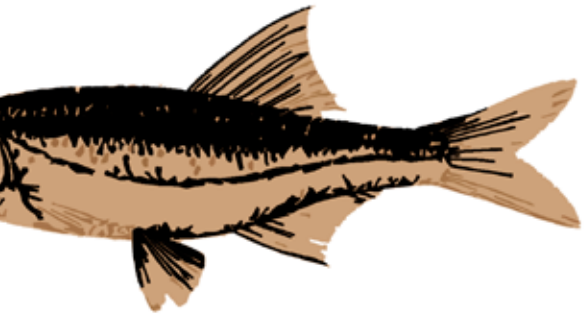


Atlas des Poissons du Limousin

Historique, évolution, répartition

ATLAS ILLUSTRÉ

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Maison de l'Eau et de la Pêche 19

Stéphane Petitjean

Sébastien Versanne-Janodet

Préface d'Henri Persat

Alevin de truite de la Montane (19)
(Mikel CHERBERO - 2017)

Atlas des poissons du Limousin

Référencement de l'ouvrage :

PETITJEAN S. - VERSANNE-JANODET S. (coord.) - MAS M. - COMBY A. - SOURISSEAU E. - DUMAS J., 2017. Atlas des poissons du Limousin. Historique, évolution, répartition., Agence Française pour la Biodiversité - Fédération de la Corrèze pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique - Fédération de la Creuse pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique - Fédération de la Haute-Vienne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique - Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze, Tulle, 381 p.

Atlas des poissons du Limousin

Remerciements

Nous tenons en premier lieu à remercier les partenaires financiers de ce projet, qui au-delà de leur participation au comité de pilotage, ont permis par l'aide financière apportée et l'accompagnement technique, la réalisation concrète d'une idée née il y a quelques années.
Les aides directes apportées à ce projet, de la part de l'État avec la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Nouvelle-Aquitaine, de la région Nouvelle-Aquitaine, du département de la Corrèze ont permis en effet la coordination nécessaire du projet par la Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze.
Les aides financières indirectes au projet, mais tout aussi essentielles, par les agences de l'eau Loire-Bretagne et Adour-Garonne, auprès des fédérations pour la pêche et la protection du milieu aquatique dans la réalisation de leurs missions quotidiennes, ont permis d'assurer un temps de travail certain sur ce projet.

Ont participé au comité de pilotage :

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine
Valérie BOIREL - Service Patrimoine Naturel

Région Nouvelle-Aquitaine
Philippe BARRY - Service Environnement

Conseil Départemental de la Corrèze
Franck BOUTOT - Service Eau-Environnement en charge de la politique de l'eau

Ce travail important, débuté au début des années 2010, a nécessité évidemment la collaboration de nombreux experts des milieux aquatiques Limousins issus de plusieurs structures. Sans eux, ce document n'aurait pu voir le jour et nous souhaitions tout particulièrement les remercier pour leur participation et leur investissement dans ce projet.

Ont assuré la coordination du groupe de travail technique :

Maison de l'eau et de la Pêche de la Corrèze
COMBY A. - Hydrobiologiste - Chargée d'études
VERSANNE-JANODET S. - Hydrobiologiste - Directeur

Ont collaboré au groupe de travail technique :

Fédération de la Corrèze pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
MANIÈRE G. - Hydrobiologiste - Chargé de missions
PETITJEAN S. - Hydrobiologiste - Chargé de missions

Fédération de la Creuse pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
VASSEUR A. - Hydrobiologiste - Chargée de missions

Fédération de la Haute-Vienne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
CHARLAT S. - Hydrobiologiste - Chargée de missions

Agence Française pour la Biodiversité
SREMSKI W. - Hydrobiologiste - Ingénieur
BERTHIER C. - Hydrobiologiste - Ingénieure

Nos remerciements chaleureux vont aux collaborateurs de chacune des structures pour leur investissement dans ce projet, particulièrement celles extra-Limousines ayant fournit gracieusement des données alors qu'elles n'étaient pas directement concernées par ce travail d'atlas à savoir les Fédérations de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique des départements de l'Allier, du Cantal, de l'Indre, du Lot et du Puy-de-Dôme. Cet atlas a été mené en parallèle à la constitution d'une liste rouge régionale des poissons d'eau douce du Limousin, pour lequel l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature, a été associée. Nous tenons ainsi à remercier M. Florian KIRCHNER pour son accompagnement dans l'application de la méthodologie pour la constitution de cette liste. L'évolution taxonomique récente des espèces de poissons d'eau douce nous a conduit aussi à échanger avec le Muséum National d'Histoire Naturelle, et notamment M. Gaël DENYS, qui a été un soutien précieux pour notre projet. Merci enfin à M. Henri PERSAT, chargé de recherche retraité de l'Université Lyon 1, attaché de recherche au Muséum National d'Histoire Naturelle, pour sa relecture fine et avisée du document, ainsi que ses conseils et remarques toujours pertinents. Merci a lui d'avoir bien voulu préfacer cet ouvrage.

Liste alphabétique et sites Internet des partenaires du projet :

Agence de l'Eau Adour Garonne
www.eau-adour-garonne.fr

Agence de l'Eau Loire Bretagne
www.eau-loire-bretagne.fr

Agence Française pour la Biodiversité
www.afbiodiversite.fr

Conseil Départemental de la Corrèze
www.correze.fr

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine
www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr

Fédération de la Corrèze pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
www.peche19.fr

Fédération de la Creuse pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
http://fdpeche23.wixsite.com/peche23

Fédération de la Haute-Vienne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
http://federation-peche87.com/

Fédération Nationale pour la Pêche en France
www.federationpeche.fr

Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze
www.mep19.fr

Muséum National d'Histoire Naturelle
www.mnhn.fr

Région Nouvelle Aquitaine
www.nouvelle-aquitaine.fr

Merci également aux partenaires financiers et techniques qui chaque jour accompagnent les structures productrices des données écologiques sur les cours d'eau : l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, le Conseil départemental de la Corrèze, le Conseil départemental de la Creuse, la Région Nouvelle Aquitaine, la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de la région Nouvelle-Aquitaine, l'Europe, le Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin, le Parc Naturel Périgord-Limousin, l'Établissement Public Territorial du Bassin de la Vienne, l'Établissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne - EPIDOR, les syndicats de bassin versant, les communautés de communes à compétence rivière, l'Agence Française pour la Biodiversité, les Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique et enfin la Fédération Nationale pour la Pêche en France.

Notre considération la plus haute va également aux personnels du Muséum National d'Histoire Naturelle, des archives départementales et de la Bibliothèque Nationale de France qui mettent à disposition du grand public une foule d'informations. Ce travail souvent méconnu et peu valorisé est pourtant le fondement de la transmission d'informations historiques entre générations. Qu'ils en soient remerciés.

Enfin, nous souhaitons terminer avec des remerciements à titre posthume aux nombreux auteurs, scientifiques, professionnels, érudits locaux, qui depuis le XV^{ème} siècle ont produit nombre notes, études, synthèses, monographies sur nos chers poissons, sans qui nous ne pourrions avoir le recul sur l'évolution de ces espèces. Nous avons en commun avec ces personnes une passion incommensurable pour les poissons et, si elles n'avaient pas les moyens techniques dont nous disposons à l'heure actuelle, leur travail était en tout point remarquable à des époques où la connaissance du peuplement des rivières et plans d'eau n'était certainement pas une priorité. Nous avons donc tenté d'inscrire humblement notre démarche dans les pas de ces pairs prestigieux afin de perpétuer cette transmission d'information scientifique et populaire en espérant que les générations futures poursuivront et surtout compléteront ce travail.
Citons l'un des ces illustres auteurs, Émile Blanchard, professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle, qui en 1866 déclamait dans son ouvrage « *Les poissons des Eaux douces de la France* » :

> ***« Un double intérêt s'attacherait à la constatation exacte de la population de chaque grand cours d'eau et de ses tributaires, à la connaissance rigoureuse de la faune ichtyologique de chaque département. D'un côté, il y aurait à recueillir des enseignements propres à répandre une certaine lumière sur les questions relatives à la distribution géographique des êtres, si l'on était absolument fixé, dans tous les cas, sur les localités que fréquentent nos poissons dans les différentes parties de la France. [.] Ce qui importe donc avant tout, c'est de voir comment sont peuplés nos lacs, nos fleuves et nos rivières sur les divers points de leur parcours. Mais cet examen n'est pas sans quelque difficulté. »***

LES

POISSONS

DES EAUX DOUCES

DE LA FRANCE

ANATOMIE — PHYSIOLOGIE
DESCRIPTION DES ESPÈCES — MŒURS — INSTINCTS — INDUSTRIE
COMMERCE — RESSOURCES ALIMENTAIRES — PISCICULTURE
LÉGISLATION CONCERNANT LA PÊCHE

BIBLIOTHÈQUE IMPÉRIALE IMPR.

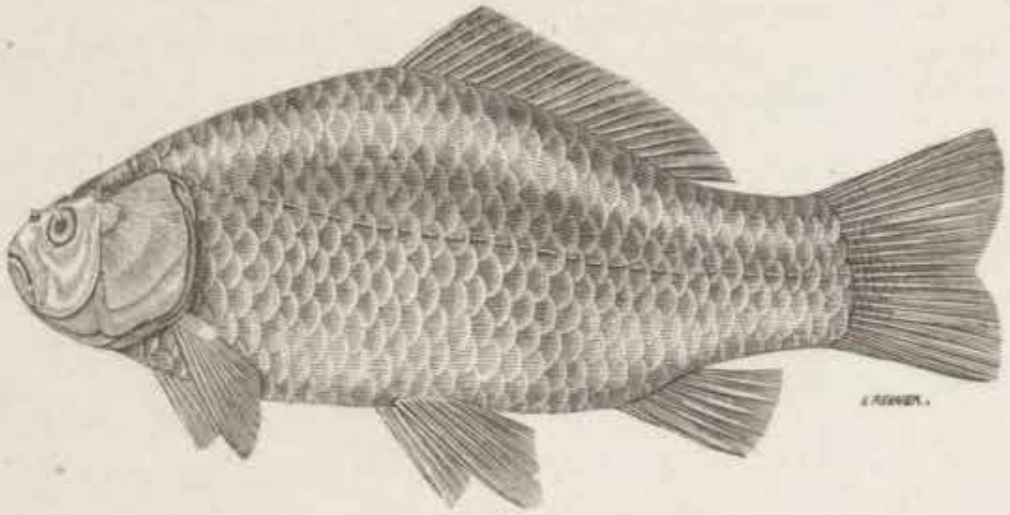
DEPÔT LÉGAL
Seine-et-Oise
N° 640
1866

PAR

ÉMILE BLANCHARD

MEMBRE DE L'INSTITUT
PROFESSEUR AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE, ETC.

Avec 151 figures dessinées d'après nature.



PARIS
J. B. BAILLIÈRE ET FILS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,
Rue Hautefeuille, 19

Londres — HIPPOLYTE BAILLIÈRE | **Madrid** — C. BAILLY-BAILLIÈRE | **New-York** — BAILLIÈRE BROTHERS

LEIPZIG, E. JUNG-TREUTTEL, QUERSTRASSE, 10

1866

Tous droits réservés.

(Source : gallica.bnf.fr / Bibliothèque Nationale de France)

Suivi par pêche à l'électricité d'une zone de reproduction sur la Vézère à Saint-Viance (19) (SIAV - 2015)

Préface

Malgré tout l'intérêt que leur ont toujours porté les pêcheurs, les poissons d'eau douce de France ont longtemps été considérés comme un sujet sans grand intérêt : tout était en effet supposé déjà connu depuis la fin du XIX^{ème} siècle. Il n'y avait guère que les salmonidés comme objets encore jugés dignes d'étude, en raison de leur valeur halieutique et de leur statut plus ou moins migrateur, mais surtout de la facilité de leur élevage à l'échelle industrielle. Source de profits, cet élevage est apparu un alibi confortable pour admettre l'aménagement des cours d'eau au prétexte que les rempoissonnements suffiraient à « *compenser* » les pertes : la pisciculture en lieu et place de la protection de la nature.
Force est de constater que cela n'a jamais été le cas et à la fin du XX^{ème} siècle, la plupart des «*gestionnaires* » en étaient revenus à la protection du milieu, inscrite notamment dans l'intitulé officiel des associations et fédérations départementales de pêche devenues « *et de Protection des Milieux Aquatiques* ». La fin du XX^{ème} siècle s'est donc traduite par un regain d'intérêt envers les poissons « *vulgaires* », notamment dans le cadre des suivis des aménagements hydroélectriques imposés par la loi de 1976 sur la protection de la nature ou encore des directives européennes et de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006. Cette évolution a présidé à la constitution des premières bases de données autorisées par les progrès de l'informatique et de l'analyse de données, telle celle de Verneaux (1974) sur le bassin du Doubs (centrée sur la qualité des eaux et la pollution), ou celle de l'université de Lyon, centrée sur la qualité de l'habitat piscicole en lien avec l'aménagement hydroélectrique du Rhône (ARALEPBP, 1979 - PERSAT et al., 1981 - ROUSSEAU et al., 1985). Cette montée en puissance aboutira aux programmes de suivis permanents et bases de données à l'échelle nationale instaurés par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) avant d'être repris par l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB).

Parallèlement à cette évolution majeure dans l'observation des milieux, l'évolution des techniques génétiques allait réactualiser la zoologie ichtyologique, discipline tombée en désuétude pendant près d'un siècle au profit de la pisciculture, en lui redonnant ses lettres de noblesse de discipline scientifique. En effet, c'est en soulignant l'extraordinaire manque d'informations sur nos faunes locales, largement occultées par une prétendue faune « *hexagonale* », que Philippe Keith et moi-même avons pu relégitimer une recherche scientifique dans ce domaine (PERSAT & KEITH, 1997). C'est ainsi que ce qui semblait unique (une seule espèce) est apparu divers (plusieurs espèces), que ce qui semblait indigène est apparu en fait introduit, et que ce qui était « *national* » n'était pas local et *vice versa*. On peut suivre cette double évolution dans la connaissance générale de nos faunes locales (observations) et dans leur décryptage (zoologie taxonomie) à travers les différentes versions des atlas-faune de France éditées par le muséum national d'histoire naturelle, depuis SPILLMANN (1961), ALLARDI & KEITH (1971) jusqu'à KEITH et al. en 2011, en attendant la prochaine version réactualisée. Le nombre d'espèces et la précision dans leurs distributions se sont singulièrement accrus en quelques décennies, au point que l'on peut visualiser directement les extensions et régressions d'espèces en comparant les versions.

Une pareille évolution du paysage ichtyologique français ne pouvait que bouleverser les vieilles habitudes jacobines de notre administration, et ce n'est pas sans conséquences notamment sur les suivis piscicoles qui ont été amorcés sur une base taxonomique beaucoup plus confortable car plus simple. Dans les faits, on peut dire que si avant il n'y avait pas grand chose à protéger, maintenant on peut trouver qu'il y en a bien trop.

C'est dans ce contexte général que l'« *Atlas des Poissons d'Eau Douce du Limousin* » tombe à point nommé en déclinant à une échelle régionale d'une finesse sans précédents ailleurs en France ce que le muséum et l'AFB s'attachent à réaliser à l'échelle nationale. C'est un ouvrage résolument collectif, mêlant autant, membres des services publics que personnels du privé et amateurs. Il est exceptionnel en ce sens que les auteurs (j'ai renoncé à les compter) nous donnent à voir tout le processus ayant abouti à sa réalisation, sa genèse en quelque sorte, ce qui ne peut être que très instructif pour tout groupe souhaitant se lancer dans une aventure similaire, car ce fût certainement une aventure.

Un immense mérite de cet ouvrage est l'incroyable travail de recherche bibliographique réalisé en vue de retracer l'historique des faunes locales par bassins et sous-bassins. Sur une région plutôt marginale du point de vue piscicole, hormis pour la truite et le saumon, et sur laquelle je n'avais personnellement connaissance que de quelques bien rares références historiques, les efforts de toute cette équipe ont permis de rassembler un nombre tout à fait inattendu de textes anciens. Cela laisse bien des espoirs quant à ce que l'on pourrait récupérer ailleurs si on était en mesure de développer le même travail d'archivistes. Les auteurs ont en outre pris soin de mettre toute cette documentation dans une base bibliographique accessible à tous.

Par ailleurs, les auteurs se sont résolument orientés vers une utilisation « *professionnelle* » de leur ouvrage par l'administration et les gestionnaires des cours d'eaux et ont constitué les bases de données directement accessibles à ces derniers (et tout un chacun). En conséquence l'ouvrage paraîtra sans doute un peu ardu pour le pêcheur amateur qui pourra toutefois se reporter sur une iconographie détaillée par espèce et à toutes les informations attenantes par bassins, sous-bassins et même retenues hydrauliques. Certes le système d'information géographique imposé par la vocation professionnelle de l'ouvrage ne rend pas toujours les cartes de répartition aisées à lire localement, mais toute l'information y est, même si quelques réactualisations seront sans doute nécessaires lorsque la taxonomie régionale aura été mieux décantée par les chercheurs, ce que la bancarisation des données facilitera grandement.

De cet ensemble de considérations, il en ressort un ouvrage imposant, tout à fait unique et incontournable, tant auprès des scientifiques que des gestionnaires ou des pêcheurs amateurs souhaitant profiter au mieux des ressources halieutiques de cette belle région limousine. On ne peut que rêver que toutes les régions en fassent autant, mais cela n'est pas envisageable sans la réunion de femmes et d'hommes profondément motivés pour le faire.

Avec toute mon admiration pour les instigateurs d'un programme dont cet ouvrage n'est que la partie émergée de l'iceberg.

M. Henri PERSAT
Chargé de recherche retraité - Université Lyon I
Attaché de Recherche au Muséum National d'Histoire Naturelle

Ombre de la Vienne à Saint-Léonard-de-Noblat (87)
(Frédéric FAUBERT - 2017)

La Vienne à La Villeneuve (87)
(Sébastien VERSANNE-JANODET - 2014)

Sommaire

Préface

Remerciements

Introduction 1

Contexte et objectifs 3

Contexte global et genèse du projet 4
Objectifs de l'atlas 5

Démarche générale et méthodologie 7

Conduite et gouvernance du projet 8
Méthodologie de recherche historique 10
De la phylogénie des poissons 14
Précisions sur les noms recherchés 16
Compilation des données «actuelles» 18
Représentation cartographique 22
Particularité des plans d'eau 28

Le Limousin, un territoire contrasté 35

Présentation générale 36
Le « château d'eau » de la France ? 39

Données récoltées 41

Historique 42
Nature et description générale du jeu de données 44
Représentativité des données 45

Résultats sur les cours d'eau 47

Diversité spécifique 49
Évolution du peuplement piscicole Limousin 53
Analyse de répartition 59
Synthèse sur les cours d'eau 65

Résultats par espèces de poissons 79

Able de Heckel 82
Ablette 84
Achigan à grande bouche 88

Grande alose 92
Amour blanc 98
Anguille européenne 100
Barbeau fluviatile 108
Blageon 114
Bouvière 118
Brème commune 124
Brème bordelière 126
Brochet 130
Carassin commun 136
Carassin doré 140
Carpe commune 144
Chabot fluviatile 150
Chevesne 156
Épinoche 164
Gardon 168
Goujon commun 170
Goujon occitan 176
Goujon asiatique ou pseudorasbora 182
Grémille 186
Hotu 190
Lamproie marine 194
Lamproie de Planer 200
Loche franche 206
Omble de fontaine 210
Ombre commun 214
Perche commune 222
Perche soleil 228
Poisson-chat 234
Rotengle 238
Sandre 240
Saumon atlantique 248
Silure glane 266
Spirlin 272
Tanche 276
Toxostome 280
Truite arc-en-ciel 284
Truite commune 288
Vairon 298
Vandoise rostrée 304

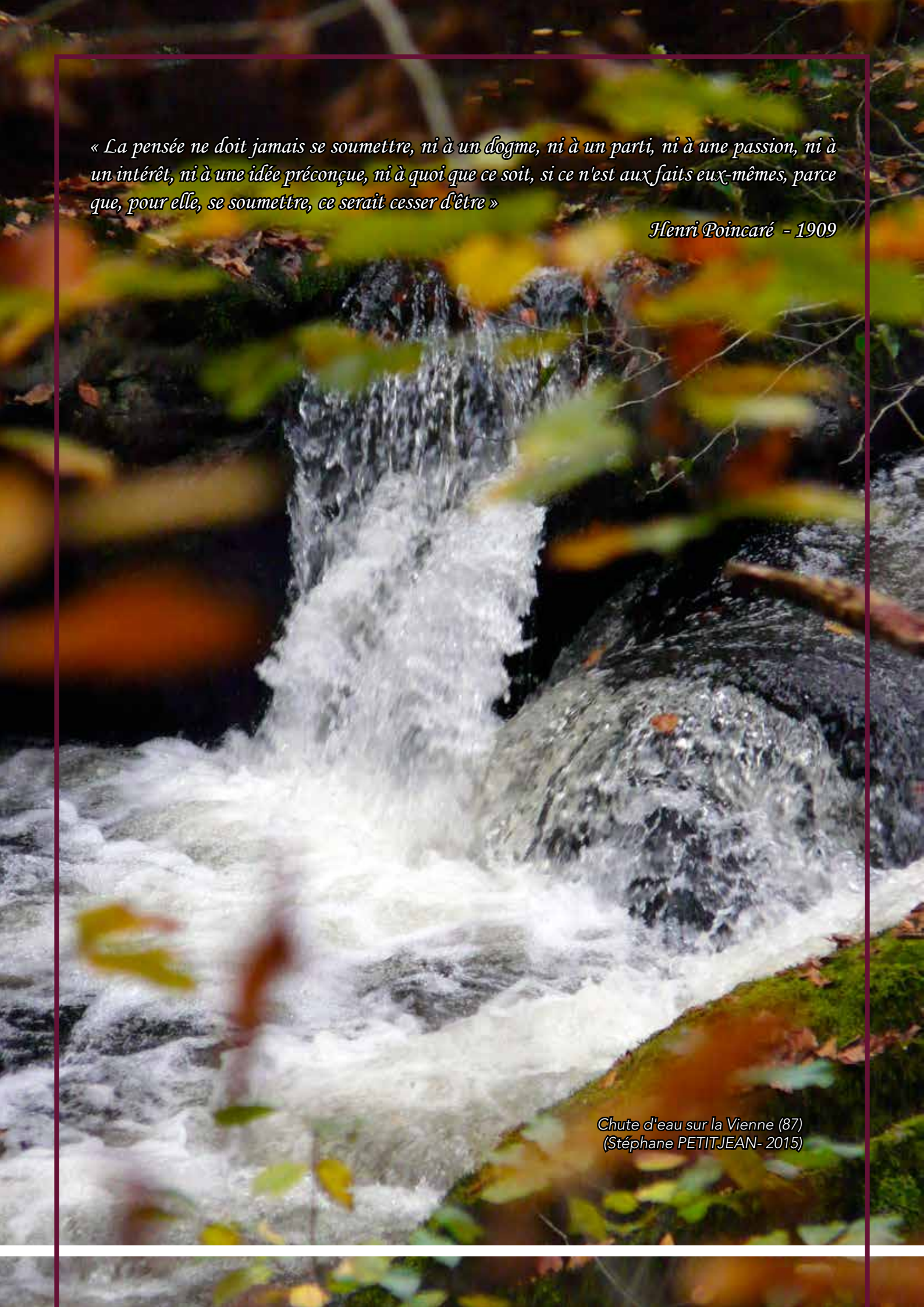
Résultats sur les plans d'eau 311

Principaux résultats 313
Focus sur quelques espèces 319
Synthèse sur les plans d'eau 327

Fiches synthétiques par plan d'eau 329

Conclusion et perspectives 355

Bibliographie et références 367



« La pensée ne doit jamais se soumettre, ni à un dogme, ni à un parti, ni à une passion, ni à un intérêt, ni à une idée préconçue, ni à quoi que ce soit, si ce n'est aux faits eux-mêmes, parce que, pour elle, se soumettre, ce serait cesser d'être »

Henri Poincaré - 1909

Chute d'eau sur la Vienne (87)
(Stéphane PETITJEAN- 2015)

Introduction

L'idée de la conception d'un atlas piscicole du Limousin trouve son origine dans des constats réalisés par les gestionnaires sur le manque de synthèse des nombreuses informations écologiques existantes sur les cours d'eau limousins. Si un tel atlas existait pour les oiseaux, certains insectes, la faune vertébrée et la flore locales, aucun travail n'avait été mené sur l'ancienne région Limousin composée des départements de la Corrèze, de la Creuse et de la Haute-Vienne. Pour ce qui est des « *poissons* », de nombreuses données existaient, mais elles étaient dispersées, et reposaient essentiellement sur les connaissances et l'expertise des agents en poste, le plus souvent à une échelle départementale ou locale.
Habitants permanents des cours d'eau, les « *poissons* » constituent des indicateurs très intéressants de nos rivières, de leur qualité, et des altérations qu'elles subissent.
Dans le contexte global de la Directive Cadre Européenne sur l'eau et où se mettent en place plusieurs politiques de protection et de préservation des espèces (Schémas régionaux de cohérence écologique, trame verte et trame bleue, stratégie de création des aires protégées, mise à jour des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique etc.), il a semblé intéressant de s'attacher à mettre en valeur et à formaliser ces données par la rédaction d'un atlas de répartition des « *poissons* » pour le Limousin. Ce projet est donc de nature à donner plus de visibilité à l'échelle régionale des enjeux liés aux différentes espèces, et à valoriser ce groupe hétéroclite que sont les « *poissons* ».

Les « *poissons* » tels qu'ils sont généralement définis sont un groupe hétérogène et polyphylétique (pas d'ancêtre commun) qui n'a pas de réalité taxonomique (KEITH et al., 2011) et comprend généralement des espèces appartenant à des groupes taxonomiques distincts indépendamment de leur ressemblance extérieure (ex : lamproies / anguille). Par analogie à d'autres démarches précédentes (KEITH, *op. cit.*), nous avons donc pris le parti de considérer dans ce projet d'atlas un groupe taxonomique cohérent : les vertébrés (strictement[1]) aquatiques du Limousin, ce qui permet d'inclure les petromyzontides et les actinopterygiens en écartant les sarcopterygiens (LECOINTRE & LE GUYADER, 2006). Par extension, nous utiliserons le terme de « *poissons* » pour désigner l'ensemble des espèces appartenant à ces différentes branches de l'évolution.

Compte tenu de la présence de nombreux plans d'eau artificiels en Limousin, dont une large majorité de taille très réduite, abritant des peuplements le plus souvent non déterminés il nous a semblé nécessaire de concentrer cette première approche de répartition sur les vertébrés aquatiques peuplant les cours d'eau du Limousin ainsi que les grandes retenues hydroélectriques où le peuplement piscicole est plus stable et constant.

Ce travail a été mené afin d'atteindre plusieurs objectifs. Tout d'abord, il s'agissait de définir la répartition actuelle et si possible passée des espèces piscicoles du Limousin en essayant d'analyser chaque fois que possible, les modifications de répartition temporelle et spatiale. Ce travail constituait également une base pour l'établissement d'une liste rouge régionale des poissons du Limousin.

L'atlas des poissons du Limousin vise donc à établir une photographie instantanée, fin 2015, de la répartition des espèces piscicoles afin que l'on puisse évaluer finement dans le futur les apparitions et/ou disparitions d'espèces dans un contexte climatique global changeant.

[1] s'entend par opposition aux espèces qui peuvent être inféodées aux milieux aquatiques mais qui n'y accomplissent pas la totalité de leur cycle biologique comme les batraciens, mammifères, etc.

« Quand vous citez un texte con, n'oubliez pas le contexte. »

Jacques Prévert

Pêche électrique d'inventaire sur la Dadalouze à Saint-Yrieix le Déjalat (19)
(Stéphane PETITJEAN - 2015)

Contexte et Objectifs

Contexte global et genèse du projet

Les poissons sont des indicateurs intéressants de « *l'état de santé* » des rivières, objets de passion touchant parfois à l'irrationnel, ancrés dans la mémoire, l'histoire et la culture du territoire. Pourtant, en dépit des données existantes qui, sans être pléthoriques, sont nombreuses, et des savoirs accumulés depuis des décennies, on peine encore souvent à avoir une vision globale de la répartition des espèces à l'échelle régionale et de l'état du peuplement. C'est pourtant souvent à cette échelle que sont définies les politiques de gestion et de préservation qui vont conditionner des priorités d'action au sein des (sous) territoires régionaux : Stratégie Nationale de Création des Aires Protégées (SCAP), Schéma Régional de Continuité Écologique (SRCE), Trames Verte et Bleue (TVB), etc.

L'avancée du travail de compilation des informations naturalistes par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHM) grâce à l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et l'apparition de nombreux ouvrages de production de cartographies des aires de répartition globale des espèces piscicoles à l'échelle européenne (BRUSLÉ et al., 2006) ou nationale (KEITH et al., 2011) ont permis de répondre à une cartographie globale des aires de répartition des espèces de poissons. D'autre part, l'évolution récente de la taxonomie pour certaines espèces de cyprinidés (DENYS, 2012) a affiné les aires de répartition locales, plus proches de l'échelle régionale.

L'échelle limousine[1] a par ailleurs bénéficié d'un travail d'atlas pour différents groupes : les mammifères, amphibiens et reptiles en 1998 (GMHL, 1998), les oiseaux en 2013 (SEPOL, 2013), les lépidoptères et rhopalocères en 2000 (DELMAS et al.), les odonates (http://assoslo.free.fr) ou encore la flore vasculaire en 2014 (CBNMC, 2014). Il en est de même pour les listes rouges régionales, terminées ou en cours de réalisation pour la plupart de ces groupes (BOIREL, 2013) mais encore inexistante pour les poissons alors même que le contexte d'augmentation des pressions anthropiques sur les cours d'eau se fait sentir.
Guy LABIDOIRE, du Conservatoire des Espaces Naturels du Limousin et membre du Conseil Scientifique Régional pour la Protection de la Nature (CSRPN) fût le premier à avancer l'idée de la création d'un atlas des poissons du Limousin. Aucun document de synthèse cartographique ni de mise en perspective de l'état de chaque espèce n'existait pour le groupe regroupant les poissons au sens large, faune pourtant largement répartie sur l'ancienne région Limousin. **Notre travail ainsi que la liste rouge régionale des poissons du Limousin (présentée dans un autre document) visaient donc à répondre à ce manque.**

Notons par ailleurs, que le même type de projet a été entrepris sur le département de la Gironde, avec au demeurant des objectifs différents, qui consistaient principalement à déterminer et cartographier finement les variations de densités pour chacune des espèces de ce département.
Notre travail et celui de la Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de Gironde constituent certainement un préalable à la réalisation d'un atlas à l'échelle du bassin de la Dordogne, si ce n'est à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine, particulièrement dans un contexte où la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) de 2015 est venue transformer les territoires.

[1] Il convient de préciser au lecteur qu'au moment du lancement de ce projet d'atlas, la région Limousin n'avait pas encore été fusionnée avec les régions voisines de Poitou-Charente et Aquitaine pour former la grande région Nouvelle-Aquitaine.

Objectifs de l'atlas

C'est sous l'effet de ce besoin de cartographie que le projet d'atlas des poissons des cours d'eau et des retenues du Limousin, qui était en latence dans plusieurs des structures du groupe de travail depuis quelques années, a commencé à se concrétiser à la fin de l'année 2014. Cette fin d'année et le début de l'année 2015 ont permis de définir conjointement les objectifs à poursuivre et de constituer un mode de fonctionnement.

Trois objectifs ont été définis comme prioritaires par les membres du groupe de travail :

- **Objectif Prioritaire n°1** : Définir la répartition « *actuelle* » des espèces piscicoles qui peuplent le Limousin.

- **Objectif Prioritaire n° 2** : Analyser, chaque fois que possible, les modifications de répartition temporelle et spatiale.

- **Objectif Prioritaire n° 3** : Jeter les bases d'une liste rouge des espèces piscicoles du Limousin

La démarche d'établissement d'une liste rouge régionale (LRR) est spécifique et définie par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Elle suit une démarche parallèle à celle de l'atlas et fera l'objet d'un document dédié.

