

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de la Région Pays de la Loire

Commission Espèces et Habitats

AVIS

Date :
20 novembre 2012

Objet : **Liste Rouge Régionale des Poissons et
Macro-crustacés**

Vote :
Favorable

Résumé

Le dossier examiné, présenté par les 5 fédérations départementales pour la pêche et la protection du milieu aquatique de la région, porte sur l'établissement d'une liste rouges des poissons et macro-crustacés (ordre des Décapodes) d'eau douce des Pays de la Loire. Le projet s'est appuyé sur la méthode UICN^[JR1], en faisant collaborer de nombreux spécialistes. 16 apparaissent sur cette proposition de liste rouge pour les Pays de la Loire.

Détail de l'avis de la Commission

Le projet est soutenu financièrement par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, la Région des Pays de la Loire et la Fédération Nationale de la Pêche en France.

L'objectif principal d'une liste rouge est de constituer un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces considérées comme natives et présentes dans les milieux naturels de la zone étudiée.

Le dossier coordonné par la FDPPMA44 ^[JR2] a nécessité un travail de 3 ans des 5 fédérations de pêche. Celles-ci se sont appuyées sur un comité de pilotage (regroupant les financeurs) et un comité technique (regroupant des spécialistes ayant mené des études d'envergure départementale à minima). La méthodologie s'est appuyée sur la méthode de l'UICN.

La première étape a consisté à mobiliser les données disponibles au niveau régional. Il faut souligner l'intérêt particulier que constitue l'état des lieux des connaissances à l'échelle régionale puisqu'aucune synthèse n'existait jusqu'à présent. Ce premier travail a permis d'obtenir des cartes de répartitions pour l'ensemble des poissons et macro-crustacés d'eau douce connus en Pays de la Loire. Les cartes de répartition par espèce figurant en annexe auraient peut-être méritées de figurer dans le document principal. Les cartes sont généralement assez lisibles, bien que la lecture du "résumé sur la répartition géographique" s'avère parfois nécessaire pour avoir une bonne vision de la répartition des espèces (certaines informations ne figurant pas toujours de façon visibles sur les cartes, comme par exemple pour la Lamproie de rivière).

Vu le nombre de publications mobilisées pour l'établissement de cet état des lieux nous regrettons que la bibliographie ne respecte pas les standards en la matière, afin de faciliter la recherche ultérieure des éléments ayant contribué à ce travail.

La seconde étape a consisté à analyser la vulnérabilité des taxons jugés natifs soit 39 espèces de poissons écrevisses en Pays de la Loire. Après application de différents filtres, 16 espèces apparaissent sur la liste rouge. Des ajustements méthodologiques (justifiés) ont été proposés à la méthode UICN, et un retour d'expérience de cette méthode est proposé en page 23. Les espèces "pénalisées" par la méthode (dont il est question aux paragraphes 3 et 4 du retour d'expérience) auraient d'ailleurs méritées d'être citées dans ces paragraphes. Il conviendrait de nuancer le propos sur les facteurs de vulnérabilité des espèces en ajoutant « la vulnérabilité de ces espèces reste principalement associée aux facteurs suivants : ... » ce qui permet de ne pas exclure la question des maladies (peste de l'Ecrevisse ou des problèmes quantitatifs (assecs, cours d'eau en risque hydrologique...)).

Retenons l'effort de synthèse qui a été fait dans la rédaction des résultats de l'analyse régionale au sein du rapport final. Le document est globalement agréable à lire et facile à appréhender, en particulier pour le public visé par la publication (gestionnaires, techniciens de rivières, décideurs locaux...). En revanche la lecture de la partie "analyse de la vulnérabilité" de la "liste espèces" en annexe est peu aisée. Il conviendrait à minima de proposer un cadrage de lecture, voire de modifier l'aspect des fiches.

Des données complémentaires peuvent être obtenues auprès de de la RNN de Saint Denis du Payré – 85. Il s'agit notamment de données pour La Lamproie marine (Bassin de la Sèvre Niortaise), La Grande Alose (bassin de la Sèvre Niortaise (Mignon, Autize) et le Lay), Le Saumon atlantique (petite population relictuelle sur le bassin de la Sèvre Niortaise), La Truite de rivière (population sur le bassin de la Sèvre Niortaise et petite population sur la tête de bassin de la Vendée), Le Chabot (en Vendée), Le Barbeau Fluvial (présent sur la tête de bassin de la Sèvre Niortaise - introduction il y a 20 ans), *Chirocephalus diaphanus diaphanus* (présent en 85, communes de Saint Denis du Payré et de Triaize), L'écrevisse à pieds blancs (présent en 85), la Crevette d'eau saumâtre (présente également sur le Marais Poitevin avec des populations importantes dans le plan d'eau des guifettes à Luçon), la Callianase (Présent en 85 - individus observés régulièrement sur la pointe du Groin du cou à la Tranche sur mer), *Niphargus Ladmiraulti* (Espèce présente en 85 - Prairies à inondation temporaire du Marais poitevin (Communal de Lairoux, de Nalliers, des Magnils Reigniers et de Saint Denis du Payré + autres prairies périphériques)), ainsi que le Nérophis lombricoïde, la Truite de mer et le Syngnathe aiguille.

