



M I G A D O

Migrateurs Garonne Dordogne

**SUIVIS DES PASSAGES DE POISSONS AU NIVEAU DE L'AMENAGEMENT
HYDROELECTRIQUE DE MAUZAC ANNEE 2007**

Sous dossier AMAUZ07



Etude financée par :

Europe
Agence de l'Eau Adour Garonne
Conseil Général de la Gironde
Conseil Général de la Dordogne
EDF

M. CHANSEAU

L. CARRY

S. GRACIA

juillet 2008



INTRODUCTION

Suite à la rupture d'une vanne du barrage de Tuilières en janvier 2006, la station de contrôle du bassin de la Dordogne a été transférée sur le site de Mauzac, situé une quinzaine de kilomètres en amont.

Tout comme à Tuilières, une vitre de visualisation a été aménagée lors de la construction du dispositif de franchissement et permet, grâce à la même technique de comptage vidéo, d'enregistrer les passages des poissons empruntant le dispositif de franchissement.

La faible chronique de suivi sur le site et les problèmes de franchissement de l'obstacle, rendent toutefois plus difficile l'analyse et l'interprétation des résultats.

1. L'AMENAGEMENT DE MAUZAC

Construit en 1840 pour faciliter la navigation sur le cours d'eau, l'ouvrage a été progressivement modifié et équipé de turbines hydroélectriques à partir de 1921.

Le barrage, d'une hauteur de 5.8 m et de 280 m de long, crée une retenue de 250 ha, représentant un volume en eau de l'ordre de 7.5 Mm³ (cote NGF 43.07). Il peut évacuer jusqu'à 5000 m³/s correspondant aux crues millénales (1783 et 1843).

Un canal d'aménée (longueur de 960 m, section de 240 m²) permet d'alimenter 6 groupes dont 5 turbines Francis verticales (60 m³/s par groupe) et 1 turbine Kaplan verticale (80 m³/s). Le débit maximum turbiné est de l'ordre de 280 m³/s pour une hauteur de chute maximale de 7.6 m, soit une puissance maximale de l'ordre de 13.2 MW.

Deux passes à poissons assurent la libre circulation des poissons :

- une passe à ralentisseurs, construite en 1950 au niveau du barrage, alimentée par un débit de l'ordre de 500 l/s.
- une passe à bassins, construite en 1986 en rive droite du canal de fuite, à 30 m environ à l'aval immédiat de l'usine, alimentée par un débit de l'ordre de 1 m³/s. Un débit complémentaire d'attrait de 2 à 4 m³/s est injecté dans la partie aval du dispositif et permet d'en augmenter l'attractivité.

La deuxième entrée de la passe à bassins est placée dans le bajoyer du groupe G6 côté G5. Elle a une largeur de 1.6 m et est équipée d'une vanne asservie au niveau aval afin d'assurer une chute de l'ordre de 25 cm. Elle mobilise des débits pouvant dépasser 1 m³/s et est fonctionnelle pour des gammes de débit de l'ordre de 70 m³/s - 350 m³/s.

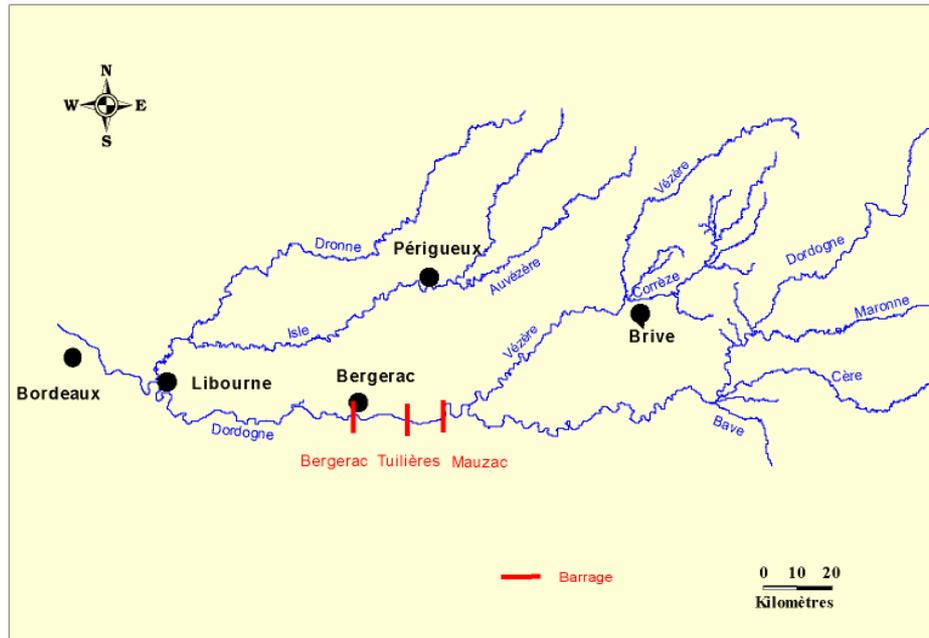
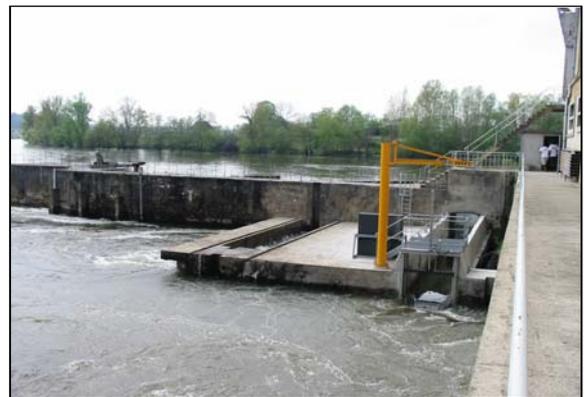


Figure 1 : Localisation de l'aménagement hydroélectrique de Mauzac



Photos 1 et 2 : Vue aérienne de l'usine de Mauzac (source EDF) et de la nouvelle entrée du dispositif de franchissement (source Migado)

2. MATERIEL ET METHODES

2.1 Période d'expérimentation

Le suivi a eu lieu sur le site de Mauzac tout au long de l'année 2007.

2.2 Fonctionnement de l'usine et conditions environnementales

En raison de l'influence du fonctionnement de l'usine sur les passages de poissons (cf par exemple Chanseau et *al.*, 2007), il avait été demandé à EDF d'enregistrer l'ouverture des vannages des six groupes. Malheureusement, les données n'ont été récupérées qu'à partir du mois de juin, ce qui ne permet pas réellement d'effectuer des analyses sur l'alose ou la lamproie.

Les débits de la Dordogne au droit de l'ouvrage ont été déterminées à un pas de temps journalier à partir de la station de Gardonne, située à l'aval de Bergerac (Banque HYDRO) et permettra de connaître les périodes déversement au barrage lors d'un fonctionnement normal de l'usine.

Une sonde de température (MICREL PS2T10), installée au niveau de l'ouvrage de Mauzac, permet de connaître le régime thermique du cours d'eau à un pas de temps de 2 h.

2.3 Suivi du dispositif de franchissement

Des problèmes, très probablement liés à des erreurs de construction lors de la mise en place de la nouvelle entrée, n'ont pas permis à l'exploitant de mettre en place, cette année encore, les asservissements prévus au niveau des vannes chargées de réguler les chutes au niveau des deux entrées du dispositif de franchissement.