Cet atlas que l'on pourrait qualifier de préliminaire correspond donc à un « *état des lieux* » des espèces et de leur évolution : il constitue un des aspects d'une démarche « *d'objectivation* » des données disponibles. Non que les savoirs empiriques ne soient pas dignes d'intérêt : ils constituent au contraire une part fondamentale de la connaissance (BARTHÉLÉMY, 2005), particulièrement dans le monde de la pêche amateur à la ligne, et nous y avons fait appel pour tout un pan des données historiques. Mais ils sont par nature très divers, liés à des cultures et des histoires individuelles, et donc souvent associés à des parties du territoire qui peuvent constituer un frein à l'émergence d'une vision plus globale.
Même si elle est souvent négligée dans la gestion, l'approche sociologique de la pêche nous semble pouvoir être parfaitement complémentaire aux approches « *techniques et scientifiques* » (BOULEAU & BARTHÉLÉMY, 2007) et il paraît donc utile et pertinent de faire des allers-retours entre ces différentes formes de savoir. Le présent travail constitue donc en quelque sorte le premier mouvement du balancier en se centrant sur les données scientifiques disponibles, et il porte en lui des perspectives de travail pour les années à venir, comme par exemple l'intégration progressive de la « *littérature grise* », ou encore l'acquisition de données sur les « *zones blanches* ».

Poissons habitant les eaux du Limousin

SAUMON COMMUN. — *Salmo Salar*. — Famille des salmonidés.

Ce magnifique poisson, roi de nos rivières, vit alternativement dans la mer et dans les eaux douces où il se rend pour frayer. C'est un migrateur. Les jeunes saumons, — les tacons comme on les nomme en Limousin, — demeurent deux ans en moyenne dans les rivières où ils sont nés; ils descendent ensuite à la mer d'où ils nous reviennent à l'état de poissons adultes. D'expériences souvent faites, il résulte que les saumons reviennent fidèlement dans les cours d'eau où ils sont nés.

Dans notre contrée, le saumon fréquente à peu près exclusivement la *Vienne*, le *Taurion*, la *Maulde* et la *Gartempe* et son habitat s'étend : dans le *Taurion*, sur tout le parcours de cette rivière, dans le département de la Haute-Vienne et sur une grande partie de son parcours dans la Creuse; sur la *Maulde*, jusqu'à la cascade des Jarreaux; sur la *Gartempe*, jusqu'à Châteauponsac où, depuis un certain nombre d'années, l'arrête un barrage non encore pourvu d'une échelle à poissons; sur la *Vienne*, sa migration se trouve arrêtée depuis trois ans à Eymoutiers, par le barrage de la Compagnie des tramways. Une échelle établie dans cet ouvrage et terminée depuis quelques mois va, probablement, lui permettre de reprendre ses ascensions habituelles jusqu'à Peyrelevade, dans le département de la Corrèze.

La période de remonte du saumon dans notre région coïncide avec les grandes eaux d'automne. On le rencontre cependant toute l'année dans celles de nos rivières qu'il fréquente. En dehors des temps de grandes eaux, il séjourne là où il se trouve, durant de longs mois parfois en été, et ne reprend le cours de ses voyages qu'aux moments d'accrue de nos rivières.

Il était autrefois extrêmement abondant en Limousin. Depuis longtemps il est devenu rare. Un renouveau se manifeste toutefois depuis quelques années en Limousin, en harmonie, semble-t-il, avec les mesures de protection pratiquées à l'aval du barrage de Châtellerault.

Extrait de l'ouvrage de LEGENDRE de 1914
(Source : gallica.bnf.fr / Bibliothèque Nationale de France)

Démarche générale et Méthodologie

Conduite et gouvernance du projet

La volonté de constituer un groupe de travail et un comité de pilotage associant au projet les partenaires et experts techniques limousins était nécessaire, afin de pouvoir élaborer un diagnostic partagé et consensuel tout en cadrant le travail entrepris afin de répondre aux objectifs définis. Par ailleurs, cette méthodologie en groupe de travail correspond bien à l'esprit de travail des structures initiatrices du projet (Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze et Fédération de la Corrèze pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique) d'une part, et de celui qui est suggéré par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) pour l'établissement des listes rouges régionales d'autre part (*op.cit.*).

Voici la composition du groupe de travail et du comité de pilotage du projet Atlas des Poissons du Limousin (APL) :

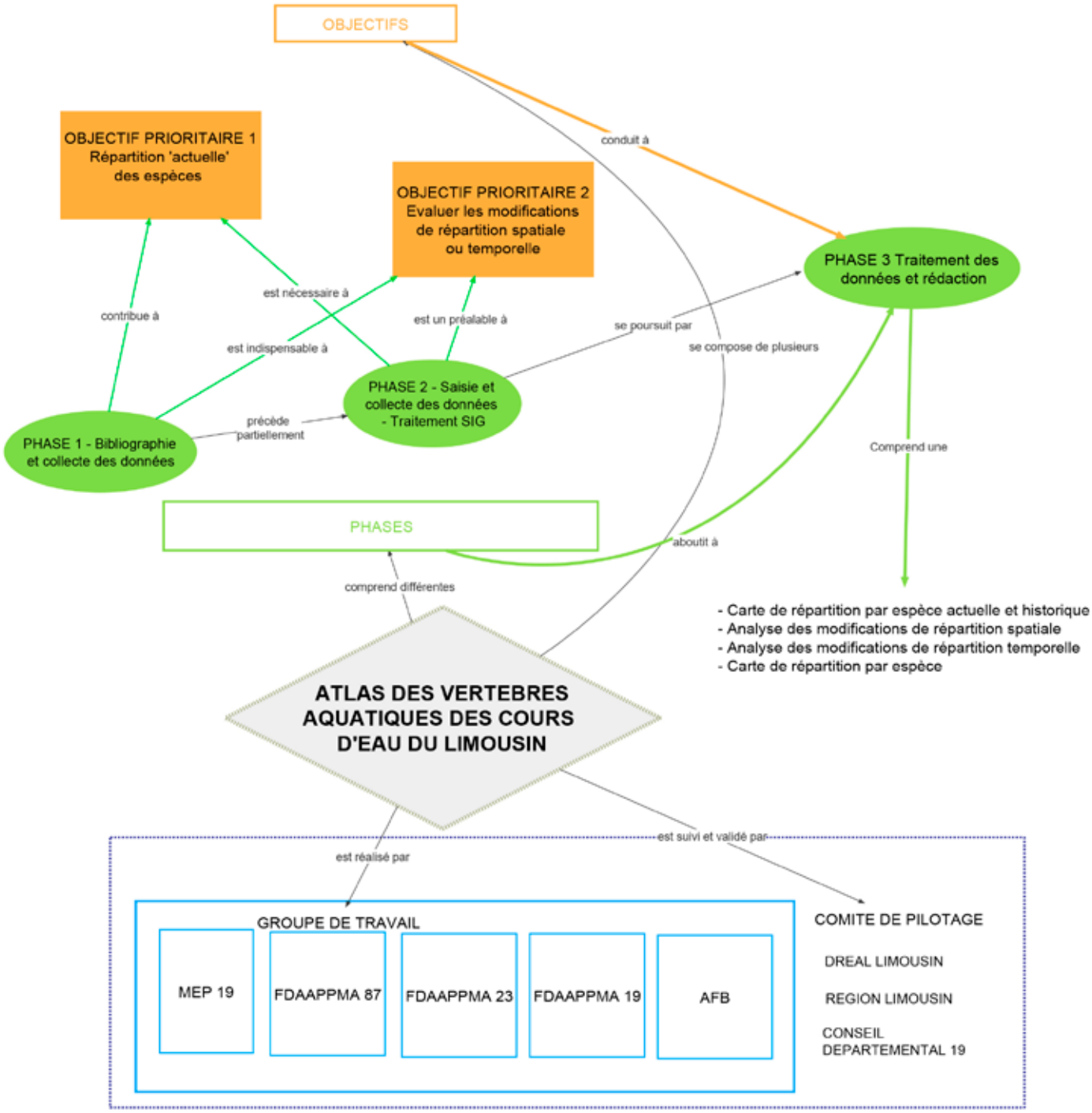
Groupe de travail Atlas Piscicole du Limousin
Agence Française pour la Biodiversité
Fédération de la Corrèze pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
Fédération de la Creuse pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
Fédération de la Haute-Vienne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze

Comité de pilotage Atlas Piscicole du Limousin
Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine
Conseil Régional du Limousin
Conseil Départemental de la Corrèze

L'ensemble des éléments constitutifs du projet (phasage, objectifs, gouvernance) peuvent être résumés par le schéma de la page suivante.

La coordination générale de ce projet d'atlas a été réalisée par la Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze.

N.B. : en parallèle à cette démarche d'atlas des poissons du Limousin, un groupe d'experts des milieux aquatiques limousins fût constitué pour l'établissement de la liste rouge régionale des poissons du Limousin conformément à la méthodologie mise en place dans le cadre de tels projets par l'UICN.



Réunion du comité de pilotage Liste Rouge Régionale des poissons du Limousin en mars 2017 (Sébastien VERSANNE-JANODET)

Méthodologie de recherche historique

Vouloir cartographier la présence historique d'espèces diverses et variées se heurte immédiatement à la diversité, voire l'hétérogénéité des sources de données. La volonté des auteurs a donc été de prendre en considération le maximum de sources d'informations possible à des échelles spatiales et temporelles différentes.

Biogéographie écologique et historique

La répartition de l'icthyofaune limousine a été étudiée de manière globale, notamment à l'appui de trois publications fondamentales : « *Évolution holocène de la faune de Vertébrés de France : invasions et extinctions* » de PASCAL en 2003, « *Influence des périodes glaciaires-interglaciaires sur les ichtyofaunes des eaux douces européennes* » de LE GALL en 2010 et « *Les espèces dites "autochtones" et "allochtones" au regard de l'archéozoologie : l'exemple de la faune piscicole (Cyprinidae)* » de LIARSOU en 2014. Ces études biogéographiques permettent de replacer les espèces contactées lors de nos recherches dans un contexte plus global. Pour le peuplement ichtyaire, le facteur humain (historique) et les changements qu'il a induits sont aussi fondamentaux que les changements paléoclimatiques et tectoniques (KEITH, *op. cit.*). De part la présence de deux grands bassins versants historiquement isolés en Limousin, à savoir le bassin Adour-Garonne et le bassin Loire-Bretagne, l'étude biogéographique de répartition des espèces a pu être facilitée.

Données paléontologiques et archéologiques

Malgré la faible capacité de fossilisation des poissons d'eau douce, les données archéologiques et paléontologiques ont pu être exploitées dans le cadre de cet atlas piscicole. Plusieurs sources d'informations ont été consultées, notamment le site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (inpn.mnhn.fr) du Muséum National d'Histoire Naturelle y étant spécifiquement destiné, les publications des sociétés archéologiques locales ainsi que certaines publications spécifiques.

Photographie de l'Abri du Poisson aux Eyzies de Tayac en Dordogne, la plus ancienne preuve de présence du Saumon atlantique (*Salmo salar*) sur le bassin de la Dordogne - Source : Monuments nationaux

Données historiques anciennes

Les introductions de nouvelles espèces de poissons ont été en premier lieu réalisées par le cortège monastique, assurant une source de nourriture non négligeable. La première espèce a avoir été introduite en France métropolitaine est la carpe commune, *Cyprinus carpio* après avoir été propagée dans tous les monastères d'Occident. Les écrits des ecclésiastiques peuvent donc être une ressource quant aux périodes d'introduction, tout au moins, de présence de certaines espèces.

Armoiries

Les poissons sont d'un usage assez fréquent en armoirie et héraldique. Selon DE GRANDMAISON (1861), on rencontre principalement le bar, le brochet et le saumon atlantique.

Concernant les poissons d'eau douce, les écrevisses et les migrateurs amphihalins, on trouve les espèces suivantes en France (BOUTON, 1887) :

- l'anguille européenne (*Anguilla anguilla*): communes de Glénac dans le Morbihan et de Saint-Maure les Fossés en Seine et Marne
- l'esturgeon européen (*Acipenser sturio*) : commune de l'Isle Saint-George en Gironde
- le brochet (*Esox lucius*) : communes de Luçon en Vendée et de Lucheux dans la Somme
- le saumon atlantique (*Salmo salar*) : commune de Urt dans les Pyrénées Atlantiques et de Caudebec en Caux en Seine-Maritime
- la loche franche (*Barbatula barbatula*) : commune de Loches en Indre et Loire
- le chabot (*Cottus spp.*) : emblème de la famille Chabot de Rohan à Jarnac
- le goujon (*Gobio spp.*) : commune de Villiers-Saint-Frédéric dans les Yvelines
- la truite commune (*Salmo trutta*) : commune d'Évian-les-Bains en Savoie ou plus proche du Limousin, la commune de Saint-Urcize dans le Cantal.
- l'écrevisse pattes blanches (*Austropotamobius pallipes pallipes*) : blason de la famille Thiard de Bissy en Bourgogne,

Nous pouvons ajouter des citations moins fréquentes de mulet (*Liza spp.*), de carpe commune (*Cyprinus carpio*), de perche fluviatile (*Perca fluviatilis*), d'ombre commun (*Thymallus thymallus*), de barbeau (*Barbus barbus*) ou encore d'éperlan (*Osmerus eperlanus*).

Blason de la commune de Saint-Urcize dans le Cantal « *D'azur aux trois poissons nageant l'un sur l'autre, le second contourné, au chef de sable chargé d'un ours issant d'or armé et langué de gueules* » - Source : Armorial des communes du Cantal

La signification de la présence de ces espèces sur les armoriaux de France étant très diverse, elle est toujours à relier à une proximité de la commune et de l'espèce. Pour les armoiries des familles, la présence de l'espèce relève le plus souvent de la symbolique (exemple de la famille Rohan-Chabot signifiant l'opiniâtreté : « *tête forte* »). Une recherche systématique dans l'ensemble des armoriaux et de l'héraldique limousin a donc été effectuée.

Toponymie

Certains lieux peuvent être emblématiques et la toponymie est parfois parlante et peut apporter des éléments intéressants dans notre contexte d'étude. Les toponymes de lieux-dits, villages et ou sites géographiques spécifiquement liés à des espèces de poissons ou d'écrevisses sont plutôt rares à l'échelle de la France (PEGORIER, 2006). Si les références à l'eau, aux rivières, aux zones humides et aux étangs sont extrêmement nombreuses, et particulièrement en Limousin, citons entre autres : La Goutte ou Lagoutte (source), Bonnesagne ou Malsagne (bonne terre ou mauvaise terre), aygue (eau), Lafond ou Lafont (la source), Ribière ou la Gane (ruisseau) etc. les références aux espèces et plus particulièrement aux poissons sont très ponctuelles, voire rarissimes. Cependant, ce peut être des données intéressantes, notamment pour évaluer l'évolution ancienne de la composition des espèces d'un cours d'eau. Un travail de recherche important serait nécessaire pour extraire toutes les informations issues de la riche toponymie limousine. Nos recherches se sont simplement bornées à la base toponymique du site Geoportail.fr, ainsi qu'à la base toponymique de l' IGN.

Données historiques récentes

Nous avons considéré la période récente comme post 1500, date considérée comme fondatrice dans les transferts d'espèces dans le monde suite à la découverte des Amériques (UICN, 2016). Cette date de 1500 est communément admise, notamment dans les démarches de liste rouge. Elle correspond à un essor important en termes d'échanges internationaux de toutes sortes, mais nous ne devons pas occulter qu'elle ne constitue pas pour autant un point de départ des modifications possibles de répartition. En effet, l'histoire européenne est pleine d'échanges de toutes sortes (commerciaux, culturels, colonisations, guerres, etc.) qui ont pu influencer très tôt la répartition des espèces piscicoles. Il est par exemple admis que la carpe commune (*Cyprinus carpio*) a été introduite en France par les Romains. On peut aussi citer le projet de fosses carolines lancé par Charlemagne dans les années 800 et qui visait à rassembler Danube et Main. Ainsi, aux modifications naturelles causées par les changements climatiques à grande échelle s'ajoutent toutes les modifications induites par l'activité humaine, soit d'introductions volontaires, soit involontaires.
PERSAT & KEITH (1997) soulignent également que la faune piscicole française comporte fort peu d'endémisme (même si la découverte de nouvelles espèces via les identifications génétiques pourrait remettre en cause cette hypothèse)... Le bassin de référence pour la faune ichtyologique européenne est le Danube, ainsi que le rappellent PERSAT & KEITH (*op. cit.*), puisque ce bassin a constitué « *le principal vivier de recolonisation post glaciaire* » pour la faune médi-Européenne. Ceci remet en perspective l'importance potentielle des transferts plutôt maritimes issus ou induits des échanges atlantiques. Cela place aussi les bassins Loire-Bretagne et Adour-Garonne dans une situation particulière liée à leur éloignement et leur isolement depuis ce bassin source.

La littérature scientifique est abondante au XVIII^{ème} et XIX^{ème} siècle, avec plusieurs érudits prenant la suite de Belon, Rondelet, Buffon et Linné, tels De Lacépède, Blanchard qui ont décrit avec force précision les espèces de poissons rencontrées en France.
D'autre part, les sociétés d'acclimatation, créées pour réussir l'introduction de nouvelles espèces dans notre pays ont produit de nombreux rapports, comptes-rendus de réunion qui sont une source inépuisable d'informations quant aux nombreux essais d'introduction d'espèces dans notre pays. Ces sociétés nationales sont parfois déclinées en sociétés départementales.

La majeure partie de nos recherches historiques a eu lieu aux archives départementales et sur le site de la bibliothèque nationale de France (gallica.bnf.fr). En effet, l'ensemble des documents relatifs à ces sociétés naturalistes, scientifiques voire des écrits naturalistes ou généraux (monographies de communes) y est numérisé. Bulletins et comptes-rendus d'assemblées générales sont parfois des mines d'informations. Société des lettres, sciences et arts de la Corrèze, Société des sciences naturelles de la Creuse, Société archéologique et historique du Limousin, Société Gay-Lussac, Société des amis des sciences et des arts de Rochechouart, sont une source de données qui est particulièrement abondante mais revêt parfois un caractère très local rendant une hétérogénéité criante des informations sur le territoire régional.
Au XIX^{ème} siècle, les Conseils Généraux étaient en charge, pour partie, de la réglementation de la pêche en eau douce. Ils étaient par ailleurs déjà consultés sur les grands projets d'aménagement du territoire, comme la création des grands barrages hydroélectriques. Nous avons été amenés à consulter les registres de ces rapports et délibérations qui peuvent aussi renfermer des informations sur les espèces présentes et/ou leur apparition/disparition. L'ensemble de ces documents est consultable sur gallica.bnf.fr.

Ouvrages halieutiques

Les nombreux ouvrages halieutiques sont de bonnes sources de données, uniquement orientées vers les espèces capturables certes, mais qui peuvent venir compléter des carences d'informations sur certains secteurs, notamment les rubriques « *Capture* » ou « *Récit de pêche* », voire « *Pollution*». Les anciens ouvrages de « *La Pêche illustrée* » (ancienne publication du Fishing Club de France, ancêtre de la FNPF), de « *Le chasseur français* » ont été consultés de manière exhaustive avant 1950 et ponctuelle après cette date.

Archives des Fédérations de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique

Les trois Fédérations Départementales de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (FDAAPPMA) du Limousin disposent d'archives anciennes qui remontent jusqu'au milieu du XX^{ème} siècle et peuvent donner des informations très intéressantes (courriers, comptes-rendus de réunion, etc.). Elles ont été systématiquement consultées.

Archives orales

Si les archives écrites commencent à être de plus en plus conservées et accessibles, notamment grâce à la numérisation, les archives orales de la mémoire des personnes ne sont, elles, plus fixées et enregistrées car la transmission orale se perd dans nos sociétés « *modernes* ». Si ce travail a commencé à être mené sur la vallée de la Dordogne avec la création d'un fond « A*rchives orales de la vie sur les bords de la Dordogne avant et pendant la construction de six grands barrages* » par Armelle FAURE (2016) et les archives du département de la Corrèze, ces études restent limitées.
Notre ambition n'était pas de réaliser un tel programme mais de numériser les informations recueillies auprès de personnes citant par exemple, la présence de telle ou telle espèce à une date connue. Nous avons ainsi créé une base géolocalisant ces informations et les datant. Les personnes consultées n'ont pas fait l'objet d'une recherche particulière mais ont été rencontrées au fil du temps par les salariés des trois fédérations.

Autres documents

Tous les documents pouvant permettre de reconstituer le peuplement piscicole passé ou actuel ont été utilisés : livres, documents, coupures de presse, plaquettes, ressources numériques (blogs de pêche, sites grand public) etc. Ce sont des sources hétérogènes mais parfois importantes de données.

L'anguille européenne, une des espèces les plus citées dans les archives historiques consultées (Jean KARDACZ - ÉCOGÉA)

De la phylogénie des poissons

Depuis quelques décennies, la phylogénie vient bouleverser les classifications des êtres vivants, établies sur des critères morphologiques, mais incluant également une conception historique et sociologique qui place l'être humain au sommet de « *l'Échelle des Êtres* ». Ainsi, KEITH et al (2011), rappellent bien que le groupe des poissons n'est là que pour souligner la « *sortie de l'eau* » des tétrapodes. LECOINTRE & LE GUYADER (2006) soulignent la difficulté à dépasser l'anthropocentrisme, le finalisme et l'essentialisme qui sous-tendent tous cette « *Échelle des Êtres* ».

À l'instar des découvertes qui ont changé la perception et la place de l'être humain sur la Terre (GOULD, 1984 -1990-1998-2001), la plus grande révolution induite par DARWIN (1859) réside peut-être dans le fait que la théorie de l'évolution supprime la place à part qu'occupait l'Homme au sein de la classification du Vivant, même si la théorie de l'évolution reste encore mal connue, souvent mal interprétée, parfois dévoyée.
La classification phylogénique apporte progressivement de nouvelles connaissances sur la proximité qui peut exister entre certains groupes, désormais appelés clades, et modifie parfois significativement les classifications anciennes et les conceptions de l'organisation du Vivant qui les accompagnent.
L'espèce (qui est pourtant à la base de toutes les classifications, de tous les diagnostics, au centre de l'écologie en tant que Science, de toutes les mesures réglementaires etc.) est depuis longtemps une notion élastique qui peine à regrouper dans une même catégorie tous les organismes vivants dans leur diversité, leur dynamique et leur complexité. DARWIN (*op. cit.*) soulignait déjà qu'aucune définition n'avait réussi à satisfaire tous les naturalistes (in BAILLY-BECHET), et les difficultés à obtenir une définition satisfaisante animent les débats des plus grands scientifiques depuis LINNÉ lui-même jusqu'aux temps présents (LE GUYADER, 2002). Une des définitions données par MAYR (1942, in DASZKIEWICZ, 1998) est controversée, au point que LE GUYADER (*op. cit.*) s'interroge sur la pertinence de conserver ce concept d'espèce. La phylogénie a ainsi conduit la notion même d'espèce à évoluer… même si THÉRY (2015) indique que l'on trouve toujours trois définitions opérationnelles de l'espèce : morphologique, biologique et phylogénétique. On parle de taxonomie intégrative lorsque la définition de l'espèce repose sur la congruence d'au moins deux de ces composantes.

Pour les poissons, (actuellement classés dans les Acanthomorphes selon LECOINTRE in acantoweb.fr), les modifications ne sont pas moins profondes puisque la phylogénie a abouti d'une part à une restructuration complète de ce groupe qui n'avait pas de pertinence scientifique (KEITH et al, *op.cit.*) et d'autre part à la «*création*» (ou découverte ?) de nouvelles espèces, souvent postérieure à la plupart des données disponibles dans la base… Ceci nous a conduit à opérer des reclassements *a posteriori* de telle espèce en telle autre, et d'adapter les répartitions aux informations et données existantes, en prenant comme sources principales les travaux de DENYS (*op. cit.*) et de KEITH et al (*op. cit.*).

Cette prise en compte d'espèces «*nouvelles*» n'est pas sans poser des difficultés. D'abord parce qu'elle impose de revenir postérieurement sur des déterminations spécifiques qui ont été établies à partir des données et connaissances de l'époque, sans avoir la possibilité de confirmer la réalité des modifications induites (sauf à écarter toutes les données de ces nouvelles espèces, ce qui aurait constitué un choix facile rejetant sur l'autre la responsabilité de les reconnaître et nous aurait conduit à laisser un vide de connaissance majeur sur ces espèces). Ensuite parce que toutes les espèces ne sont pas très bien connues, qu'elles sont parfois variables, et que leur différenciation (distinction) n'est pas unanime au sein des différents travaux scientifiques ou que leur différenciation n'est pas encore achevée (notamment sur les espèces de chabot par exemple). Enfin, parce qu'en corollaire de cette méconnaissance se trouve celle qui touche aux limites de répartition desdites espèces.

Mais tout système de classement n'est finalement qu'un choix et un compromis entre la diversité des êtres et ce qui fonde leur unité à différentes échelles : l'enjeu réside bien alors de naviguer entre la vision de « *la diversité, que des catalogues, et on oublie l'unité, ou bien on ne voit que l'unité, on homogénéise tout et l'on ne donne plus aucune importante à la diversité* » (MORIN & CYRULNIK, 2010). C'est aussi ce que dit GOULD (1990) dans « *La vie est belle* » et POINCARÉ (1909) qui est plus direct, en affirmant que « *toute classification est une théorie déguisée* », tout en reconnaissant sa nécessité : « *ce n'est pourtant qu'en classant les faits qu'on pourra se mouvoir dans le dédale sans s'égarer* ».

Aussi invitons-nous le lecteur à de la prudence, si ce n'est de la circonspection, face à la répartition de certaines espèces encore peu ou mal appréhendée comme les vairons (*Phoxinus sp.*), les goujons (*Gobio sp.*), les chabots (*Cottus sp.*), les vandoises (*Leuciscus sp.*) ou encore les brochets (*Esox sp.*) et qui est peut-être amenée à évoluer. Le présent travail s'appuie sur les informations disponibles actuellement, ce qui ne signifie pas qu'elles sont absolues, totalement exhaustives, ni intemporelles. Elles le sont d'autant moins que les répartitions présentées intègrent les limites de la base de données (évoquées par ailleurs), les limites méthodologiques, et celles d'une science encore imprécise, et qui peine à faire le lien entre des espèces génétiquement différenciées et des caractéristiques anatomiques parfois tellement proches qu'elles ne permettent pas de les différencier aisément sur place (PERSAT, *comm. pers.*) et/ou qu'elles induisent des taux d'erreurs de détermination significatifs (MANNÉ, 2007).
Ces difficultés de détermination lors des phases d'échantillonnage (pouvant inclure plusieurs milliers d'individus) constituent probablement un frein à l'analyse et à la compréhension des espèces, de leurs caractéristiques biologiques et écologiques, de leur répartition et des dynamiques qui leur sont propres. Il reste donc encore beaucoup de travail pour mieux comprendre le fonctionnement des milieux aquatiques et de leur « *état de santé* » (VERNEAUX, 1994), et donc œuvrer efficacement à leur protection.

La lamproie marine Petromizon marinus
(Jean-Michel BACH, LOGRAMI)

Précisions sur les noms des espèces recherchées

Le travail de recherche mené dans le cadre de cet atlas s'est confronté à la diversité des noms vernaculaires de chacune des espèces de poissons recherchées en Limousin. Aussi, comme nous venons de l'aborder, la connaissance des poissons est relativement récente, en perpétuel mouvement et la similitude de forme et d'écologie entre certaines espèces peut induire des erreurs dans les recherches. Par exemple, la différenciation toxostome-chevesne-vandoise était quasiment impossible pour des non-inités et la plupart des sources de données citent le terme de «*poissons blancs*». Si pour certains des cyprinidés la recherche fût ardue, nous nous sommes basés sur le travail de BELLOC (1899) qui avait recensé l'ensemble des noms scientifiques et vernaculaires des espèces de poissons connues à l'époque.

Notre recherche dans les bases historiques s'est donc concentrée sur les noms latins, mais aussi les différents noms vernaculaires rencontrés en Limousin. La vandoise est par exemple appelée «*courcille* » en Haute-Vienne et « *assée* » ou « *assaie* » en Corrèze. Cette espèce a donc réclamé une recherche pour chacun de ces termes et des erreurs associées (dérivés de « *courcille* », à savoir « *coucille* », « *courcile* » etc.).

Enfin, il nous faut préciser que nos recherches historiques ne se sont pas concentrées uniquement sur les espèces présentes actuellement. En effet, il était fort possible que des espèces aient disparu et auraient pu être représentées dans la littérature historique. Voici la liste des espèces recherchées, leurs noms vernaculaires ainsi que les risques de confusion associés (signalés par un pictogramme jaune).

Nom vernaculaire actuel	Nom scientifique	Nom vernaculaire complémentaire	Code	
Able de Heckel	*Leucaspius delineatus*	Able	ABH	
Ablette commune	*Alburnus alburnus*	Ablette, abliette, able	ABL	⚠
Achigan à grande bouche	*Micropterus salmoïdes*	Black-bass	BBG	
Grande alose	*Alosa alosa*	Alose, alouse, colac, coulard	ALA	
Alose feinte	*Alosa fallax*	Feinte	ALF	⚠
Amour blanc	*Ctenopharyngodon idella*	Carpe herbivoire, carpe chinoise	CTI	
Anguille européenne	*Anguilla anguilla*	Anguille	ANG	
Barbeau fluviatile	*Barbus barbus*	Barbillon, barbio	BAF	
Blageon	*Telestes souffia*	Aucun	BLN	
Bouvière	*Rhodeus amarus*	Aucun	BOU	
Brème commune	*Abramis brama*	Aucun	BRE	
Brème bordelière	*Blicca bjoerkna*	Aucun	BRB	⚠
Brochet	*Esox lucius*	Brochet	BRO	
Brochet aquitain	*Esox aquitanicus*	Brochet	?	⚠

Nom vernaculaire actuel	Nom scientifique	Nom vernaculaire complémentaire	Code	
Carassin commun	*Carassius carassius*	Aucun	CAS	⚠
Carassin doré	*Carassius auratus*	Poisson rouge	CAA	⚠
Carpe commune	*Cyprinus carpio*	Carpeau, carpiotte (juvéniles)	CCO	
Chabot fluviatile	*Cottus perifretum*	Chabot, têtard	CHX	⚠
Chabot	*Cottus gobio*	Chabot, têtard	CHA	⚠
Chevesne	*Squalius cephalus*	Cabot	CHE	
Épinoche	*Gasterosteus aculeatus*	Aucun	EPI	⚠
Épinochette	*Pungitus laevis*	Aucun	EPT	⚠
Esturgeon européen	*Acipenser sturio*	Esturgeon	EST	
Gardon	*Rutilus rutilus*	Aucun	GAR	
Goujon commun	*Gobio gobio*	Aucun	GOU	⚠
Goujon occitan	*Gobio occitaniae*	Aucun	GOA	⚠
Goujon asiatique	*Pseudorasbora parva*	Pseudorasbora	PSR	
Grémille	*Gymnocephalus cernuus*	Perche goujonnée - perche goujonnière	GRE	
Hotu	*Chondrostoma nasus*	Nase	HOT	
Lamproie fluviatile	*Lampetra fluviatilis*	Lamproie	LPF	⚠
Lamproie marine	*Petromyzon marinus*	Lamproie	LPM	⚠
Lamproie de Planer	*Lampetra planeri*	Chatouille, lamproyon, sucée	LPP	⚠
Loche franche	*Barbatula barbatula*	Aucun	LOF	
Omble de fontaine	*Salvelinus fontinalis*	Saumon de fontaine	SDF	
Ombre commun	*Thymallus thymallus*	Ombre	OBR	
Perche commune	*Perca fluviatilis*	Perche	PER	
Perche soleil	*Lepomis gibbosus*	Calico-bass, calicoba	PES	
Poisson-chat	*Ameiurus melas*	Chat	PCH	
Rotengle	*Scardinius erytropthalmus*	Gardon rouge	ROT	
Sandre	*Sander lucioperca*	Aucun	SAN	
Saumon atlantique	*Salmo salar*	Saumon, parr, tacon	SAT	
Silure glane	*Silurus glanis*	Glane	SIL	
Spirlin	*Alburnoïdes bipunctatus*	Spirlin, ablette, able, scée	SPI	
Tanche	*Tinca tinca*	Aucun	TAN	
Toxostome	*Parachondrostoma toxostoma*	Libournaise, assée noire, mulet	TOX	⚠
Truite arc-en-ciel	*Oncorhynchus mykiss*	Arc	TAC	⚠
Truite commune	*Salmo trutta*	Truite, fario	TRF	⚠
Vairon	*Phoxinus spp. (en cours)*	Garlèche, gardèche, boille, boye	VAI	⚠
Vandoise commune	*Leuciscus leuciscus*	Assaie, assée, scée, courcille, dard, courcies, coursis, coursie	VAN	⚠
Vandoise rostrée	*Leuciscus burdigalensis*	Assaie, assée, assée blanche, scée, courcille, dard, courcies, coursis, coursie	VAR	⚠

⚠ Confusion possible entre les espèces

Compilation des données « *actuelles* »

Nature et origine des données

En dépit de l'intérêt de ce « *groupe* » et compte-tenu de l'absence de synthèse sur les espèces piscicoles du Limousin et leur répartition, il a été nécessaire de prioriser les actions à mener et de faire des choix. « *Choisir, c'est parfois renoncer* » selon LEVY CHEDEVILLE. En Science, tout choix conceptuel ou méthodologique comporte ses propres limites. Nous sommes donc conscients du fait que ce document comporte des lacunes sur lesquelles nous aurons l'occasion de revenir. Non que les données pour lesquelles nous avons fait le choix de renoncer n'étaient pas intéressantes ou pertinentes, mais elles auraient demandé de disposer d'un temps beaucoup plus long pour mener à bien ce projet. Il nous est apparu plus pertinent de constituer via ce travail une première base qu'il sera possible de compléter et d'améliorer.

