	155,0	140	176	DGS	Pont Crouzet	-						350		-	-	-	-	
7	10-avr-07	Pointis	BR06	21 780	36,30	161,5	142	200	DGS	Pont Crouzet	-						600		-	-	-	-	
8	24-avr-07	Neste	CT07	16 038	0,32	31,5	27	37	A1GE	Pont Crouzet	-		50643						4	8,5	14,5	40	
9	25-avr-07	Pointis	BR06	42 100	42,10	168,8	145	234	DGS	Pont Crouzet	-						1000		-	-	-	-	
		Neste	CT07	8 142	0,288	31,5	28	35	A1GE	Pont Crouzet	-		28315						3	9,5	12,4	51	
10	26-avr-07	Neste	CT07	13 102	0,290	31,5	27	30	A1GE	Pont Crouzet	-		46884						4	8,9	13,0	47	
11	27-avr-07	Neste	CT07	5 234	0,301	33,5	28	42	A1GE	Pont Crouzet	-		17387										
			PC07	11 588	0,400	36,6	29	42	DG1GE	Pont Crouzet	-		28915							4	8,7	11,6	43
12	03-mai	Garonne amont	CT07	15 382	0,361	33,8	29	40	A1GE	Pont Crouzet	-		42550						3	8,7	10,8	59	
13	10-mai-07	Garonne amont	CT07	17 125	0,325	31,3	25	35	A1GE	Pont Crouzet	-		54192						3	10,5	13,1	71	
14	23-mai-07	Garonne amont	CT07	18 100	0,397	36,1	28	46	A1GE	Pont Crouzet	-		46746						3	11,2	14,2	76	
15	24-mai-07	Garonne amont	CT07	26 780	0,520	36,6	28	47	A1GE	Pont Crouzet	-		52662						4	10,1	16,5	73	
16	5-juin-07	Ariège	CT07	26 200	0,574	39,1	22	55	A1GE	Pont Crouzet	-		45817						3	10,5	11,5	71	
17	19-juin-07	Lac de Prat	CT07	13 580	0,669	41,4	29	54	A1GE	Pont Crouzet	-		20339						3	13,6	15,3	-	
18	20-juin-07	Ariège	CT07	18 640	0,55	42,2	29	55	A1GE	Pont Crouzet	-		34482						3			28	
19	27-juin-07	Lac de Moulzoune	CT07	25 190	1,21	48,5	31	60	A1GE	Pont Crouzet	-			20354					3	12,8	12,9	-	
20	11-juil-07	Garonne amont	CT07	19 420	1,16	48,9	32	64	A1GE	Pont Crouzet	-			17219									
			CT07 jaune	12 670	1,42	52,7	42	64	A1GE	Pont Crouzet	Fluo jaune 91%			8924						4	12,0	13,7	28
21	17-juil-07	Garonne aval	CT07	19 090	1,20	50,7	35	62	A1GE	Pont Crouzet	-			16010					2	22,4	16,4	37	
22	18-juil-07	Ariège aval	CT07	11 470	1,08	48,9	36	70	A1GE	Pont Crouzet	-			11 363									
			PC07	3 350	0,99	48,0	35	60	DG1GE	Pont Crouzet	-			2989						2	21,0	16,0	19
23	19-juil-07	Garonne amont	CT07 rose	18 570	1,30	53,4	41	67	A1GE	Pont Crouzet	Fluo rose 88%			14219									
			CT07 jaune	17 850	1,23	53,1	40	66			Fluo jaune 84%			14834							2	13,4	15,6
24	06-sept	Pisciculture Dordogne	PC07	1 646	1,67	-	-	-	DGS	Pont Crouzet	-					985							
			BR07	30 419	2,61	-	-	-			-	-			11698								
25	3-oct-07	Ariège	CT07	31 820	2,49	-	-	-	A1GE	Prat	-					12805	1		6	13,0	12,0	9	
26	10-oct-07	Ariège	CT07	31 899	3,14	-	-	-	A1GE	Moulzoune	-					10154	71		6	13,5	9,5	20	
27	25-oct-07	Ariège	PC07	23 700	4,75	80,8	57	105	DG1GE	Pont Crouzet	-					4994							
			BR07	23 901	6,31	82,6	64	103	DGS	Pont Crouzet	-					3788				3	9,7	8,2	23

