

Rapport des activités du Laboratoire d'Ichtyopathologie

1 avril 2007 – 31 mars 2008

9 avril 2008

Service de diagnostic en ichtyopathologie

Faculté de médecine vétérinaire

Université de Montréal

Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7C6

Préparé par

F. CARL UHLAND, DVM, DES, Dipl.ACVM

Table de matières

1.0	Introduction	3
2.0	Nombre et répartition des soumissions	4
Tableau 1	Répartition des soumissions à la Faculté de médecine vétérinaire	4
Tableau 2	Type de clientèle du Service d'Ichtyopathologie	4
3.0	Espèces de poissons soumis	5
Tableau 3	Espèces de poissons soumis	5
4.0	Maladies diagnostiquées au laboratoire de la Faculté de médecine vétérinaire entre le 1 avril 2007 et le 31 mars 2008	6
Tableau 4	Maladies diagnostiquées au laboratoire et espèces affectées	6
5.0	Relations temporelle et géographique entre les maladies, les espèces et les types de soumission.....	7
6.0	Résistance aux antibiotiques	11
Tableau 5	Antibiorésistance détectée en 2007-2008	11
7.0	Prescriptions	12
Tableau 6:	Nombre de prescriptions d'antimicrobiens/antiparasitaires prescrites par le Service de diagnostic en ichtyopathologie à la Faculté de médecine vétérinaire de Saint-Hyacinthe de 2005-2006 à 2007-2008	12
Tableau 7	Médicaments utilisés sur les fermes suivies par la Faculté de médecine vétérinaire.....	13
8.0	Service ambulatoire (visites à la ferme) et service de consultation.....	14
Tableau 8	Détail des services rendus – 1 avril 2007 – 31 mars 2008.....	14

1.0 Introduction

Le service de diagnostic en ichtyopathologie en est maintenant à sa 10^{ième} année d'existence. Une diminution importante des soumissions a été constatée durant la période 2007-2008. La température propice à l'élevage des poissons et les réactions rapides aux épidémies semblent avoir eu un impact. L'utilisation de produits autre que le vert de malachite pour contrer les mycoses dans les élevages se poursuit et malgré tout, on n'a pas constaté une augmentation des problèmes associés aux mycoses en 2007-2008. Ceci s'explique par les changements de régie, les traitements préventifs, et l'apprentissage de l'utilisation de nouveaux produits pour le contrôle des mycoses. Le texte qui suit offre un aperçu détaillé des activités de la dernière année.

2.0 Nombre et répartition des soumissions

Trente et un cas ont été enregistrés à la Faculté durant la période 2007-2008. Les tableaux suivants illustrent la répartition des cas pour chacun des différents laboratoires ainsi que selon le type de clientèle. La plupart de ces cas proviennent de pisciculteurs (voir tableau 2).

Tableau 1 Répartition des soumissions à la Faculté de médecine vétérinaire

Laboratoire	Nombre (2005-2006)	Nombre (2006-2007)	Nombre (2007-2008)
Histopathologie	40	35	11
Bactériologie	10	9	7
Histologie/Bactériologie	20	11	13
Histologie/Bactériologie/Virologie	-	-	-
Histologie/Virologie	-	-	-
Virologie	-	-	-
TOTAL	70	60	31

Note : les analyses virales ne sont pas effectuées à la FMV

Tableau 2 Type de clientèle du Service d'Ichtyopathologie

Client	Nombre de soumissions (2006-2007)	Nombre de soumissions (2007-2008)
Pisciculteurs	43	18
Public et parapublic	11	9
Recherche	1	1
Particuliers	5	3
Total	60	31

3.0 Espèces de poissons soumis

Le tableau suivant indique quelles espèces ont fait l'objet d'une soumission au laboratoire entre le 1 avril 2007 et le 31 mars 2008.

