



ASPS Infos n°3

Avril 2016

santepoissonssauvages@hotmail.fr
<http://www.association-sante-poissons-sauvages.com/>

Chers Collègues,

La dernière Assemblée Générale de l'Association « Santé Poissons Sauvages » s'est tenue le jeudi 3 février 2015 à l'hôtel-restaurant « Le Ratelier » à Montaigut sur Save (31).

En plus des formations des personnes à l'écopathologie des poissons sauvages, la mise en place de **réseaux de surveillance de l'état de santé des populations de poissons sauvages**, tant au niveau national qu'à l'échelle plus locale des bassins versants, est un thème fort pour l'Association Santé Poissons Sauvages.

Ces réseaux doivent s'appuyer sur la récolte, l'analyse et l'interprétation des données issues des « **Codes pathologie** » relevés sur le terrain.

Ces réseaux ont pour finalité l'élaboration progressive d'une cartographie à différentes échelles, évolutive de l'état de santé des peuplements piscicoles.

Cette construction progressive ne peut se faire sans la mise en place d'un partenariat avec diverses structures, notamment la Fédération Nationale de la Pêche en France (FNPF) et les Fédérations départementales de pêche, mais aussi avec d'autres partenaires comme les Agences de l'eau.

Un premier exemple de la mise en place d'un réseau de surveillance de la santé des poissons sauvages a été réalisé dans le département de la Gironde, en collaboration avec la Fédération de Pêche 33. Ce travail qui sera diffusé à l'automne 2016, pourrait servir de cadre pour conduire, avec un intérêt indéniable, à d'autres collaborations dans d'autres départements de notre territoire.

Cette lettre d'information contient également une annonce sur l'enquête qui sera réalisée à l'automne prochain sur l'application en conditions de terrain des « Codes pathologie » par les personnes ayant participé aux sessions de formation à l'écopathologie des poissons sauvages. Après avoir formé plus de 120 personnes à cet outil, il serait en effet intéressant de faire un point sur sa mise en œuvre.

Enfin, pour faire vivre cette lettre d'information, nous avons aussi besoin de votre collaboration. Je vous rappelle que toutes informations locales ou à plus large échelle ayant trait à vos actions dans les thèmes couverts l'association, sont les bienvenues.

En vous remerciant,
Bien cordialement,
Le Président,
Pierre ELIE

1- Les formations : dates et thématiques des prochaines sessions

Les différentes formations que désormais l'ASPS dispensera seront soit organisées par l'Association elle-même, soit par la FNPF ou des fédérations de pêche.

Précision importante : il a été décidé à l'AG que, si besoin, l'ASPS pourra délocaliser les sessions de formations afin de sensibiliser le maximum de personnes et être, ainsi, au plus près de la demande.

Formations organisées par l'ASPS

Formation théorique « Ecopathologie des poissons » : du 18 au 20 mai à Besse en Chandesse (63), à confirmer

☛ Renseignements et inscriptions : [ASPS – B.P. 9 – 13790 PEYNIER](mailto:santepoissons Sauvages@hotmail.fr)
santepoissons Sauvages@hotmail.fr
<http://www.association-sante-poissons-sauvages.com/>

Formations organisées par la FD33

Ces formations auront lieu au siège de la FD 33 à BEYCHAC ET CAILLAU.

- Formation théorique « Ecopathologie des poissons » : 24 et 25 mai,
- Formation « Lamproies » le 23 juin,
- Formation « Regard sur la pathologie des poissons et des écrevisses » : 4 et 5 octobre,
- Formation pratique « Ecopathologie des poissons » 11 et 12 octobre,
- Formation « Continuité écologique obstacle à la migration : le cas de l'anguille » : à l'automne (date à préciser),
- Formation « Le monde des poissons : écologie biologie et anatomie » : à l'automne (date à préciser).