Des relevés et des réglages manuels réguliers ont permis, autant que faire se peut, sur un cours d'eau soumis à de fréquentes variations des niveaux en lien avec le fonctionnement par écluses d'aménagements hydroélectriques amont, d'assurer un fonctionnement « convenable » des entrées de la passe à poissons

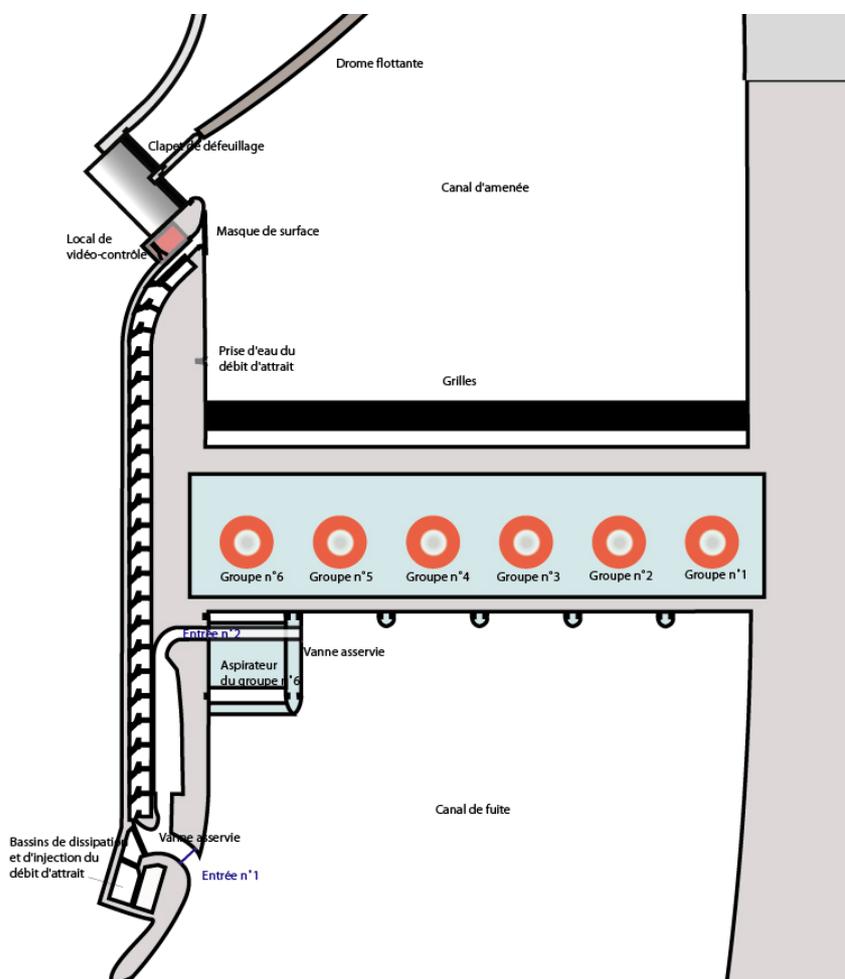


Figure 2 : Schéma de l'usine hydroélectrique de Mauzac

2.4 Suivi vidéo

Le contrôle vidéo est du même type que celui réalisé sur les autres stations du bassin Dordogne-Garonne.

La vitre de visualisation est installée au niveau du dernier bassin de la passe. Un local attenant à la vitre permet l'installation du matériel nécessaire :

- un ordinateur Pentium II, d'une capacité de stockage de 20 Mo, équipé des logiciels d'enregistrement et de dépouillement mis au point par l'ENSEEIH et le GHAPPE
- un onduleur, permet notamment un redémarrage du système d'enregistrement après une coupure de courant
- une caméra haute résolution de type SONY SSC-M370CE équipé d'un objectif Computar 4.5 mm permettant de visualiser toute la vitre de contrôle
- un système d'éclairage composé de 2 projecteurs à vapeur de mercure de 400 W placés à l'extérieur au dessus de l'eau et de 3 projecteurs halogènes (puissance totale de 2000 W) installés à l'intérieur du local.

Si, pour la grande majorité des espèces de poissons, seuls les effectifs sont déterminés, des mesures individuelles des tailles sont systématiquement réalisées en ce qui concerne le saumon. Cela permet en effet, avec une marge d'erreur réduite, de déterminer l'âge de mer des individus. Suite à de nombreuses analyses scalimétriques, réalisées notamment au centre de Bergerac, il a été choisi des limites de taille de 75 cm et de 90 cm pour distinguer des poissons ayant séjourné 1, 2 ou 3 années en mer.



Station de contrôle vidéo de Mauzac et saumon devant la vitre de comptage

3. RESULTATS

3.1 Conditions environnementales

Les valeurs de débits sont issues de la station de Gardonne (banque Hydro), située une quarantaine de kilomètres en aval de Mauzac. Aucun affluent d'importance n'est toutefois susceptible de modifier fortement ces valeurs entre la station limnimétrique et l'ouvrage.

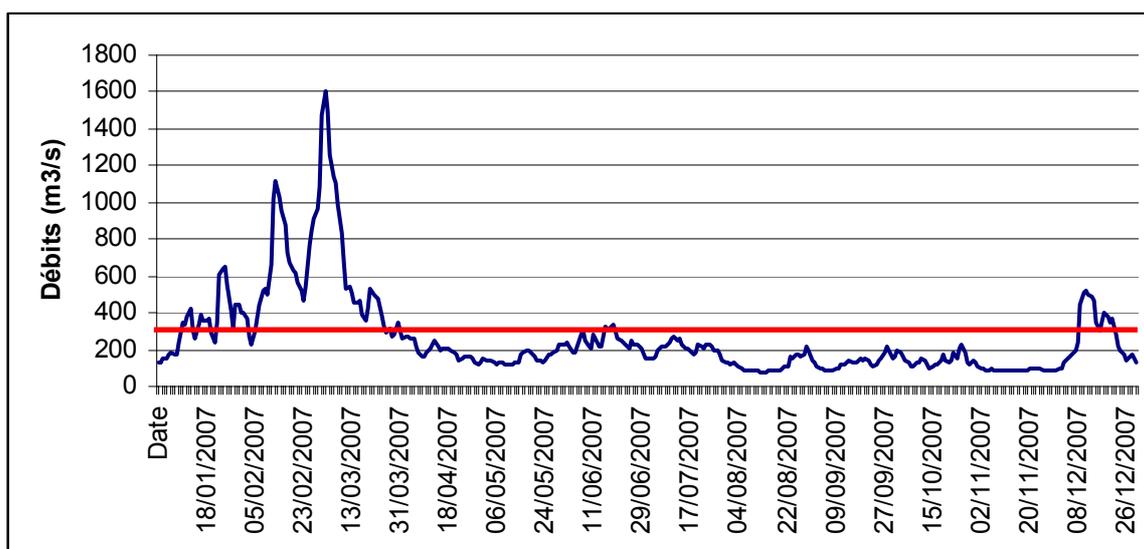


Figure 3 : Evolution des débits de la Dordogne en 2007 au niveau de la station de Gardonne
(le trait rouge correspond au débit maximum turbiné par l'ouvrage de Mauzac)

Débits moyens mensuels en 2007

MOIS	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
Débits (m³/s)	332	616	677	200	153	209	202	116	128	147	94	270

Moyenne de référence 1993-2006

Débits (m³/s)	474	406	370	324	274	140	106	74	140	200	278	379
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----

Coefficient d'hydraulicité en 2007 par rapport à la période de référence

0.70	1.52	1.83	0.62	0.56	1.49	1.91	1.57	0.91	0.73	0.34	0.71
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Tableau 1 : Hydrologie de la Dordogne en 2007 et comparaison avec la période 1993-2006

Globalement, l'année 2007 présente une hydraulicité contrastée. En ce qui concerne les migrateurs et les périodes à enjeux, le mois de mai présente une faible hydrologie alors que les débits observés de juin à août sont très largement supérieurs aux moyennes sur la période de référence 1993-2006.