Aussi, ainsi que nous l'avons évoqué plus haut, les données utilisées dans le cadre de l'atlas des poissons du Limousin ne concernent que les données scientifiques disponibles depuis les années 1959 jusqu'en 2015. Ces données correspondent à l'ensemble des pêches scientifiques et de sauvetage réalisées au titre du L. 436-9 du Code de l'Environnement et qui sont réglementairement transmises aux Directions Départementales des Territoires, l'Agence Française pour la Biodiversité (ex-ONEMA) et aux Fédérations de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (FDAAPPMA) et qui sont de fait des données publiques (Anonyme - Secrétariat du 1er Ministre, 2013). La base régionale de données créée correspond donc à la compilation des données issues des FDAAPPMA de la Creuse, de la Corrèze, de la Haute Vienne, mais aussi de l'Allier, du Cantal, du Puy-de-Dôme, de l'Indre et du Lot qui ont toutes apporté leur contribution à ce projet, ainsi que des données disponibles à la Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze et à l'Agence Française pour la Biodiversité.

Validation des données

Un des intérêts des données scientifiques est qu'elles sont recueillies par un public de professionnels qui sont formés à la reconnaissance des espèces. Ceci doit limiter le nombre d'erreurs de détermination, même si cela ne permet pas de l'exclure. MANNÉ (2007) a montré que pour certaines espèces (hotu, carpe mais aussi pour les espèces rares et introduites), le taux d'erreur pouvait être significatif (supérieur à 20%), notamment pour les petits individus. Ainsi, l'existence d'erreurs de détermination sur deux espèces « *proches* », le hotu *Chondrostoma nasus* et le toxostome *Parachondrostoma toxostoma* retrouvés sur certaines stations où les deux espèces se confondaient selon les années, a été démontrée et corrigée. Aux erreurs de détermination s'ajoutent aussi des erreurs de saisie et nous avons par exemple retrouvé dans la base la présence d'un individu de « *gobie demi-lune* » (*Proterorhinus semilunaris*) qui est ici hautement improbable. Enfin, on note des erreurs dans la constitution des bases de données et probablement aussi dans leur compilation et homogénéisation. Il est très difficile de faire la part *a posteriori* entre ces différentes sources d'erreur et l'existence d'informations artefactuelles véridiques (par exemple une introduction de saumon atlantique au delà de son aire de répartition naturelle comme cela a pu être observé en Corrèze dans les années 1990 : la présence d'un saumon sur l'opération de pêche électrique est véridique (un déversement ayant eu lieu cette année là) mais reste artefactuelle).

Aussi, certaines données semblent parfois paraître peu probables comme la présence d'un seul individu de spirlin sur la Triouzoune (19) en 2015, mais pourtant véridiques (dans le cas présent, la détermination a été confirmée par plusieurs opérateurs) et nous avons considéré qu'il ne nous appartenait donc pas de revenir *a posteriori* sur les informations notées et retranscrites. Nous avons donc pris le parti de ne faire de corrections que pour les « *erreurs authentifiées* » (*i.e.* pour lesquelles des éléments objectifs permettaient de les écarter), et ainsi de ne pas ajouter de biais (liés à une connaissance très partielle des différents cas particuliers) à une base qui en compte déjà un certain nombre. Dans tous les cas, l'objectif d'un travail scientifique n'est jamais de supprimer totalement les biais, mais d'essayer de les évaluer.

C'est pour cette raison que nous avons fait le choix de chercher à évaluer le taux d'erreur lié à la constitution des bases de données en les confrontant de manière aléatoire aux informations renseignées dans les comptes rendus papier (2250 données). Le taux d'erreur a été évalué en effectuant les vérifications de contenu d'une ligne (station) sur trente. Ces vérifications ont permis de constater un taux d'erreur global de 10 % sur la numérisation des données (*i.e.* concernant les espèces), l'essentiel des erreurs concernant plutôt les effectifs, les calculs de densité, mais rarement la présence d'une espèce en réalité absente ou l'absence d'une espèce qui était effectivement présente.

Ces éléments nous permettent de considérer comme très fiable la structuration en présence/absence de la base de données. La récurrence de données (de présence et/ou d'absence) renforcera également le diagnostic de répartition.

Constitution de la base de données « *actuelle* »

Les informations recueillies selon la méthodologie présentée dans les paragraphes précédents ont été géolocalisées sous Système d'Information Géographique dans le système de coordonnées normatif LAMBERT 93 grâce au logiciel QGis dans sa version 2.14.9. Cette géolocalisation fût possible soit directement (coordonnées X et Y renseignées dans les comptes-rendus) soit par l'opérateur en transcrivant la localisation précise sur le fond SCAN 25® de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN). À notre échelle de travail, à savoir l'ancienne région Limousin, le degré de précision obtenu de l'ordre décamétrique est largement suffisant.
Les informations non géoréférençables (sans localisation précise ou contradictoire) ont été systématiquement exclues de la saisie dans la base de données.

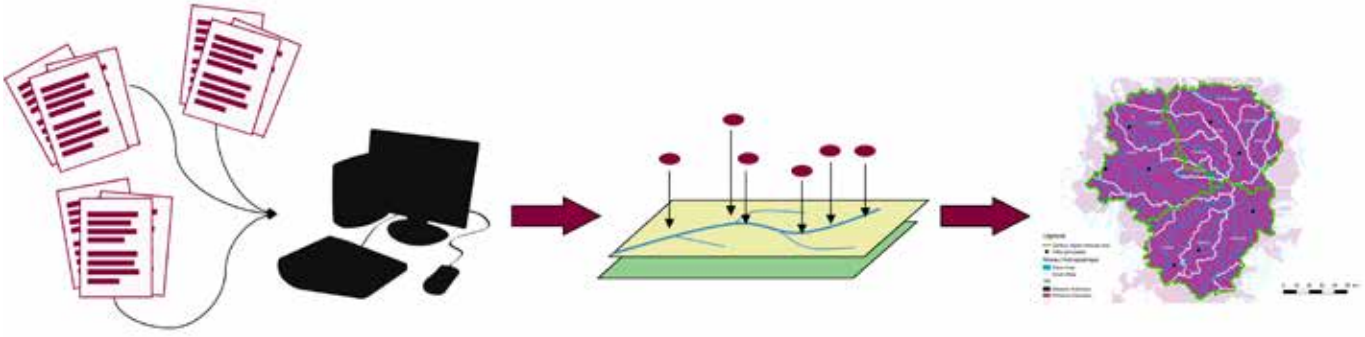


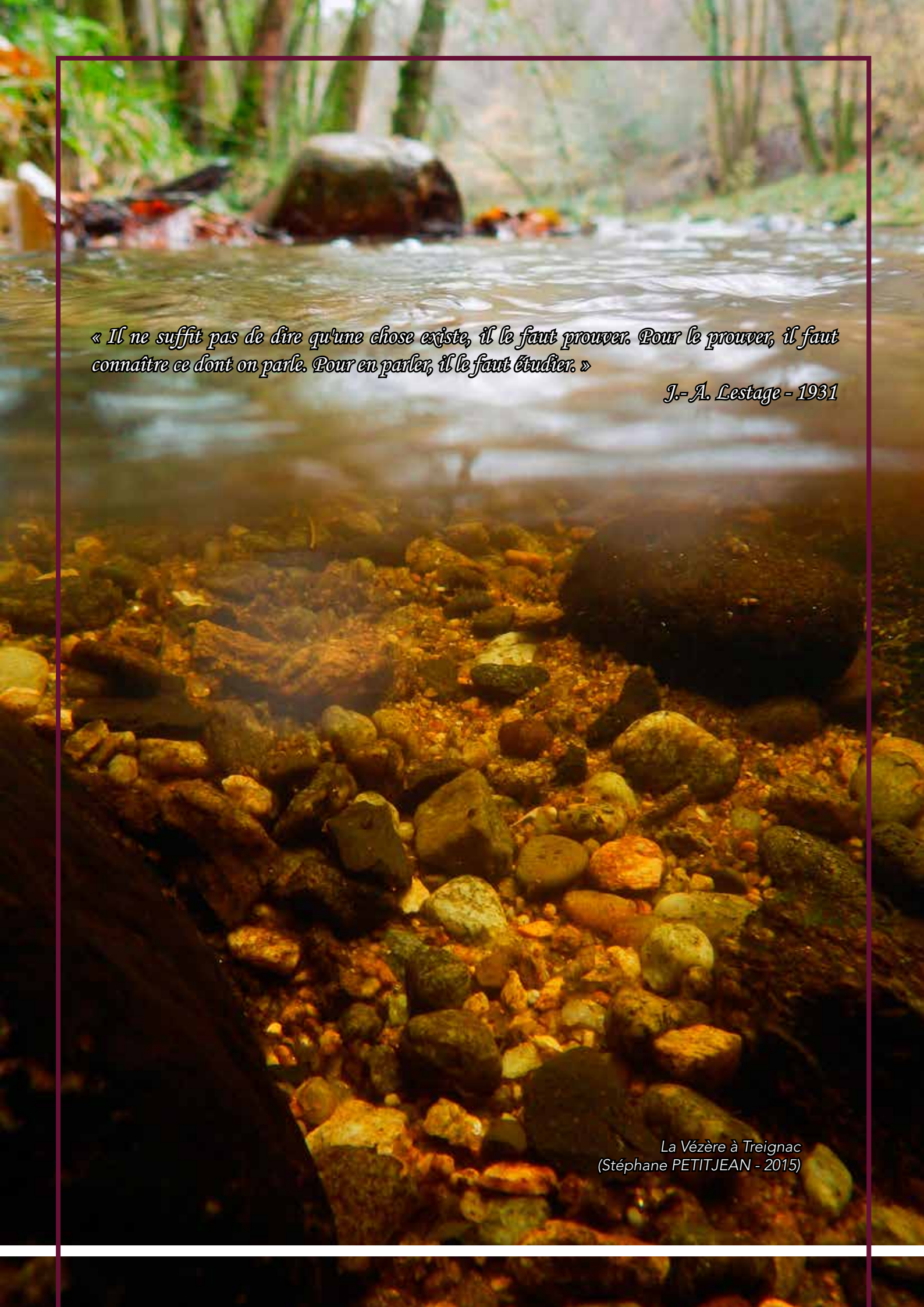
Schéma de principe de structuration cartographique des données de pêche électrique

Une période ni trop longue, ni trop courte ?

La période couverte par les données disponibles dans la base est assez longue (1959-2015) pour abriter de potentielles évolutions de milieu, mais les évolutions à une échelle plus courte sont généralement moins nettes et difficiles à distinguer de fluctuations interannuelles (VERSANNE JANODET et al., 2014) ou des cycles qui s'établissent à une échelle décennale (GERDEAUX 1985). Pour l'établissement de la répartition « *actuelle* », il semblait donc pertinent de rechercher un compromis entre un temps suffisamment court pour être caractéristique de l'état présent, et suffisamment long pour disposer du plus grand nombre de données possible. En effet, les données disponibles dans la base n'ont pas été acquises dans le but de constituer un atlas : leur répartition n'est pas homogène sur le territoire, et ne garantit pas la bonne représentativité des différents types de milieux : la significativité des données n'est donc assurée que par leur abondance.
Nous avons fait le choix de définir les répartitions actuelles sur la base des données disponibles sur la période 1992-2015. Cette période correspond à une véritable montée en puissance de l'acquisition de données sur les cours d'eau qui est liée, notamment, à l'émergence du Réseau Hydrobiologique et Piscicole (RHP). Elle nous permet ainsi de disposer de données sur un nombre modeste de stations mais sur plus d'une décennie (1992-2006) et de prendre en considération plus de 90 % (3544 pêches) des données récoltées.

Vers le plus petit dénominateur commun...

La constitution d'une base de données actuelles pouvant être confrontée à des données historiques ouvre la perspective de chercher à évaluer les modifications de répartition et à rechercher les causes de ces évolutions. Mais il est relativement rare de voir disparaître une espèce, et la plupart des impacts se fait surtout sur les modifications d'abondance et de structure des populations (VERNEAUX, 1980), les modifications de répartition étant plutôt liées à des activités et/ou des aménagements très structurants pour la faune.
Dans ce contexte, ce sont les données d'inventaire (au sens des données De Lury) qui sont particulièrement pertinentes car elles fournissent des résultats quantitatifs dont la fiabilité peut être évaluée. Malheureusement, ces données restent minoritaires dans la base de données globale (environ 20 %) et réparties de manière trop hétérogène pour pouvoir être utilisées en ce sens (MAS, 2016). Ainsi, en dépit de son apparente simplicité, la pêche électrique recouvre une multiplicité de protocoles d'échantillonnage qui produisent des résultats hétéroclites dont les niveaux d'information sont variables.
Pour ces raisons, mais aussi pour réduire le risque d'erreur évoqué plus haut, la base de données «*actuelle*» des espèces est uniquement qualitative, c'est à dire basée sur des présence/absence. Ce niveau d'information correspond au plus petit dénominateur commun à toutes les données sur les trois départements. Nous attirons l'attention du lecteur sur ce point : l'incorporation d'un plus grand nombre de données renforce l'objectif de mieux appréhender la répartition des espèces, mais le niveau d'information plus faible (uniquement qualitatif) nous prive, au moins partiellement d'une évaluation fine de l'état des populations et de leur évolution.



« Il ne suffit pas de dire qu'une chose existe, il le faut prouver. Pour le prouver, il faut connaître ce dont on parle. Pour en parler, il le faut étudier. »

J.- A. Lestage - 1931

La Vézère à Treignac
(Stéphane PETITJEAN - 2015)

Représentation cartographique

Principe et catégorisation des espèces

Dans cet atlas, le groupe de travail a considéré que la cartographie des espèces devait se faire à l'échelle régionale. Compte tenu de la grande densité des cours d'eau en Limousin et de leur large sous-estimation liée à une grande méconnaissance du chevelu hydrographique, il semblait illusoire, voire même faux, de chercher à produire une cartographie exhaustive par espèce dans chaque cours d'eau alors même que près de 30 % du linéaire hydrographique n'est pas cartographié officiellement (LHERITIER, 2012). Nous n'avons pas voulu souscrire à l'idée qui aurait consisté à laisser un grand nombre de cours d'eau « *vierges* » en suggérant qu'ils soient tous apiscicoles, ce qui ne correspond ni à la réalité de terrain (MENNESSIER & VERSANNE JANODET , 2012), ni aux enjeux qui y sont associés. Dans ce contexte, une cartographie « surfacique » par bassins versants s'imposait en sachant qu'elle implique une nécessaire phase d'expertise.

Nous avons procédé en suivant deux phases successives. La première a consisté en la réalisation de cartes de présence-absence basées sur les données brutes. Dans un second temps, nous avons établi des cartes de répartition potentielle en s'appuyant sur la couche vectorielle des très petites masses d'eau (version 02/2017 ; data.gouv.fr) créée à partir de la BD Carthage.

Pour chaque espèce et chaque masse d'eau, nous avons donc attribué une catégorisation basée sur la répartition suivante :

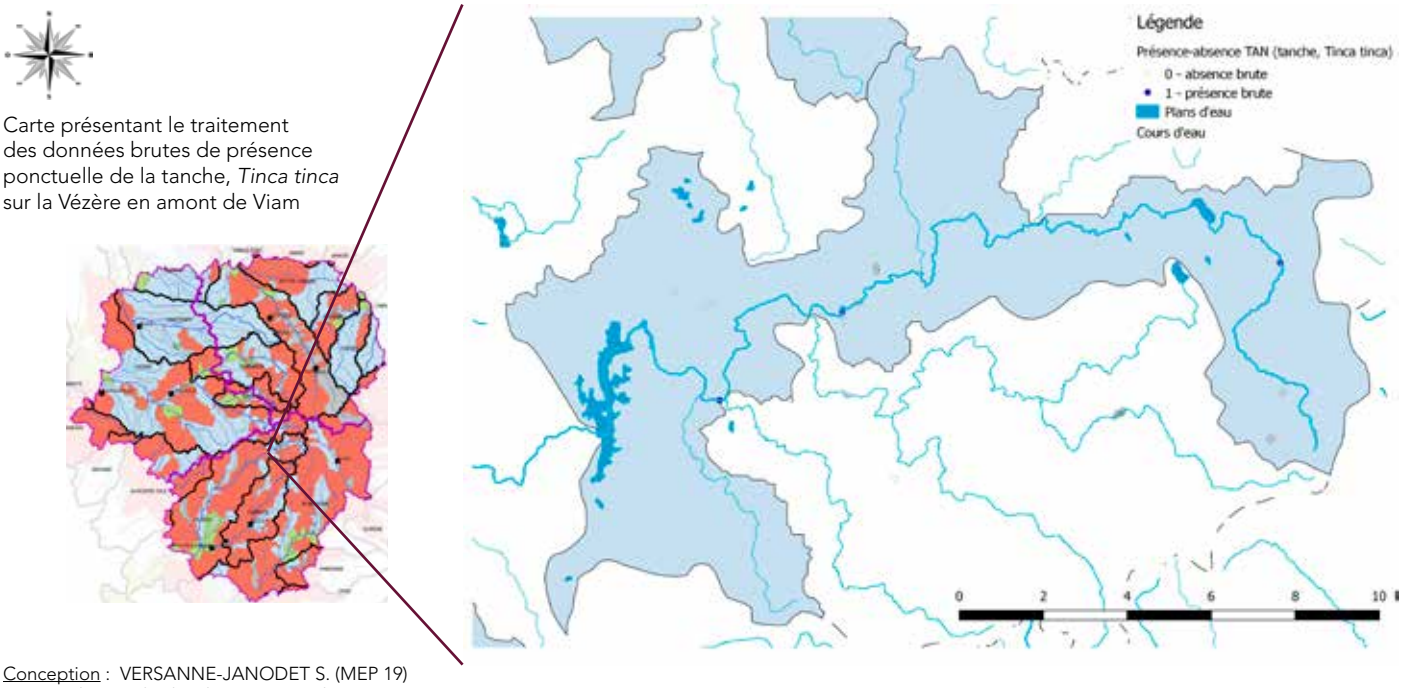
- Présence avérée
- Présence reconstituée
- Douteux-Incertain
- Absence (probable ou avérée)

Toute la difficulté de cet exercice consiste à tenter de faire la part entre une présence artefactuelle liée à un épisode particulier, ponctuel ou à un possible déversement (ex : présence d'anguille (*Anguilla anguilla*) sur le Chavanon en 2003) et une présence qui est suffisamment récurrente (spatialement ou temporellement) pour caractériser la présence réelle de l'espèce considérée. Celle ci peut alors traduire une modification du milieu, une altération et/ou un changement de répartition de l'espèce.

Présence avérée

Chaque espèce notée comme présente sur une masse d'eau y a donc été échantillonnée (le plus souvent à plusieurs reprises), ce qui ne signifie pas pour autant qu'elle y accomplit l'ensemble de son cycle vital (il peut s'agir d'artefacts liés à des échappements récurrents depuis des plans d'eau), ni qu'elle y est présente en tous points de la masse d'eau. Elle y est potentiellement présente en un ou en plusieurs points, sans que l'on puisse définir précisément les limites de sa répartition à l'intérieur de cette masse d'eau.

Citons ici par exemple le cas de la tanche (*Tinca tinca*) sur la Vézère en amont de la retenue de Viam (figure suivante). La présence relevée trois fois de l'espèce en différents points nous a conduit à la considérer comme présente… même si le milieu (cours d'eau au régime thermique relativement froid) n'y est probablement pas très favorable.

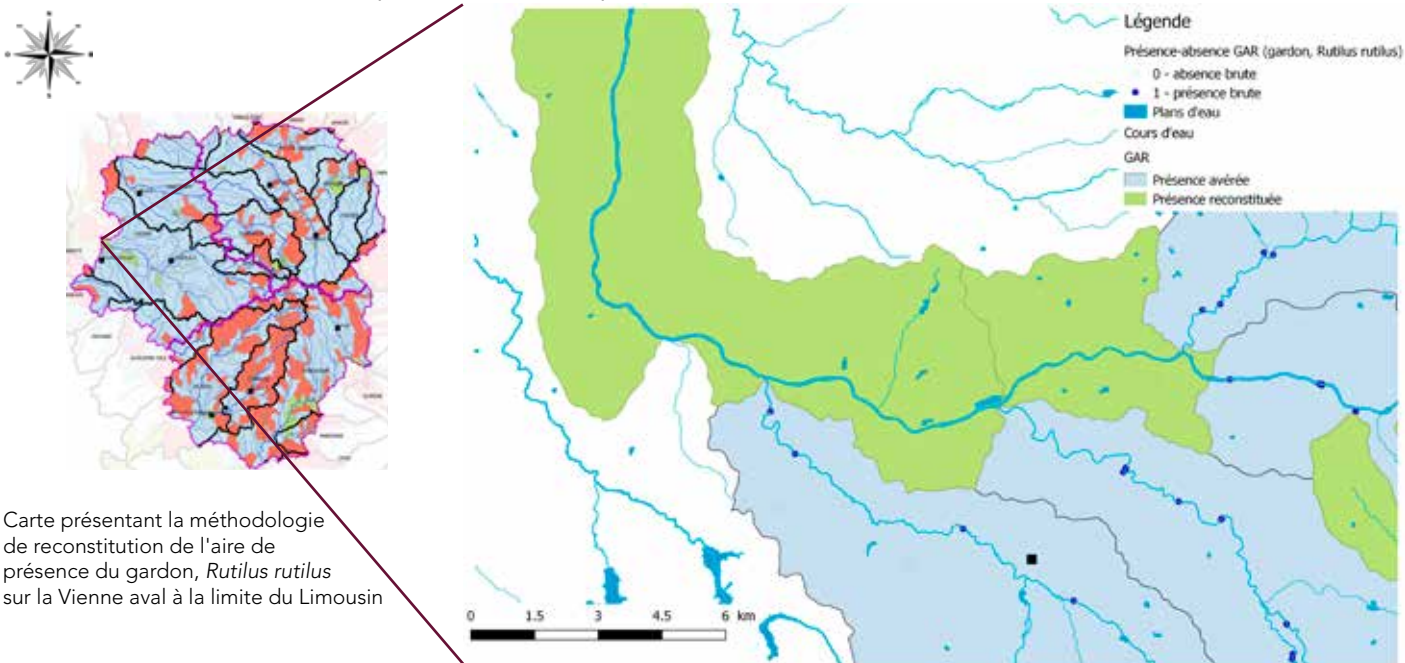


Carte présentant le traitement des données brutes de présence ponctuelle de la tanche, *Tinca tinca* sur la Vézère en amont de Viam

Conception : VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 14/06/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Présence reconstituée

Pour les espèces potentiellement présentes, l'analyse y est identique, à la différence près que la présence n'a pu y être avérée, le plus souvent par le fait d'un déficit d'échantillonnage. La présence y est donc supposée pour chaque espèce en fonction de ses caractéristiques biologiques et écologiques (capacités de déplacement, territorialité, etc.) et des résultats obtenus sur les masses d'eau voisines. Ce type de classement peut être illustré par le gardon (*Rutilus rutilus*) sur la partie aval du cours d'eau de la Vienne (figure suivante). La présence sur le cours d'eau plus en amont, mais aussi sur tous les affluents principaux, associée à un milieu qui lui est favorable induisent *de facto* un classement en présence reconstituée, même si elle n'a pu être révélée par les échantillonnages réalisés. L'intérêt de cette catégorie réside donc principalement dans sa capacité à donner une certaine cohérence à la répartition des espèces telle qu'elle apparaît dans les données de présence absence. Elle demande cependant une expertise fine.



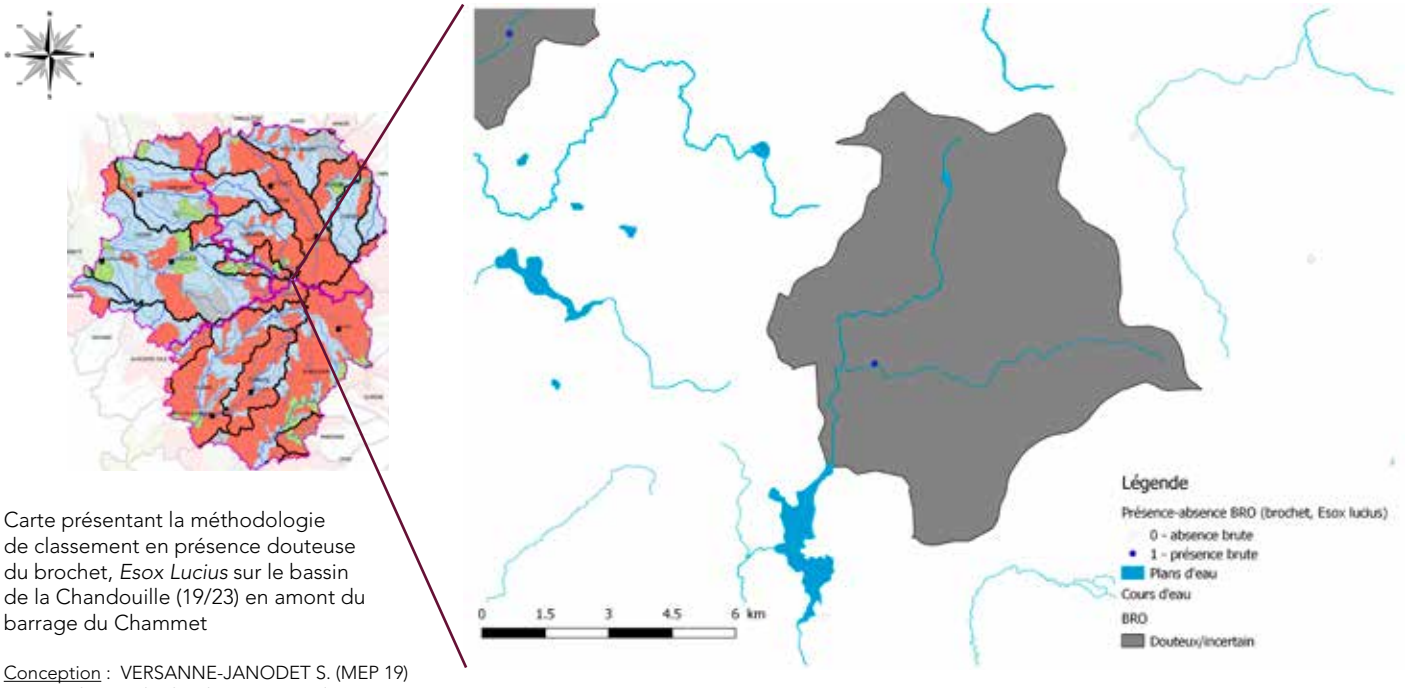
Carte présentant la méthodologie de reconstitution de l'aire de présence du gardon, *Rutilus rutilus* sur la Vienne aval à la limite du Limousin

Conception : VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 14/06/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Présence douteuse / incertaine

Cette catégorie de répartition correspond aux données pour lesquelles il ne semble pas possible de trancher «*raisonnablement*». En effet, des espèces apparaissent de manière très épisodique sur certains bassins versants. Aussi n'est il pas toujours possible de faire la part entre une présence accidentelle, artefactuelle, une présence rare, ou encore une erreur de détermination qui aurait conduit à révéler la présence d'une espèce en lieu et place d'une autre. C'est d'autant moins simple qu'il est impossible à l'échelle régionale, de connaître toutes les opérations et les historiques qui ont pu conduire à la présence de ces espèces. Aussi, chaque fois que les données étaient trop ponctuelles ou particulières, nous avons fait le choix de les classer en douteux/incertain, tout en essayant malgré tout de limiter autant que possible l'usage de cette catégorie.

La figure ci-dessous illustre un cas de classement en catégorie «*incertaine*», avec la présence de brochet (*Esox lucius*) relevée sur le ruisseau du moulin du Rat (affluent de la Chandouille) en 2008.



Carte présentant la méthodologie de classement en présence douteuse du brochet, *Esox Lucius* sur le bassin de la Chandouille (19/23) en amont du barrage du Chammet

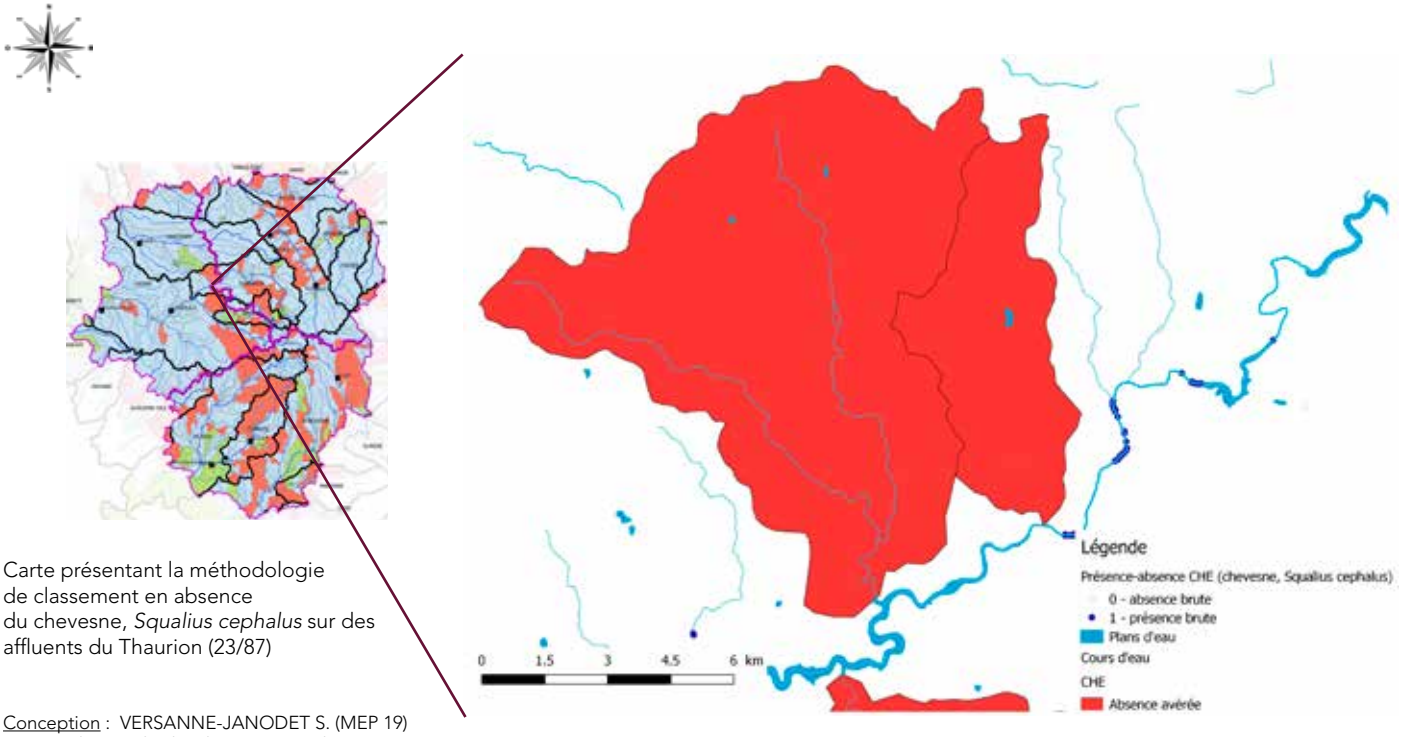
Conception : VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 14/06/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Cette présence n'est pas confirmée par les autres données disponibles sur le cours d'eau et le milieu ne semble, *a priori*, pas très favorable à cette espèce. Nous considérons donc qu'il ne nous appartient pas, dans ce cas-ci, de considérer l'espèce comme absente (ce qui reviendrait à remettre en cause les données brutes), mais sans qu'il soit possible de considérer l'espèce comme présente (même potentiellement) à l'échelle de la masse d'eau…

Un autre exemple typique est celui de la présence de tanche commune, carpe commune et barbeau fluviatile sur la Diège (19) en aval de la retenue des Chaumettes. La présence de ces trois espèces n'est relevée qu'en 2008, soit un an après la vidange du barrage. Il semble dans ce cas que leur présence peut être considérée comme artefactuelle et aboutir à un classement en « *douteux/incertain* ».