☛ Renseignements et inscriptions : [Laure AVERSENG](mailto:contact@peche33.com)
[TEL : 05 56 92 59 48](tel:0556925948)
[E-mail : contact@peche33.com](mailto:contact@peche33.com)

Autres formations :

L'Union régionale des Fédérations de pêche "Centre Poitou Charentes" devrait organiser une formation théorique et pratique « Ecopathologie des poissons » à l'automne, condensée sur 3 jours.

2- Les études et actions réalisées et envisagées

* Etude « **GAMAGE** » : en collaboration avec la Fédération pour la pêche et la protection des milieux aquatiques de la Gironde, l'Association Santé Poissons Sauvages participe désormais à la mise en place d'un réseau de surveillance de l'état de santé des poissons sauvages à partir de la mise en œuvre de l'outil « *Codes pathologie* ».

En juin 2015, une étude de cas a été menée spécifiquement sur le peuplement et les populations de poissons du bassin versant de la Gamage (33).

Sur 4 stations, tous les poissons prélevés par pêche électrique ont été anesthésiés et soumis aux investigations suivantes : identification des espèces, mesures biométriques (longueur totale et

pois), examens macroscopiques externes destinés à noter toute altération ou lésion éventuelle et examens parasitologiques externes et internes (œil nu et microscope optique) destinés à apprécier l'ambiance parasitaire globale.

Le calcul de différents indices (indices de condition, indice pathologique, indice parasitaire) a permis d'évaluer la qualité du milieu et l'état de santé des poissons de cet hydrosystème.

* Le projet « **Avermectines** » a été relancé début 2016 auprès du Parc Régional du Haut-Languedoc après y avoir intégré un volet « Ecrevisses ». Malheureusement, en raison de restrictions budgétaires, il est reporté, au mieux, à 2017 ;

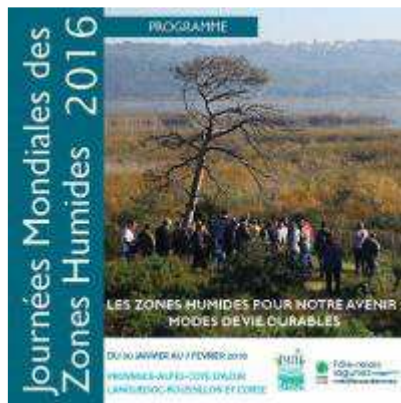
* En collaboration avec la FD 33, une intervention est programmée pour la mise en œuvre des « **Codes Pathologie** » sur les populations de poissons de la Jalle de Blanquefort (33). Cette action est prévue du 22 au 30 septembre 2016, avec une participation financière de l'Agence de l'eau Adour-Garonne ;

* L'élaboration d'un guide sur les « **Codes pathologie internes** » se poursuit. Sont envisagées la réalisation d'un document et une formation. Dans ce cadre, toutes photos de lésions internes des poissons libres de droit sont les bienvenues ;

* Lors de la dernière AG, il a également été décidé la rédaction d'un livret sur « **La conduite à tenir dans le cas de mortalités de poissons en milieu naturel, dans un contexte de pollution aiguë** ». Dans cette optique, merci de nous communiquer toutes informations dont vous disposez concernant les protocoles de prélèvements et d'analyses actuellement mis en place.

3- Colloques, séminaires et autres manifestations passés et à venir...

* Du 30 janvier au 7 février 2016 se sont déroulées les 12èmes journées mondiales des zones humides en Méditerranée avec pour thème « Les zones humides pour notre avenir : modes de vie durables ».



L'objectif était de faire découvrir aux petits comme aux grands les richesses des lagunes, des marais littoraux, des cours d'eau. Près de 80 animations organisées en Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse (sorties, ateliers, expositions, conférences, journées portes ouvertes, actions culturelles, visites de chantiers, dégustations) ont été proposées par une cinquantaine de structures, pour la plupart, gratuitement, à destination de tous : grand public, familles, élus, socioprofessionnels, scolaires, etc.

Renseignements : <http://www.pole-lagunes.org/Programme-JMZH2016>

* La branche française de l'EAFP (European Association of Fish Pathologists) organise son colloque annuel à l'ANSES de Plouzané (29) le **jeudi 13 octobre 2016**.