Poids total Pt Crouzet: 560 932

A1GE : Adour 1ère Génération Enfermé

Marquages :

-A : Ablation Adipeuse

F rouge : marque pigment Fluo rouge

Pit - tag : transpondeurs

Total produits à pont Crouzet par stade	Contingent 07	196597	468932	105912	21465	-	-	-	71	Total H/J
	Contingent 06	-	-	-	-	1 999	4 074	-		
	Contingent 05	-	-	-	-	-	-	-		
Total produits à Pont Crouzet		196 597	602 382							
Total Lacs 09 (mis en charge et production)			20339	20354	22 959					
Total Neste			172144							
Total Garonne amont			196150	55 196						
Total Amont Pointis Camon			368 294	55 196						
Total Ariège		16 000	80 299	14 352	31 741	2 071		0		
Total Garonne aval Carbonne				16 010		0				
Total Garonne aval Golfech							2 124			
Total déversés dans le milieu par stade		16 000	448 593	85 558	31 741	2 071	2 124	0		
Total déversés dans le milieu		16 000	570 087							

Suivi Pisciculture de Pont Cruzet

Date du jour : 04/01/2008

Bassin	Lot	Date bio	Nbre jours dans le bassin	Nbre Init	Nbre	Total Mort	Mort	Mort	Mort	Mort
1	BR 06 G	04/09/2007	122	1313	1310	3				
2	BR 05 G F tag	04/01/2008	0	186	186	0				
2	BR 05 G M tag	04/01/2008	0	33	33	0				
2	BR 04 G F tag	04/01/2008	0	57	57	0				
2	BR 04-03 G M tag	06/12/2007	29	2	2	0				
3	BR 06 G F	19/11/2007	46	700	698	2				
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11	BR 06 G	05/09/2007	121	395	393	2				
12	BR 06 G	12/09/2007	114	235	232	3				
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19	BR 07 B3pgg	17/10/2007	79	300	300	0				
20	BR 07 B1 A2 ggg	16/10/2007	80	300	299	1				
21	BR 07 B3ggg	18/10/2007	78	226	226	0				
22	BR 07 B1 A2ggp	16/10/2007	80	488	488	0				
23	BR 07 B1-3 A2ggp	22/10/2007	74	501	500	1				
24										
25										
26										
27										
28										
29	BR 07 B3ggg	18/10/2007	78	300	300	0				
30	BR 07 B3ggg	18/10/2007	78	308	308	0				
31	BR PC 07 g	23/10/2007	73	306	306	0				
32	BR PC 07 g	23/10/2007	73	306	306	0				
33	BR PC 07 g	23/10/2007	73	306	306	0				
34	BR 07 B1 A2ggg	16/10/2007	80	339	339	0				
35	BR 07 B1 A2ggg	16/10/2007	80	300	299	1				
36	BR 07 B1 A2ggg	16/10/2007	80	220	220	0				
37	BR 07 B1 A2pgg	16/10/2007	80	300	300	0				
38	BR 07 B1 A2ggg	16/10/2007	80	300	299	1				
39	BR 07 B3pgg	17/10/2007	79	300	300	0				
40	BR 07 B3pgg	17/10/2007	79	300	300	0				
41	BR 07 B3pgg	17/10/2007	79	303	302	1				
42	BR 07 B1 A2ggp	16/10/2007	80	488	487	1				
43	BR 07 B3pgg	17/10/2007	79	216	216	0				
44										
45										
46										
47										
48	PC 07 P7ggg	16/10/2007	80	291	291	0				
49	PC 07 P7ggg	16/10/2007	80	291	291	0				
50	PC 07 P7ggg	16/10/2007	80	291	290	1				
51	PC 07 P8gg	18/10/2007	78	353	352	1				
52	PC 07 P7ggg	16/10/2007	80	291	291	0				
53	BR 07 B3pgp	24/10/2007	72	510	510	0				
54										
55	BR 05 G F	04/01/2008	0	32	32	0				
56	BR 05 G M	04/01/2008	0	103	103	0				
57	BR 04 G F	04/01/2008	0	46	46	0				
57	BR 04 GM	12/12/2007	23	1	1	0				
59	BR05 non mature	12/12/2007	23	34	34	0				
60										
61										
62	BR 06 M tag	04/01/2008	0	54	53	1				
63										
64	BR 06 G M	19/11/2007	46	100	100	0				
65	BR 06 G M	04/01/2008	0	40	40	0				