Absence

L'absence d'une espèce peut avoir plusieurs significations : soit elle est effectivement absente du jeu de données en un lieu donné, soit la masse d'eau n'a fait l'objet d'aucun échantillonnage.
La caractérisation de l'absence est probablement plus délicate qu'elle ne semble l'être au premier abord. Car il ne s'agit pas de prendre pour argent comptant une absence dans la base pour considérer que l'espèce n'est pas présente. En effet, la représentativité et la nature des échantillonnages réalisés influent sur les résultats obtenus et une absence ne pourra par exemple pas être considérée de la même manière pour une opération de sauvetage réalisée aux abords d'un pont (quoi de moins représentatif qu'un pont ?) sur un linéaire court (où l'espèce peut être présente à proximité sans être capturée) ou sur un inventaire quantitatif (type DE LURY) réalisé sur une station représentative. Il paraît illusoire de chercher à retrouver dans une base de plusieurs milliers d'opérations, celles qui pourraient plus témoigner d'une véritable absence de celles qui caractériseraient plutôt une absence de capture.
Aussi sommes nous partis du principe suivant : la présence d'une espèce en un lieu donné traduit sa présence effective, tandis que l'absence ne révèle pas nécessairement son absence réelle sur ce même point. Ainsi, nous avons considéré que c'est plutôt la multiplication des points d'absence qui est informative, même si nous avons cherché à prendre en compte la biologie et l'écologie des espèces pour aboutir à leur classement, ainsi que l'illustre la figure ci-dessous. Cette figure correspond à la répartition du chevesne (*Squalius cephalus*) sur des affluents du Thaurion (la Gane et les Gaux) correspondant respectivement à une absence de donnée et à une donnée d'absence.



Carte présentant la méthodologie de classement en absence du chevesne, *Squalius cephalus* sur des affluents du Thaurion (23/87)

Conception : VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 14/06/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La représentation cartographique des espèces s'est donc avérée ardue, chronophage, parfois impossible et nécessitant des contrôles importants par les experts locaux *a posteriori*.

Limites de la méthodologie

La représentation cartographique choisie présente comme avantages de bien s'adapter à l'échelle régionale d'une part, mais aussi de dépasser les simples présence / absence en contextualisant les données dans un ensemble spatial et temporel plus large incluant les exigences biologiques et écologiques des espèces considérées. Mais comme tout choix méthodologique, ce travail a ses propres limites, qu'il nous a dores et déjà paru nécessaire de relever de manière non exhaustive :

- La présence potentielle ou avérée dans une masse d'eau ne signifie pas que l'espèce y est présente en tous points et en tout temps.

- De même, l'absence ne peut être considérée comme une absence permanente et définitive, et elle ne recouvre pas toujours la même signification.

- L'échelle régionale impose pour des questions de lisibilité, une vision suffisamment large des répartitions pour chaque espèce. La pertinence et la cohérence des données ne peuvent ainsi être appréhendées qu'à cette échelle de travail. Aussi, il ne sera pas possible de déduire de ces répartitions celle d'une espèce à l'intérieur d'un petit bassin versant ou à l'échelle d'un cours d'eau. Ceci constitue en soi un autre travail, qui pourra s'appuyer sur le présent atlas, mais devra aussi prendre en compte des critères de précision et de fiabilité à une échelle spatiale plus restreinte.

- Au delà de la question de l'échelle, la taille des masses d'eau influe pour beaucoup dans la représentation que l'on peut obtenir de la répartition des espèces. En effet, si les masses d'eau sont découpées «*finement*» pour la partie Adour-Garonne, il n'en n'est pas de même pour la partie Loire-Bretagne où les très petites masses d'eau (TPME) ne sont pas découpées. Ainsi la couche vectorielle utilisée de découpage cartographique n'est pas homogène au sein du Limousin. Le découpage en masses d'eau de plus grande superficie rend ainsi moins précis le travail d'analyse et de répartition des espèces sur une large partie du bassin Loire-Bretagne.

- L'absence totale de données sur certaines masses d'eau. Sur les quatre-cent-dix masses d'eau présentes en Limousin, quatre-vingt-dix-huit n'ont fait l'objet d'aucun échantillonnage. Sur ces quatre-vingt-dix-huit, sept correspondent à des retenues et/ou de grands plans d'eau avec des limites étroites (ex : Confolent sur la Creuse, ou Faux-la-Montagne) et soixante-huit se trouvent sur deux départements limitrophes. C'est donc aux bornes des départements et du Limousin que se trouvent les précautions les plus fortes à prendre pour les cartes de répartition. Ces lacunes dans les informations disponibles sont nécessairement préjudiciables à l'analyse de la répartition des espèces, mais dans le contexte d'un atlas préliminaire, elles constituent aussi un premier résultat. Elles sont pour partie compensées par les données issues des départements limitrophes.

Cartographie historique des espèces

Lorsque nos recherches ont conduit à l'obtention de données sur la présence et/ou l'absence historique des espèces, nous avons alors tenté de réaliser une cartographie historique des sites de présence de la-dite espèce. Nous entendons par « *présence historique* », l'aire de répartition naturelle de l'espèce en Limousin, c'est à dire avant les premières introductions par l'Homme. Ceci n'exclut pas le fait que l'espèce puisse réaliser totalement son cycle biologique et ait un statut désormais d'espèce acclimatée. C'est pour lutter contre les références glissantes que nous avons tenu, lorsque cela était possible, à présenter au lecteur ces aires de répartition originelles. Afin d'éviter toute confusion avec les absences et présences actuelles, nous avons fait le choix d'un code couleur distinct, présenté sur la page suivante.

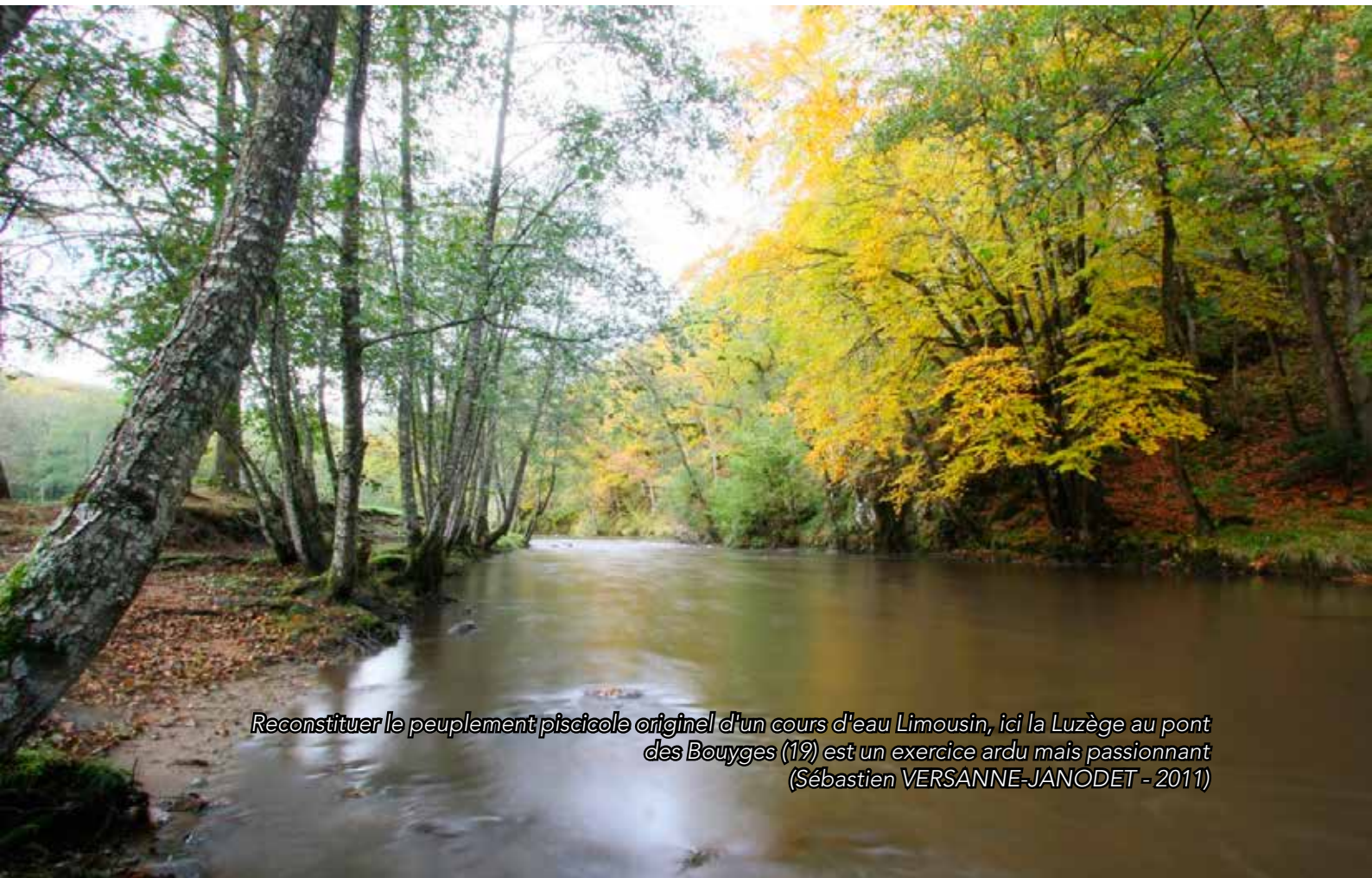
Absence historique
Présence historique

Nous avons ainsi considéré que l'espèce était absente historiquement de manière certaine ou reconstituée lorsqu'absolument aucune source de données ne signalait la présence de l'espèce. Nous avons considéré l'espèce historiquement présente lorsque trois indices de sources différentes (preuve historique, potentiel typologique et aire de répartition originelle par exemple) existaient. Ainsi, un seul article de 1890 indiquant la présence de mulet sur la Dordogne ne fût pas pris en compte, tout comme la présence dans les archives archéologiques d'esturgeon Européen à Limoges.

Si pour certaines espèces, la réalisation de la carte fût aisée, notamment les espèces allochtones récentes (Perche soleil, silure glane, able de Heckel) et les espèces à spectre large de répartition (truite commune et vairon), celle-ci fût plus ardue pour des espèces originelles marginales (grande alose, lamproie marine, vandoise rostrée) et/ou pour les espèces où les informations étaient contradictoires. Les espèces méconnues comme le toxostome ou la lamproie de Planer n'ont pas permis de réaliser de carte historique fiable, nous avons préféré ne pas les réaliser.

Nous tenions également à préciser que la réalisation de ces cartographies historiques était également basée sur l'abondant travail des scientifiques (LIARSOU, KEITH, ALLARDI, PERSAT, DENYS, LE GALL, PASCAL etc.) et leurs progrès récents en biogéographie et analyse génétique. Mais certains doutes subsistent toujours quant à l'autochtonie ou l'allochtonie de certaines espèces. Ces doutes sont systématiquement présentés dans les fiches espèces. Il convient donc de prendre avec prudence des éléments qui pourraient être remis en cause dans le futur, notamment avec le développement des outils génétiques.

Ces cartographies historiques des espèces piscicoles ont surtout permis de réaliser une étude diachronique au temps long du peuplement piscicole du Limousin qui nous informe du doublement récent de la diversité piscicole spécifique limousine.



Reconstituer le peuplement piscicole originel d'un cours d'eau Limousin, ici la Luzège au pont des Bouyges (19) est un exercice ardu mais passionnant
(Sébastien VERSANNE-JANODET - 2011)

Particularité des plans d'eau

Historiquement, le nombre de plans d'eau naturels en France est faible, voir minime. La géologie et la topographie limousine, les nombreuses vallées souvent encaissées ainsi que les nombreux cours d'eau à forte pente constituent des zones intéressantes pour la production d'hydroélectricité qui s'y est implantée dès le début du XX^{ème} siècle et s'y est développée à partir des années 1940, sous l'impulsion notamment de besoins croissants en énergie.
Ainsi, de nombreuses vallées ont été mises en eau, créant des retenues de barrage artificielles qui constituent aujourd'hui une part importante du réseau hydrographique territorial, puisque tous les cours d'eau principaux ont été aménagés, ainsi qu'une large part des affluents.
Sur les retenues, qui ont profondément modifié les vallées, sur le plan environnemental et sociétal, une autre forme de pêche que la pêche « *historique* » a progressivement émergé, trouvant aujourd'hui ses adeptes, profitant d'une diversification de « *l'offre de pêche* » induite par les changements en nature, structure et abondance des espèces piscicoles historiquement présentes.

À une échelle plus réduite, le Limousin s'est aussi caractérisé par la création de « *petits* » plans d'eau artificiels établis en direct ou en dérivation de cours d'eau de taille plus modeste, et construits le plus souvent avec un objectif de loisirs et d'agrément. Ces plans d'eau, très nombreux (plus de treize-mille étangs de plus d'un hectare selon la DREAL qui en a fait l'inventaire réglementaire[1] (DIREN LIMOUSIN, 2004)) ont probablement contribué à modifier le paysage, mais ont également contribué à modifier en profondeur la nature et la répartition des espèces piscicoles dans les cours d'eau, sous l'effet, notamment, de modifications de température (VERSANNE-JANODET & REMON 2012). Ces étangs, le plus souvent privatifs sont très diversifiés dans leur répartition, conception, implantation, et même au niveau du peuplement piscicole qu'ils abritent (en lien avec les obligations réglementaires qui y sont liées). Les peuplements de ces plans d'eau sont dans leur très grande majorité inconnus, très difficiles à connaître et probablement instables dans le temps.

Le groupe de travail a identifié un besoin important de connaissances sur les cours d'eau de la région, mais il lui est également apparu pertinent de prendre en compte les « *grandes retenues* » qui jouent un rôle structurant pour les communautés aquatiques des cours d'eau qui subsistent en aval des grands barrages. Nous disposions sur celles-ci de données permettant de constituer un premier état des lieux. Notre réflexion sur ces milieux s'est voulu assez généraliste, dans la mesure notamment où le peuplement spécifique à chaque plan d'eau reste assez méconnu par les gestionnaires au delà des empoissonnements visant (notamment) à compenser les impacts négatifs des marnages induits par la production et à maintenir des stocks dans une optique de développement du loisir pêche (GERDEAUX, 2001).

Plutôt qu'un atlas des poissons des plans d'eau *sensu stricto*, qui serait, en l'état actuel des connaissances disponibles, impossible à constituer, il nous a semblé nécessaire d'établir un premier inventaire des données disponibles, et de chercher à en faire le lien avec les protocoles d'échantillonnage et la fonctionnalité des ouvrages. Ce travail vient en complément de celui réalisé sur les cours d'eau et donne un aperçu préliminaire et partiel des peuplements piscicoles de ces grands plans d'eau.

[1] Réglementairement, les plans d'eau d'une superficie de moins d'un hectare n'étaient pas pris en compte par la première loi sur l'Eau, conduisant à cet inventaire partiel du nombre de plans d'eau limousins. BARTOUT & TOUCHART y ont répondu en réalisant un inventaire plus exhaustif.

Critères de sélection des plans d'eau

Pour POURRIOT & MEYBECK (1995), un lac est « *une étendue d'eau libre stagnante remplissant une dépression naturelle des continents, sans contact direct avec les océans* ». *Selon ces mêmes auteurs, « les limites typologiques des lacs ne sont pas nettes* » car […] « *un élargissement de rivière peut être caractérisé par des zones d'eau stagnantes* » qui peuvent donc être considérées comme des lacs.
Le réseau hydrographique du Limousin regroupe une grande quantité de pièces d'eau stagnantes dont les typologies sont très différentes. En préalable de notre travail, il nous a donc fallu faire face à des choix pour définir les critères de prise en compte des informations à intégrer dans notre analyse. Ces critères ont été définis sur avis d'experts par les membres du groupe de travail constitué dans le cadre de l'élaboration de cet atlas. Afin de disposer d'un pool d'informations viables et validées, les paramètres « *Sources des données* » et « *Surface en eau* » ont été retenus comme principaux critères d'intégration des données sur les plans d'eau du Limousin.

Source des données

Afin de s'assurer de la fiabilité des sources de données, nous avons restreint notre analyse à des champs de données ayant fait l'objet d'une validation scientifique ou administrative (procès-verbaux et comptes rendus réglementaires, rapports d'études et publications scientifiques). En effet, la très grande majorité des plans d'eau du Limousin ont un statut privé qui rend difficile (ou tout au moins fastidieuse) l'acquisition de connaissances et de suivi du peuplement piscicole qu'ils abritent. C'est d'autant plus le cas que la gestion qui y est pratiquée en terme piscicole est très variable (espèces, stocks, stades), allant de vidanges et d'empoissonnements réguliers, à des situations de stabilité lorsqu'aucune vidange n'est réalisée pendant une ou plusieurs décennies.
Dans ce cadre, les données à notre disposition étaient issues des sources suivantes :

- Inventaires de plans d'eau aux filets maillants dans le cadre d'études scientifiques ou réglementaires (travaux de thèse, Réseaux de Contrôle et de Surveillance, etc.)
- Protocoles d'inventaires adaptés (*e.g* pêches électriques par points)
- Vidanges de plans d'eau

Cette étude concerne uniquement la présence/absence de populations piscicoles et l'analyse ne prend pas en compte les aspects de cycle de vie biologique des différentes espèces. En effet, trop peu de données existent en Limousin quant à l'efficience du cycle de reproduction de certaines espèces de poissons, et notamment celles qui ont fait/font l'objet d'introduction (volontaire ou non) dans les retenues hydroélectriques (*i.e.* brochet, achigan à grande bouche, silure glane, etc.).

Surfaces en eau

Face à la multitude de pièces d'eau, aux superficies et statuts juridiques variables, aux lacunes de données sur la quasi-totalité des « petits » plans d'eau, et aux objectifs poursuivis par le groupe de travail (visant prioritairement les cours d'eau), il est apparu essentiel de filtrer les données selon un critère de surface.
De manière très schématique, on peut catégoriser les plans d'eau du Limousin selon deux modalités qui traduisent des fonctionnements (trophiques, écosystémiques), des modes de gestion, et des influences sur les milieux aval qui sont très différentes :

- les étangs
- les grandes retenues hydroélectriques.

Les grandes retenues hydroélectriques se caractérisent par des profondeurs importantes permettant, comme sur des lacs, l'établissement d'une structuration verticale (zone euphotique identifiée et thermocline plus ou moins marquée) qui conditionne l'ensemble du fonctionnement du plan d'eau sur le plan physico-chimique, trophique, et donc biologique. Le peuplement de ces retenues est dans l'ensemble plutôt stable, dans la mesure où ces systèmes font l'objet de politiques d'alevinages régulières et sont assez rarement vidangés.
Même s'il convient de rester prudent face aux généralisations de cas qui sont tous particuliers, les grandes retenues ont généralement pour effet d'induire en aval entre autres effets, un refroidissement et une réduction de l'amplitude thermique des cours d'eau qui, associées à une réduction du débit, sont plutôt favorables aux espèces psychrosténothermes (ex : truite commune, chabot).
Nous définirons ici les étangs en opposition à ces retenues, comme des plans d'eau de taille plus modeste pour lesquels la zone euphotique correspond à toute la hauteur d'eau (DUSSART, 1966), et qui n'ont le plus souvent qu'une stratification verticale temporaire. Leurs effets se traduisent, selon les cas, par une augmentation de l'amplitude thermique du cours d'eau en aval et par un réchauffement plus ou moins marqué de la température en période estivale. Même si la diversité des propriétaires et des statuts juridiques induit une très forte diversité des modes de gestion, ces plans d'eau sont susceptibles de faire l'objet de vidanges plus régulières que les retenues, et donc d'abriter des peuplements piscicoles moins stabilisés.

Ajoutons enfin que l'objectif principal du présent document reste l'établissement d'un atlas des poissons des cours d'eau du Limousin. Dans ce contexte, il ne semblait pas réaliste, dans le temps imparti, de tenter une approche exhaustive des peuplements de l'ensemble des plans d'eau limousins, en dépit de l'intérêt que pourrait représenter un tel travail. Pour les étangs, le rapport coût / information était ainsi trop déséquilibré pour étudier ces milieux, particulièrement pour une première approche, ce qui nous a conduit à les écarter de l'analyse.

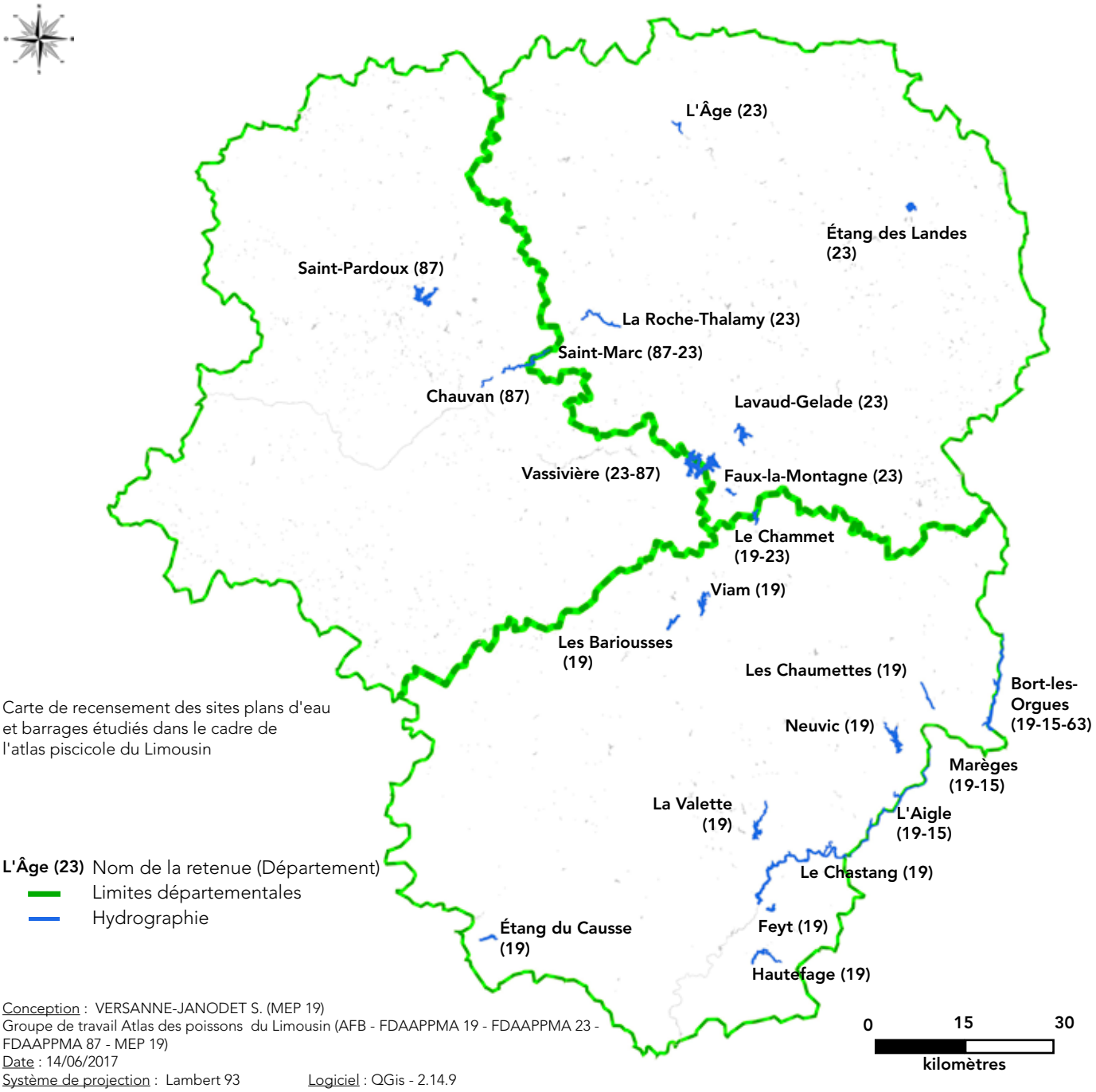
Pour pallier cette problématique et au vu des données disponibles, il a été décidé **de ne considérer que les plans d'eau d'une surface supérieure à 25 ha** correspondant aux classes 1 et 2 des données du SANDRE. Nous baserons donc la suite de l'analyse sur ce critère, associé à celui de la source des données.

Un des très nombreux plans d'eau du Limousin : l'étang de Sédières (19)
(Stéphane PETITJEAN - 2010)

Liste des données disponibles

La cartographie suivante présente les plans d'eau pour lesquels nous disposons de données répondant aux critères émis précédemment. Au total, la base de données plans d'eau du Limousin comprend trente masses d'eau, dont vingt-deux pour lesquelles nous disposons d'informations.

Les données incorporées dans le présent atlas sont présentées dans le tableau suivant.



Carte de recensement des sites plans d'eau et barrages étudiés dans le cadre de l'atlas piscicole du Limousin

Conception : VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 14/06/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Dans le tableau suivant, sont également recensées pour chaque plan d'eau les méthodologies qui ont prévalu à l'acquisition des données. Les deux sources principales de données sont les vidanges et les « inventaires piscicoles » tirés des suivis écologiques mis en place dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau. Ces « *inventaires* » correspondent donc à la réalisation de pêches aux filets maillants suivant la norme NF EN 14757 (AFNOR, 2015).
Cette dernière méthode a l'avantage de suivre un protocole standardisé donc (*a minima*) reproductible, même s'il souffre de certaines lacunes, ainsi que nous le verrons plus loin.

Départ.	Nom du plan d'eau	Surface (en ha)	« Inventaire piscicole »	Protocole spécifique	Vidanges
19-63-15	Bort-les-Orgues (La Dordogne)	1073	■		
19-15	Marèges (La Dordogne)	200			■
19-15	L'Aigle (La Dordogne)	750	■		■
19	Le Chastang (La Dordogne)	706	■	■	
19	Les Chaumettes (La Diège)	57	■		
19	Neuvic (La Triouzoune)	294	■	■	■
19	La Valette (Le Doustre)	220			■
19	Feyt (La Glane)	46	■		
19	Hautefage (La Maronne)	134	■		
19	Le Causse (La Couze)	75	■		
19	Viam (La Vézère)	163	■		
19	Les Bariousses (La Vézère)	90	■	■	■
19-23	Le Chammet (La Chandouille)	87	■		
23	L'Âge (La Creuse)	38		■	
23	Lavaud-Gelade (Le Thaurion)	291	■		
23	La Roche-Thalamie (Le Thaurion)	150			■
87-23	Saint-Marc (Le Thaurion)	130	■		
23	Étang des Landes	102			■
23	Faux-la-Montagne (Le Dorat)	45			■
23-87	Vassivière (La Maulde)	1035	■		■
87	Saint-Pardoux (La Couze et le Ritord)	330	■		■
87	Chauvan (Le Taurion)	30			■

Le tableau précédent met bien en évidence plusieurs éléments :

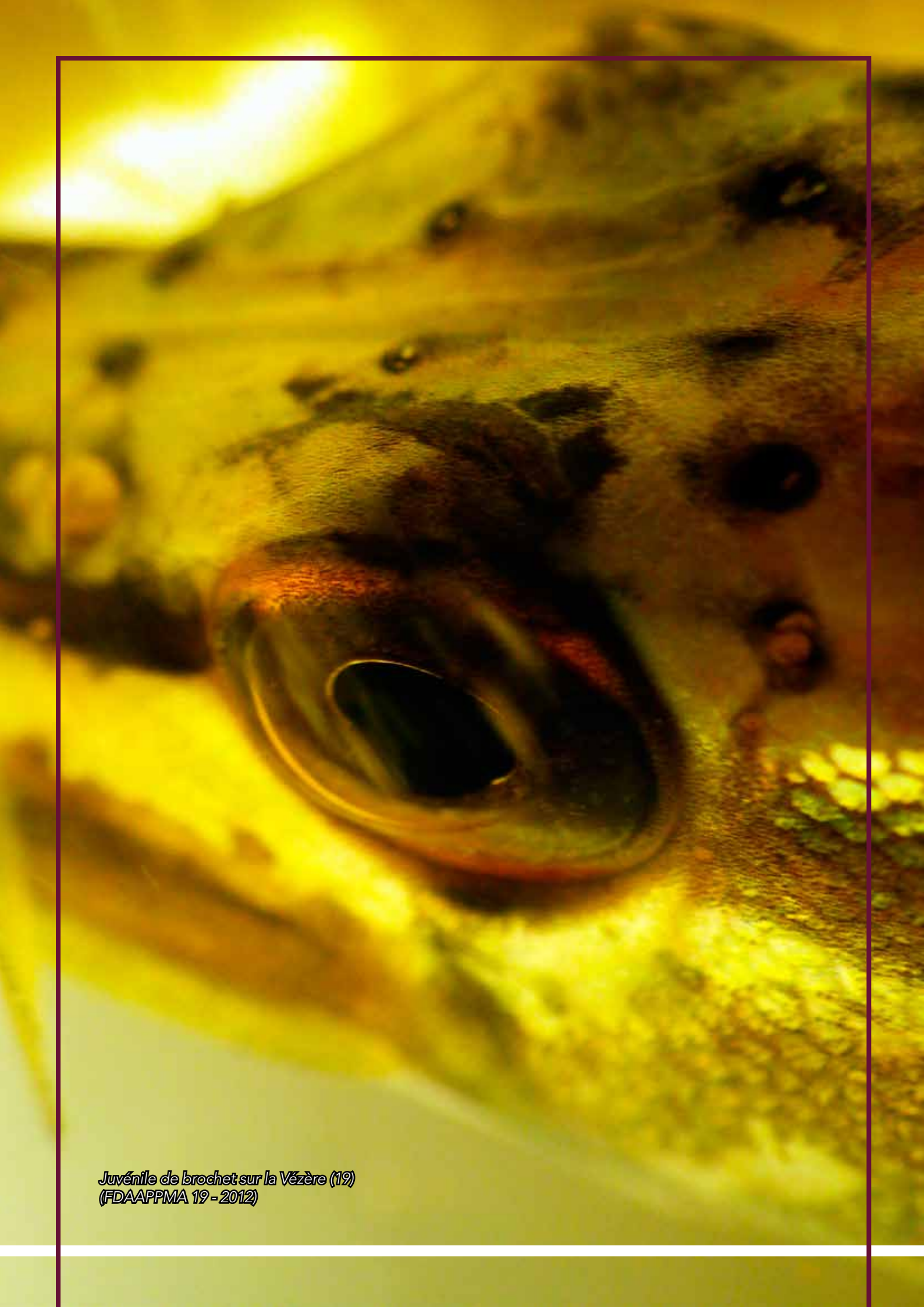
- Plus des deux tiers des plans d'eau bénéficiant de données proviennent des suivis des masses d'eau entrant dans le cadre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE), où les données sont donc acquises de manière récente et en suivant un protocole standardisé.

- Pour 50 % des plans d'eau, des données issues de vidange sont disponibles : ces opérations constituent une source importante d'informations. Dans l'ensemble, ces éléments sont plus anciens (années 1990-2000 pour l'essentiel).

- Des données acquises selon d'autres protocoles existent pour quatre plans d'eau. Elles correspondent le plus souvent à des méthodologies spécifiques visant à répondre à des objectifs particuliers identifiés dans le cadre d'études scientifiques.