* Les Journées de la SFI 2016 se tiendront à Marseille les 26 et 27 mai 2016.

- Un site a été créé spécialement pour ces journées : <http://sfi2016.sciencesconf.org/> sur lequel vous trouverez toutes les informations utiles : programme, comment s'inscrire, liste des participants, informations pratiques (dont une liste d'hôtels), plans d'accès,...

- Attention, les **inscriptions devront se faire obligatoirement sur ce site**. Ce site sera ouvert jusqu'au 15 avril 2016.

- Pour tout renseignement supplémentaire, vous pouvez contacter Mireille Harmelin-Vivien : mireille.harmelin@univ-amu.fr

* Du 1er mars au 12 juin 2016, l' Aquarium tropical de la Porte Dorée à Paris ouvre ses portes à une exposition hors du commun, qui réunit des designers, des créateurs de mode, des sculpteurs et des peintres inspirés par la beauté des mondes aquatiques.

De tous temps, l'esthétique de la faune et de la flore de nos rivières et de nos océans a séduit les artistes par la richesse des formes et des couleurs.

Cette exposition convie les imaginaires occidentaux et amazoniens, dans le but commun de préserver les espaces et les espèces aquatiques.

<http://www.aquarium-portedoree.fr/>

4- Actualités pathologiques et réponses à diverses questions de pathologie

Depuis la dernière lettre d'ASPS info de juin 2015, l'ASPS a été sollicitée à de nombreuses reprises pour soit répondre à des questions, soit tout simplement être informée sur des cas de pathologies ou de mortalités anormales de poissons.

➡ **Damien BUZANCE** (FD 37) nous a signalé des mortalités importantes de carassins (lésions multiples), vairons (tumeurs), bouvières et carpes (hémorragies, ulcères).

➡ Différentes anomalies pigmentaires chez des brochets nous ont à nouveau été rapportées par :

- **Olivier BONNEFOUS** (FD 83) : brochet capturé dans le plan d'eau de Quinson sur le Verdon (83) dont les organes internes et externes présentaient une coloration inhabituelle (Photo 1)

- **Eric FONTANIE** (FD 82) : brochet présentant une mélanose importante et des yeux aux pupilles très jaunes (Photo 2)



Photo 1



Photo 2

➡ Un pêcheur professionnel a signalé à l'INRA de Thonon-les-Bains (74) des tâches rouges (hémorragies, photo ci-contre) sur les filets de nombreux corégones pêchés aux filets maillants dans le lac Léman (environ 1 poisson sur 20).



☞ Foies de truites fario sauvages présentant une décoloration importante (FD 49)

☞ Mortalités importantes de truites fario observées sur le Guil (FD 05)

☞ Des poissons infestés par des Trématodes (« points noirs ») nous ont été signalés par :

- **Gaylord MANIERE** (FD 19) : environ 75% des poissons d'une rivière, la Sourdoire, toutes espèces confondues (vairon, loche franche, chevesne et goujon), exception faite des lamproies de planer

- **Elodie THIEBAUT** (LCDI-environnement) en Moselle.

☞ Mortalités de carpeaux (FD 16) et de carpes de 3-4 ans (**Bernard BRETON**, FD 95).

☞ Enfin et surtout, nous avons été sollicités par plusieurs FD et organismes suite à des articles parus dans différentes revues (France Info, Sud-Ouest, Ouest France, Le Parisien, la revue de l'IRD,...) portant sur « **la nouvelle terreur qui menace tous nos poissons (!)** » : **Pseudorasbora parva** ou « **Goujon asiatique** » - (Photo ci-dessous).

A l'origine de cette **psychose**, une publication d'un chercheur de l'IRD, Rodolphe GOZLAN.

Ce scientifique (!) a notamment déclaré : **"le goujon asiatique est largement plus menaçant pour les écosystèmes, pour la biodiversité, que d'autres espèces invasives. C'est le fait qu'il soit porteur sain d'une maladie qui va décimer des populations sur deux – trois ans."**



Ce à quoi nous avons répondu :

« **STOP au catastrophisme, superbement relayé par des médias toujours aussi avides de sensations fortes !!!!**

Que l'on soit vigilants, OK, mais de là à devenir psychopathe ou parano, il y a tout un monde.