La fin de l'année calendaire, de l'automne au début de l'hiver, se caractérise par de faibles débits.

A noter que depuis début avril, les débits de la Dordogne ont été inférieurs au débit d'équipement de l'usine de Mauzac. Les périodes de déversement au barrage, associées à des passages potentiels par la passe à ralentisseurs, fréquentes lors du premier trimestre, ont été très rares lors des principales périodes de migrations.

3.2 Les passages de migrateurs amphihalins

Au total, du 01 janvier au 31 décembre 2007, seulement 3 042 migrateurs amphihalins ont été contrôlés à la station de contrôle vidéo.

Ils se répartissent en 6 espèces : l'aloise vraie, la lamproie marine, l'anguille européenne, le mulot, le saumon atlantique et la truite de mer.

Espèce	Nom commun	Effectif
<i>Alosa alosa</i>	Alose vraie	331
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille européenne	1 307
<i>Petromyzon marinus</i>	Lamproie marine	1 053
<i>Mugil cephalus</i>	Mulet	1
<i>Salmo salar</i>	Saumon atlantique	335
<i>Salmo trutta trutta</i>	Truite de mer	15

Tableau 2 : Poissons migrateurs amphihalins contrôlés à la station vidéo de Mauzac en 2007

3.2.1 L'aloise vraie

Au total, 331 aloses ont été contrôlées à Mauzac. Il s'agit du plus faible effectif jamais comptabilisé au niveau d'une station de contrôle de Dordogne depuis le début des suivis vidéo en 1989.

La première alose a été observée le 18 avril, la dernière le 05 août.

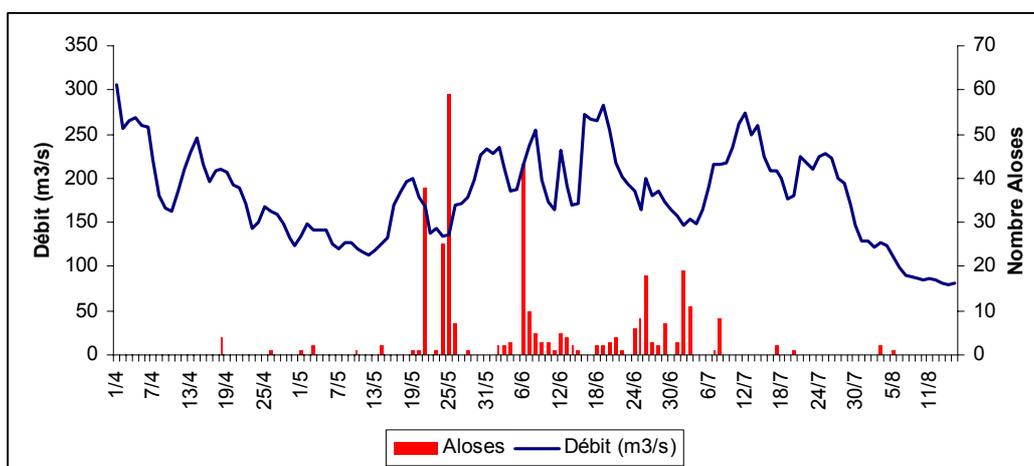


Figure 4 : Passages d'aleses à Mauzac et évolution des débits de la Dordogne

Plus de 92% des passages se sont déroulés du 21 mai au 03 juillet.

Les conditions environnementales, en particulier les débits de la Dordogne (et donc le fonctionnement de l'usine de Mauzac), semble exercer cette année encore des effets marqués sur les passages.

Il apparaît en particulier que plus de 90% des passages se produisent lorsque les débits de la Dordogne sont inférieurs à 220 m3/s. Un tel résultat, comparable à ceux observés les années précédentes, illustre très probablement les difficultés auxquelles sont confrontées les aloses pour franchir l'ouvrage de Mauzac. Une augmentation des débits de la Dordogne, très souvent associée au fonctionnement des groupes 5 et 6, situés à proximité de la passe, réduisent fortement l'attractivité des deux entrées.

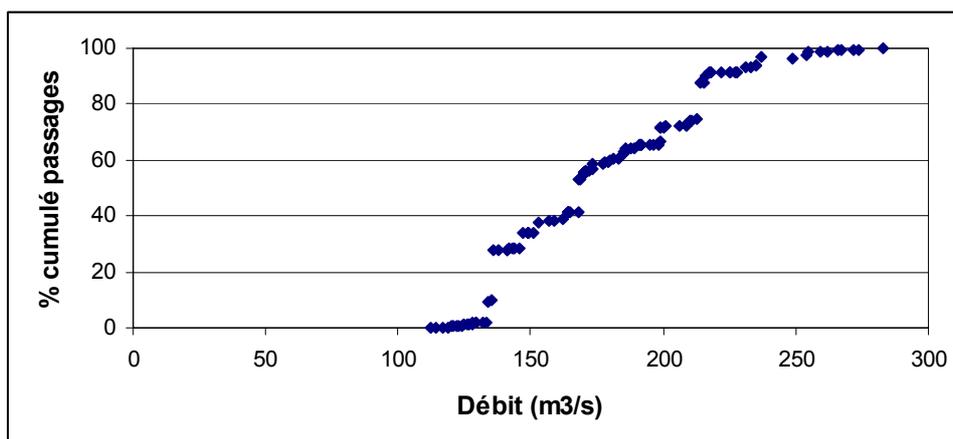


Figure 5 : % cumulé des passages d'aloses à Mauzac en fonction des débits de la Dordogne

Les différents comptages réalisés au niveau de Mauzac et de Tuilières depuis 1989 sont reportés sur la figure 6.

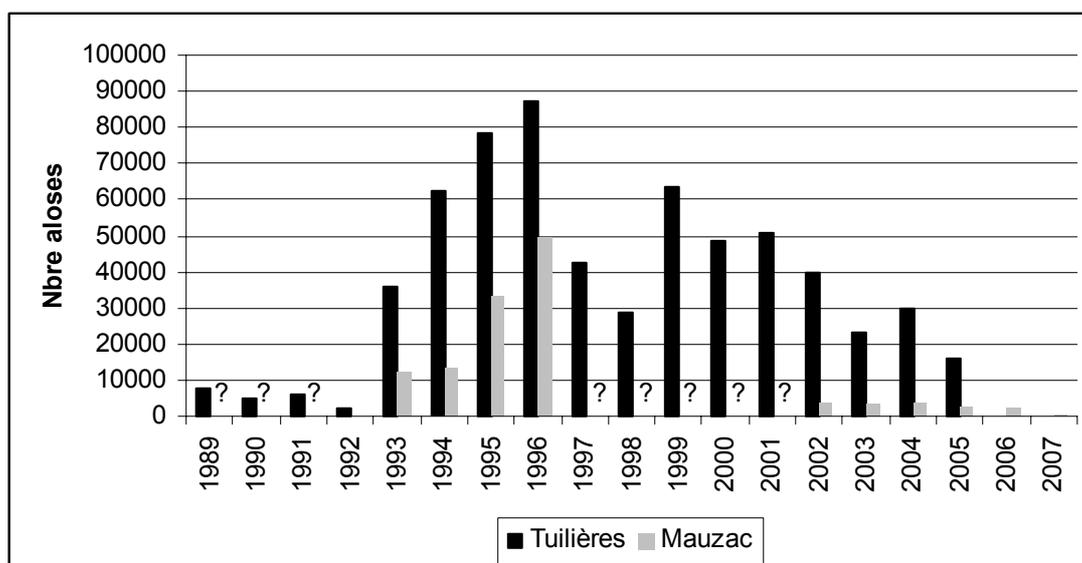


Figure 6 : Passages annuels d'aloses à Mauzac et à Tuilières depuis 1989

Les suivis à Mauzac de 1992 à 1996 ont été réalisés par EDF alors que ceux sur la période 2002-2007 ont été assurés par MIGADO.