Tableau 3 Espèces de poissons soumis

Espèce	2005-2006	2006-2007	2007-2008
L'Ombre de fontaine – <i>Salvelinus fontinalis</i>	36	37	17
La Truite arc-en-ciel – <i>Oncorhynchus mykiss</i>	9	6	6
L'Ombre chevalier – <i>Salvelinus alpinus</i>	1	1	0
Doré jaune – <i>Stizostedion vitreum</i>	4	5	1
Perchaude – <i>Perca flavescens</i>	6	3	2
La Truite brune – <i>Salmo trutta</i>	1	4	2
Autre	20	10	7

L'Ombre de fontaine est le poisson le plus souvent soumis, ce qui ne diffère pas des années précédentes. Il existe un écart entre le nombre d'espèces soumis et le nombre total de cas, car il y a parfois plus qu'une espèce de poisson par soumission.

4.0 Maladies diagnostiquées au laboratoire de la Faculté de médecine vétérinaire entre le 1 avril 2007 et le 31 mars 2008

Le tableau suivant dénombre les cas des maladies diagnostiquées dans nos laboratoires lors de l'année 2007-2008.

Tableau 4 Maladies diagnostiquées au laboratoire et espèces affectées

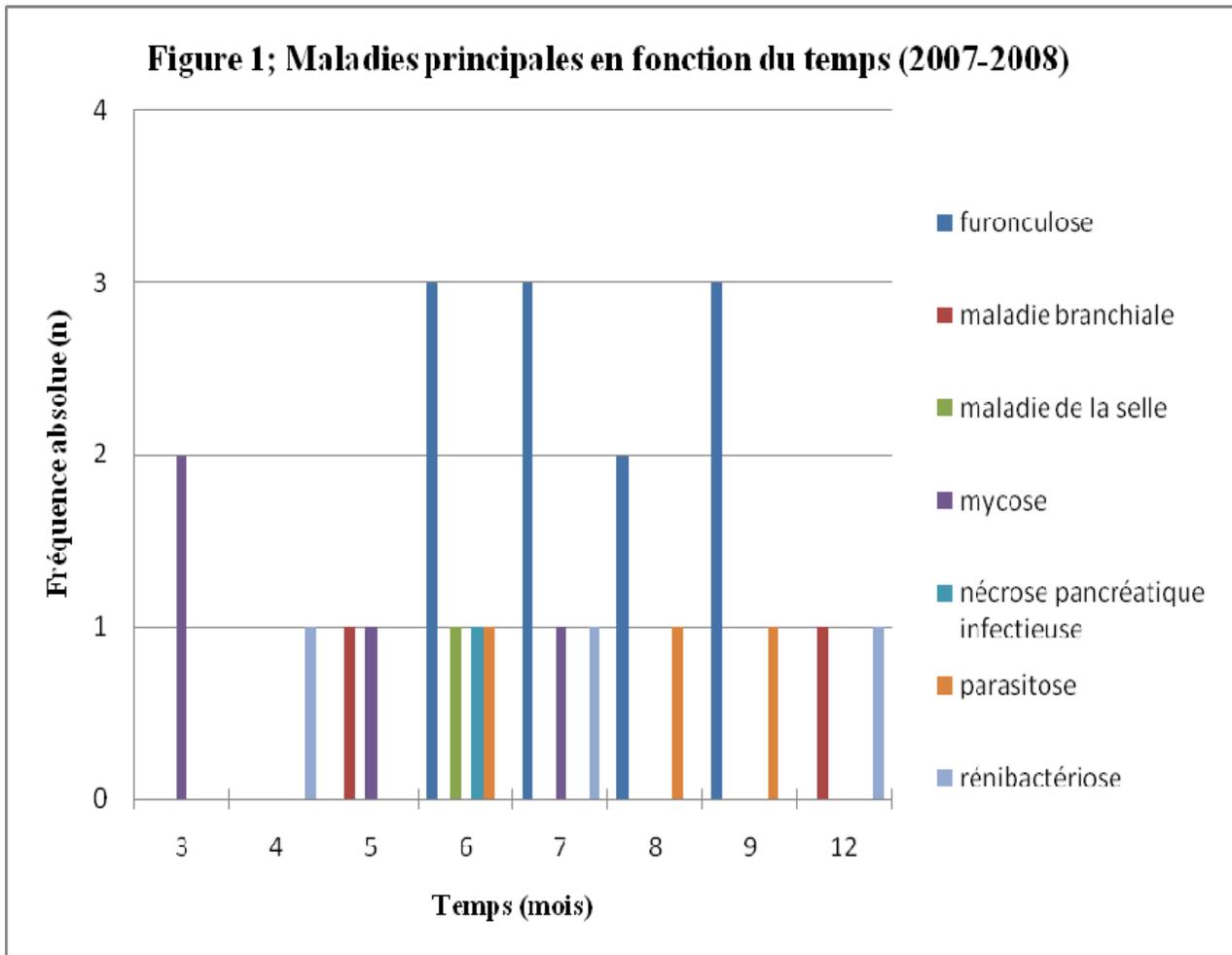
Maladie	Nombre de cas (2006-2007)	Nombre de cas (2007-2008)	Espèces affectées (2007-2008)
Costiose (Ichtybodose)	1	-	
Furonculose (<i>A. salmonicida</i>)	15	11	SF, ST, SS
Hyperplasie branchiale	2	2	SV, PF
Lipidose hépatique et Lésions Hépatiques	5	2	SN _m , SF
Maladie de la selle	2	1	SF
Mycose externe	7	4	SF, SV, SS
Mycose viscérale	3	-	
Myosquelletique/myosite	5	3	SF, OM
Nécrose pancréatique infectieuse	8	1	SF
Parasitose branchiale et cutanée	1	3	SF, PF
Rénibactériose (<i>R. salmoninarum</i>)	4	3	SF
Septicémie	2	-	
Stéatite/stéatose/péritonite	4	9	SF, PF, SV, OM
Ulcère cutané	3	1	SN _m
Maladie du sac bleu	1	-	
Kératite ulcéreuse	1	-	
Nécrose hématopoïétique	1	-	
Sursaturation	-	1	INC
Phthisis bulbi	-	2	SS, OM
Néphrocalcinose	-	1	SF
Maladie systémique granulomateuse	-	1	SN _m
Cellulite neutrophilique	-	1	AF