Effectuons donc des recherches de ce parasite^(NB) sur des individus de Pseudorasbora prélevés dans différents hydrosystèmes français et voyons si le parasite est présent, et si oui, évaluons le niveau de risque. Ensuite, nous pourrons faire le point et prendre les mesures adéquates. Et surtout, évitons/interdisons toute introduction de poissons non garantis sur le plan sanitaire et provenant de zones à risques (supposées ou réelles) !

A noter que le Pseudorasbora est présent en France depuis plusieurs dizaines d'années en eau douce et eau saumâtre (notamment Rhône et tributaires, étangs compris) et, à notre connaissance, sans avoir induit jusqu'ici problèmes particuliers sur les populations de poissons sauvages... Nous restons bien entendu attentifs et à l'écoute de toute nouvelle information ».

NB : Pour information, le pathogène dont sont porteurs sains les Pseudorasbora est un parasite intracellulaire qui se nomme « *Sphaerothecum destruens* ». Il est actuellement classé dans un règne situé entre champignons et protistes. Responsable de mortalités massives de bars en Turquie et de saumons de l'Atlantique et Chinook aux USA, il a également été démontré qu'il pouvait présenter un risque pathologique élevé pour d'autres espèces (truites, carpes, perches, brèmes et gardons).

5- Annonces diverses et autres informations...

* **Enquête** : depuis 2010, plus de 120 personnes ont participé aux sessions de formation que l'ASPS a réalisées en écopathologie des poissons sauvages.

Aussi, considérant qu'il serait intéressant de faire un point sur la mise en œuvre et l'application des « Codes pathologie » sur le terrain, l'ASPS lancera à l'automne prochain une enquête pour évaluer les répercussions de ces formations auprès de toutes les personnes ayant été formées à l'utilisation de cet outil.

* **Anesthésie des poissons** : la réglementation vient d'évoluer. Le **2-Phénoxy-éthanol**, encore récemment en vente libre comme « diluant de peinture (!) » est désormais **strictement interdit, d'utilisation et de détention !**

Seuls sont donc autorisés comme anesthésiques : le **Chlorhydrate de Benzocaïne** et l'**Isoeugénol**. Théoriquement, ces deux molécules ne doivent être délivrées que par un Docteur Vétérinaire, accompagnées d'une prescription (ordonnance).

☞ Veuillez nous contacter si vous souhaitez obtenir les coordonnées de vétérinaires habilités à prescrire, voire à délivrer ces produits.

L'**Isoeugénol** :

- C'est un composé organique naturellement présent dans certaines huiles essentielles (telles que l'huile de clou de girofle), où il constitue moins de 1% de l'huile
- Il remplace l'essence de clou de girofle
- L'isoeugénol purifié est disponible auprès de revendeurs spécialisés type SYGMA
- Les proportions utilisées sont : 2 ml d'isoeugénol pour 5 ml d'éthanol à 95%. Prélever environ 3ml de cette dilution pour 10 litres d'eau
- Attention, l'effet anesthésique peut varier en fonction de la température de l'eau, des espèces et des stades ciblés ; les doses sont alors à ajuster au cas par cas
- Le réveil est généralement assez rapide mais il est nécessaire de prévoir un bac de réveil avec bulleur
- L'isoeugénol ne présente pas de risques, ni pour la plupart des espèces de poisson, ni pour les utilisateurs. Il peut cependant provoquer chez ces derniers des irritations de la peau et favoriser des réactions allergiques.

* **Adhésion à l'association** : pour 2016 et 2017 le montant de l'adhésion reste inchangé, à savoir 25,00 euros par personne.