Il est intéressant de rappeler que lors des différentes années de suivi EDF, des modifications du fonctionnement du groupe 6, le plus près de la première entrée de la passe, ont été réalisées afin d'améliorer l'attractivité du dispositif de franchissement. Déjà donc, à cette époque, le problème avait été identifié. Les résultats obtenus étaient intéressants puisqu'en moyenne sur la période 1993-1996, plus de 41% des aloses contrôlées à Tuilières parvenaient à passer à l'amont de Mauzac. En 1996, plus de 57% des poissons avaient réussi à franchir Mauzac. Ces résultats n'ont toutefois donné suite à aucune contrainte particulière d'exploitation afin de faciliter le franchissement de l'ouvrage.

Ce n'est qu'à partir de 2002, quand MIGADO a réalisé un suivi des passages à Mauzac, que le problème a « ressurgi ». Sur la période 2002-2005, et même si les comparaisons peuvent être délicates, seulement 13.1% des aloses passant à l'amont de Tuilières sont parvenus à

franchir également Mauzac. En 2005, seule année où la passe de Mauzac disposait des deux entrées et où les comptages étaient réalisés sur les deux sites, le taux de franchissement entre les deux obstacles n'était que de 18%.

Au-delà même des problèmes de franchissement à Mauzac, qui peuvent avoir de sérieuses conséquences sur la population (cf rapport sur le suivi de la reproduction – sous-dossier ALAD07), les faibles effectifs observés en 2006 et en 2007 reflètent l'effondrement marqué de la population d'alose sur la Dordogne.

3.2.2 La lamproie marine

Au total, seulement 1 053 lamproies marines ont franchi Mauzac en 2007. La première lamproie a été observée le 10 avril, la dernière le 23 juin.

Plus de 83% des passages ont toutefois eu lieu durant le mois de mai.

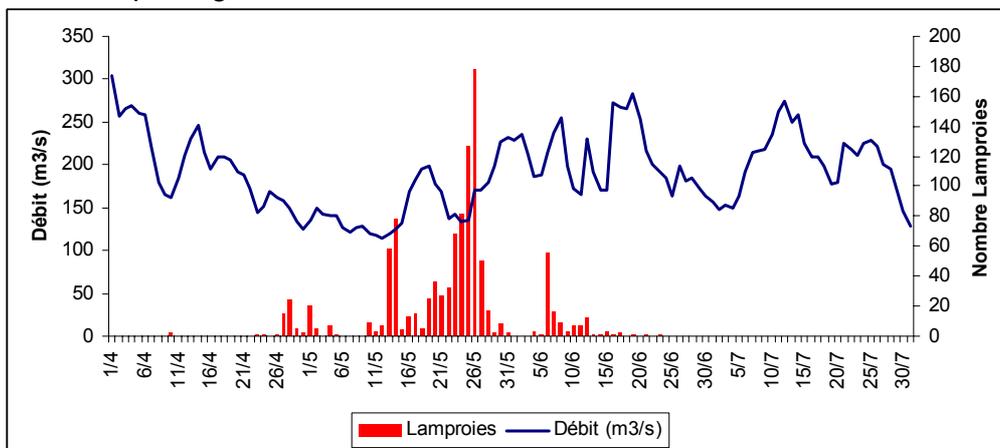


Figure 7 : Passages de lamproies marines à Mauzac et évolution des débits de la Dordogne

Tout comme pour l'alose, les conditions environnementales, en particulier les débits de la Dordogne (et donc le fonctionnement de l'usine de Mauzac), semble exercer cette année encore des effets marqués sur les passages.

Il apparaît en particulier que près de 90% des passages se produisent lorsque les débits de la Dordogne sont inférieurs à 200 m3/s. Un tel résultat, comparable à ceux observés les années précédentes, illustre très probablement les difficultés auxquelles sont confrontées les individus pour franchir l'ouvrage de Mauzac. Comme pour l'alose, l'augmentation des débits de la Dordogne, très souvent associée au fonctionnement des groupes 5 et 6, situés à proximité de la passe, réduit fortement l'attractivité des deux entrées et rend difficile le franchissement.

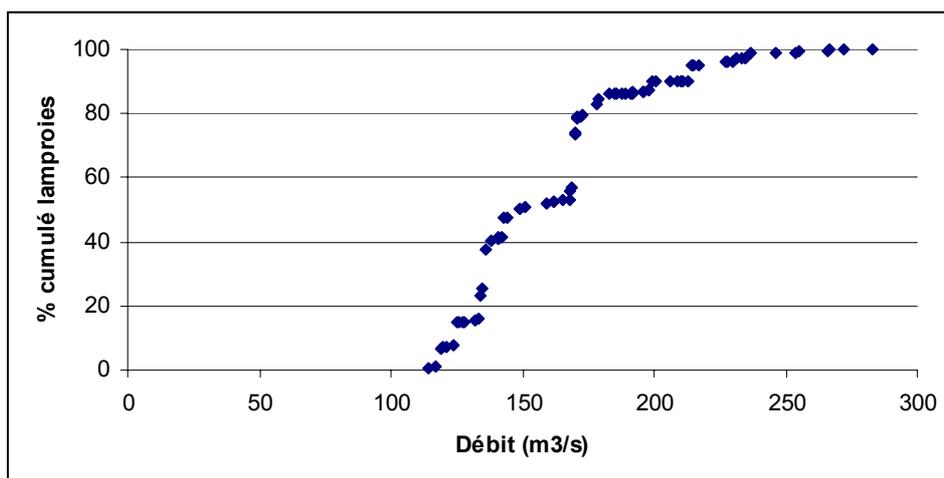


Figure 8 : % cumulé des passages de lamproies marines à Mauzac en fonction des débits de la Dordogne

Les différents comptages réalisés à Tuilières ou Mauzac sont reportés sur la figure 9.