Le Parc Interrégional du Marais poitevin ont beaucoup d'infos sur le sujet. Les « naturalistes vendéens » ont une base de données pouvant également contribuer à enrichir ce travail.

Le travail de synthèse réalisé par le consortium des Fédérations de Pêche est très sérieux, bien présenté, très informatif.

La liste des « espèces classées » CR, EN et VU, avec l'ajout des espèces NT comporte 15 poissons et agnathes et 7 crustacés. Il convient de noter d'emblée que 7 poissons (8 si l'on inclue la truite de mer) sont des espèces amphihalines.

En toute rigueur (il en faut dans ce type de document qui peut faire référence), les lamproies ne sont plus considérées comme des « poissons » mais appartiennent au groupe des Agnathostomes.

L'éperlan *Osmerus eperlanus*, cité en page 11 dans la liste « diversité spécifique », n'est pas repris dans la synthèse page 156. Espèce qui fut exploitée en Loire, devenue très rare, mais pour laquelle des données existent (voir données anciennes Ifremer, années 1970, et suivis récents dans le cadre de la DCE), elle mérite une analyse plus poussée.

Chez les crustacés, je pose la question de la sélection de *Palaemon longirostris*, la crevette blanche, qui, si je me souviens bien, fut l'une des ressources exploitées notamment par le « troubles » en Loire au niveau de Cordemais. Cette espèce est, avec l'éperlan, caractéristique des zones mixtes et donc révélatrice du bon état écologique de cette fraction très critique de l'espace traversé par les amphihalins (bouchon vaseux et pompages / rejets industriels).

Les deux mondes « mer » et « fleuves » sont appréhendés de façon bien différente, en terme de gestion, de droit d'exploitation, d'échelles d'observation, etc. Mais les deux « catégories » sont très liées dès lors que l'on prend en compte les migrateurs amphihalins. Aussi, je me permets de souligner le côté arbitraire de la qualification d'espèce « d'eau douce » l'anguille, le saumon atlantique, la truite de mer, les deux aloses, la lamproie marine, le flet, le mulot porc. Ces espèces ne peuvent pas boucler leur cycle biologique sans un séjour plus ou moins long en mer. Quant à l'anguille, elle n'est évidemment pas « native » en eau douce. Apporter ce commentaire dans l'introduction du rapport éclaircirait le propos. Dans le même souci, la prise en compte des « aires de répartition » est ici restreinte au domaine dulçaquicole. On oublie bien sûr l'étendue marine, qui changerait l'échelle ! Là encore, le préciser.

Le rapport évoque de façon répétée l'écologie des espèces de la Vilaine, avec, notamment, les observations liées au barrage estuarien d'Arzal. Il s'agit là de la Région Bretagne, même si une partie du bassin versant de la Vilaine se situe en Pays de la Loire.

Zoom sur les espèces classées

L'anguille : cette espèce (non native) doit aussi être considérée du côté océanique, ce qui ne remet pas en cause le diagnostic CR. Il demeure de très fortes inconnues sur la répartition et l'écologie des frayères (Mer des Sargasses ou bassin oriental de l'Atlantique nord ?), de très fortes inconnues sur la migration larvaire (durée, limite alimentaire, effet du réchauffement climatique, gradient nord-sud). Ceci pour balancer un peu les allusions aux causes anthropiques sur les estuaires et les bassins, qui sont réelles mais, elles, gérables, ce qui n'est pas le cas du domaine océanique.

Saumon atlantique : ce grand migrateur marin est interdit à la pêche mais subit des captures accessoires qui ne sont pas quantifiées. Il peut s'agir de pêches en mer (chalut pélagique, absence de données ?) et en aval des fleuves (filets maillants à aloses, mulets et lamproies, quelles données ?). Quant il tente de pénétrer dans l'estuaire de la Loire, le franchissement du bouchon vaseux hypoxique peut être fatal (observations ?). Ces causes s'ajoutent à celles citées pour le domaine fluvial. Le barrage d'Arzal, breton !