M I G A D O

BILAN DES PONTES 2007-2008 DES GENITEURS PRESENTS A PONT CROUZET

Date	Code Lot Femelle	Age (ans)	Nbre de femelles	Taille			Poids				Code Lot Mâle	Age (ans)	Nbre de mâles	Taille			Poids			Nbre œufs / Kg femelle	Nbre œufs / femelle	Lot œufs n°	Nbre total d'œufs	Incubateur
				Min	Max	Moy	Min	Max	Moy	total				Min	Max	Moy	Min	Max	Moy					
29/11/2007	BR05-BR04	2+ et 3+	41	303	400	335	260	823	466	19,103	BR06-BR05	1+ et 2+	20	231	332	257	127	406	187	1 570	731	PC 08 P1	29 983	Zug 1
06/12/2007	BR05-BR04	2+ et 3+	38	295	445	352	305	1124	545	20,698	BR06-BR05	1+ et 2+	18	205	390	276	94	514	234	1 288	701	PC 08 P2	26 656	Zug 2
12/12/2007	BR05-BR04	2+ et 3+	51	290	501	348	290	1554	537	27,384	BR06-BR05	1+ et 2+	22	131	405	232	50	782	176	1 460	784	PC 08 P3	39 968	Zug 3
19/12/2007	BR05-BR04	2+ et 3+	15	290	415	341	276	974	500	7,493	BR06-BR05	1+ et 2+	8	208	346	254	80	518	207	1 245	622	PC 08 P4	9 328	Zug 4
04/01/2008	BR05-BR04	2+ et 3+	98	280	458	370	258	1350	646	63,260	BR06-BR05	1+ et 2+	42	161	415	276	50	910	267	1 605	1 036	PC 08 P5	101 515	Inc 1
17/01/2008	BR05	2+	18	230	520	346	278	1030	472	8,501	BR06	1+	12	155	275	201	40	190	93	1 433	677	PC 08 P6	12 181	Zug 5
17/01/2008	BR04	3+	27	330	485	415	490	1440	867	23,401	BR05	2+	12	300	410	358	276	866	527	1 634	1 416	PC 08 P7	38 242	Zug 6
30/01/2008	BR05-BR04	2+ et 3+	12	300	450	367	288	1010	590	7,082	BR06-BR05	1+ et 2+	10	130	343	220	34	434	170	2 063	1 218	PC 08 P8	14 610	Zug 1
12/02/2008	BR05-BR04	2+ et 3+	6	340	390	373	-	-	550	3,300	BR06-BR05	1+ et 2+	6	160	340	250	43	452	237	1 728	951	PC 08 P9	5 703	Zug 2
BILAN			306	230	520	361	258	1554	539	180,222			150	130	415	258	34	910	233	1 558	904		278 186	