AF : Esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*) ; AM : Loup tacheté (*Anarhichis minor*) ; CC : Carpe (*Cyprinus carpio*) ; MS: Bar rayé (*Morone saxatilis*) ; OM : Truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*) ; PF : Perchaude (*Perca flavescens*) ; SF : Omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) ; SN : Touladis (*Salvelinus namaycush*) ; SS : Saumon atlantique (*Salmo salar*) ; ST : Truite brune (*Salmo trutta*) ; SV : Doré jaune (*Stizostedion vitreum*) ; SN_m : Sébaste tigre (*Sebastes nigrocinctus*) ; INC : Inconnu.

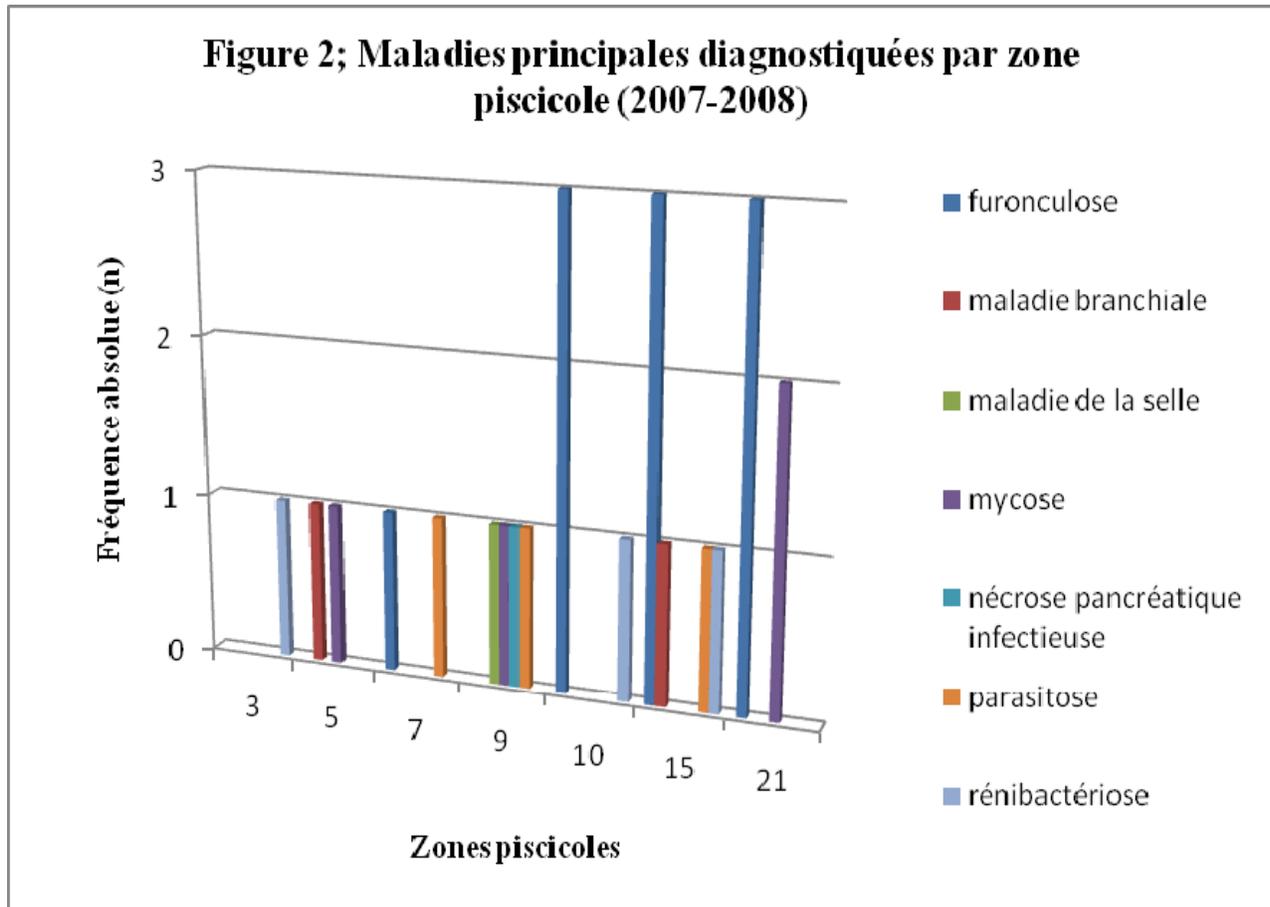
5.0 Relations temporelle et géographique entre les maladies, les espèces et les types de soumission

Les Graphiques 1 à 4 démontrent les distributions temporelle et géographique des cas soumis et des maladies diagnostiquées.