- Au final, les grands plans d'eau sont très largement sous-échantillonnés et leurs peuplements plutôt méconnus en dehors des empoissonnements qui y sont réalisés.

- La faiblesse et la variabilité des méthodologies ne permet de disposer d'aucune information sur l'évolution des retenues (six plans d'eau seulement ont au moins deux campagnes d'observation).



Juvénile de brochet sur la Vézère (19)
(FDAAPPMA 19 - 2012)

Paysage typique de la montagne Limousine
(Stéphane PETITJEAN - 2006)

« Il n'est pas facile de situer réellement les contours de la montagne Limousine.[.] Ces montagnes ont frappé l'imagination des premiers êtres humains qui les ont approchées...»

Daniel Borzeix

Le Limousin: un territoire Contrasté

Présentation générale

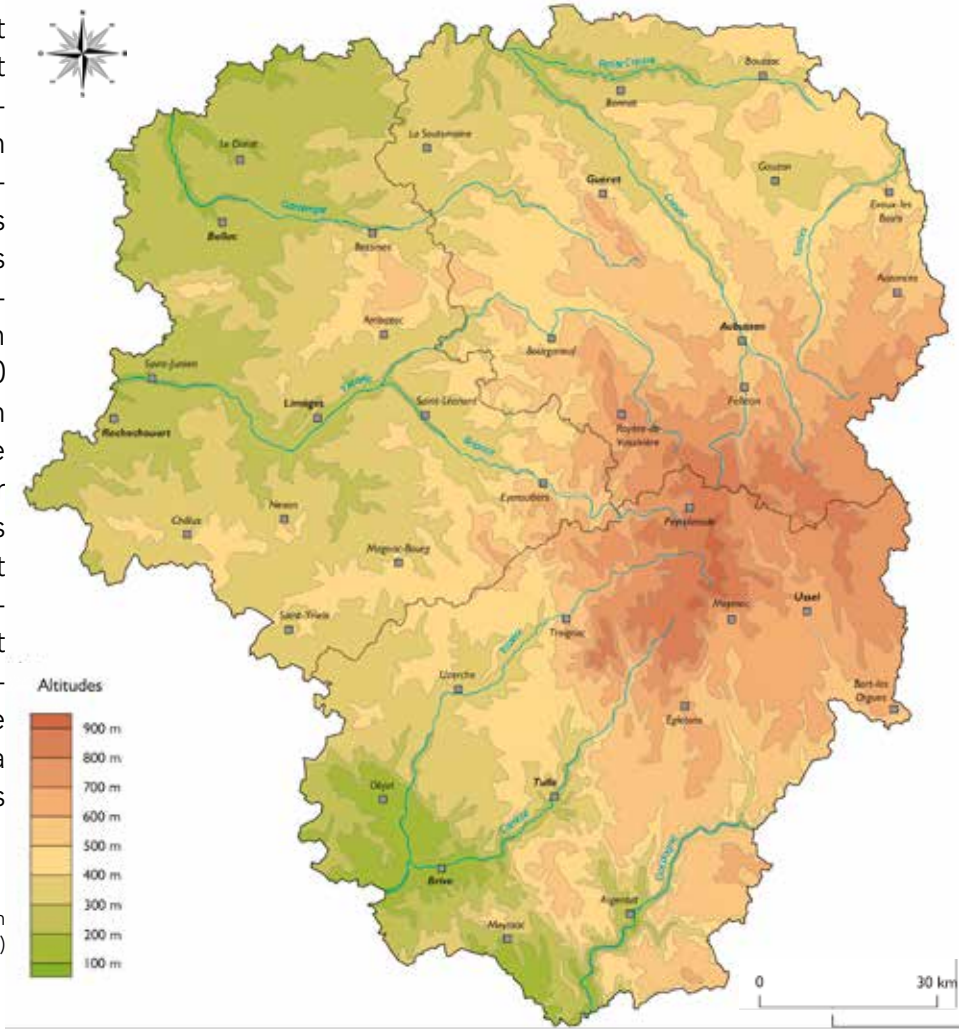
Une ancienne région peu peuplée au centre de la France

L'ancienne région Limousin est située au cœur de la France. Composée de trois départements, la Corrèze, la Creuse et la Haute-Vienne, elle couvre une superficie de 17 000 km² dans l'Ouest du Massif Central. Depuis 2017, la région administrative du Limousin a disparu, puisque ses trois départements font désormais partie de la région Nouvelle-Aquitaine. Cette ancienne région est peu peuplée, avec 736 000 habitants en 2013 (FERRET, 2016) avec des tendances négatives pour les départements de la Creuse et de la Corrèze et positive pour la Haute-Vienne. Les habitants sont principalement concentrés dans les grandes villes limousines : Limoges et Brive-la-Gaillarde représentent à elles-seules la moitié de la population limousine. Cette ancienne région a déjà connu par le passé de profonds bouleversements démographiques, avec l'impact des deux guerres mondiales, mais aussi un exode rural massif.

Une géographie et un climat particuliers

Le Limousin forme un dôme à trois pans dont le sommet est proche de l'Auvergne. Le relief y est peu contrasté. Il se caractérise par de longs plateaux façonnés de vallons ouverts et de collines aux versants convexes. L'altitude s'élève progressivement et varie d'environ 100 m au sud-ouest et au nord-ouest (le point le plus bas, à 88 mètres, se situe dans la vallée de la Vézère à la limite régionale) à près de 1 000 m à l'est, sur le plateau de Millevaches (point culminant : 977 mètres au Mont Bessou (19)).

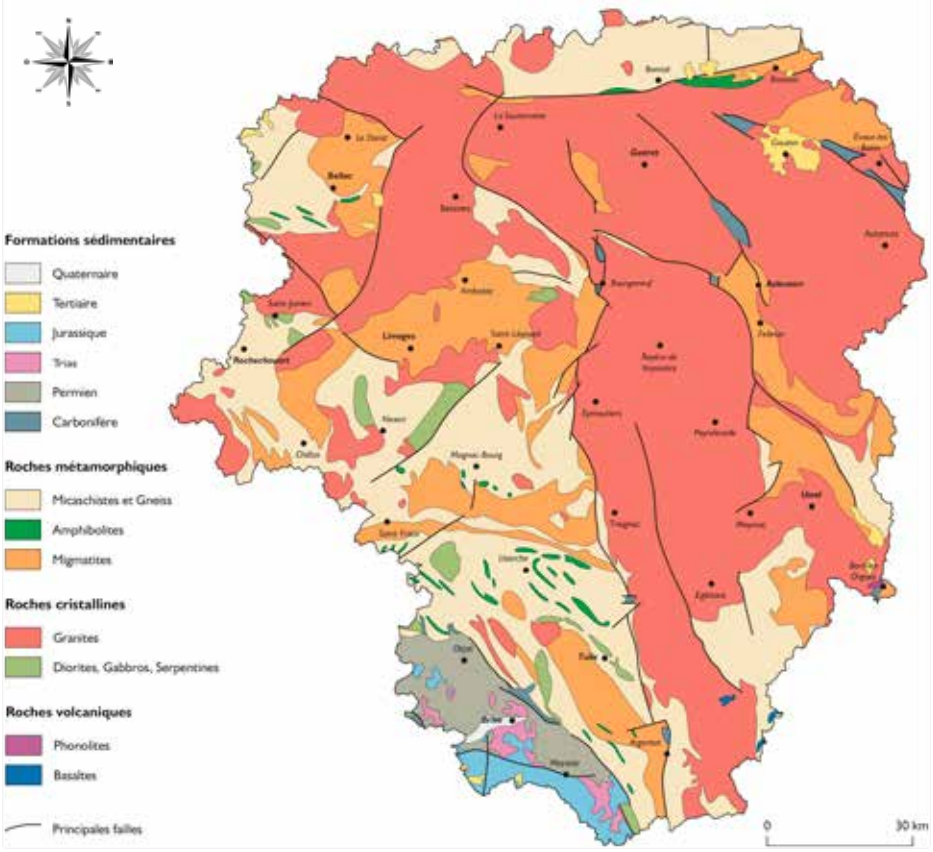
Le climat est majoritairement de type tempéré océanique, et donc assez doux, avec des températures peu élevées, bien qu'en hausse ces dernières décennies (moyennes annuelles allant de 9,5°C sur les sommets à 12,5°C à Brive) et des précipitations assez abondantes (en offrant des variations entre 700 et 1700 mm d'eau/an) et bien réparties sur l'ensemble de l'année mais inégalement sur le territoire. Les précipitations sont plus faibles en plaine et plus élevées en altitude. À altitudes similaires, la partie ouest du plateau de Millevaches reçoit par exemple 30% à 40% de précipitations de plus que la partie est, protégée des vents dominants humides.



Carte de l'orographie du Limousin
Source (DIREN Limousin, 2005)

Une géologie assez homogène marquée par de nombreuses failles structurant la continuité écologique des cours d'eau

La géologie du Limousin est assez uniforme. Le substrat géologique est essentiellement formé de roches magmatiques et métamorphiques. En effet, il est composé pour moitié de roches granitiques, majoritairement situées dans la grande moitié nord-est de la région, formant un paysage composé d'alvéoles, cuvettes aux contours multilobés. Les sols y sont plutôt sableux et filtrants, avec parfois des affleurements de dalles ou chaos rocheux. Le caractère acide et imperméable de cette roche favorise une accumulation de milieux tourbeux dans les dépressions. Les sommets sont quant à eux recouverts d'une végétation de type landes sèches et pelouses acidophiles, quand ils ne sont pas plantés en résineux.
Pour l'autre moitié du Limousin se trouvent les gneiss et les schistes à l'origine des plateaux périphériques (à l'ouest principalement). Les sols sont plus profonds et plus fertiles, capables de mieux conserver l'eau en nappes souterraines. Enfin, il convient de noter la présence de roches sédimentaires (calcaires, marnes et grès) qui occupent de faibles surfaces au sud de la région (bassin de Brive et Causses de Martel) et dans le bassin de Gouzon. Une zone de causses est aussi présente à proximité du Lot.



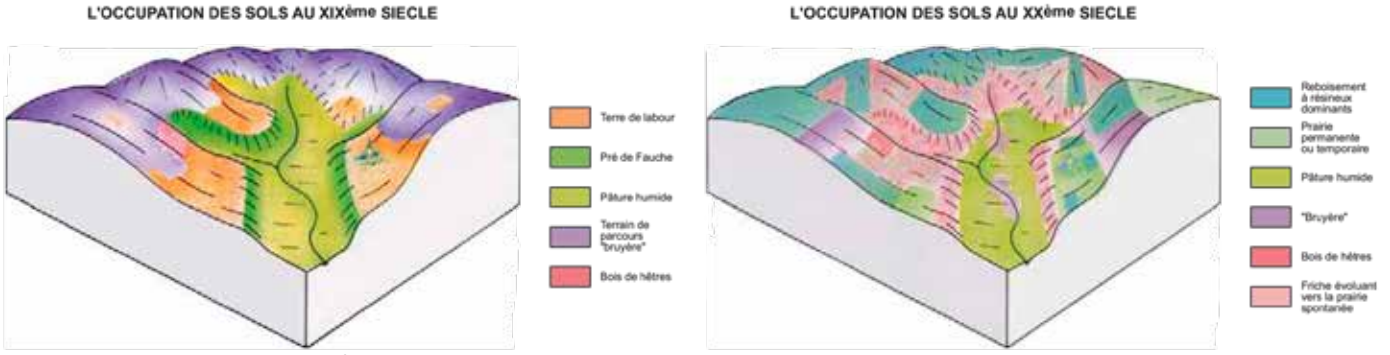
Carte de la géologie simplifiée du Limousin
Source (DREAL Limousin, 2005)

On observe un faillage important en Limousin (ROLLIN & COLCHEN, 2001). Celui-ci a eu lieu principalement à la fin de la période hercynienne lors de laquelle l'actuel Limousin est marqué par une fracturation généralisée du socle métamorphique et granitique. De grandes failles apparaissent alors. Citons les plus importantes : le sillon houiller qui passe par Bort-les-Orgues et Montluçon et limite à l'est le Limousin géologique, la faille d'Argentat qui borde à l'ouest les granites du Millevaches et se poursuit vers le nord jusqu'à Bourganeuf. D'autres fractures de moindre importance ont une direction est-ouest ou peu s'en faut : les failles de la Marche et de Chambon-sur-Voueize et la faille d'Arrênes etc. Ces failles se traduisent par la présence d'obstacles infranchissables à la montaison pour les espèces piscicoles. Par exemple, en Corrèze, la discontinuité naturelle est estimée en moyenne à une chute par kilomètre de cours d'eau (MANIÈRE & PETITJEAN, 2012 et 2016). Comme nous le verrons plus loin, ces nombreuses failles auront une conséquence importante dans la répartition spécifique des espèces piscicoles, notamment après les dernières glaciations, rendant impossible ou tout au moins difficile toute recolonisation par les poissons depuis l'aval.

Notons enfin que des formations géologiques d'origine volcanique sont observées à l'extrême sud-est du Limousin, zone contiguë au Puy-de-Dôme et au Cantal.

Une occupation du sol typique du Massif Central, fruit d'une mutation intense de l'espace au XX^{ème} siècle

Le Limousin se définit principalement par les espaces agricoles, forestiers et semi-naturels, qui occupent 97% de l'espace (DIREN, op.cit). Les territoires agricoles sont majoritaires et dominés par la prairie. Les autres zones agricoles (grandes cultures, par exemple) se concentrent principalement en plaine (au nord de la Haute-Vienne et entre Limoges et Tulle) mais aussi sur une large partie nord-ouest/nord-est de la Creuse. Elles se retrouvent de manière plus éparse sur les secteurs d'altitude. L'arboriculture est très localisée : les productions de pommes se situent dans le sud de la Haute-Vienne et le nord de la Corrèze, celles de noix dans le bassin de Brive et celles de châtaignes dans une frange qui va du sud-ouest de la Haute-Vienne au sud-ouest de la Corrèze. Les forêts et les milieux semi-naturels sont présents sur 36 % du territoire et se localisent principalement sur la montagne limousine, les hauts plateaux corréziens et dans la vallée de la Dordogne. Ils sont également visibles sur les massifs montagneux (Monédières, monts de Châlus, monts d'Ambazac et de Saint Goussaud etc.). La forêt est composée de feuillus et de résineux, ayant fait l'objet d'importantes politiques publiques incitatives au XX^{ème} siècle. Les secteurs d'altitude de la montagne limousine, quasi uniquement constitués de landes au début du vingtième siècle, se sont peu à peu boisés, notamment en résineux.



Évolution de l'occupation des sols d'une alvéole de la Montagne Limousine
(DIREN Limousin, 2005)

Ce bouleversement profond de l'occupation du sol en Limousin ne sera pas sans conséquences sur les milieux aquatiques. La présence des résineux sur les zones d'interfluve et la concentration des activités agricoles (bien que toujours extensives) dans les zones de fond de vallée vont accroître les pressions sur le réseau hydrographique, alors même que la population limousine régresse.

Autres phénomènes majeurs du XX^{ème} siècle, l'équipement hydroélectrique des grands cours d'eau Limousins et la construction de nombreux plans d'eau. Les potentialités limousines pour la fameuse « *houille blanche* », furent quasiment totalement exploitées. Dans l'optique de la reconstruction nationale post-seconde guerre mondiale, quatre-vingt quatre grands barrages accompagnés de centrales électriques ont été construits durant une cinquantaine d'années, non sans conséquences pour les milieux aquatiques.

Le développement du nombre de petits étangs au XX^{ème} siècle fût dirigé par la volonté individuelle de disposer d'un lieu de détente et de loisirs. Les étangs Limousins n'ont très majoritairement d'autre utilité que l'agrément de leur propriétaire. Durant la période 1950-1980, leur nombre s'est accru de manière exponentielle pour en compter désormais probablement plus de vingt mille (BARTOUT, 2012).

Le « *château d'eau* » de la France ?

Des ressources en eau essentiellement surfaciques

Le « *château d'eau de la France* ». Cette expression peut s'appliquer à tout le Massif Central, mais elle est aussi très souvent associée au Limousin ou au plateau de Millevaches. Ce qualificatif est principalement attribué au Limousin car une grande partie des cours d'eau Français y prennent leur source : Creuse, Vienne, Gartempe, Vézère, Dordogne. Cependant, cette appellation est fausse tout au moins dans la représentation que l'on peut se faire d'un château d'eau. Comme nous l'avons vu, la géologie du Limousin est homogène et constituée principalement de socle granitique imperméable. **Ainsi, en Limousin, l'eau n'est pas stockée, ou si peu, mais elle circule.** Ainsi, le terme de « *parapluie de la France* » nous paraît plus approprié que « *château d'eau de la France* » .

Les ressources en eau sont donc concentrées dans les zones humides de surface car il existe peu de nappes profondes hormis le Causse corrézien qui abrite un réseau karstique, situé à l'extrémité sud-ouest de la région, et le bassin sédimentaire de Gouzon (aquifère située en Creuse).

Un lien fort est donc à faire entre milieux aquatiques et milieux humides, qui participent grandement à l'écoulement des eaux du réseau.

Un réseau très dense de cours d'eau de tête de bassin

Situé en tête des bassins versants Adour-Garonne et Loire-Bretagne, le réseau hydrographique limousin s'organise en dix sous-bassins principaux :

- la Vienne, la Creuse, la Gartempe, le Taurion et le Cher pour le bassin de Loire-Bretagne
- la Charente, l'Isle, la Dordogne, la Vézère et la Corrèze pour le côté Adour-Garonne.

Tous ces cours d'eau sont riches en petits affluents (selon Nicolas LHÉRITIER (2012) 50 % du linéaire de réseau hydrographique est constitué de cours d'eau de rang 1 à 2 selon l'ordination de Strahler), ce qui forme un réseau hydrographique régional très dense et méconnu. Aucune cartographie détaillée n'existe mais on estime que le réseau hydrographique limousin est composé d'un linéaire compris entre 20 000 et 30 000 kilomètres de cours d'eau (DIREN, 2005, LHÉRITIER, *op. cit.*)

Le Limousin est donc une région contrastée, mais dominée par son caractère rural, agricole et peu peuplé, sa topographie tourmentée et son réseau hydrographique surfacique extrêmement dense. L'autre particularité du Limousin est de présenter de nombreuses discontinuités naturelles et quelques raretés géologiques (karst, volcanisme) à ses confins.
Ces particularités pourront se traduire, nous le verrons, sur une répartition historique hétérogène des espèces piscicoles.

Pêche électrique d'inventaire sur la Corrèze à Tulle (19)
(FDAAPPMA 19 - 2012)

« Il nous faut apprendre, comme le disait Sartre, à penser contre nous même, jusqu'à parfois mesurer la valeur d'une idée à la douleur qu'elle nous occasionne en heurtant nos préjugés confortables »

Guy Haarscher

Données récoltées

Historique

Résultats des recherches entreprises

Le travail de recherche historique a conduit à la consultation de plusieurs milliers de documents. Ainsi près de cinq cents références historiques ont permis de venir compléter les données actuelles ce qui assura, pour partie, la reconstitution des aires de répartition originelles de certaines espèces.

Les données concernant la toponymie et l'héraldique n'ont apporté que peu d'informations. Sur l'ensemble des sept-cent-quarante-quatre communes du département du Limousin et l'ensemble de l'héraldique y afférent (vicomtés, seigneuries, familles nobles etc.), la référence aux espèces piscicoles est peu fréquente. On compte en effet seulement six références, une en Creuse pour la commune d'Azérables et cinq en Corrèze (La Tourette, Lignareix, le Lonzac, Darnets et Péret-Bel-Air). Si pour Azérables une truite semble symbolisée, on peut légitimement rattacher l'espèce au regard du réseau hydrographique dense sur et à proximité de la commune.
Pour les blasons corréziens, l'espèce est plus difficile à déterminer. Ces poissons correspondent toujours à la présence d'une même famille, les Malengue de Lespinasse, dont l'origine est située sur l'ancienne commune de la Tourette (COURCELLE, 1831) arrosée par la Sarsonne qui s'est répandue par moult alliances sur le département (Le Lonzac, Darnets etc.) ce qui explique que l'on retrouve les armoiries de cette famille sur cinq autres communes. On observe difficilement l'espèce concernée. On note l'absence de nageoire adipeuse et un corps plutôt fusiforme faisant penser à un salmonidé, mais la fiabilité du dessin n'est pas forcément nécessaire en héraldique (BOUTON, *op. cit.*). Cependant, sur cette tête de bassin, on peut légitimement penser à un salmonidé, mais truite ou saumon atlantique (espèce colonisant la Diège et la Sarsonne de manière certaine), il est impossible de conclure.

Blason de l'ancienne commune de La Tourette, près d'Ussel en Corrèze représentant les armoiries de la famille Malengue de Lespinasse : « *Écartelé, au 1 et 4 de sable au lion d'argent armé, lampassé et couronné d'or, au 2 et 3 d'azur à trois poissons d'argent nageant contrenageant l'un sur l'autre.*»

Nos recherches sur la toponymie sont restées succinctes mais ont tout de même conduit à l'obtention de quelques informations, parfois importantes :

- village de Saumon à proximité de la Luzège à Soursac (19)
- village de La Goujonnière à proximité de la Vézère à Treignac (19)
- le Saut-du-Saumon sur la Vézère au Saillant de Voutezac (19)
- l'ancien nom de la commune de Ségur le Château était Ségur les Goujons (19)
- lieu-dit « *La Garlèche* » (dérivé du nom occitan du vairon) à Bonnefond (19)
- Village « *L'écrevisse* » sur la commune de Viplaix dans l'Allier à proximité de la Creuse (23)
- Ruisseau « *Le Brochet* » affluent de l'Indre près des sources à proximité de la Creuse (23)
- Lieu-dit « *Les Echarabés* » (ancienne forme de patois limousin signifiant écrevisse) à Châteauneuf la Forêt (87) sur la Combade
- Le village de « *Le got barbat* » près d'Aubusson en Creuse (23) pouvant être traduit par « le trou du barbeau »
- Le village de Barbant à proximité de Guéret le long de la Creuse (23)

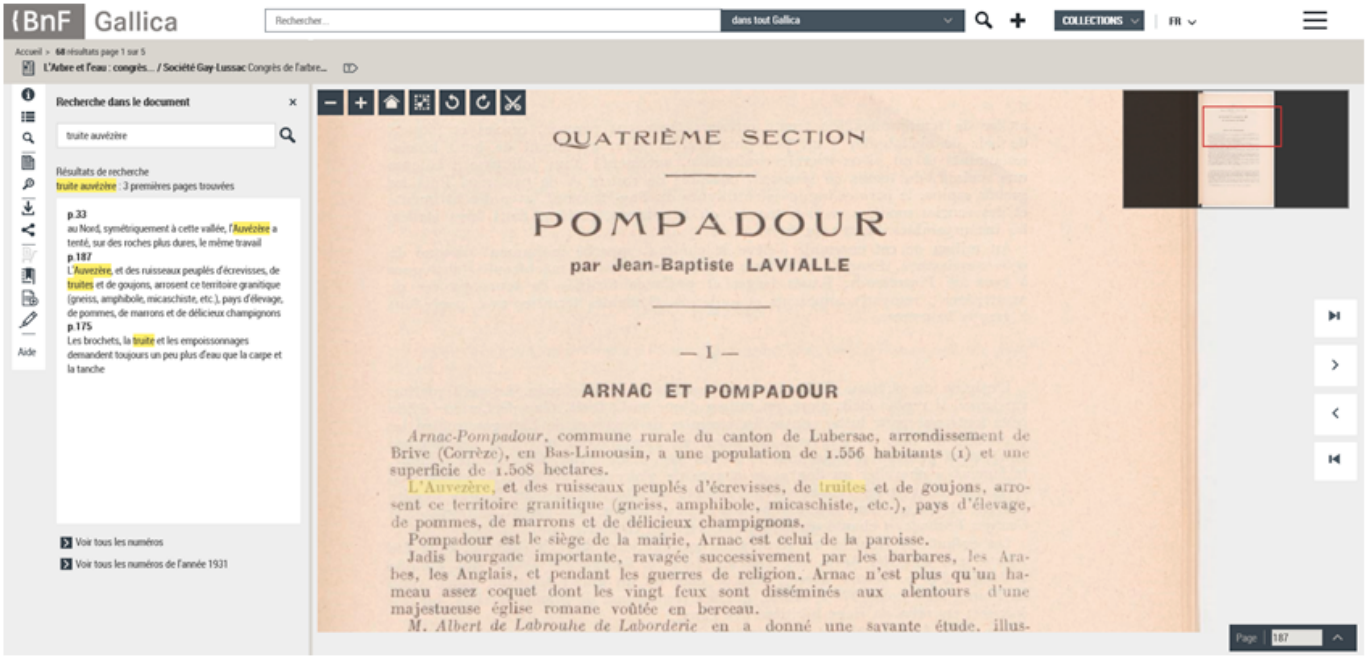
Numérisation et archivage des données historiques

Afin de pérenniser le travail accompli, nous avons choisi, au cours de la collecte des informations de numériser l'ensemble des données citées dans cet ouvrage. Ainsi, les archives papier ont été scannées et référencées selon un mode *Espèces citées_Lieu_Date*. Les références électroniques ont, elles, fait l'objet d'un traitement spécifique avec la création d'un fichier spécifique associant les informations essentielles (Source, date, auteur, citation etc.) avec un lien HTML vers la source (Gallica, Google books etc.).
Chaque source de données a été archivée selon un plan de classement hiérarchisé, par département, par bassin versant et par espèce. Une catégorie *Généralités* a permis de classer les documents généraux traitant ponctuellement des aires de répartition d'espèces.
Ainsi plus de **deux mille documents ont été créés** recensant l'ensemble des données historiques découvertes lors de ce travail.

Ce travail s'est voulu le plus complet possible mais est certainement non exhaustif et demanderait à être complété, notamment par des prospections plus nombreuses dans les archives départementales de la Corrèze, de la Creuse et de la Haute-Vienne.

Référence historique – Atlas piscicole du Limousin

Source : gallica.bnf.fr
Tirée de : Société Gay-Lussac à Limoges. Congrès de l'arbre et de l'eau
Année de l'article : 1931
Titre de l'article : POMPADOUR
Auteur de l'article : Jean-Baptiste LAVIALLE
Citation : "*L'Auvézère, et des ruisseaux peuplés d'écrevisses* [pattes blanches], *de truites et de goujons, arrosent ce territoire granitique...*"
Capture d'écran :



Lien :
http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k65463168/f189.item.r=truite%20auv%C3%A9z%C3%A8re.zoom

Exemple d'archivage numérique de l'une des archives consultées sur Gallica et conservée dans la base régionale créée

Nature et description générale du jeu de données

Base de données constituée

La compilation et la numérisation de l'ensemble des comptes rendus de pêche électrique disponibles dans les archives des trois fédérations de pêche et de protection des milieux aquatiques ont conduit au classement et à la création d'une base de données recensant près de 4000 opérations (3916 exactement).
La répartition est hétérogène avec 1838 opérations recensées sur le département de la Corrèze, 816 opérations en Haute-Vienne ainsi que 1020 opérations en Creuse. Les opérations restantes sont localisées dans les départements limitrophes puisqu'elles peuvent également apporter une information précieuse sur la répartition des espèces à l'échelle des bassins versants.

Répartition géographique des opérations de pêches électriques recensées dans la base de données en Limousin.

Si les premières pêches électriques dont nous disposions des comptes-rendus datent de 1959, les premières véritables chroniques de données ne commencent qu'en 1967.

Localisation des données

Les opérations compilées dans la base régionale sont réparties sur tout le territoire. Les zones limitrophes sont tout de même souvent sous-échantillonnées (MAS, *op. cit.*).

Carte de répartition des opérations de pêche électrique saisies dans la base de données régionale

Limites départementales
Hydrographie
Opération de pêche électrique

Conception : PETITJEAN S. (FDAAPPMA 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Représentativité des données

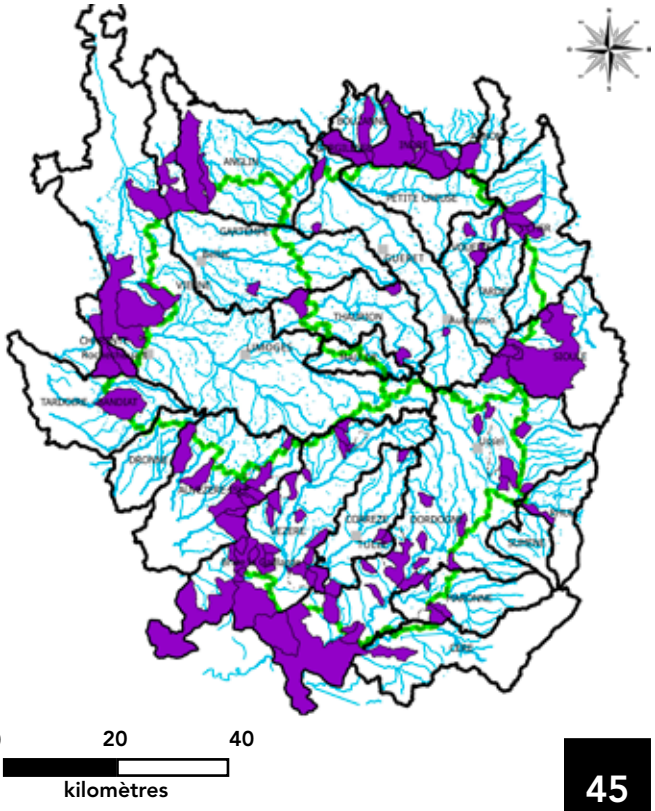
Un jeu de données peu représentatif des cours d'eau limousins mais représentatif de leur diversité spécifique piscicole

La base de données constituée présente 865 largeurs non renseignées sur 3249 opérations, soit 26,6 %. Ces largeurs sont relevées par les opérateurs lors des opérations de pêche électrique. Même si un biais opérateur existe, la multiplication du nombre d'informations sur les largeurs la rend valide. La distribution des largeurs a été comparée avec les clés de répartition largeur-ordination de Strahler démontrée par LHÉRITIER en 2012. Alors que les rangs de Strahler 2 et 3 de la base de données sont bien représentés (environ 30 % des échantillonnages pour 36 % en Limousin), les rangs 1 sont extrêmement sous-échantillonnés (5,6 % contre environ 50 % en Limousin) et les rangs supérieurs à 4 sont eux sur-échantillonnés (62 % contre environ 15 % en Limousin). L'effort d'échantillonnage renforce la représentativité, sans la garantir totalement. En effet, les modes d'échantillons plus exhaustifs sur les têtes de bassin (rangs 1 à 3) offrent une meilleure représentativité de la diversité spécifique. À l'inverse, les prospections partielles nécessaires sur les grands cours d'eau peuvent biaiser la vision des espèces présentes.
Ceci est inhérent à la réalisation de ces opérations, dont les objectifs n'étaient pas liés à ce travail d'Atlas. Cependant, nous savons depuis les travaux de VERNEAUX (1973) que la largeur explique pour partie la richesse spécifique d'un cours d'eau. Ainsi, les cours d'eau de tête de bassin, d'ordre 1 au sens de Strahler ou de typologie B1 au sens de Verneaux, abritent une diversité spécifique plus faible. À l'inverse, les grands cours d'eau voient une diversité spécifique plus forte.