La grande alose et l'alose feinte sont également des captures accessoires très communes en mer (chalutage essentiellement), avec rejet systématique. La pêche dirigée en estuaire semble mal connue. Elle soit répondre à un marché très localisé et de faible ampleur.

Lamproie marine : il convient de souligner un facteur limitant la croissance en mer. La taille moyenne des poissons marins a tendance à diminuer (travaux Ifremer, département EMH). La lamproie vit en parasite hématophage sur des poissons dont la taille doit être liée à celle de la lamproie (qui atteint 80 cm pour 1 kg en fin de maturation). On peut se demander si les cibles de fixation sont suffisantes.

Truite de mer : cet écotype marin de *Salmo trutta* est, comme le saumon, capturée occasionnellement en mer. Elle subit les mêmes contraintes.

Le flet, connu sur les marchés sous le nom de « plie de Loire », est réputé, comme l'anguille, de résister aux situations extrêmes (écarts thermiques, respiration aérienne, survie en milieu pollué, ...). C'est dire que sa raréfaction signe une dégradation significative de la capacité biotique du milieu. Les travaux en baie et estuaire de Seine ont montré les perturbations endocriniennes majeures de certains polluants. Les estuaires sont pour cette espèce comme pour d'autres des nurseries, c'est à dire que les stades jeunes (à partir des stades larvaires) y sont concentrés. Ces très jeunes poissons n'ont aucune possibilité d'éviter les aspirations par les systèmes de pompage d'eau à fins industrielles, aucune possibilité d'éviter de subir les rejets chauds ou froids de certaines industries riveraines. Ce scénario est très présent en Loire. Les dispositifs techniques mieux adaptés doivent être étudiés. Par ailleurs, les larves et juvéniles capturés par les filets à petit maillage de pêcheurs estuariens (civelliers et crevettiers) ont tendance à diminuer du fait de la baisse très importante de l'effort de pêche de la civelle et de l'amélioration de la sélectivité des chaluts à crevette grise.

C'est un projet de qualité qui traite d'enjeux importants. Il constitue un apport de connaissance considérable et la synthèse est plutôt bien réalisée.

Par ailleurs, la qualité de ce projet réside aussi dans le montage. Le fait de fédérer les chargés d'étude des 5 départements est un plus compte tenu de l'implantation territoriale et du cumul de connaissance de ceux –ci en prise directe avec le terrain et les usagers de la pêche qui constituent des contributeurs importants dans le domaine du poisson. Ils ont su également s'entourer de spécialistes nationaux ou régionaux des poissons (écologistes, taxonomistes, ichtyologues et personnes expérimentées dans le domaine des listes rouges). Ceci a permis une certaine prise de recul pour l'évaluation de chaque taxon.

Biogéographie

Dans la typologie ou les facteurs de structuration des peuplements, il n'est pas fait mention des barrières géographiques sur le territoire et notamment le fait que la région est constituée d'une partie d'un grand bassin mais aussi de plusieurs fleuves côtiers vendéens à moindre richesse compte tenu de la faible taille de leur bassin et de l'isolement de ces bassins par la mer. Ces aspects de taille de bassin versant et d'isolement sont très structurants pour la répartition des espèces et peuvent être des facteurs explicatifs déterminants sur la présence ou l'absence de certaines espèces (faune vendéenne naturellement plus pauvre que celle du grand bassin de la Loire).

D'ailleurs, la forte richesse constatée au niveau régional est largement déterminée par la grande taille du bassin de la Loire et également par la proximité estuarienne qui favorise la pénétration des espèces migratrices (on pourrait ainsi parler le « hotspot » de biodiversité pisciaire).

Prise en compte des critères mésologiques et écologiques

Malgré la richesse régionale importante observée, on remarque qu'une grande part de cette faune est dans une situation sensible et les résultats des états écologiques sur la région montrent que les milieux sont dans un mauvais état (moins de 20% de Bon état dans la région).

Le croisement de ces deux informations apparaît primordial dans la synthèse afin d'insister sur la fragilité d'un nombre important de taxons.

Globalement sur les résultats des évaluations, en tant qu'ichtyo-écologiste, j'ai particulièrement apprécié la prise en compte des altérations d'habitat et l'analyse qui en a été faite. Les analyses et commentaires ne se sont pas bornés à la situation des espèces mais a mis en perspective leur situation avec des paramètres d'anthropisation du milieu. Ceci apporte du sens et des pistes pour la restauration des taxons menacés.

Les principales altérations régionales du milieu responsables de la menace de certains taxons ont bien été cernées et mériteraient d'être mieux mis en avant dans le document de synthèse :

- disparition des habitats d'eaux courantes suit à l'étagement des cours d'eau par les successions de barrages (qui affectent les cyprinidés rhéophiles comme barbeaux, vandoises, hotus, spirilin... et les migrateurs) ;
- travaux hydrauliques sur les têtes de bassin, colmatages liés aux cultures, qui affectent les populations de truite commune.