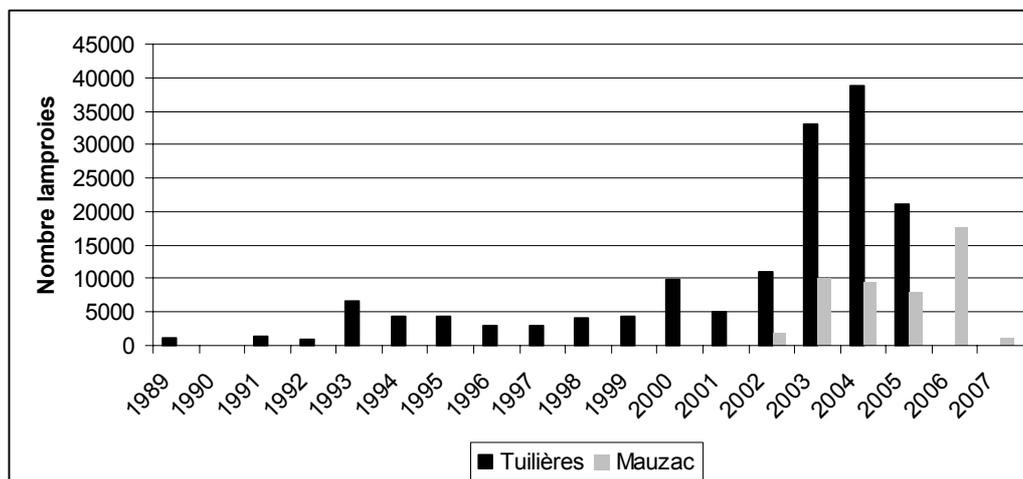


Figure 9 : Passages annuels de lamproies marines à Tuilières et Mauzac depuis 1989

(les suivis à Mauzac ont démarré en 2002)

La lamproie semble éprouver de sérieuses difficultés pour franchir l'obstacle de Mauzac. Le taux de franchissement Tuilières/Mauzac, de l'ordre de 29%, s'il est nettement supérieur à celui de l'aloise vraie, n'en demeure pas moins très faible et insuffisant, même si la construction de la deuxième entrée semble avoir sensiblement amélioré le franchissement (taux de franchissement de près de 40% entre Tuilières et Mauzac en 2005)

Certaines années comme 2004, ce sont près de 30 000 individus qui n'ont pas eu d'autre choix que de se reproduire entre les deux obstacles. La pénurie importante de granulométrie favorable à la fraie sur ce tronçon de Dordogne amène à se poser des questions concernant le succès de la reproduction naturelle.

En ce qui concerne les passages observés ces dernières, et même si l'analyse est délicate en raison *i)* de la faible chronique de données *ii)* de la disparition de l'obstacle de Tuilières en 2006 *iii)* de l'absence de homing de cours d'eau ou de bassin, il n'en demeure pas moins que la migration 2007 sur la Dordogne paraît très faible.

3.2.3 Le saumon atlantique

Au total, au 01 novembre 2007, 335 saumons ont été comptabilisés à Mauzac.

Les premiers passages correspondant à la cohorte 2007 ont eu lieu le 20 mars. Les derniers ont eu lieu le 01 novembre. Il est probable que des passages auront lieu d'ici la fin de l'année calendaire et viendront augmenter légèrement les effectifs contrôlés à Mauzac.

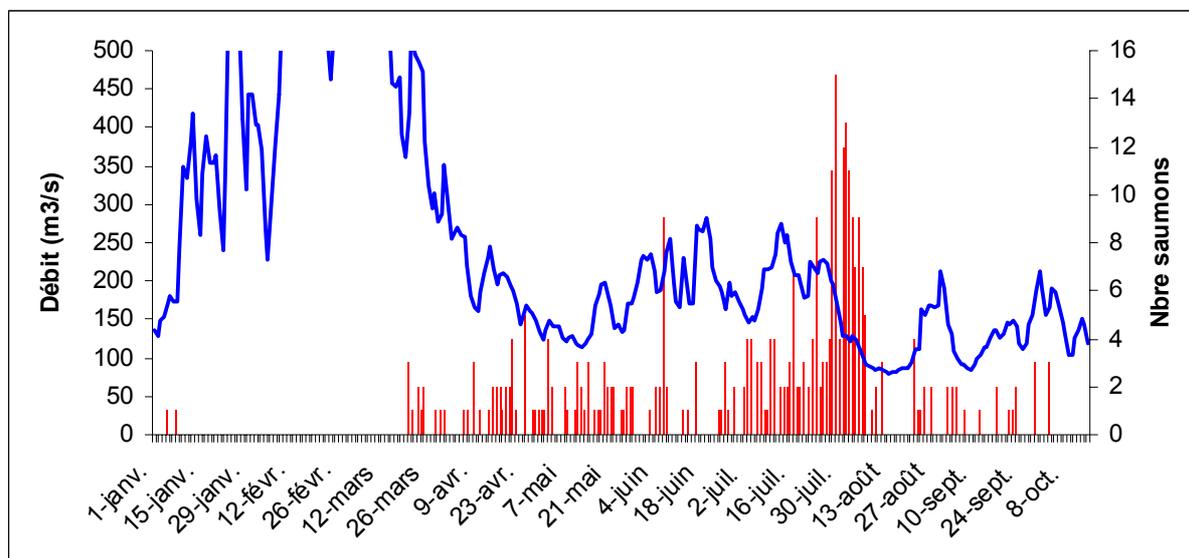


Figure 10 : Passages de saumons à Mauzac et évolution des débits de la Dordogne

Comme les années précédentes, et de façon assez comparable à la grande alose ou la lamproie marine, il semble que les saumons éprouvent des difficultés à franchir l'ouvrage de Mauzac dès que les débits de la Dordogne augmentent. Ainsi, par exemple, 70% et 90% des franchissements se produisent respectivement pour des débits inférieurs à 200 m³/s et 230 m³/s.

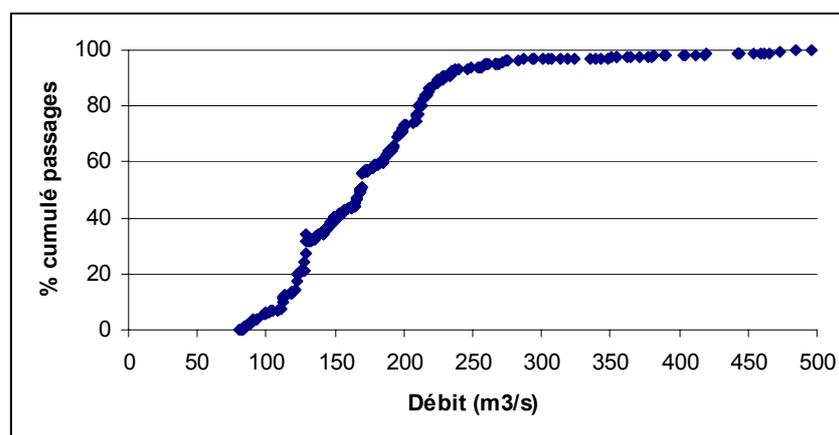


Figure 11 : % cumulé des passages de saumons à Mauzac en fonction des débits de la Dordogne

Les rythmes de passages sont sensiblement différents de ceux observés les années précédentes. Près de 60% des poissons ont été contrôlés de début juillet à mi-août. Un tel résultat est probablement à mettre en relation avec le régime hydrologique de la Dordogne et l'efficacité réduite de la passe à poissons de Mauzac avec l'augmentation des débits.

D'autres bassins, tels celui de l'Adour, ont toutefois également vu d'importantes remontées « tardives » de poissons, notamment de castillons, à partir de la fin juillet (Migradour, com. pers.).