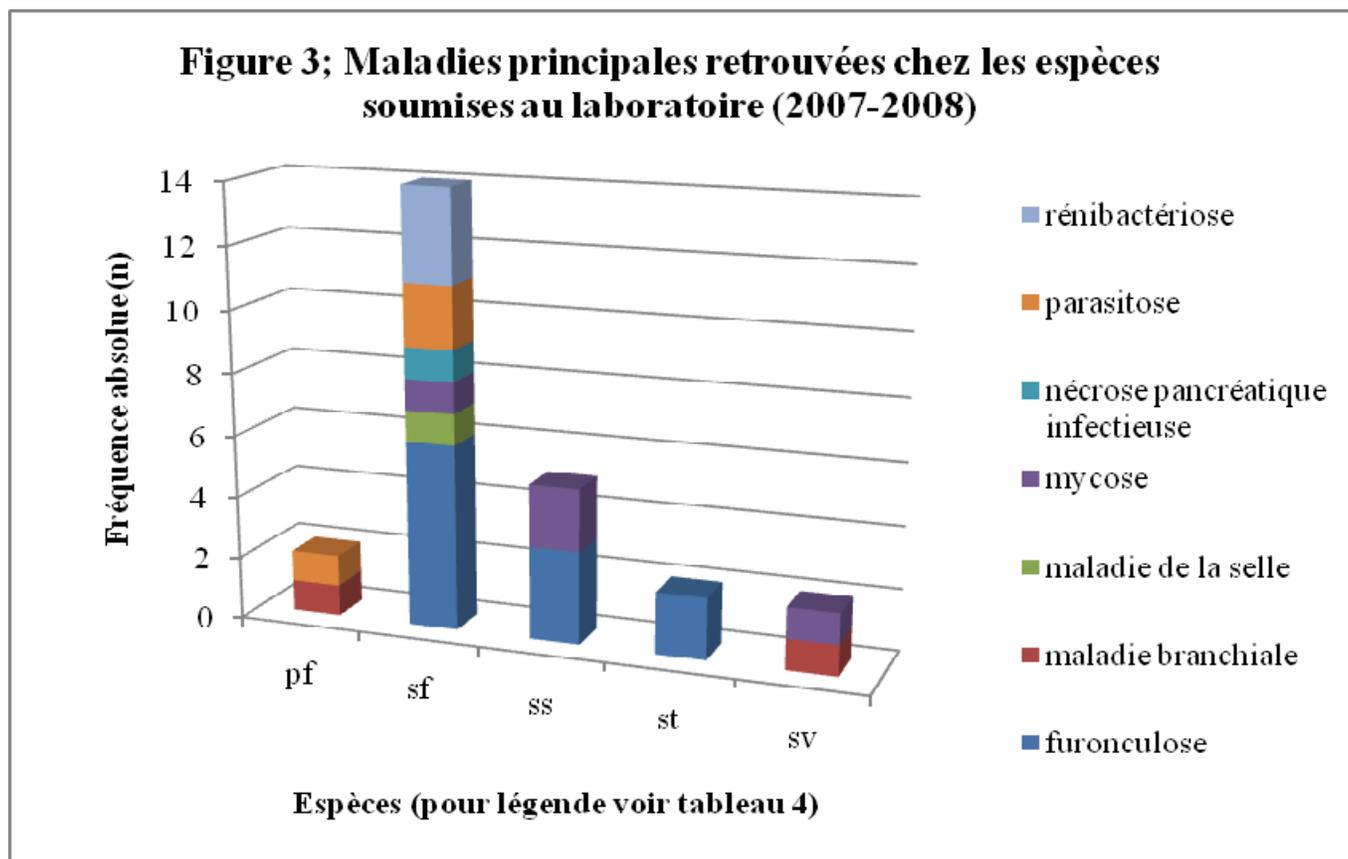
La Figure1 démontre la relation entre le temps et les principales maladies diagnostiquées.