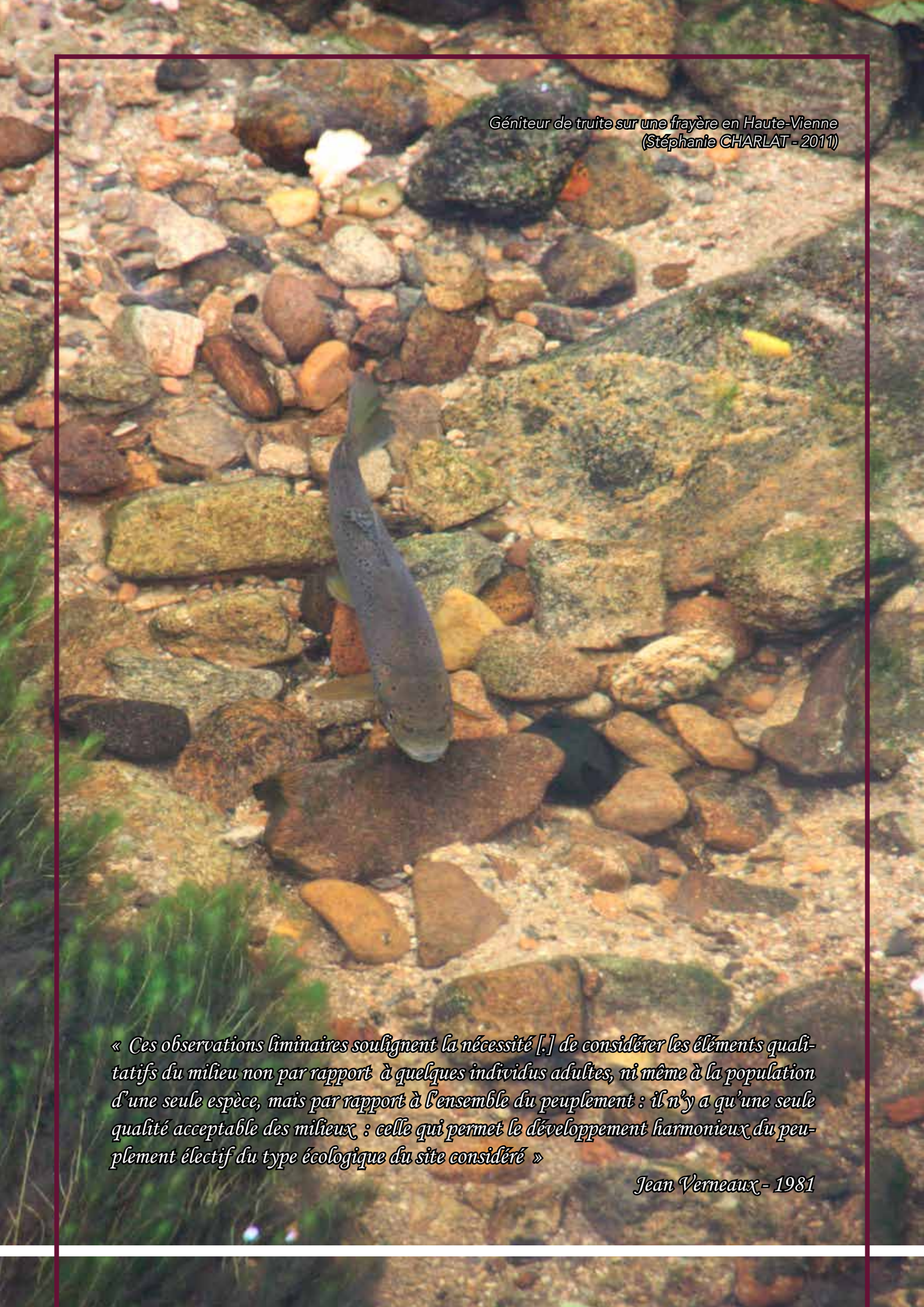
Nous pensons donc que malgré le biais inhérent à la base de données, celle-ci reste pertinente, dans le cadre de l'objectif fixé, à savoir une liste exhaustive des espèces piscicoles du Limousin.

Un jeu de données représentatif des masses d'eau limousines

Notre travail a permis de collecter nombre de données sur les masses d'eau limousines, qui ont servi de base à la cartographie de représentation de la répartition des espèces. La carte ci-contre présente les masses d'eau où les données sont lacunaires. Elles restent à la périphérie du Limousin, zones peu prospectées par les gestionnaires pour la collecte de données hydrobiologiques.



Conception : PETITJEAN S. (FDAAPPMA 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9



Géniteur de truite sur une frayère en Haute-Vienne
(Stéphanie CHARLAT - 2011)

« Ces observations liminaires soulignent la nécessité [.] de considérer les éléments qualitatifs du milieu non par rapport à quelques individus adultes, ni même à la population d'une seule espèce, mais par rapport à l'ensemble du peuplement : il n'y a qu'une seule qualité acceptable des milieux : celle qui permet le développement harmonieux du peuplement électif du type écologique du site considéré »

Jean Verneaux - 1981

Résultats sur les Cours d'eau

Chabot fluviatile sur la Tarentaine (15)
(Sébastien VERSANNE-JANODET - 2009)

Diversité spécifique

Au total, la base de données pêches électriques recense quarante-deux espèces de poissons (et cinq espèces d'écrevisses). À cette base, nous devons ajouter l'espèce pour laquelle les recherches historiques ont montré une présence passée et/ou actuelle à savoir la grande alose, *Alosa alosa*. **La liste des quarante-trois espèces de poissons recensées en Limousin** est présentée sur les pages suivantes. L'occurrence est également indiquée, **c'est à dire la fréquence de présence dans les échantillonnages**. **Attention, il convient d'indiquer que cette donnée n'est pas représentative de l'occurrence des espèces en Limousin, mais de l'occurrence dans les échantillonnages.** Pour certaines espèces, cette occurrence est sur-évaluée (Saumon atlantique) et sous-évaluée pour d'autres (Sandre).

Doutes sur la présence de certaines espèces

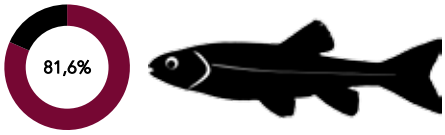
Il existe des doutes pour certaines espèces qui n'ont pu être levés grâce à ce travail. La présence originelle de l'esturgeon européen (*Acipenser sturio* (Linné, 1758)) n'a pu être confirmée ou infirmée. Sa présence a été avérée lors de fouilles archéologiques sur les quais de la Vienne à Limoges et estimée entre le V^{ème} et le XV^{ème} siècle (DESSE-BERSET, 2011), mais comme nous l'avons vu par exemple pour l'anguille européenne, les transferts de poissons, même sur de longues distances avaient déjà lieu. Cette seule donnée n'a pas pu nous inciter à confirmer la présence originelle d' *Acipenser sturio* sur la Vienne. Le même auteur a découvert en 2009 qu'une autre espèce d'esturgeon, l'esturgeon atlantique (*Acipenser oxyrinchus* (MITCHILL,1815)) était présente sur la façade atlantique. Là non plus, aucune donnée n'est en notre possession.
Nous considérons cependant que pour ces deux espèces d'esturgeons, les conditions mésologiques nécessaires n'étaient pas réunies pour les accueillir en Limousin.

L'évolution récente de la taxonomie, avec la différenciation de plusieurs espèces de chabots, de goujons, de vairons et plus récemment de brochets peut induire des doutes voire des biais dans l'analyse historique de la chronologie d'apparition et de disparition des espèces. Ainsi, les données de goujon dont nous disposions dans la base de données étaient donc limitées au genre. Il semble impossible de pouvoir différencier l'évolution des deux espèces en l'état actuel.

Certaines données ont été exclues d'emblée car elles semblaient fantaisistes (présence de grande alose sur la Voueize à Peyrat-la-Nonnière en Creuse), peu probables et vraisemblablement liées à des erreurs de dénominations ou incompréhensibles comme en ce courrier de 1910 de la direction générale des eaux et forêts citant sur la Corrèze à Brive-la-Gaillarde « *La libournaise ou mulet, dont la véritable appellation est le chondrostome nase* (*Chondrostoma nasus*) [i.e. le nom latin du hotu] *est une espèce bien prolifique* [.]. *L'acès ou chevaine vandoise, connu scientifiquement sous le nom de Squalius leuciscus* [.]». Ici, plusieurs interprétations sont possibles, étaient-ce le hotu et la vandoise, ou par déduction, la vandoise rostrée et le toxostome, ou pourquoi pas, le hotu et le chevesne ? Par exemple, l'appellation mulet, pour le toxostome existe aussi dans le Lot et sur la Dordogne. Il est donc difficile de conclure, mais nous pouvons légitimement penser au toxostome. Certains étangs font l'objet d'une gestion halieutique particulière. L'introduction d'espèces « atypiques » comme l'esturgeon, *Acipenser baeri* (Étang de Cieux - 87), l'esturgeon blanc, *Acipenser transmontanus* (Étang de la Ramade - 23) ou l'amour argenté, *Hypophthalmichthys molitrix* (Domaine de Graves - 23), font partie d'une liste non exhaustive méconnue des espèces piscicoles du Limousin. Il est possible que certains individus soient déjà présents dans nos eaux libres et que ceux-ci n'apparaissent pas dans notre liste de la faune piscicole.

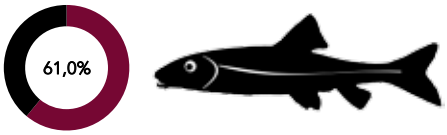
Espèces piscicoles recensées en Limousin et occurrences

Truite commune
Salmo trutta (Linné, 1758)



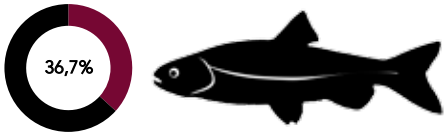
Vairon commun
Phoxinus phoxinus (Linné, 1766)

Loche franche
Barbatula barbatula (Linné, 1758)

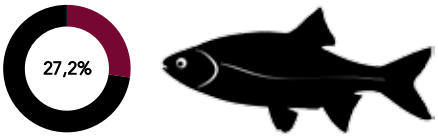


Goujons (commun et occitan)
Gobio sp. (Linné, 1766)

Chabot fluviatile
Cottus perifretum (Freyhof & al., 2005)



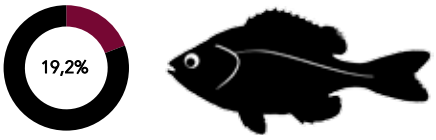
Chevaine
Squalius cephalus (Linné, 1758)



Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

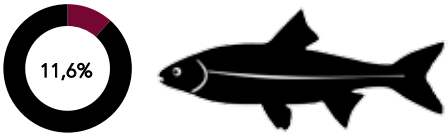
Lamproie de Planer
Lampetra planeri (Bloch, 1784)



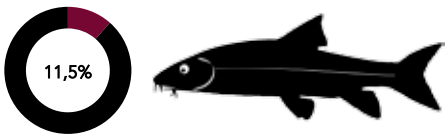
Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Saumon atlantique
Salmo salar (Linné, 1758)

Spirlin
Alburnoïdes bipunctatus (Bloch, 1782)

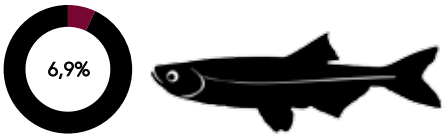


Vandoise rostrée
Leuciscus burdigalensis (Valenciennes, 1844)



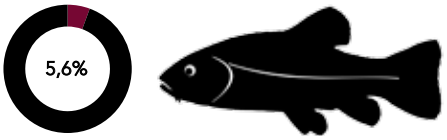
Barbeau fluviatile
Barbus barbus (Linné, 1758)

Anguille européenne
Anguilla anguilla (Linné, 1758)

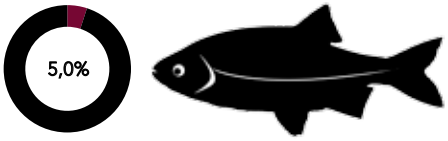


Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

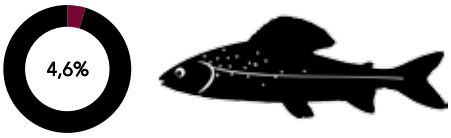
Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)



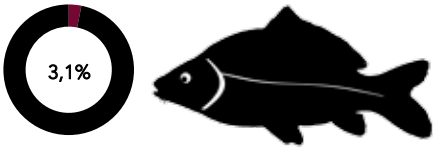
Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)



Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

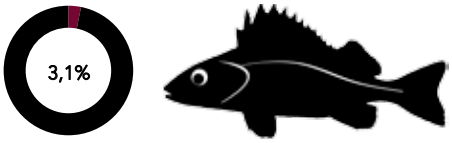


Ombre commun
Thymallus thymallus (Linné, 1758)

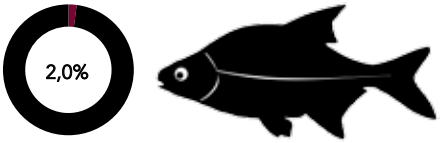


Carpe commune
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Poisson-chat *
Ameiurus melas (Rafinesque, 1820)



Grémille
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)



Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

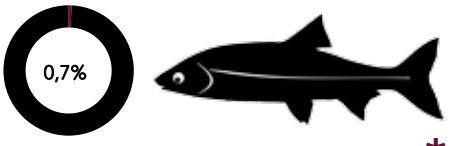
Bouvière *
Rhodeus amarus (Bloch, 1782)

Truite arc-en-ciel *
Oncorhynchus mykiss (Richardson, 1836)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Carassin commun *
Carassius carassius (Linné, 1758)

Able de Heckel *
Leucaspius delineatus (Heckel, 1843)

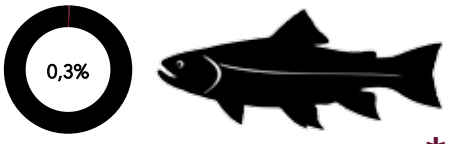


Hotu *
Chondrostoma nasus (Linné, 1766)

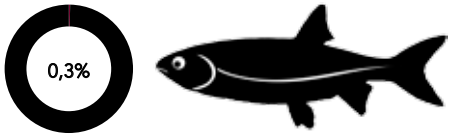
Toxostome
Parachondrostoma toxostoma (Vallot, 1837)

Lamproie marine
Petromyzon marinus (Linné, 1758)

Pseudorasbora *
Pseudorasbora parva (Schlegel, 1842)



Omble de fontaine *
Salvelinus fontinalis (Mitchill, 1815)

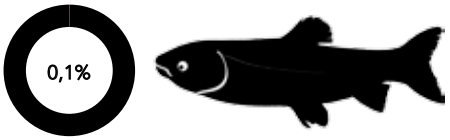


Blageon *
Telestes souffia (Risso, 1827)

Silure glane *
Silurus glanis (Linné, 1758)

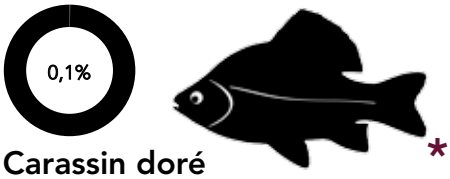
Achigan à grande bouche *
Micropterus salmoïdes (Lacépède, 1802)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)



Carpe amour *
Ctenopharyngodon idella (Cuvier et Valenciennes, 1844)

Épinoche *
Gasterosteus gymnurus (Cuvier, 1729)



Carassin doré *
Carassius auratus (Linné, 1758)

Espèces auxquelles il faut ajouter une espèce présente sur la période, mais jamais échantillonnée dans le réseau de pêche électrique depuis 1960 et disparue depuis les années 2000 :

Grande alose
Alosa alosa (Linné, 1758)

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

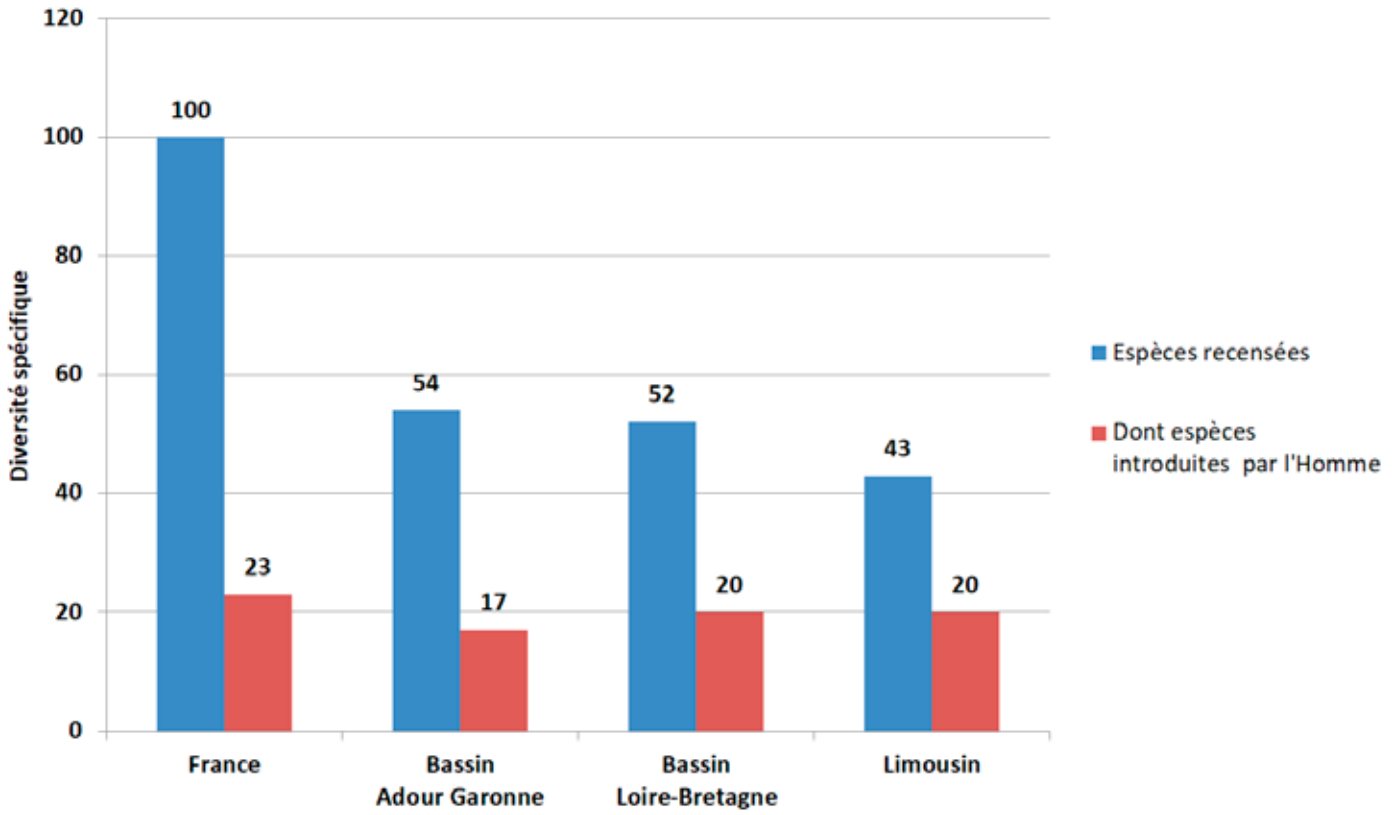
* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Comparaison avec la richesse piscicole française

La composition spécifique des eaux de notre territoire a récemment fait l'objet d'un ouvrage majeur: « *Les poissons d'eau douce de France* » (KEITH et al, *op. cit.*) qui est en cours de mise à jour. Fruit d'un vaste recensement à travers la France, cent espèces ont été recensées à l'échelon national. **Le Limousin représente donc seulement 43 % de la richesse piscicole nationale**. Ceci est logique au regard du statut de tête de bassin versant mais aussi à son positionnement dans le quart Sud-Ouest, c'est à dire éloigné des principales zones de transfert d'espèces. L'absence de canaux de navigation et de zones de confluence hydrographique a vraisemblablement conduit également à cette situation.
Fait plutôt rare, seule la grande alose, *Alosa alosa*, semble avoir disparue. L'ensemble des espèces « *originelles* » est ainsi encore présent en Limousin. Mais le taux d'allochtonie (espèces introduites) dans l'ichtyofaune limousine est bien supérieur au taux national : 46 % contre 23 %.

Comparaison avec la richesse piscicole des deux bassins Loire-Bretagne et Adour-Garonne

Le bassin Loire-Bretagne abrite cinquante deux espèces échantillonnées (TOMANOVA et al., 2014) avec un taux d'allochtonie de 39 %. Le bassin Adour-Garonne abrite cinquante quatre espèces échantillonnées avec un taux d'allochtonie de 32 % (BLANC, 2007). Ainsi la diversité spécifique du Limousin se situe dans la moyenne basse mais le taux d'espèces introduites est plus élevé. La situation du Limousin en tête de bassin est encore une fois la principale explication de ce constat.
Certaines espèces comme le hotu (*Chondrostoma nasus*) ou le spirlin (*Alburnoïdes bipunctatus*) sont quasi-exclusivement inféodées au bassin Loire. À l'inverse, aucune espèce du bassin Dordogne n'est absente du bassin Loire, hormis le blageon (*Telestes souffia*), mais qui est un cas très particulier puisque cette population a été introduite sur un petit affluent de la Dordogne.



Comparaison entre la diversité piscicole spécifique et le taux d'allochtonie pour le Limousin, les bassins Adour-Garonne, Loire-Bretagne et la France métropolitaine

Évolution du peuplement piscicole limousin

Évolution ancienne du peuplement piscicole limousin

Comme pour l'ensemble du peuplement piscicole métropolitain, son pendant limousin « originel » a été fortement structuré par les recolonisations post-glaciaires. Celles-ci se sont déroulées principalement au Pléistocène après les nombreux réajustements hydrographiques du Pliocène. Le Limousin étant situé à l'extrême Ouest du continent Européen, les bassins Loire, Garonne et Charente, font partie des bassins à la diversité spécifique la plus faible. Les avancées scientifiques sur la biogéographie ont permis de classer l'Europe en deux provinces homogènes (BANARESCU, 1990). Le Limousin est situé sur la province Centre-Européenne, dans le domaine sous Atlantique. Les bassins Garonne-Charente font partie du sous-domaine aquitain.
Les lamproies font partie des êtres vivants les plus anciens de notre planète (TAVERNY & ELIE, 2010). Souvent qualifiées de « fossiles vivants », leur présence depuis les périodes très anciennes du Crétacé est remise en cause actuellement par certains scientifiques. Même si ce débat n'est pas encore tranché, les deux espèces de lamproie, *Petromyzon marinus* et *Lampetra planeri* sont assurément les plus anciens « poissons » du Limousin.
La faune piscicole originelle des eaux limousines avant les premières glaciations du Pléistocène était composée vraisemblablement de quatre espèces : la lamproie Marine (*Petromyzon marinus)*, la lamproie de Planer (*Lampetra planeri)*, la loche franche (*Barbatula barbatula*) ou tout au moins son genre Barbatula, et le toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*) (KEITH et al, *op. cit.*).
Les recolonisations post-glaciaires ont permis l'apport de nombreuses espèces jusqu'au début de l'Holocène, il y a environ 12 000 ans où la composition spécifique du peuplement piscicole limousin se stabilise à vingt-deux espèces avec des disparités inter-bassins : Loire (spirlin, goujon commun et ombre commun) et Dordogne Charente (grande alose, toxostome et goujon occitan).

Ainsi, la faune piscicole « *originelle* » du Limousin représente moins de 50 % des espèces présentes à cette même période en France métropolitaine (KEITH et al.). Nous retrouvons bien ici le patron de distribution Nord-Est / Sud-Ouest des espèces piscicoles Européennes.

La lamproie de Planer, vraisemblablement l'une des plus anciennes espèces des eaux limousines (Sébastien VERSANNE-JANODET, 2010)

Reconstitution de l'évolution à long terme du peuplement piscicole limousin - 1/2 - Bassin Loire

Ombre commun
Thymallus thymallus

Brochet
Esox lucius

Vairons
Phoxinus sp.

Brème commune
Abramis brama

Vandoise rostrée
Leuciscus burdigalensis

Chevaine
Squalius cephalus

Truite commune
Salmo trutta

Loches
Barbatula sp.

Chabot fluviatile
Cottus perifretum

Ablette
Alburnus alburnus

Perche commune
Perca fluviatilis

Goujon commun
Gobio gobio

Tanche
Tinca tinca

Barbeau fluviatile
Barbus barbus

* mA : millions d'années - Source : Commission internationale de stratigraphie
Pour faciliter la lecture, la frise n'est pas à l'échelle

Lamproie marine
Petromyzon marinus
[-140 MA ?... - 500 000 ans ?]

Lamproie de Planer
Lampetra planeri
[-140 MA ?... - 500 000 ans ?]

Spirlin
Alburnoides bipunctatus

Gardon
Rutilus rutilus
?

Saumon atlantique
Salmo salar

Anguille européenne
Anguilla anguilla

Avertissement : cette reconstitution ne prend pas à compte les extinctions des espèces présentes disparues selon le processus naturel d'évolution et/ou suite aux dernières glaciations et qui ne sont ainsi actuellement plus présentes sur le bassin.

Sandre
Sander lucioperca
[1958...1960]

Perche soleil
Lepomis gibbosus
[1877...1905]

Epinoche
Gasterosteus aculeatus
[?...1990]

Amour blanc
Ctenopharyngodon idella
[1980...1990]

Bouvière
Rhodeus amarus
[1980...1990]

Carassin commun
Carassius carassius
[1750...?]

Able de Heckel
Leucaspius delineatus
[1933...1992]

Silure glane
Silurus glanis
[1980...1990]

Brème bordelière
Blicca bjoerkna
[1980...1990]

Carpe commune
Cyprinus carpio
[?...1150...?]

Carassin doré
Carassius auratus
[1611-1914]

Grémille
Gymnocephalus cernuus
[1925...1961]

Hotu
Chondrostoma nasus
[?...1950...?]

Pseudorasbora
Pseudorasbora parva
[1990...2000]

Truite arc-en-ciel
Oncorhynchus mykiss
[1883...1894]

Achigan à grande bouche
Micropterus salmoïdes
[1933...1949]

Rotengle
Scardinius erythrophtalmus
[?...1990]

Omble de fontaine
Salvelinus fontinalis
[1874...1883]

Poisson-chat
Ameiurus melas
[1914...1921]

Reconstitution de l'évolution à long terme du peuplement piscicole limousin - 2/2 - Bassin Dordogne / Charente

Loches
Barbatula sp.

Toxostome ?
Parachondrostoma toxostoma

Vandoise rostrée
Leuciscus burdigalensis

Chabot fluviatile
Cottus perifretum

Goujon occitan
Gobio occitaniae

Brochets
Esox sp.

Chevaine
Squalius cephalus

Ablette
Alburnus alburnus

Tanche
Tinca tinca

Vairons
Phoxinus sp.

Truite commune
Salmo trutta

Barbeau fluviatile
Barbus barbus

Brème commune
Abramis brama

Perche commune
Perca fluviatilis

*** mA : millions d'années - Source : Commission internationale de stratigraphie**
Pour faciliter la lecture, la frise n'est pas à l'échelle

Lamproie marine
Petromyzon marinus
[-140 MA ?... - 500 000 ans ?]

Lamproie de Planer
Lampetra planeri
[-140 MA ?... - 500 000 ans ?]

Gardon
Rutilus rutilus
?

Saumon atlantique
Salmo salar

Grande alose
Alosa alosa

Anguille européenne
Anguilla anguilla

Avertissement : cette reconstitution ne prend pas à compte les extinctions des espèces présentes disparues selon le processus naturel d'évolution et/ou suite aux dernières glaciations et qui ne sont ainsi actuellement plus présentes sur le bassin.

Sandre
Sander lucioperca
[1958...1960]

Perche soleil
Lepomis gibbosus
[1877...1931]

Epinoche
Gasterosteus aculeatus
[?...1990]

Amour blanc
Ctenopharyngodon idella
[1980...1990]

Bouvière
Rhodeus amarus
[1980...1990]

Carassin commun
Carassius carassius
[1750...?]

Able de Heckel
Leucaspius delineatus
[1933...1992]

Silure glane
Silurus glanis
[1980...1990]

Brème bordelière
Blicca bjoerkna
[1980...1990]

1500 1800 **HOLOCÈNE** 1900 1950 2000

Carpe commune
Cyprinus carpio
[?...1150...?]

Carassin doré
Carassius auratus
[1611-1914]

Truite arc-en-ciel
Oncorhynchus mykiss
[1883...1894]

Rotengle
Scardinius erythrophtalmus
[?...1990]

Omble de fontaine
Salvelinus fontinalis
[1874...1883]

Grémille
Gymnocephalus cernuus
[1925...1961]

Achigan à grande bouche
Micropterus salmoïdes
[1933...1949]

Poisson-chat
Ameiurus melas
[1914...1921]

Ombre commun
Thymallus thymallus
Dordogne
[1950-1961]

Blageon
Telestes souffia
[...1990...]

Pseudorasbora
Pseudorasbora parva
[1990...2000]

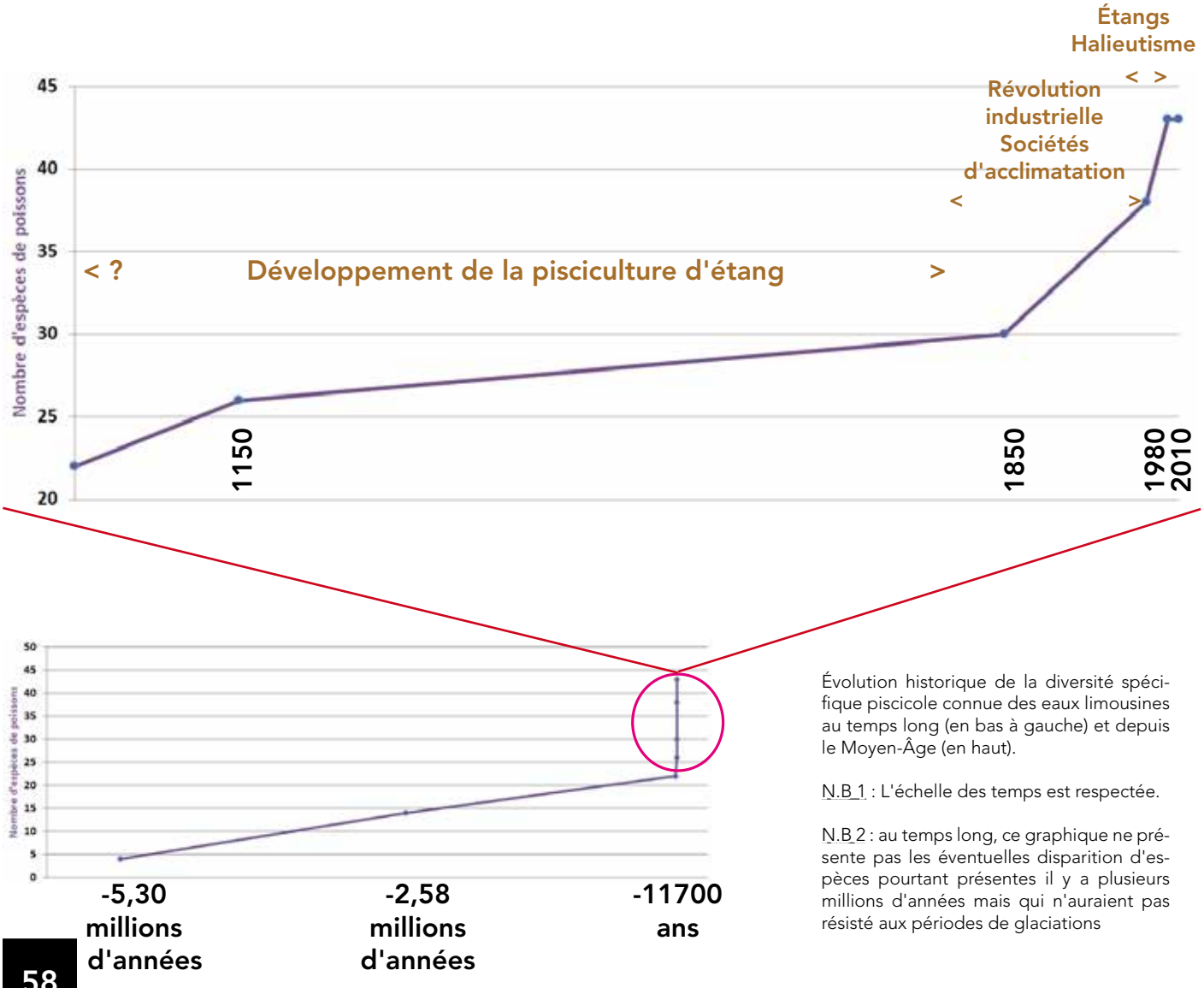
Spirlin
Alburnoides bipunctatus
[...?...]