Il est à noter que la gestion pour le moins « particulière » des débits de la Dordogne par EDF début août, en plein pic de migration, a très probablement réduit de façon conséquente les effectifs susceptibles de passer à l'amont de Mauzac en 2007. Avant la baisse des débits survenue début août, les migrations étaient très importantes et se rapprochaient de celles observés les meilleures années comme 2002. Cette baisse a stoppé net les passages, qui n'ont repris que de façon sporadique par la suite.

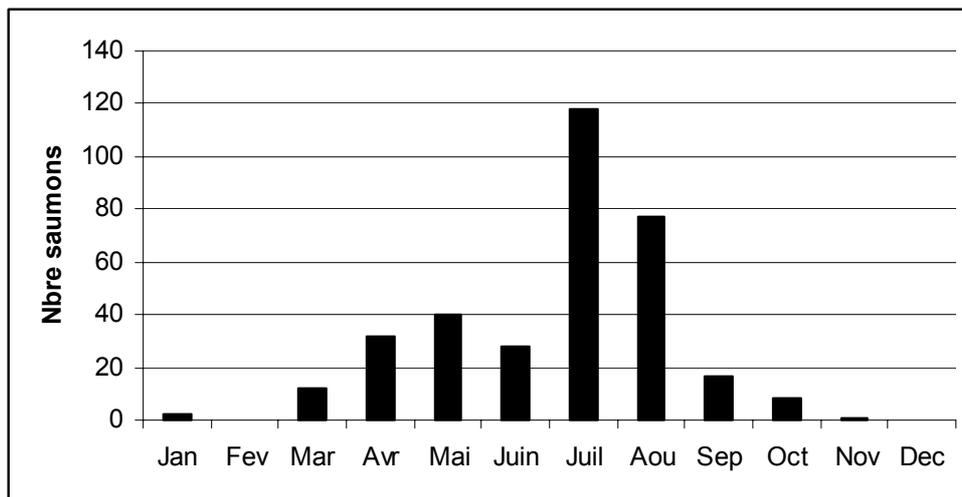


Figure 12 : Passages mensuels de saumons à Mauzac en 2007

La composition par tailles et donc par âge de mer des saumons contrôlés à Mauzac en 2007 est présentée sur la figure 13.

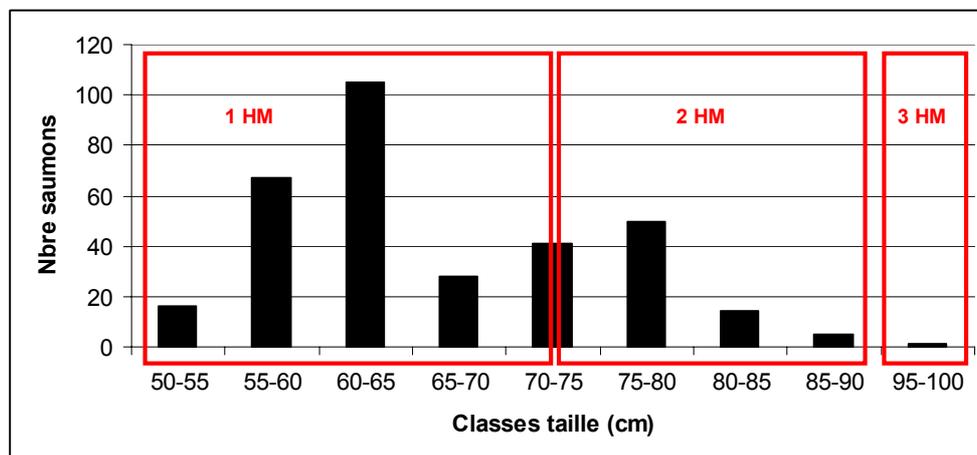


Figure 13 : Répartition par classes de taille des saumons contrôlés à Mauzac en 2007

Au total sur l'année, 232 castillons (1 HM) et 103 PHM ont été contrôlés en 2007. Il est à noter qu'il s'agit des plus fortes remontées de PHM sur le bassin depuis l'année record de 2002.

Au final, si les migrations 2007 sont les plus fortes observées depuis 2003, elles demeurent toutefois faibles par rapport à celles du début des années 2000.

De nombreux éléments laissent à penser qu'un nombre nettement plus conséquent de saumons sont remontés sur le bassin de la Dordogne en 2007. La faible efficacité de la passe de Mauzac, d'autant plus faible que l'hydrologie de la Dordogne est élevée, ne permet probablement pas actuellement d'apprécier réellement les niveaux de remontées.

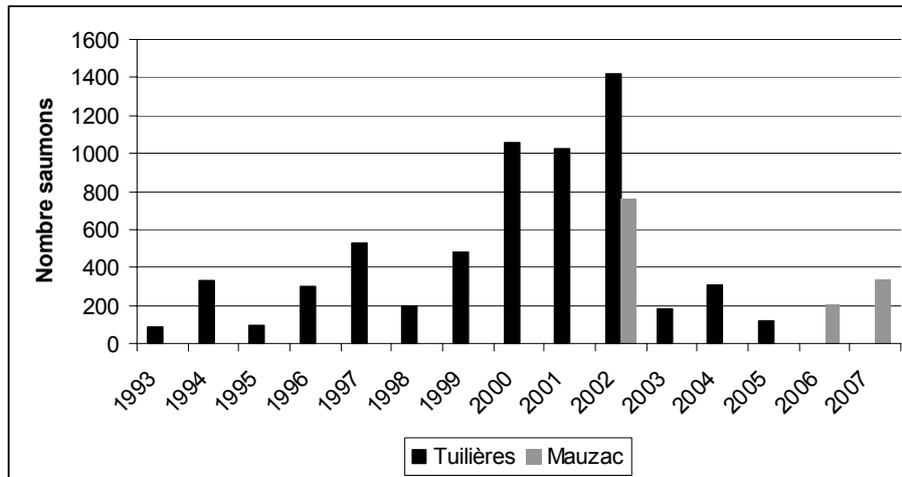


Figure 14 : Evolution des passages annuels de saumons à Tuilières et Mauzac de 1993 à 2007
 (des comptages ont été réalisés toute l'année à Mauzac en 2002, 2006 et 2007. Depuis 2006 et la rupture d'une vanne du barrage de Tuilières, les comptages sont uniquement réalisés à Mauzac)

3.2.4 L'anguille européenne

Au total, 1 309 anguilles ont franchi l'ouvrage de Mauzac à la montaison en 2007.

La première anguille a été observé le 24 avril et la dernière le 20 août.

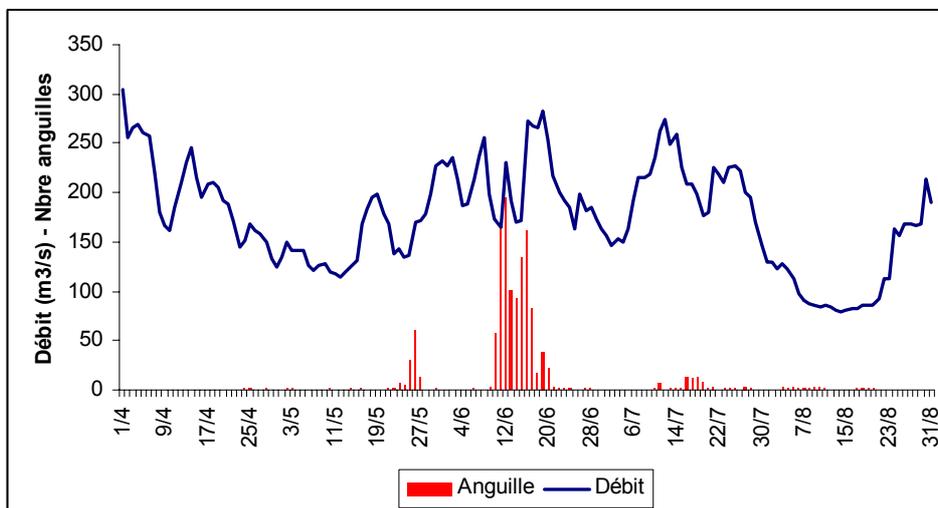


Figure 15 : Passages d'anguilles à Mauzac et évolution des débits de la Dordogne

Plus de 80% des passages ont toutefois eu lieu, comme en 2006, durant le mois de juin.