ALIMENTATION 2007 - Pisciculture de Pont Cruzet

Stades	Marque	Référence	Pressé/ Extrudé	Lipides	Protides	Taille Granulés	condition nement kg	Longueur poisson mm	Poids Poisson gr	Stock restant de 2006	Stock restant avant commande	Commande DANA	Stock restant avant commande	donné par Castels	Commande DANA	Stock restant avant commande	Commande DANA	Donné à castels	Stock restant avant commande	Total commandé en 2007	Total consommé en 2007	Total consommé en 2006	Total consommé en 2005
										Date	01/01/2007	19/03/2007	19/03/2007	01/06/2007	07/06/2007	08/06/2007	30/08/2007	03/09/2007	03/09/2007	06/12/2007	qtité kg	qtité kg	qtité kg
démarrage	Dana	DAN-EX 1362 0,4	Extrudé	16	56	0	5	30	0-0,4	15	10	10								10	25	15	15
Alevins	Dana	DAN-EX 1362 0,6	Extrudé	16	56	1	20	35	0,3-0,6	60	60	260	120	40						260	320	200	360
Alevins	Dana	DAN-EX 1362 1,0	Extrudé	16	56	1	20	55	0,5-2			160	160			90		50		160	110	60	100
Tacons	Dana	DAN-EX 2452 1	Extrudé	24	52	1	25	55	0,5-2											0		50	200
Tacons	Dana	DAN-EX 2452 1,2	Extrudé	24	52	1,2	25	65	1,5-4											0		50	75
Smolts 1+	Dana	DAN-EX 2452 1,5	Extrudé	24	52	1,5	25	100	5 - 15	75							100		25	100	175	65	175
Repro 1+	Dana	DAN-EX 2446 2,0 mm	Extrudé	24	46	2	25	130	15-30	25	25	25								25	50	50	75
Repro 2+	Dana	DAN-EX 2446 3,0 mm	Extrudé	24	46	3	25	200	30-100	50		50		100	50	20	25			125	275	200	100
Repro 2+	Dana	DAN-EX 2446 4,0 mm	Extrudé	24	46	4	25	270	100-250	50	50	50					100		50	150	200	40	75
Repro 2+	Dana	DAN-EX 2446 5,0 mm	Extrudé	24	46	5	25	360	250-600	50			50	50	100	135		25	25	100	200	175	150
Repro 3+	Dana	DAN-EX 2446 7,0 mm	Extrudé	24	46	7	25	420	600-1000	75	50	25	25							25	100	150	185
Repro 2+	Dana	DAN-EX 1549 5,0 mm Asta Canta	Extrudé	15	49	5	25	360	600											0			
Repro 3+	Dana	DAN-EX 1549 7,0 mm Asta Canta	Extrudé	15	49	7	25	420	1 000						100	100			25	100	100	175	335
Poids total										400	195	580	355		250	345	225	75	125	1 055	1 555	1 230	1 845



Copie à :
Girard Patrick
Services Vétérinaires du Tarn
G.D.S. Aquacole du Tarn - ALMA

Direction Générale
des Services

Pôle Education et Patrimoine

Laboratoire Départemental
Vétérinaire

Reçu le - 4 JAN. 2007

Ets Migado

18 ter, rue de la Garonne

BP 95

47520 LE PASSAGE

Réception le : 14/12/2006
Préleveur : Docteur Girard
Remarque :

Pisciculteur : Migado
Commune : 47520 Le Passage

Site : Pont Crouzet
Date de prélèvement : 13/12/2006

RAPPORT D'ANALYSE DU DOSSIER N°061214 006094 01

Type d'analyse : Analyse virologique agrément (Séroneutralisation NPI)

Date d'analyse : 14/12/2006

N° de lot	Nature du prélèvement	Espèce	Catégorie	Bassin n°	Nbre analysés	NHI	SHV		
1	Liquide	SAT	Géniteurs		10	Négatif	Négatif		
2	Liquide	SAT	Géniteurs		10	Négatif	Négatif		
3	Liquide	SAT	Géniteurs		10	Négatif	Négatif		

OBL = Ombre Chevalier ~ SAT = Saumon Atlantique ~ TAC = Truite Arc en Ciel ~ SdF = Saumon de Fontaine ~ TRF = Truite Fario ~ ECP = Effet Cyto-Pathogène

Observations :

Paramètre accrédité COFRAC

NHI Isolement sur cellules et ident. par SN / VA 160

SHV Isolement sur cellules et ident. par SN / VA 170

Montpellier, le 02/01/2007
La Directrice

Michèle Rivière



ESSAIS
Accréditation n°1-0977
Portée Communiquée
sur demande

Le rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'analyse.
L'accréditation COFRAC atteste uniquement de la compétence technique des laboratoires pour les analyses couvertes par l'accréditation.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 1 page, 0 annexe et ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse.
Ce rapport ne doit être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire. Seule la version en langue française fait foi.