Ombre commun
Thymallus thymallus
Vézère
[2017]

Ombre commun
Thymallus thymallus
Corrèze
[2005-2012]

Évolution «récente» du peuplement piscicole limousin

La composition spécifique des eaux limousines a peu évolué au cours de l'Holocène, jusqu'à l'introduction de la carpe commune. Celle-ci a vraisemblablement eût lieu dès le XII^{ème} siècle (voir peut-être avant si l'on s'en réfère aux ordonnances de Charlemagne) ce qui en fait la première espèce de poisson introduite par l'Homme dans les eaux limousines. Le développement de la pisciculture d'étangs, dans les monastères d'abord, puis dans les domaines seigneuriaux a vraisemblablement développé l'aire de répartition des espèces thermophiles comme le gardon, la tanche et la perche commune. Les carassins (commun et doré) ont aussi été sans doute introduits en Limousin durant cette période de développement. Le cas du brochet est intéressant. L'évolution récente de la taxonomie montre la distinction entre *Esox lucius* et *Esox aquitanicus*. Il est plus que vraisemblable que dès le Moyen-Âge, des transferts de ces deux espèces aient déjà eu lieu.
La deuxième phase d'introduction massive de nouvelles espèces date de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle avec le développement des sociétés savantes. La probable réduction de la qualité des eaux a incité les scientifiques et savants à tenter de nouvelles introductions d'espèces. Les salmonidés Nord-Américains (omble de fontaine et truite arc-en-ciel) et la perche soleil furent les premières espèces introduites. S'ensuivirent de nombreuses autres introductions durant tout le XX^{ème} siècle, principalement pour des raisons halieutiques. **Ainsi, du Moyen-Âge à nos jours, vingt espèces ont été introduites, soit près de la moitié des quarante-trois espèces présentes actuellement en Limousin.**



Évolution historique de la diversité spécifique piscicole connue des eaux limousines au temps long (en bas à gauche) et depuis le Moyen-Âge (en haut).

N.B 1 : L'échelle des temps est respectée.

N.B 2 : au temps long, ce graphique ne présente pas les éventuelles disparition d'espèces pourtant présentes il y a plusieurs millions d'années mais qui n'auraient pas résisté aux périodes de glaciations

Analyse de répartition

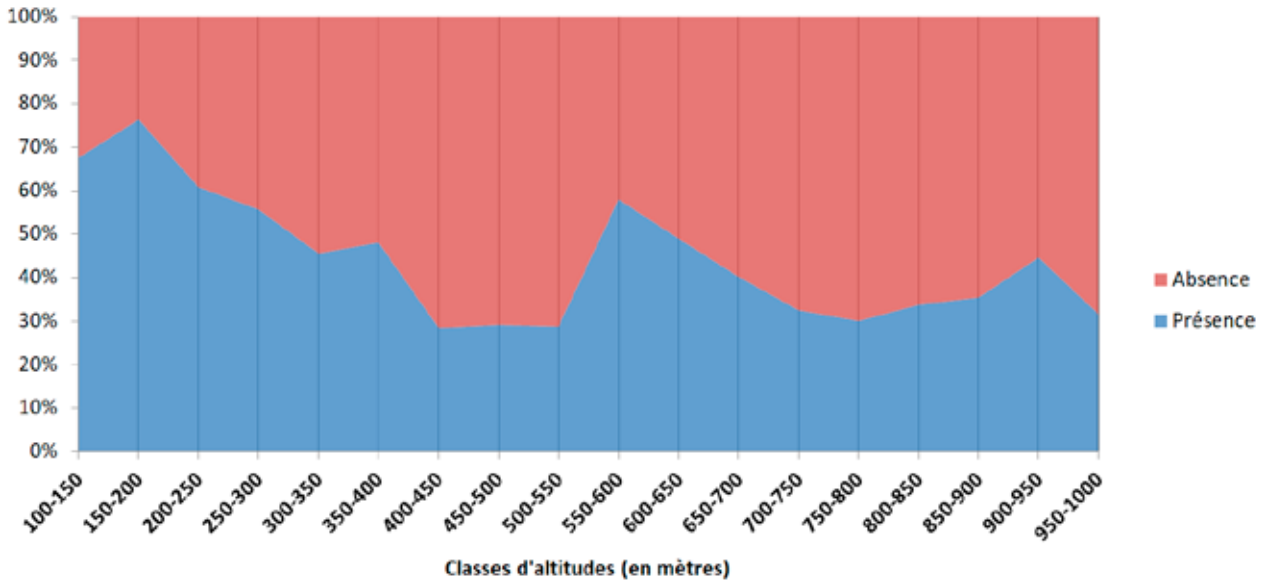
La constitution de cette base de données est un socle permettant de tenter d'analyser les répartitions des espèces à l'échelle de la région. Nous avons pu faire ressortir plusieurs hypothèses de cette analyse. Celles-ci demanderaient évidemment la réalisation d'études spécifiques avec des vérifications statistiques appropriées. Ce travail supplémentaire irait bien au-delà des objectifs de cet atlas, mais nous souhaitions tout de même présenter au lecteur certaines observations factuelles.

La géologie en complément de la biogéographie et de la biotypologie?

La mise en place du réseau et la reconstitution des aires historiques a permis d'observer une distribution particulière pour le chabot fluviatile, le saumon atlantique et dans une moindre mesure pour la lamproie de Planer. Le cas du chabot fluviatile est particulièrement intéressant. L'aire de répartition originelle de cette espèce correspond tout à fait à celle du saumon atlantique. Nous avons constaté qu'il était notamment absent d'une partie du plateau de Millevaches et en amont de grandes chutes naturelles.

Nous avons immédiatement écarté une hypothèse de conditions mésologiques puisque des cours d'eau à typologie similaire, anciennement connectifs avec l'océan sont colonisés par le chabot en plein cœur du plateau de Millevaches. Par exemple, les parties hautes des bassins de la Vienne et de la Maulde sont dénuées de chabots alors même que celles de la Diège et de la Creuse, contigües, sont elles, colonisées. Ces cours d'eau sont similaires : de rang trois, oligotrophes, à pente modérée.

Un effet altitude pourrait aussi être une hypothèse car le plateau de Millevaches est la zone géographique la plus élevée du Limousin. L'étude des données des départements voisins, comme le Puy-de-Dôme et le Cantal nous montre que le chabot peut être présent, y compris à des altitudes très élevées, au delà de 1 000 mètres. Les chabots du genre *Cottus* peuvent être retrouvés à plus de 2 000 mètres dans les Alpes. Pour *Cottus perifretum* en Limousin, une analyse sommaire nous montre que l'altitude n'exerce pas une influence structurante sur la répartition de l'espèce. Il a été échantillonné entre 102 mètres et 862 mètres d'altitude, c'est à dire sur la totalité du spectre altimétrique Limousin (allant de 88 mètres sur la Vézère à Larche (19) à 931 mètres aux sources du ruisseau des Maisons à Meymac (19)). La distribution régionale de l'espèce n'est pas expliquée par l'altitude.



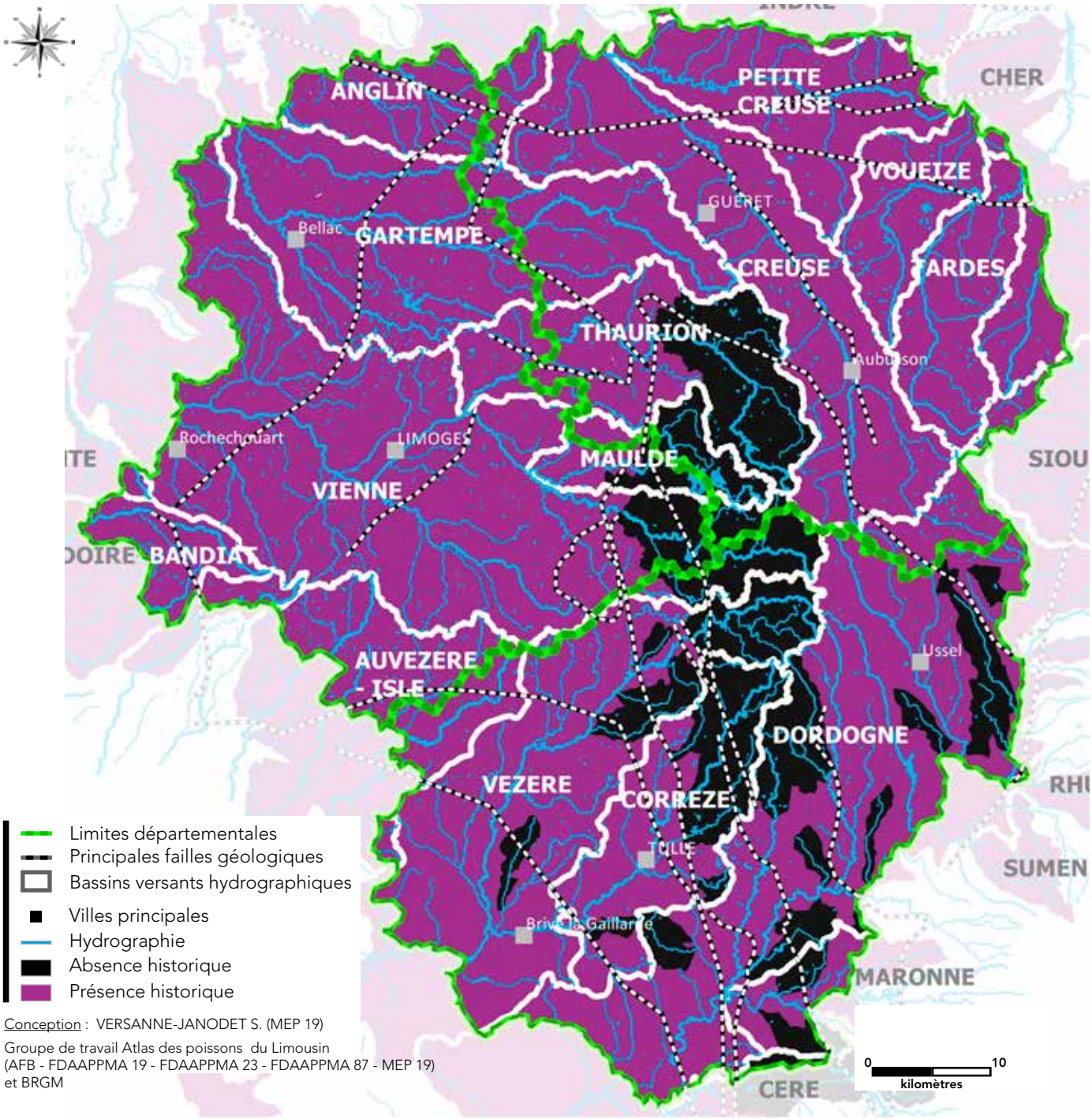
Répartition des occurrences du chabot fluviatile Cottus perifretum en fonction des classes d'altitude sur l'ensemble de la base de données régionale (Limousin et échantillonnages sur les départements périphériques)

MAS (2016) a démontré l'absence de corrélation et d'explication pour la répartition du chabot fluviatile pour plusieurs facteurs en Corrèze. La nature géologique des roches et la pédologie n'expliquaient pas globalement cette répartition, ni l'occupation du sol, ni certains facteurs anthropiques (stations d'épuration, obstacles à la continuité écologique, etc.).
Quelques contre-exemples existent (moins de cinq sur toute la région Limousin, ce qui reste anecdotique), vraisemblablement en lien avec des transferts de chabot fluviatile récents lors de pêches électriques de sauvetage (Maulde en aval de Vassivière ? Verraux ponctuellement en amont de la chute ? Montane à l'amont immédiat des cascades ?). Au moins un cas de transfert avéré est connu.

Une disparition liée à des causes anthropiques pourrait être envisagée, mais il s'avère que les contextes piscicoles du plateau de Millevaches, où le chabot n'est jamais présent sont les moins perturbés (PDPG 19, 23 et 87) du Limousin. D'autre part, sur des contextes vraiment dégradés, notamment pour les toxiques, auxquels l'espèce est particulièrement sensible, la disparition du chabot n'est jamais totale et nous le retrouvons toujours dans les réseaux de suivi. C'est le cas sur le bassin Isle-Auvézère, particulièrement touché par les pesticides. On trouve toujours le chabot ponctuellement sur certaines zones préservées de ce bassin en Haute-Vienne et en Corrèze alors même que la qualité de l'eau est particulièrement dégradée sur cette zone du Limousin.
La modification de l'occupation du sol du plateau de Millevaches des cents dernières années, avec un vaste enrésinement pourrait aussi être une hypothèse. Nous savons que l'acidification des eaux provoque sur ce fond géochimique, un fort impact sur la biocénose (GUÉROLD, 2000 et BEAUDOUIN, 2007). Le colmatage important pourrait aussi être une cause de disparition. Si l'ensemble du plateau de Millevaches est impacté, ce ne sont pas 100 % des surfaces de bassins qui sont enrésinées, il y aurait toujours des zones refuges ce qui nous permet d'écarter cette hypothèse. On retrouve le chabot sur des bassins versants très enrésinés connectifs avec l'océan comme la Triouzoune (19) ou la Combade (87) alors que les mêmes surfaces en résineux sur d'autres bassins non connectifs situés à proximité comme la Corrèze ou la Vienne ne sont pas colonisés.
La structuration du peuplement piscicole limousin ne fût semble-t-il pas homogène au regard des cas du chabot fluviatile, du saumon atlantique et dans une moindre mesure de la lamproie de Planer. Ainsi, le chabot fluviatile, espèce peu mobile s'il en est, est naturellement absente au-delà des grandes chutes sur les plateaux de Xaintrie, les affluents de la Creuse, sur les parties amont des bassins de la Corrèze, de la Vézère, de la Maulde et de la Vienne. Certains petits affluents voient ce même phénomène. L'aire de répartition post-glaciaire du chabot fluviatile et du saumon atlantique sont corrélées. Le cas de l'écrevisse à pattes blanches, *Austropotamobius pallipes*, suit lui aussi cette logique.

Au regard de notre travail de recensement, nous estimons que la répartition naturelle du chabot est structurée par la typologie, comme toutes les autres espèces, mais aussi par les grandes ruptures géologiques (failles) limousines ce qui tendrait à valider l'hypothèse de recolonisation post-glaciaire récente (VONLANTHEN et al., 2007 et NEUENSCHWANDER et al., 2008), rendue impossible en amont de ces grandes chutes naturelles. Cette hypothèse demanderait à être testée statistiquement afin qu'elle soit validée définitivement mais les investigations nécessaires iraient au-delà de ce travail d'atlas.

Ce constat ouvre de nombreuses autres questions. Pourquoi les autres petites espèces, également peu mobiles comme la loche franche ou le vairon (pourtant moins cryophiles que le chabot fluviatile) ont pu quant à elles arriver à coloniser ces mêmes secteurs ? Pourquoi la truite commune, aux capacités de saut inférieures au saumon atlantique a pu, elle, recoloniser ces zones ? L'influence de l'Homme maintes fois démontrée pour certaines dispersions d'espèces (LIARSOU, 2014), semble peu envisageable car il eût fallu qu'il transfère durant l'Holocène ces deux espèces sur plusieurs centaines d'affluents du plateau de Millevaches, ce qui paraît peu envisageable, même sur ce temps long.
Une comparaison avec d'autres sites en France permettrait de confirmer ou d'infirmer notre hypothèse notamment dans le cadre du changement climatique. Les chutes ne semblent pas structurer par exemple la population de Chabot du Bez (PONT D., ABDOLI et al., 2006).



Carte du recoupement entre l'absence historique du chabot fluviatile *Cottus perifretum* et les grandes failles géologiques du Limousin

Cet exemple nous montre bien que la typologie seule et la biogéographie n'expliquent pas le patron de distribution de plusieurs espèces. Nous pourrions également citer aussi l'exemple de l'activité volcanique qui a pu conduire à créer des ruptures géologiques plus récentes comme le Saut de la Saule sur la Rhue à Bort-les-Orgues (19).

Nous appelons ainsi de nos voeux la création d'un modèle prédictif linéarisé de la composition spécifique du peuplement limousin au regard de la biogéographie, du présent travail d'atlas, de la biotypologie (VERNEAUX, 1973) et des structures géologiques principales. Ceci afin de mieux répondre aux enjeux de connaissance, de gestion (DOCOB NATURA 2000, ZNIEFF, PDPG) et de pilotage des actions de restauration des milieux aquatiques puisque la présence de données de référence est indispensable à tout diagnostic pertinent.

Nous le verrons, cela permettrait d'affiner les diagnostics de peuplement piscicole, puisque l'Indice Poisson Rivière n'intègre actuellement pas ces paramètres.

Les étangs et les retenues hydroélectriques, éléments structurant le peuplement piscicole limousin

Le principe du glissement et du rajeunissement typologique

La biotypologie de VERNEAUX (1973, 1976a, 1976b, 1977a, 1977b) montre que la structuration biologique du cours d'eau (poissons et invertébrés) est principalement définie en fonction de la température, de la dureté de l'eau, de la section mouillée à l'étiage, de la pente et de la largeur du cours d'eau. Il a identifié trois composantes fondamentales régissant la répartition qualitative et quantitative de la faune. Ces trois composantes sont les suivantes : thermique, trophique, morphodynamique. Chacune d'elle joue une part différente dans l'explication de la répartition des espèces le long du gradient amont-aval des cours d'eau. Le Niveau Typologique Théorique (NTT) est définit comme suit :

$$NTT = 0{,}45\ T_1 + 0{,}3\ T_2 + 0{,}25\ T_3$$

Avec :

$T_1 = 0{,}55\ t - 4{,}34$
$T_2 = 1{,}17 \ln (do \times D / 100) + 1{,}5$
$T_3 = 1{,}75 \ln (100\ Sm/p \times l^2) + 3{,}92$

où :

t : température (°C) maximale moyenne des trente jours consécutifs les plus chauds (mesurée à partir d'enregistreurs instantanés)
do : distance à la source (en km)
D : dureté calco-magnésienne (en mg/l)
Sm : section mouillée (en m²) à l'étiage
p : pente en ‰
l : largeur du lit mineur (en m)

Il définit ainsi dix biocénotypes, allant de B0 à B9 qui correspondent à des unités homogènes de conditions mésologiques.

Nous notons dans la formule citée ci-dessus que le facteur thermique joue un rôle prépondérant dans la détermination du niveau typologique (45%). Il est de fait que la température est LE paramètre qui conditionne le plus la répartition des espèces aquatiques (faune, flore) dans les écosystèmes d'eau douce. En effet, dans toutes les « typologies » faisant un lien avec la biologie, la thermie apparaît comme un facteur fondamental (HUET, 1949 ; ILLIES & BOTOSANEANU, 1963 ; J. VERNEAUX, 1973; VANNOTE, 1980 ; LEYNAUD, 1985 ; WASSON, 1989 ; ROSSI & HARI, 2004).

Même si nous avons vu que d'autres paramètres pouvaient expliquer la distribution locale d'espèces (biogéographie, géologie, perturbations, etc.), la température reste le facteur principal structurant les communautés piscicoles limousines. Ceci ne signifie pas que les autres types de facteurs soient marginaux ou négligeables, mais peut-être moins visibles, plus variables et/ou plus localisés.

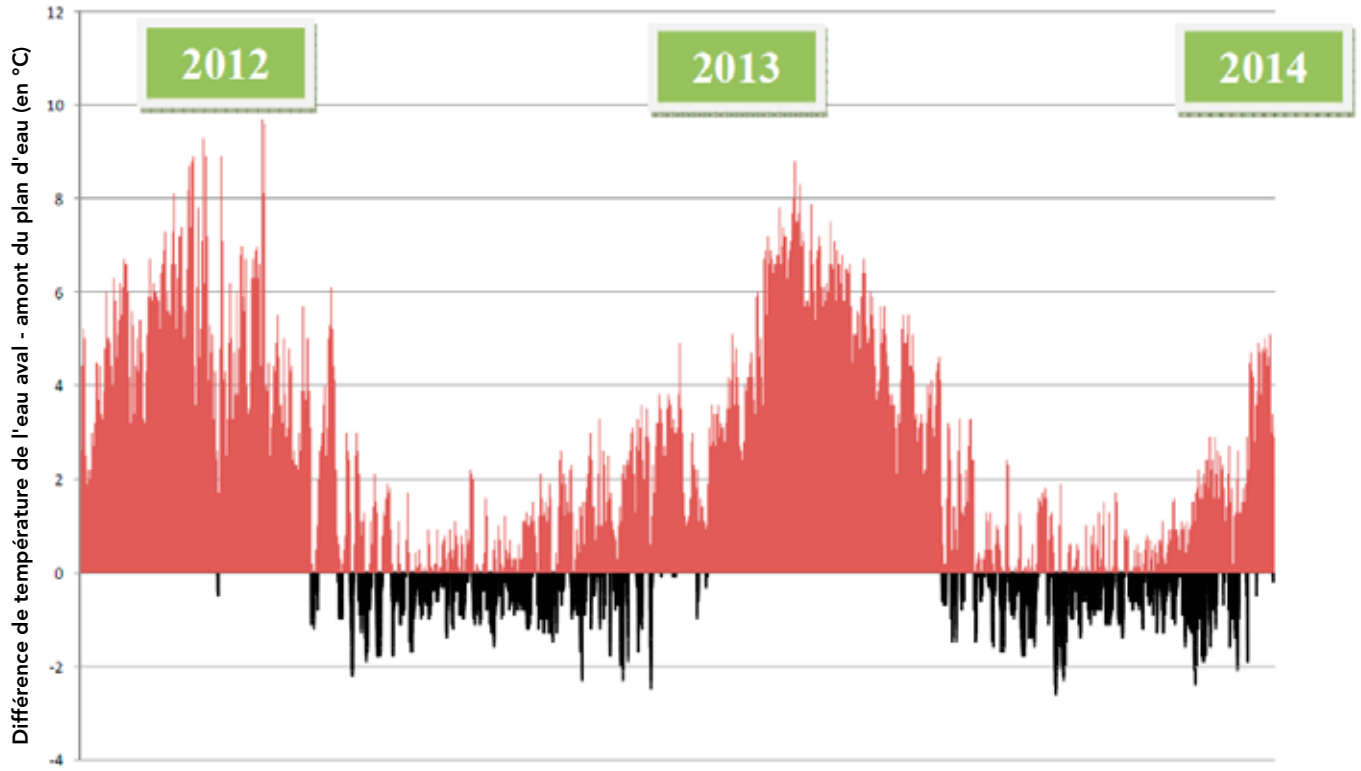
On observe bien qu'une modification certaine de la température (positivement ou négativement) va conduire à la modification de la typologie piscicole du cours d'eau. On parle alors de glissement typologique en cas de réchauffement de l'eau et de rajeunissement typologique en cas de refroidissement de l'eau.

N.B. : il convient de préciser au lecteur que nous parlons ici d'impact anthropique sur la température, mais ce phénomène peut également avoir lieu naturellement. En aval de grande chutes, un rajeunissement typologique naturel est possible. Ce n'est d'ailleurs pas sans poser problèmes à certains indicateurs comme l'Indice Poisson Rivière qui considèrent ce rajeunissement comme signe d'une perturbation anthropique.

Les anomalies thermiques liées aux étangs provoquent un glissement typologique

Le nombre d'étangs en Limousin s'est accru de façon exponentielle au XX^{ème} siècle. Ces étangs ne sont pas sans impacts, maintes fois démontrés dans plusieurs études hydrobiologiques (MOUILLE J., 1982 ; Anonyme - CEMAGREF, 1987 ; LE LOUARN H. & BERTRU G. 1991; PEREZ, 1995 ; BOUTET-BERRY L., 2000 ; TRINTIGNAC P. & KERLEO V., 2004 ; BARAN, 2007 ; CADIEU, 2007; DURLET P., 2009 ; MANIÈRE & PETITJEAN, 2009, 2010 et 2015 ; PDPG 87 ; PDPG 23) : déficit hydrique à l'aval de la digue, colmatage du lit mineur, rupture de la continuité écologique et apport d'espèces exogènes sont autant de perturbations du milieu aquatique liées à ces ouvrages. Le principal impact des étangs en Limousin, cependant moins visible directement, est l'impact thermique. Cet impact se traduit par un réchauffement estival et un refroidissement hivernal de l'eau à l'aval de la digue. Au-delà de deux à trois mètres de profondeur, il peut exister une stratification des températures en plan d'eau mais en Limousin, ces cas sont peu nombreux (PAPON, 2007). En général, elle a lieu en été et peut durer de quelques semaines à quelques mois. Des prises d'eau de fond sont demandées par l'État aux propriétaires d'étangs pour tenter de rejeter à l'aval de la digue des eaux plus froides. La mise en dérivation est une solution plus efficace, mais l'impact thermique reste présent, cependant avec une ampleur plus tolérable pour les organismes.

Le réchauffement observé sur plusieurs étangs limousins (enregistrement continu à pas de temps horaire) est de l'ordre de + 4°C en moyenne durant l'été avec des extrêmes instantanés pouvant aller jusqu'à + 10 °C.

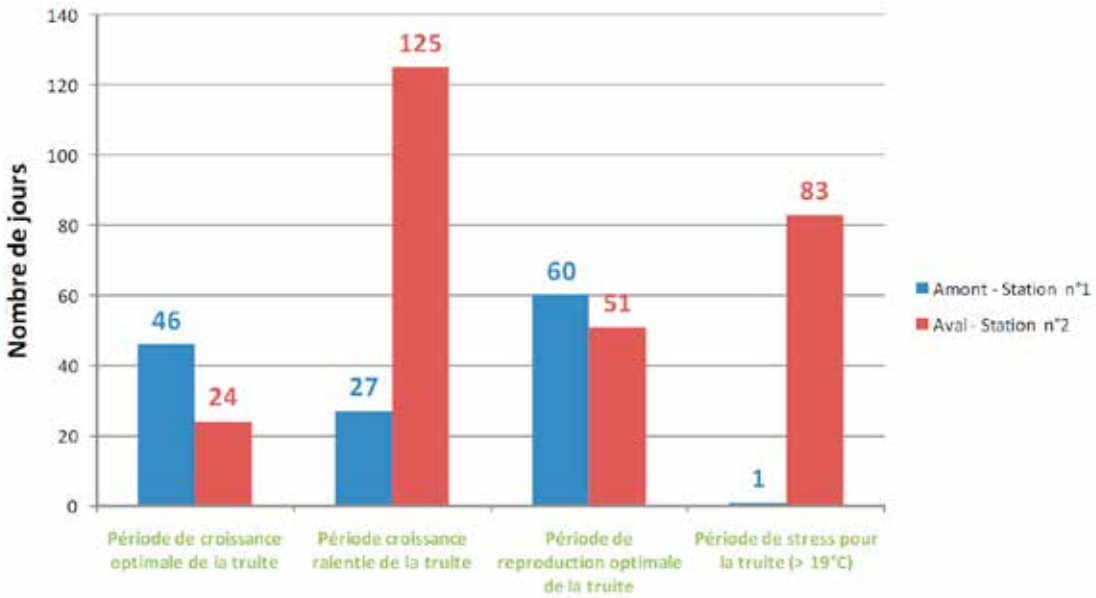


La présence d'un étang réchauffe l'eau durant l'été et la refroidit l'hiver. Le cas de l'étang du Deiro à Égletons (19). (Source : FDAAPPMA 19 et MANIÈRE & PETITJEAN, 2015)

BARTOUT (2006 et 2012) et TOUCHART (1999, 2001 et 2004) montrent également cet impact mais n'en tirent pas les conclusions en utilisant des moyennes de températures annuelles qui n'ont aucune signification écologique. Ces extrêmes peuvent induire des mortalités, ou tout au moins l'absence de possibilité pour les espèces de réaliser leur cycle biologique.

Nous sommes ici dans des ordres de grandeur, en moyenne annuelle, qui sont similaires à l'impact du changement climatique existant et prévu au XXI^{ème} siècle sur la température des cours d'eau Français (entre + 1°C et + 3 °C) (BUISSON, 2009 ; BAPTIST et al., 2014).

Un autre impact indirect de ces températures, moins étudié celui-ci, est la modification des plages de température pour chaque espèce. Chaque espèce dispose d'un *preferendum* thermique (TISSOT & SOUCHON, 2011) avec une zone de survie optimale et une zone de résistance. Les auteurs montrent bien la forte résistance à la thermie du chevesne, le classant ainsi en espèce thermophile et du goujon (espèce eurytherme). Les espèces cryophiles (chabot, truite, vairon) ont, elles, une plage de température convenable plus restreinte. Mais les scientifiques ont peu étudié l'impact des faibles températures sur les survies aux différents stades. En effet, une température inférieure à 1°C peut déjà conduire à une augmentation de mortalité pour les œufs de salmonidés par exemple. Citons ROSSI & HARI (2004) : « *La probabilité de survie à une température de 1°C en hiver est beaucoup plus faible que celle correspondant à un dépassement de la température maximale en été* ».
Une même valeur et une même variation de paramètre n'ont pas toujours le même effet sur la faune.
Certains cas d'études en Limousin (VERSANNE-JANODET, 2011) ont mis en évidence une plus forte présence d'espèces eurythermes (goujon notamment) en aval de plans d'eau.
L'étude de l'impact thermique de l'étang du Deiro (19) s'est penchée sur les modifications induites pour les différents stades de la truite commune, *Salmo trutta*. Les perturbations thermiques (positives et négatives) liées aux étangs semblent avoir également des conséquences sur la reproduction (décalage des périodes, allongement de la durée de vie intragravellaire) et sur la croissance des adultes. L'augmentation de la durée intragravellaire semble, elle, réduire la croissance des stades juvéniles de truite durant la première année (MILLET, 2017).



La présence de l'étang réduit les périodes de croissance optimale pour la truite, augmente la durée de « croissance ralentie » et augmente le stress. Le cas de l'étang du Deiro à Égletons (19). (Source : FDAAPPMA 19 et MANIÈRE & PETITJEAN, 2015)

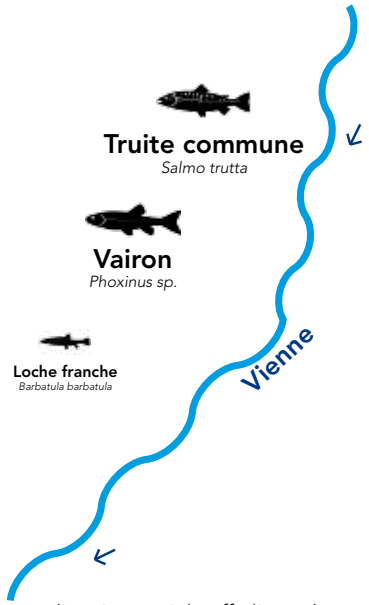
Ainsi, l'augmentation du déversement d'eau chaude de surface durant l'été, observée dans les réseaux de mesures et à l'occasion d'études spécifiques, se traduit négativement sur la composition spécifique du peuplement piscicole limousin et même sur chaque population. Les eaux, plus chaudes, accueillent des espèces plus basales. On observe ainsi un glissement typologique du peuplement piscicole à l'aval des étangs.

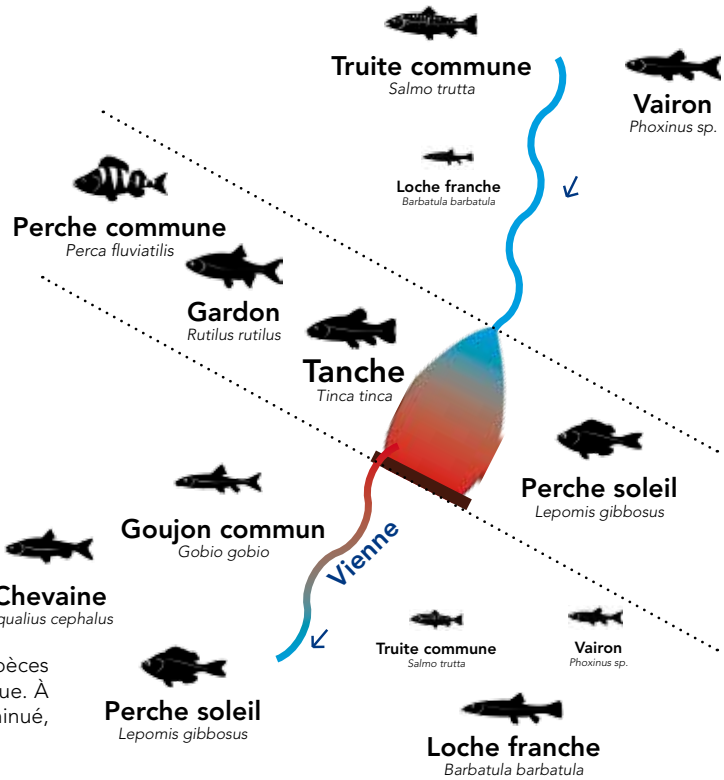
Ce glissement typologique se propage d'autant plus loin que le réchauffement estival de l'eau est important. De manière générale, la thermie naturelle (c'est à dire correspondant à celle entrant dans l'étang) se restaure à environ un kilomètre à l'aval de la digue (cette distance est confirmée par BARAN (2005) et Anonyme (2010) sur la dérive du peuplement piscicole) ce qui peut paraître rapide. Rappelons que BARTOUT (2006) estime que 70 % des 22 792 étangs limousins sont situés à moins de 300 mètres d'un autre étang... Même si près de la moitié des étangs sont situés « *sur sources* » (BARTOUT, *op. cit.*), cela en dit long sur l'impact thermique des étangs limousins sur le réseau hydrographique régional.