Contrairement à 2006, les passages se sont déroulés pour une gamme de débit plus importante. Près de 60% des individus ont certes franchi l'ouvrage pour des débits inférieurs à 200 m3/s mais 20% des effectifs ont été contrôlés pour des valeurs supérieures à 250 m3/s.

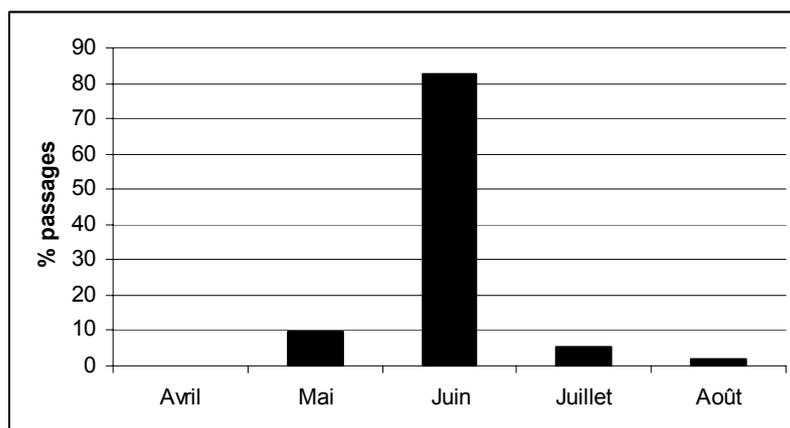


Figure 16 : Passages mensuels d'anguilles à Mauzac en 2007

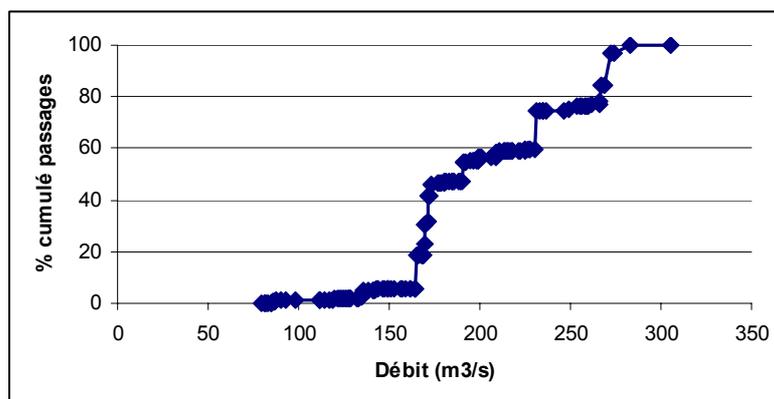


Figure 17 : % cumulé des passages d'anguilles à Mauzac en fonction des débits de la Dordogne

En comparaison avec les suivis précédents, les passages sont au final faibles et peuvent être reliés aux conditions hydrologiques et très probablement à une efficacité faible de la passe de Mauzac.

Année	Tuilières			Mauzac
	Ascenseur	Passe Spécif.	Total	
1993	14 592	-	14 592	-
1994	13 344	-	13 344	-
1995	3 207	-	3 207	-
1996	5 075	-	5 075	-
1997	2 666	12 772	15 438	-
1998	862	17 384	18 246	-
1999	1 184	11 924	13 108	-
2000	2 848	7 528	10 376	-
2001	6 845	38 273	45 118	-
2002	3 518	29 521	33 039	?
2003	10 545	22 564	33 109	?
2004	946	22 200	23 146	?
2005	2 354	20 100	22 454	346
2006	-	-	-	10 576
2007	-	-	-	1 309

Tableau 3 : Passages d'anguilles à Tuilières et Mauzac de 1993 à 2007

A noter enfin qu'une passe spécifique a été installée définitivement au barrage de Mauzac. Les travaux n'ayant pu avoir lieu qu'après la principale période de migration de l'espèce, l'efficacité du dispositif ne pourra être appréhendée qu'à partir de 2008.

3.3 Les autres poissons

Si la mission principale des stations de contrôle est de comptabiliser les passages de migrateurs amphihalins, elles permettent également d'assurer une veille écologique pour les espèces dulcicoles *i.e* vivant toute l'année et à tous les stades dans la rivière.

13 espèces ont emprunté le dispositif de franchissement de Mauzac, représentant au total 68 965 individus. Les effectifs contrôlés sont nettement plus importants que ceux de 2006 où seulement 28 763 individus avaient franchi l'ouvrage.

Les cyprinidés, essentiellement les ablettes, barbeaux, brèmes, gardons et vandoises, représentent plus de 99% des effectifs contrôlés.

A noter enfin le passage de 30 silures, ce qui constitue un record sur le site de Mauzac.

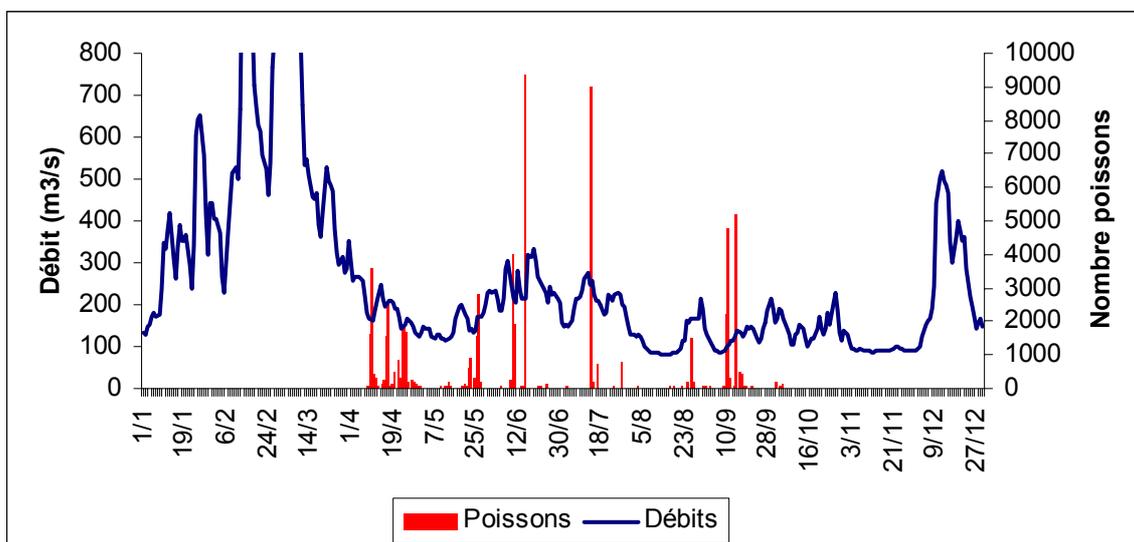


Figure 18 : Passages des poissons dulcicoles à Mauzac et évolution des débits de la Dordogne