Laboratoire Départemental Vétérinaire - 306 rue Croix de Las Cazes - CS 69013 - 34967 Montpellier Cedex 2
Tél. : 04.67.10.17.17 - Fax : 04 .67.54.32.02



Direction Générale
des Services

Pôle Education et Patrimoine

Laboratoire Départemental
Vétérinaire

Copie à :
Girard Patrick
Services Vétérinaires du Tarn
G.D.S. Aquacole du Tarn - ALMA
Pisciculture de Pont Cruzet

Reçu le 29 MAI 2007

Ets Migado

18 ter, rue de la Garonne

BP 95

47520 LE PASSAGE

Réception le : 03/05/2007
Préleveur : Docteur Girard
Remarque :

Pisciculteur : Pisciculture de Pont Cruzet
Commune : 81540 Sorèze

Site : Pont Cruzet
Date de prélèvement : 02/05/2007

RAPPORT D'ANALYSE DU DOSSIER N°070503 002966 02

Type d'analyse : Analyse virologique agrément (Séronéutralisation NPI)

Date d'analyse : 03/05/2007

N° de lot	Nature du prélèvement	Espèce	Catégorie	Bassin n°	Nbre analysés	NHI	SHV		
1	Poissons	SAT	Alevins		10	Négatif	Négatif		
2	Poissons	SAT	Alevins		10	Négatif	Négatif		
3	Poissons	SAT	Alevins		10	Négatif	Négatif		

OBL = Omble Chevalier ~ SAT = Saumon Atlantique ~ TAC = Truite Arc en Ciel ~ SdF = Saumon de Fontaine ~ TRF = Truite Fario ~ ECP = Effet Cyto-Pathogène

Observations :

Paramètre accrédité COFRAC

NHI Isolement sur cellules et ident. par SN / VA 160

SHV Isolement sur cellules et ident. par SN / VA 170

Montpellier, le 21/05/2007
Le Chef de Service Santé Animale

Nicolas Keck



ESSAIS
Accréditation n°1-0977
Portée Communiquée
sur demande

Le rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'analyse.
L'accréditation COFRAC atteste uniquement de la compétence technique des laboratoires pour les analyses couvertes par l'accréditation.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 1 page, 0 annexe et ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse.
Ce rapport ne doit être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire. Seule la version en langue française fait foi.

Laboratoire Départemental Vétérinaire - 306 rue Croix de Las Cazes - CS 69013 - 34967 Montpellier Cedex 2
Tél. : 04.67.10.17.17 - Fax : 04.67.54.32.02



Copie à :
Girard Patrick
Services Vétérinaires du Tarn
G.D.S. Aquacole du Tarn - ALMA
Pisciculture de Pont Cruzet

Direction Générale
des Services
Pôle Education et Patrimoine

Laboratoire Départemental
Vétérinaire

Ets Migado
18 ter, rue de la Garonne
BP 95
47520 LE PASSAGE

Réception le : 03/05/2007
Préleveur : Docteur Girard
Remarque :

Pisciculteur : Pisciculture de Pont Cruzet
Commune : 81540 Sorèze

Site : La Mandre (Ecloserie)
Date de prélèvement : 02/05/2007

RAPPORT D'ANALYSE DU DOSSIER N°070503 002966 01

Type d'analyse : Analyse virologique agrément (Séronéutralisation NPI)

Date d'analyse : 03/05/2007

N° de lot	Nature du prélèvement	Espèce	Catégorie	Bassin n°	Nbre analysés	NHI	SHV		
1	Poissons	SAT	Alevins		10	Négatif	Négatif		
2	Poissons	SAT	Alevins		10	Négatif	Négatif		
3	Poissons	SAT	Alevins		10	Négatif	Négatif		

OBL = Omble Chevalier - SAT = Saumon Atlantique - TAC = Truite Arc en Ciel - SdF = Saumon de Fontaine - TRF = Truite Fario - ECP = Effet Cyto-Pathogène

Observations :

Paramètre accrédité COFRAC

NHI Isolement sur cellules et ident. par SN / VA 160

SHV Isolement sur cellules et ident. par SN / VA 170

Montpellier, le 21/05/2007
Le Chef de Service Santé Animale

Nicolas Keck



ESSAIS
Accréditation n°1-0977
Portée Communiquée
sur demande

Le rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis à l'analyse.
L'accréditation COFRAC atteste uniquement de la compétence technique des laboratoires pour les analyses couvertes par l'accréditation.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 1 page, 0 annexe et ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse.
Ce rapport ne doit être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire. Seule la version en langue française fait foi.

Laboratoire Départemental Vétérinaire - 306 rue Croix de Las Cazes - CS 69013 - 34967 Montpellier Cedex 2
Tél. : 04.67.10.17.17 - Fax : 04 .67.54.32.02