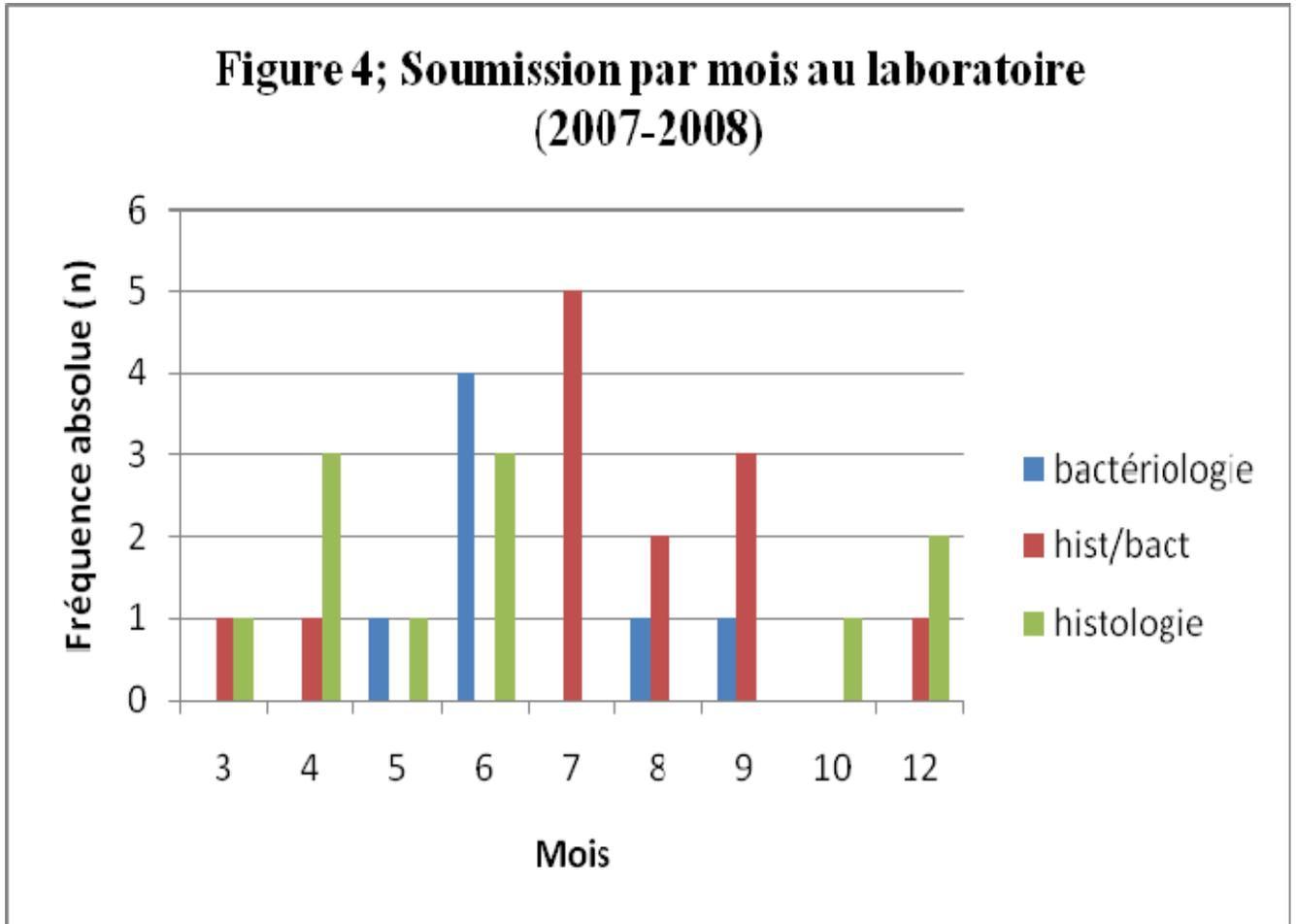
La Figure 2 démontre les principales maladies des élevages du Québec et leur distribution dans les zones piscicoles.



La Figure 3 démontre la répartition des maladies selon les espèces communes dans les élevages au Québec.



Le Figure 4.0 est un aperçu des soumissions reçues au laboratoire de la FMV sur une période de 12 mois.
Modifier 2004-2005



6.0 Résistance aux antibiotiques

Des 19 examens bactériologiques, 2 cas de résistance double et 1 cas de résistance simple ont été dépistés (Tableau 5).