En ce qui concerne la truite les phénomènes de colmatages et la prolifération des étangs sur les têtes de bassin méritent d'être cités comme causes principales de régression.

Taxonomie

Quelques erreurs de taxonomie (Stizostedion au lieu de Sander... chevesne = Squalius cephalus ; loche =Barbatula barbatula)

Prise en compte des nouvelles espèces

Il aurait été bon de prendre en compte les espèces nouvelles définies par Kottelat & Freyhoff et validées par le MNHN (au moins le mentionner), notamment la vandoise qui est rostrée pour le bassin de la Loire (*Leuciscus burdigalensis*) et qui compte tenu d'un aire de répartition plus restreinte que la vandoise commune peut être plus sensible. Le chabot présent dans la région serait *Cottus perifretum* et non *gobio* (refce Kottelat et Freyhof et Keith & al Atlas Poissons d'eaux douces Keith & al 2011, et liste rouge nationale) par contre les taxons Goujon et vairon sont "les classiques" cad *Phoxinus phoxinus* et *Gobio gobio*.

Bibliographie

- au niveau bibliographie, le référencement et l'utilisation des sources de données aurait pu être mieux expliqué et mieux tracé (contribution relative des références anciennes ou des communication personnelles sur les classements notamment).
- le format de bibliographie ne respecte pas les standards et mélange publications scientifiques à comité de lecture et articles de revues non spécialisées sans comité de lecture...

L'atlas de 2001 est cité 2 fois alors que le dernier sorti en 2011 n'est pas cité.

L'ouvrage de Kottelat et Freyhof (Kottelat m. and j. Freyhof 2007 handbook of european freshwater fishes) qui bouleverse la taxonomie et a abouti à des remaniements taxonomiques entérinés par le MNHN n'est pas cité...

Présentation des fiches

Les fiches sont assez synthétiques et bien présentées. Mais l'information y est dense et tout n'est pas très lisible. Sur cette présentation, on regrette parfois une meilleure lisibilité des cartes et notamment la différenciation des répartitions actuelles et historiques. Le fond constitué par les contextes piscicoles est peu lisible et nuit à la clarté des cartes. L'information peut présenter un intérêt en terme de potentiel de présence, mais compte tenu des difficultés de lecture l'information est peu utilisable

Remarques « à la volée » sur détails du texte de synthèse

P8 : il est fait mention pour la vandoise d'étude génétiques poussées... vandoise et chabot sont considérés comme *gobio* et *leuciscus* alors que des références bibliographiques récentes (Kottelat m. and j. Freyhof, 2007; Keith & al., 2011...) et le MNHN a validé les espèces *perifretum* et *burdigalensis*.

Taxons visiteurs : le saumon se reproduisait dans la région. L'analyse sur cette espèce n'aurait-elle pas dû porter aussi sur sa reproduction ?

Préférer le terme forte richesse à forte diversité.

Il est mentionné 55 espèces inventoriées mais on parle ensuite de 61 espèces recensées ? Préciser que cela englobe les écrevisses.

Pourquoi la situation du Hotu est moins préoccupante que celle des autres cyprinidés rhéophiles. Même si son non classement est lié à son apparition légèrement post-1800, il serait pertinent de signaler dans les commentaires que cette espèce, est un des cyprinidés d'eaux vives les plus sensibles à la régression des habitats courants. Son occurrence dans la région est plutôt plus faible.

Pourquoi compte tenu des références biblio anciennes ne pas considérer l'écrevisse à Pieds rouges comme autochtone ?

Référence internet pour les nouveaux taxons et leur détermination :

<http://www.mnhn.fr/mnhn/UMR7208/equipe4/onema.php>

<http://inpn.mnhn.fr/actualites/lire/4/zoom>

En conclusion, la Commission propose un avis favorable à ce projet de liste rouge, dont l'effort d'état des lieux et d'analyse est remarquable, en préconisant d'intégrer les remarques faites ci-dessus. Il convient en particulier de retravailler la bibliographie, de revoir la présentation de l'annexe 1, d'aborder la question de la taxonomie (récemment bouleversée), de mettre plus en perspective la notion de bassin de la Loire et de fleuves côtiers vendéens et de mieux expliciter la particularité des migrateurs amphihalins. De même, le groupe (Commission Habitats marins) du CSRPN qui doit travailler sur les listes spécifiques des ZNIEFF Mer pourra profiter de ce document et rechercher des compléments.

La Vice-présidente,

Joëlle FUSTEC



6/6