* **Ouvrage « La santé des poissons sauvages... »** : Il reste encore en stock un nombre non négligeable d'exemplaires de ce livre que l'ASPS a publié en 2014, intitulé « *La santé des poissons sauvages : Les Codes pathologie, un outil d'évaluation* » et édité par l'association « Santé poissons sauvages ».

Il a donc été décidé d'accorder une remise intéressante à tous ceux qui souhaiteraient en acquérir un ou plusieurs exemplaires.

☞ Pour tout renseignement : santepoissonssauvages@hotmail.fr

* **Image & Rivière** est une association basée dans l'Hérault, spécialisée dans la photographie subaquatique et la sensibilisation aux écosystèmes aquatiques continentaux. Elle vous permettra de découvrir le monde mystérieux des poissons d'eau douce de nos rivières au travers de photos et reportages. Contact : <http://image-riviere.com/>

6- Quelques références bibliographiques intéressantes...

ANSES, 2015 : Consommation de poissons d'eau douce et PCB : aspects réglementaires, méthodologiques et sanitaires. Avis de l'Anses, Juillet 2015. Rapport d'expertise collective, 108p.

CESCO H., LAMBERT A., CRIVELLI A J., 2001: Is *Pseudorasbora parva* an invasive fish species (Pisces, Cyprinidae) a new vector of the anguillicolosis in France? *Parasite*, 8, 75-76.

DE LAVERGNE S., VALLEE C., GIRARD P. ET ELIE P., 2015. Réseaux de surveillance de l'état de santé des poissons sauvages en Gironde. Rapport FD33/ASPS , 73 pages.

DELLA TORRE, C. et al., 2008. Interactions of 2,4,6-trinitrotoluene (TNT) with xenobiotic biotransformation system in European eel *Anguilla anguilla* (Linnaeus, 1758). *Ecotoxicol. Environ. Saf.* (2008), doi:10.1016/j.ecoenv.. 03.003.

EVA B. THORSTAD, INGEBRIGT UGLEM, BENGT FINSTAD, FRODE KROGLUND, INGIBJÖRG EIR EINARSDOTTIR, TORSTEIN KRISTENSEN, OLA DISERUD, PABLO ARECHAVALA-LOPEZ, IAN MAYER, ANDY MOORE, RUNE NILSEN, BJÖRN KIME DE., 1999. A strategy for assessing the effects of xenobiotics on fish reproduction. *Sci Total Environ.* 225: 3-11.

LAURE BELLEC, JOELLE CABON, SVEN BERGMANN, CLAIRE DE BOISSÉSSON, MARC ENGELSMA, OLGA HAENEN, THIERRY MORIN, NIELS JØRGEN OLESEN, HEIKE SCHUETZE, ANNA TOFFAN, KEITH WAY and LAURENT BIGARRÉ, 2014: Evolutionary dynamics and genetic diversity from three genes of Anguillid rhabdovirus. *Journal of General Virology*, 95, 2390–2401.

PETER-JOACHIM ENZMANN, JEANNETTE CASTRIC, GIUSEPPE BOVO, RICHARD THIERY, DIETER FICHTNER, HEIKE SCHÜTZE, THOMAS WAHLI, 2010. Evolution of infectious hematopoietic necrosis virus (IHNV), a fish rhabdovirus, in Europe over 20 years: implications for control. *Dis Aquat Org.*, Vol. 89: 9–15.

SERGIO JARQUE, LAIA QUIRÓS, JOAN O. GRIMALT, EVA GALLEGRO., JORDI CATALAN, REINHARD LACKNER & BENJAMIN P., 2015: Background fish feminization effects in European remote sites. *Scientific Reports* (DOI: 10.1038/srep11292).

THRANDUR BJÖRNSSON, FINN ØKLAND, 2013. Reduced marine survival of hatchery-reared Atlantic salmon post-smolts exposed to aluminium and moderate acidification in freshwater, Estuarine, Coastal and Shelf Science, Avril 2013 (DOI:10.1016/j.ecss.2013.03.021).

NB : Ces publications sont bien entendu disponibles en format pdf sur simple demande par mail à l'ASPS (santepoissonsauvages@hotmail.fr).