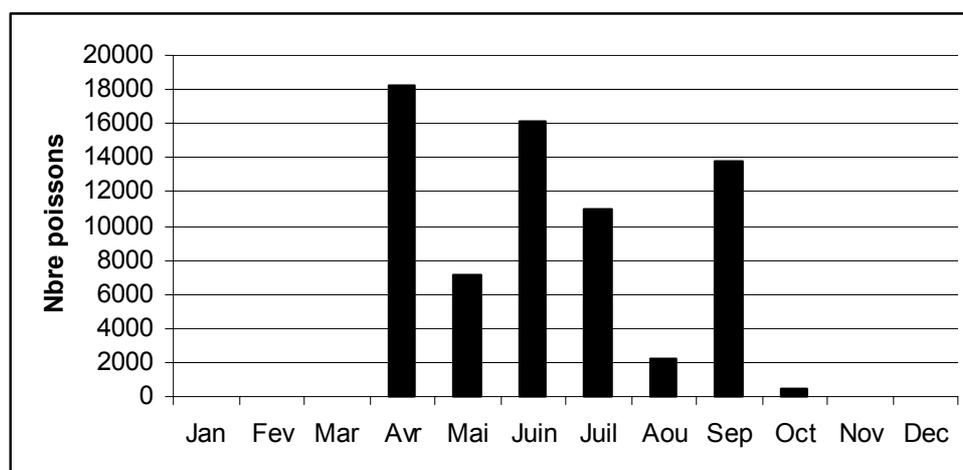


Figure 19 : Passages mensuels des poissons dulcicoles à Mauzac

A l'image des migrateurs, les franchissements semblent en partie liés aux débits de la Dordogne. Plus de 85% des passages se produisent pour des valeurs de débit inférieures à 220 m³/s.

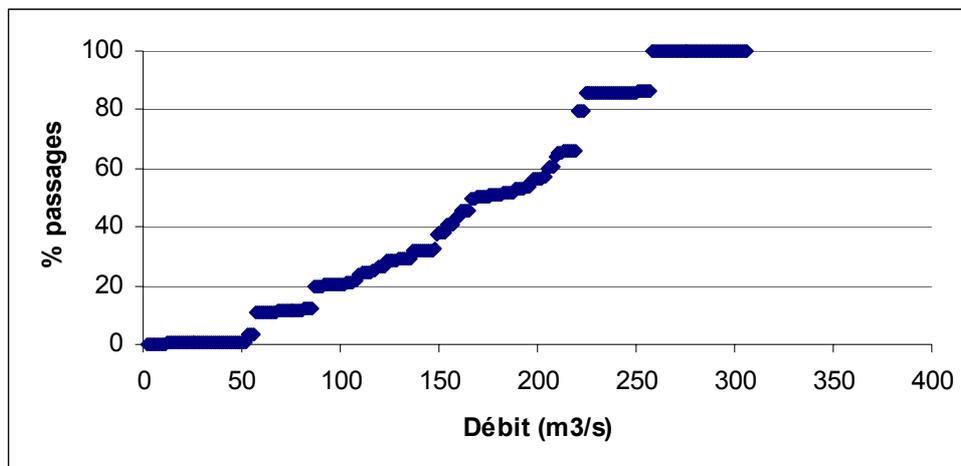


Figure 20 : % cumulé des passages en fonction des débits de la Dordogne

4. DISCUSSION - CONCLUSION

Malgré la construction d'une deuxième entrée fin 2004, la passe à poissons de Mauzac présente de toute évidence une efficacité loin d'être satisfaisante. Tous les poissons, migrateurs amphihalins ou espèces dulcicoles, semblent éprouver de sérieuses difficultés à franchir l'ouvrage dès que les débits de la Dordogne augmentent. Les difficultés semblent être importantes pour des valeurs de débit supérieures à 200 m³/s, valeurs qui ne correspondent pourtant qu'à 70% du module de la rivière. Cela est d'autant plus problématique qu'il faut généralement attendre le mois de juin pour que les débits deviennent inférieurs à cette valeur.

Ces importantes difficultés de franchissement de Mauzac, fortement liées à l'hydrologie de la rivière, font qu'en l'état actuel, les résultats issus de la station de contrôle ne reflètent pas la réelle abondance d'une espèce migratrice sur le cours d'eau.

Si, pour l'alse ou la lamproie, des suivis de l'activité de reproduction naturelle à l'aval de l'obstacle permettent d'avoir une idée assez précise de l'état de la population, il n'en est rien pour le saumon.

De tels problèmes de franchissement sont d'autant plus graves que :

- Mauzac constitue le dernier obstacle de la basse Dordogne et contrôle ainsi l'accès à très grande majorité des habitats disponibles pour les migrateurs
- les habitats situés entre les deux obstacles de Tuilières et Mauzac sont peu ou pas intéressants pour l'alse et la lamproie. La forte pénurie de granulométrie favorable à la fraie de ces espèces doit considérablement réduire le succès de la reproduction naturelle. Quant au saumon, le régime thermique de la rivière durant l'été ne permet pas sa survie.

Concernant l'alse vraie, les résultats 2007 constituent les plus faibles effectifs jamais contrôlés au niveau d'une station de contrôle de Dordogne depuis le début des suivis en 1993. Ce résultat, conforté par les suivis de la reproduction de l'espèce à l'aval de Mauzac (cf le rapport sur le suivi de la reproduction naturelle – sous-dossier AALAD07), confirme la chute très marquée des effectifs colonisant la Dordogne depuis plusieurs années maintenant. Une évolution similaire se dessinant sur la Garonne, des mesures d'urgence doivent être prises pour éviter le pire ! Un moratoire sur l'alse a ainsi été décidé par le

Cogepomi pour l'année 2008. Il est toutefois à craindre que cette mesure, qui porte sur une population déjà très fortement réduite, présente au final une efficacité limitée qui nécessitera probablement sa reconduction pendant plusieurs années.

En ce qui concerne la lamproie marine, l'analyse de l'évolution des passages à Mauzac est délicate en raison *i)* de la faible chronique de données *ii)* de la disparition de l'obstacle de Tuilières en 2006 *iii)* de l'absence de homing de cours d'eau ou de bassin en l'état actuel des connaissances. Il n'en demeure pas moins que la migration 2007 sur la Dordogne paraît très faible. Un tel résultat pourrait être mis en relation avec l'hydrologie de la Dordogne, qui aurait pu inciter les individus à se reproduire majoritairement sur la partie aval de l'axe. Les débits soutenus de la rivière jusqu'à début août n'ont malheureusement pas permis de vérifier cette hypothèse, empêchant toute prospection sur le cours d'eau pour comptabiliser les nids.

Quant au saumon, les migrations 2007 demeurent faibles en première analyse. Il s'agit toutefois des effectifs les plus importants contrôlés sur le bassin depuis 2002, année de migration record. Toutefois, le pic tardif de migration, avec des passages journaliers jamais observés jusqu'alors à Mauzac, laissaient espérer des remontées massives. La brutale chute des débits début août, en lien avec la gestion « particulière » des débits par EDF, a stoppé net les passages, qui n'ont repris que de façon sporadique par la suite.

Les données figurant dans ce document ne pourront être exploitées de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de MI.GA.DO. et de ses partenaires financiers.