Tableau 5 Antibiorésistance détectée en 2007-2008

Antibiotique (s)	Cas de résistance; 2005-2006	Cas de résistance; 2006-2007	Cas de résistance; 2007 – 2008
Sulfadiméthoxine/ Ormétoprim (Romet-30)	0	0	0
Oxytétracycline (Oxysol 440)	2	2	1
Sulfadiméthoxine/ Ormétoprim et Oxytétracycline	0	0	0
Florfénicol (Aquaflor)	0	0	0
Florfénicol et oxytétracycline	3	1	2
Florfénicol et Sulfadiméthoxine/ Ormétoprim	0	0	0
Florfénicol, oxytétracycline et Sulfadiméthoxine/ Ormétoprim	0	0	0
Nombre d'antibiogrammes	13	8	10
Nombre d'entreprises	10	7	6

Le nombre de cas de résistance détecté est semblable à la dernière année.

7.0 Prescriptions

Les tableaux 6 et 7 nous renseignent sur les prescriptions émises par le service ambulatoire aux pisciculteurs reliés à la Faculté de médecine vétérinaire.

Tableau 6: Nombre de prescriptions d'antimicrobiens/antiparasitaires prescrites par le Service de diagnostic en ichtyopathologie à la Faculté de médecine vétérinaire de Saint-Hyacinthe de 2005-2006 à 2007-2008

Années		2005-06	2006-07	2007-08
Produit utilisé		Nombre de prescriptions		
Aquaflor	florfénicol	11 (31%)	14 (37%)	13 (45%)
Oxysol 440/ Onycin1000	oxytétracycline/ tétracycline	3 (8%)	6 (16%)	5 (17%)
Romet-30 Tribrissen	Sulfa/ ormétoprim/ trimétoprim	15	8 (21%)	9 (31%)
-	Érythromycine	1	2 (5%)	1 (3%)
Baytril (injectable)	Enrofloxacin	0	2 (5%)	0
Pyceze	Bronopol	6	4 (11%)	0
Slice	Emamectin benzoate	0	1 (2%)	1 (3%)
Nombre total de prescriptions		36	38	29
Nombre d'entreprises		13	12	11
Nombre moyen de prescriptions par entreprise		2.8	3.1	2.6

Tableau 7 Médicaments utilisés sur les fermes suivies par la Faculté de médecine vétérinaire

Ferme	Nombre de prescriptions (2006-2007)	Nombre de prescriptions (2007-2008)	Médicaments Utilisés (2007-2008)
1	5	6	Aquaflor
6	2	3	Romet-30
7	1	0	Pyceze
8	4	3	Aquaflor, Romet-30, HCG
10	4	1	Aquaflor
11	3	0	
13	0	1	HCG
14	10	5	Aquaflor, Oxysol-440, Onycin 1000, HCG, TMS
15	2	1	Aquaflor
22	2		Oxysol-440, TMS, erythromycine
25	1	1	TMS
26	0	1	Aquaflor
31	3	1	Romet-30
50	4	10	Aquaflor, Onycin-1000, Oxysol-440, Slice, Romet-30, Ovadine

Note : Il faut se rappeler que ces données proviennent de l'activité d'un seul médecin vétérinaire. Certains pisciculteurs n'adhèrent pas à un suivi régulier avec la Faculté et font appel à d'autres vétérinaires.

8.0 Service ambulatoire (visites à la ferme) et service de consultation

Les détails des services rendus par le Service d'«ichtyopathologie» et ambulatoire de la Faculté de médecine vétérinaire sont présentés au tableau suivant.

Tableau 8 Détail des services rendus – 1 avril 2007 – 31 mars 2008

Service	Nombre (2006-2007)	Nombre (2007-2008)
Consultations téléphoniques	348 Pisciculteurs (47%); Vétérinaires (12%); Gouvernement/Université (19%), Jardin Zoologiques, La Faune, Particuliers et autres (22%)	189 Pisciculteurs (49%); Vétérinaires (8%); Gouvernement/Université (29%), Jardin Zoologiques, La Faune, Particuliers et autres (14%) (Données manquantes pour Avril – Mai 2007)
Visites aux stations piscicoles dans le cadre d'un suivi sanitaire de l'élevage (dans le cadre du programme ASAQ/hors ASAQ)	12/3	9/3
Visites pour l'enseignement et la recherche	1	1