Le cas de l'étang de Peyrelevade (19) est typique. Construit en 1974 sur le cours de la Vienne, nous disposons d'anciennes données de pêche électrique avant la construction du plan d'eau (1972), permettant de reconstituer la typologie originelle du cours d'eau. L'impact thermique estival est environ de + 5°C en moyenne sur les années 2009 et 2017 (FDAAPPMA19, 2017). Des Niveaux Typologiques Théoriques (NTT) ont également été calculés en 2009 et 2011 (VERSANNE-JANODET et al., 2010). On observe nettement la modification de la composition spécifique du peuplement piscicole de la Vienne. Ceci avait déjà été observé par ailleurs, notamment par VERNEAUX et al (2006). Le dérasement de cet étang, prévu prochainement, permettra d'observer oui ou non, la restauration de la typologie de la Vienne sur ce secteur.

Gradient de température Aval-Amont sur la Vienne au plan d'eau de Peyrelevade durant l'été et l'automne 2009 (Source : FDAAPPMA 19)

Évolution du niveau typologique sur la Vienne en aval du plan d'eau (rouge) et en amont (bleu) depuis 1972 (Source : FDAAPPMA 19)





La présence d'un étang réchauffe l'eau durant l'été et favorise les espèces basales. Le cas de l'étang de Peyrelevade (19) sur la Vienne est typique. À l'aval de l'étang, les densités des espèces originelles ont toutes diminué, hormis pour la loche franche
(Source : FDAAPPMA 19 et MANIÈRE & PETITJEAN, 2008 et 2015)

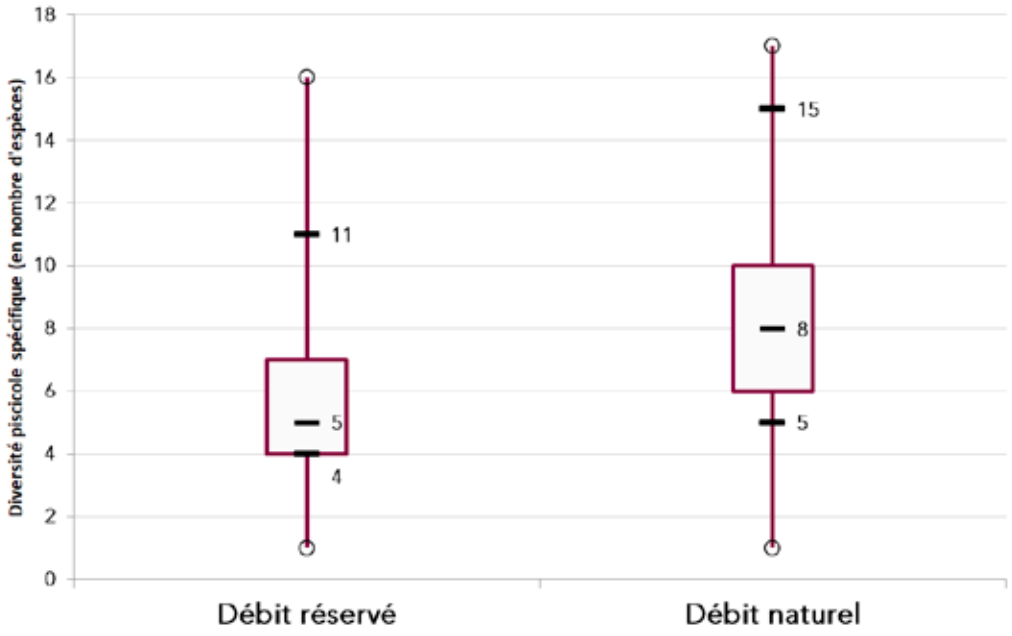
1974

< AVANT LA CRÉATION DE L'ÉTANG > < APRÈS LA CRÉATION DE L'ÉTANG (DE NOS JOURS) >

La réalité du fonctionnement de ces milieux est souvent complexe puisqu'elle recèle une grande diversité de localisations, de surfaces, de profondeurs, d'aménagements, de modes de gestion, de temps de séjour etc. Au travers de ces quelques exemples, notre objectif est de chercher à établir des constats objectifs visant à dégager des tendances globales, indépendantes des cas particuliers, ceci afin de permettre de dépassionner un débat qui s'exonère fréquemment de données concrètes.

Les anomalies thermiques négatives favorisent les espèces cryophiles au détriment des espèces thermophiles

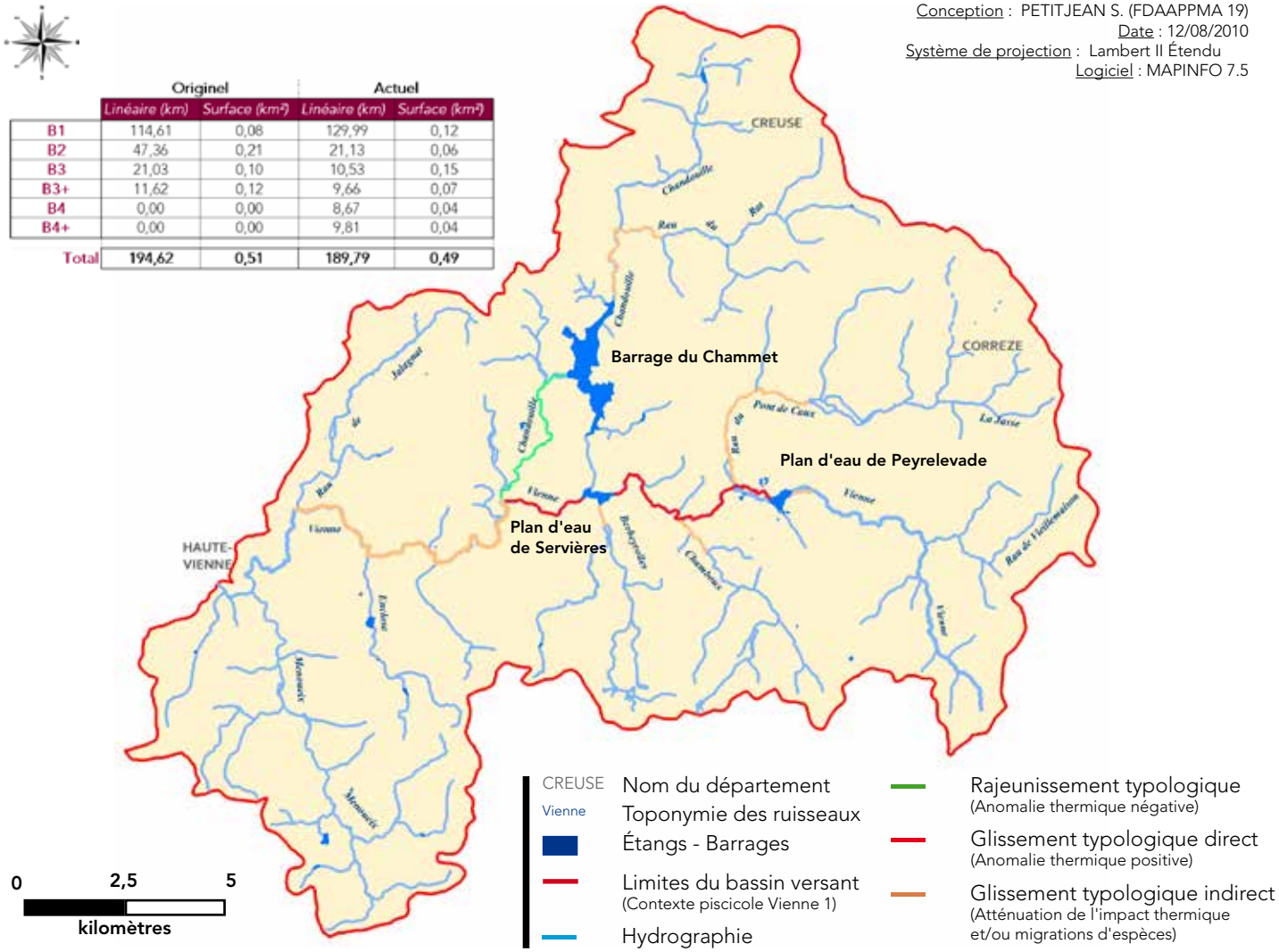
Le développement de l'hydroélectricité tout au long du XX^{ème} siècle a conduit le Limousin à un équipement majeur de tout son réseau hydrographique. L'intérêt des débits des rivières limousines résidaient principalement en leur complémentarité avec celles alpines et pyrénéennes pour répondre à la demande nationale (GARENC, 1952 et DAUBA, 1982). De vastes retenues hydroélectriques ont ainsi été construites. La restitution des eaux au pied des ouvrages se fait principalement depuis les eaux de fond de la retenue, plus froides, car ces lacs profonds se stratifient une majeure partie de l'année avec une déconnexion majeure entre température de l'air et température de l'eau (POIREL et al., 2010). Les températures des rivières à l'aval de ces grands ouvrages sont donc globalement plus tamponnées et plus faibles qu'à l'entrée dans la retenue (VERSANNE-JANODET, 2017). Ainsi, phénomène inverse des étangs, nous assistons sur ces secteurs à un rajeunissement typologique (accentué par la réduction de la section mouillée liée au débit réservé) avec une réduction du nombre d'espèces et la disparition des espèces plus thermophiles au profit des cryophiles.



Évolution de la diversité piscicole spécifique en Limousin entre stations à débit réservé (aval des ouvrages hydroélectriques) et stations à débit naturel dans les échantillonnages (Comparaison de 532 stations de pêche électrique à largeur moyenne similaire)

Le linéaire impacté par ces grands ouvrages hydroélectriques est très important en Limousin, soit plusieurs centaines de kilomètres (PDPG19, PDPG 23 et PDPG 87) qui sont artificiellement modifiés. Cela conduit au bouleversement de la typologie piscicole des grands cours d'eau, comme sur la Creuse, la Vienne, le Taurion, la Maulde, la Vézère, la Maronne, la Cère et la Dordogne.

L'Article L. 214-17 du code l'environnement a prévu la hausse de tous les débits réservés en aval des ouvrages à partir du 1er Janvier 2014. Cette hausse de la plupart des débits réservés s'est souvent accompagnée d'une amélioration des conditions habitationnelles sur les tronçons court-circuités en aval des grandes retenues (VERSANNE-JANODET, 2016). Cependant, aucune évaluation de l'accroissement de ces anomalies thermiques n'a été réalisée, même si des tendances semblent se dessiner ponctuellement (VERSANNE-JANODET, 2017 ; Luzège, données internes). Nous savons cependant que certaines espèces ont réagi depuis 2014. Ainsi, l'ombre commun, *Thymallus thymallus*, est observé désormais sur la Dordogne jusqu'à la confluence avec la Vézère à Limeuil (24), alors que la limite aval de son aire de répartition était située bien plus en amont auparavant. Nous pensons que l'augmentation de la quantité d'eau froide issue des débits réservés à l'aval des ouvrages hydroélectriques du Doustre, de la Maronne et de la Cère, associée à la réduction de l'impact des éclusées y est pour beaucoup. Ce même phénomène semble observé sur l'axe Vienne également. Ces hypothèses demanderaient cependant à être vérifiées par une étude spécifique.



Carte de la dérive typologique du peuplement piscicole de la Vienne et linéaires concernés sur le contexte piscicole Vienne 1 sur les départements de la Creuse, de la Haute-Vienne et de la Corrèze (MANIÈRE & PETITJEAN, 2010).

Il convient aussi d'observer que les deux anomalies peuvent se croiser. L'exemple du bassin amont de la Vienne (contexte piscicole Vienne 1) est en cela très parlant. Les plans d'eau de Servières et de Peyrelevade réchauffent fortement l'eau de la Vienne, alors que la prise d'eau de fond du barrage du Chammet (23-19) refroidit l'eau de la Chandouille. La thermie de la Vienne à l'aval de la confluence Chandouille-Vienne est perturbée. Des études sont en cours pour déterminer qui de l'anomalie thermique positive ou négative l'emporte sur l'autre. Au regard du peuplement piscicole, il semblerait que les eaux de la Chandouille soient si froides qu'elles tamponnent le réchauffement à l'aval de Servières. Sur les 200 kilomètres de réseau hydrographique de ce bassin versant, les niveaux typologiques supérieurs à B3 ont vu leur linéaire fortement augmenter contrairement aux niveaux B1 et B2.

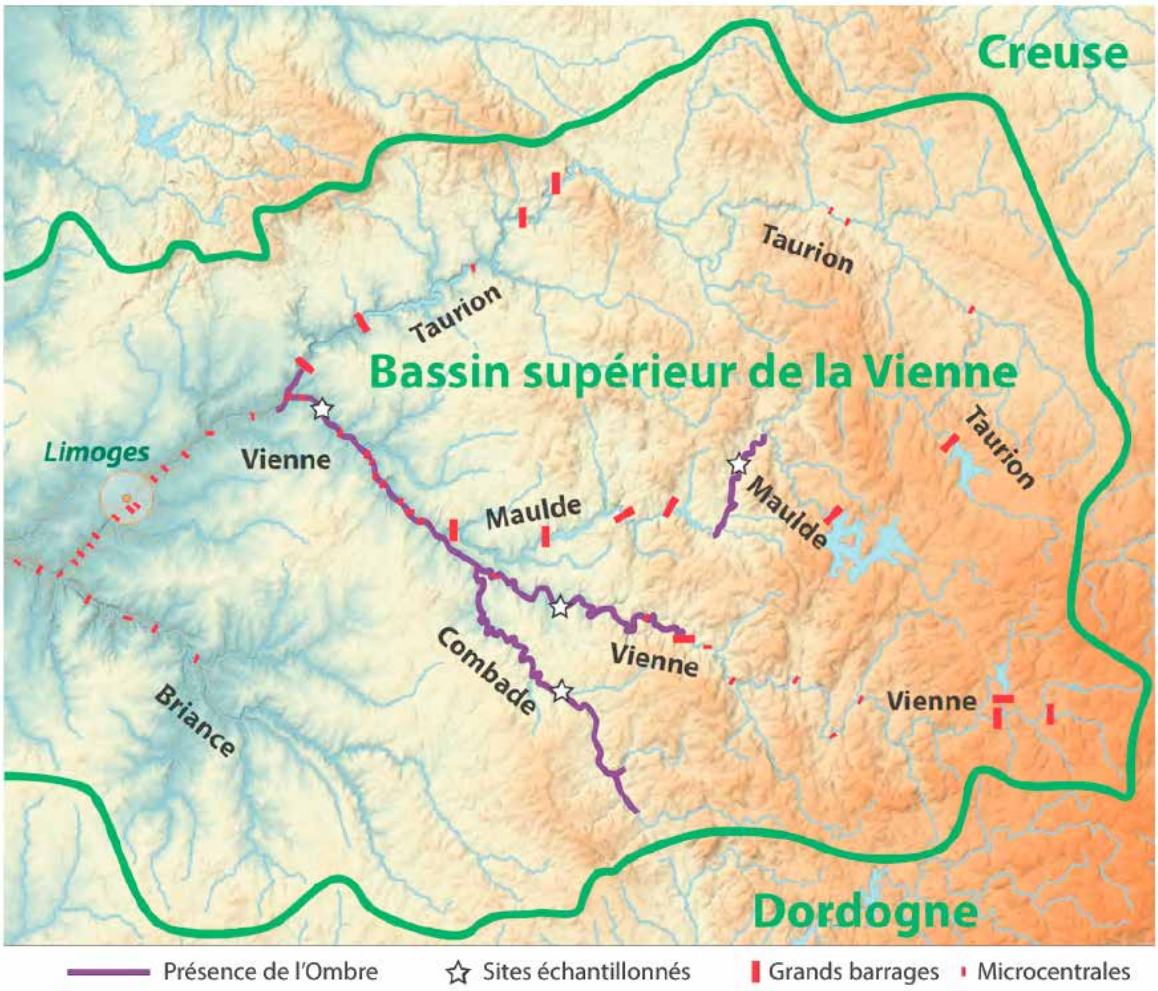
Ainsi, les aménagements anthropiques, par la modification de la thermie, structurent également la composition du peuplement piscicole.

Nous pouvons penser à d'autres perturbations thermiques d'origines anthropiques, comme les stations d'épuration, où les surfaces imperméabilisées urbaines (ROSSI & HARI, *op. cit.*) qui pourraient également modifier la composition spécifique du peuplement piscicole limousin.

La création des barrages a conduit à créer des zones refuges atypiques sur des affluents pour certaines espèces historiquement présentes sur le cours principal : les cas de la Combade (87) et de la Soudaine (19)

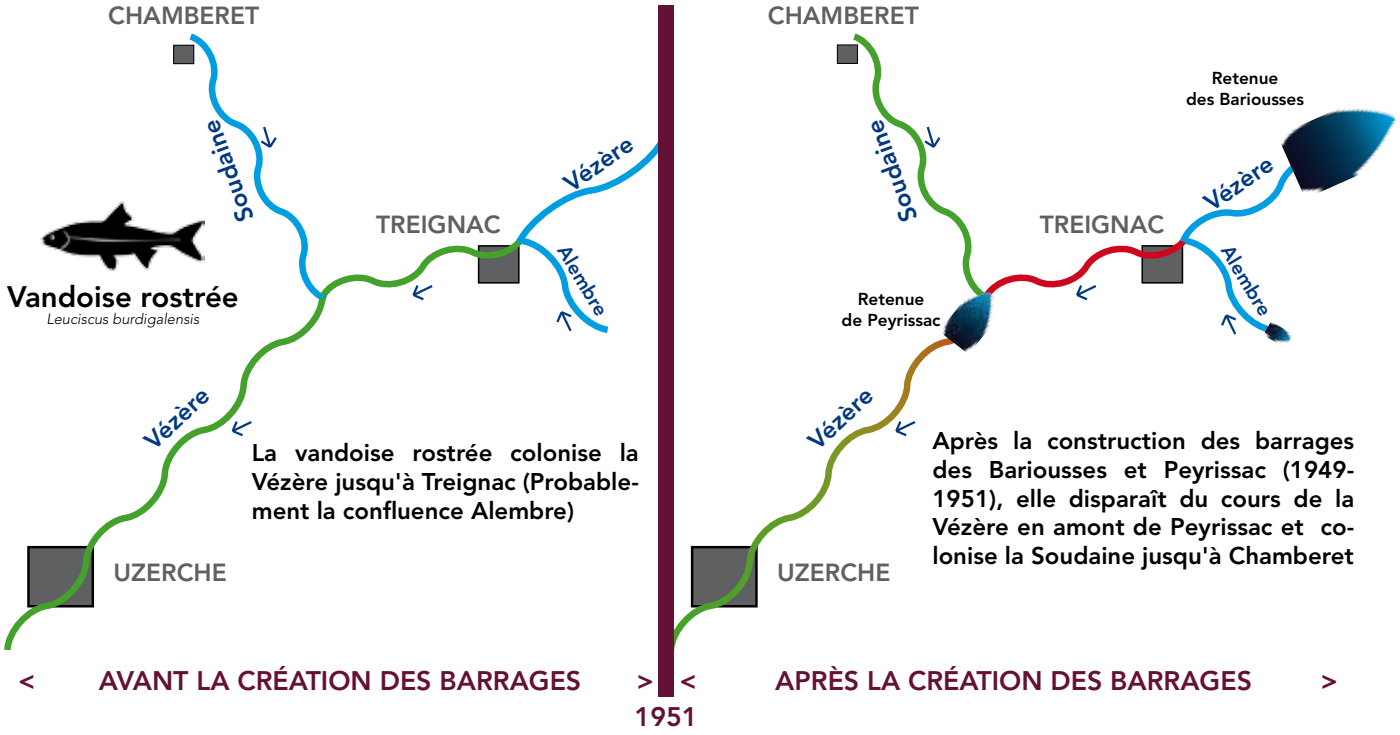
Ces anomalies thermiques négatives ont été néfastes à certaines espèces thermophiles sur les grands cours d'eau limousins. Si nous prenons toujours l'exemple de la Vienne, nous observons dans les archives un net recul de la population d'ombre commun, *Thymallus thymallus* vers l'aval. Alors qu'il colonisait les eaux corréziennes de ce cours d'eau, il n'est échantillonné désormais qu'en aval d'Eymoutiers. A l'inverse, alors que son absence de la Combade, un affluent rive droite de la Vienne, est avérée dans les citations historiques, il y est désormais très présent, y réalisant même son cycle biologique.
Nous y voyons ici l'impact thermique négatif des grandes retenues (apport d'eau froide sur la Chandouille, la Maulde et le ruisseau de la Feuillade) qui a contraint cette espèce à retrouver une zone favorable thermiquement (la Combade conflue dans la Vienne en amont de la confluence avec la Maulde et fait l'objet d'une reconnexion en 2000 par l'effacement du barrage de Soumagnas). L'ombre commun a ainsi sans doute colonisé la Combade comme une zone refuge, alors même que ce cours d'eau présente des caractéristiques atypiques pour cette espèce notamment sa faible largeur (PERSAT, 2013). Il existe aussi sur la Maulde une zone de colonisation relictuelle qui répond sans doute au même phénomène. La particularité génétique de cette population mérite donc une protection particulière.

Ombre commun
Thymallus thymallus



Répartition de l'ombre commun dans le département de la Haute-Vienne en 2012 selon les indications de la Fédération de Pêche 87 (Source : PERSAT, 2013).
L'ombre commun a disparu du Taurion, se raréfie dans la Maulde et a colonisé la Combade. Le refroidissement thermique lié aux grandes retenues du bassin a donc probablement conduit à la modification de l'aire de répartition de l'espèce.

Prenons désormais l'exemple de la vandoise rostrée *Leuciscus burdigalensis* sur la Soudaine, un affluent de la Vézère entre Uzerche et Treignac en Corrèze. On sait, grâce aux archives historiques, que la vandoise rostrée colonisait les eaux de la Vézère jusqu'à Treignac. La construction du barrage des Bariousses à Treignac avec une prise d'eau de fond a refroidi les eaux de la Vézère, puis celle du barrage de Peyrissac en aval immédiat de la confluence Soudaine a rompu la continuité écologique dans l'aire de répartition de l'espèce. Ainsi, un noyau de population de vandoise rostrée s'est trouvé isolé par l'aval par le barrage de Peyrissac et ne pouvait coloniser l'amont car les eaux de la Vézère étaient trop froides. La population a réagi en colonisant les eaux de la Soudaine jusqu'à Chamberet et en y réalisant encore son cycle biologique dans un milieu où pourtant les caractéristiques méso-logiques ne lui sont pas favorables.



Colonisation artificielle de la Soudaine à Chamberet (19) par la vandoise rostrée, zone refuge utilisée par l'espèce après la modification de la thermie de la Vézère suite à la construction des barrages de Treignac et Peyrissac.

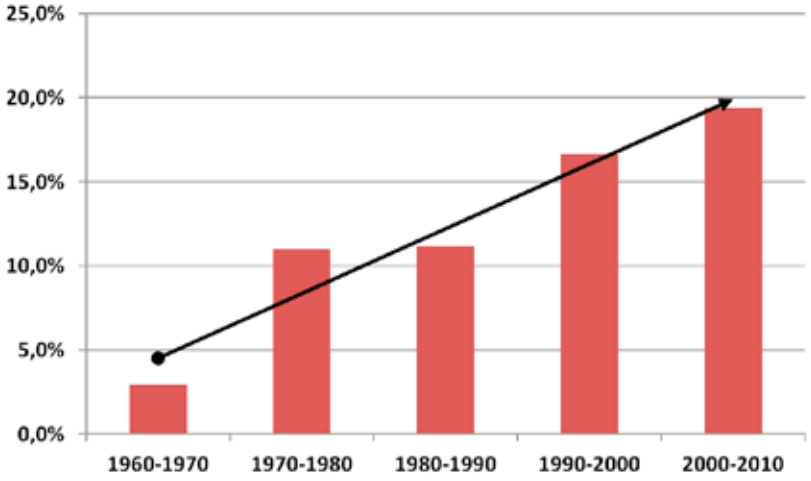
Ces deux exemples montrent à eux seul :

- l'importance de la thermie dans la structuration des communautés piscicoles limousines.
- l'impact qu'ont eu les anomalies thermiques négatives à l'aval des grandes retenues sur le peuplement piscicole des grandes rivières limousines (indépendamment des autres impacts comme la rupture du transit sédimentaire et l'absence de crues morphogènes). Cet impact, systématiquement bénéfique aux populations de salmonidés, espèces phares du Limousin, n'a pour l'instant jamais été considéré comme une perturbation anthropique.
- la capacité de réaction d'une population, quand bien même elle est isolée et fragilisée.
- la possible différenciation génétique de ces sous-populations morcelées. Nous pouvons légitimement penser que ce morcellement et cet isolement artificiel (par une barrière plus thermique que physique) pourra conduire à l'avenir à des différenciations génétiques certaines (PERSAT, 2013).

La modification du peuplement piscicole sur la Creuse à l'aval d'Éguzon ou sur la Dordogne à l'aval du Sablier à Argentat-sur-Dordogne montrent aussi combien ce rajeunissement typologique des grandes rivières a été probablement le premier impact thermique artificiel d'importance subit par les cours d'eau limousins.

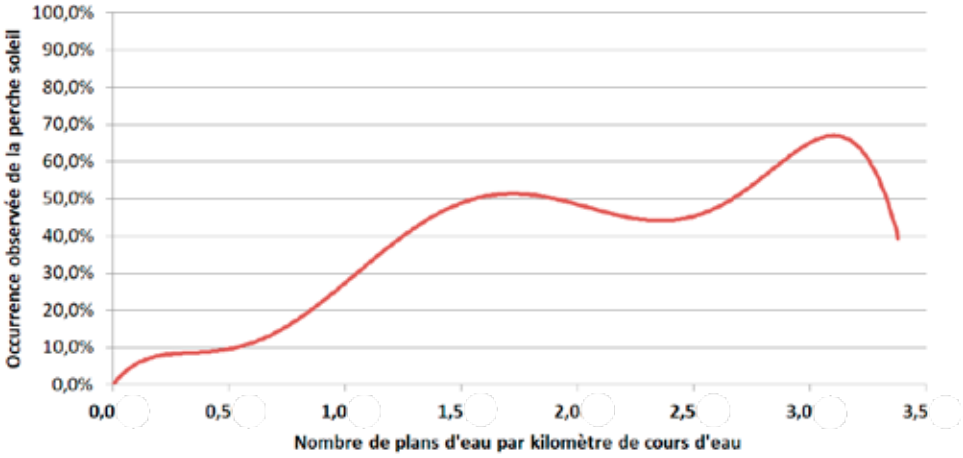
Un exemple d'apport d'espèces exogènes par les étangs : la perche soleil *Lepomis gibbosus*

La perche soleil est une espèce thermophile, l'adulte supportant des températures entre 11 °C et 35°C avec un optimum de croissance situé autour de 28°C - 30°C (TISSOT & SOUCHON, 2011). Lorsque les individus dévalent au pied des digues d'étangs, à l'occasion de vidanges ou de crues, ils peuvent rester vivre dans le cours d'eau, dont la température augmente fortement. Ainsi, les linéaires colonisés en aval des digues d'étang sont importants. On observe, dans la base de données régionales que la perche soleil voit son occurrence fortement augmenter tout au long du XX^{ème} siècle, c'est à dire au fur et à mesure de l'augmentation du nombre d'étangs en Limousin.



Évolution sur la période 1960-2010 de l'occurrence dans les échantillonnages de la perche soleil Lepomis gibbosus et tendance linéaire

La figure ci-dessous, issue du croisement entre données de la base pêche et limnicité sur les contextes piscicoles limousins, nous montre bien que la présence de la perche soleil en Limousin est intimement (uniquement ?) liée à la multiplication des petits étangs sur le chevelu hydrographique.



Courbe de tendance polynomiale d'ordre 6 ($R^2 = 0,68$) établissant la relation entre la limnicité et l'occurrence de la perche soleil (sur quarante-cinq bassins versants Corréziens et Hauts-Viennois ayant été échantillonnés au moins quinze fois par pêche électrique)

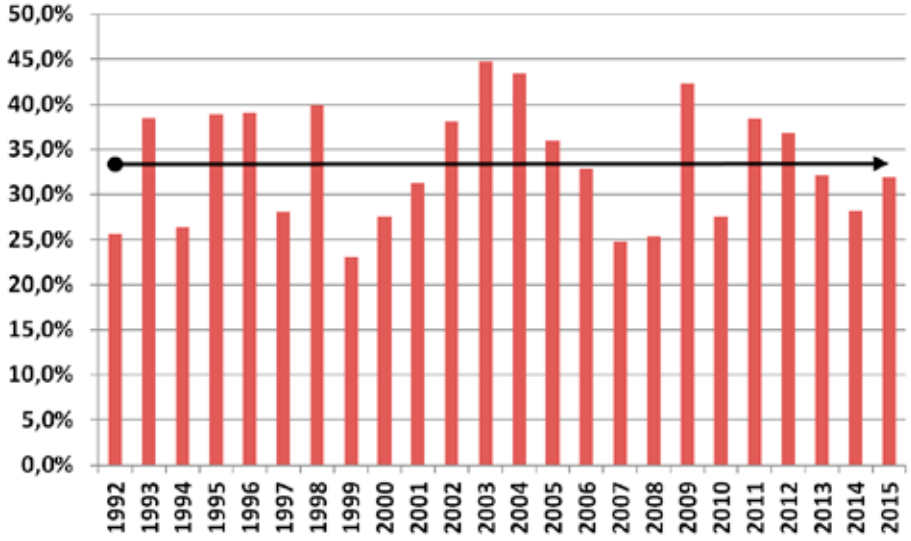
La réalisation de la base de données et son traitement cartographique nous permettent de démontrer finement l'un des nombreux impacts des plans d'eau sur les communautés ichtyologiques, comme par exemple l'occurrence de la perche soleil en Limousin. Ces nouvelles données permettent d'éclairer sous un jour nouveau certains ouvrages de géographie, orientés, car limitant, voire niant l'impact écologique des plans d'eau limousins (BARTOUT, *op. cit*) et TOUCHART (1999, 2001, 2004, 2007 et *op. cit.*). Si nous n'avons pas la légitimité, ni l'envie, de nier l'importance sociétale de l'étang en Limousin, il n'en reste pas moins qu'il paraît normal de ne pas occulter le réel impact écologique de ces étangs sur les ruisseaux et rivières limousins afin de pouvoir le réduire, voire le supprimer. Bien que les ouvrages de ces auteurs soient remarquables sur bien des aspects, notamment sur la lumière qu'ils ont apportée sur le nombre réel d'étangs en Limousin, et leur aspect historique voire sociétal, ils négligent à notre avis les impacts hydrobiologiques des étangs en Limousin. Nous observons ici tout l'intérêt du travail pluridisciplinaire nécessaire pour les études environnementales au XXI^{ème} siècle.

Les étangs induisent de nombreux impacts écologiques qu'il ne convient plus de nier en l'état actuel des connaissances. Ici une truite commune morte par le colmatage de ses branchies lors d'une vidange automnale (FDAAPPMA 19, 2008)

L'impact du changement climatique sur les poissons Limousins?

Sur la répartition d'une espèce thermophile, le chevesne *Squalius cephalus*

Le changement climatique est désormais une réalité et doit conduire à la mise en place d'actions rapides pour remédier à un réchauffement certain et brutal à l'échelle des temps géologiques (LE TREUT, 2018). Il est de plus en plus certain que ce changement climatique aura un impact sur la composition spécifique du peuplement piscicole à l'échelle nationale. Ce travail d'atlas trouve là encore tout son intérêt. BUISSON (2009), prédit un doublement de l'occurrence du chevesne dans les échantillonnages par pêche électrique en France sur la période 2050-2080. Cependant, la présence du chevesne dans le réseau régional n'a semble t-il en moyenne pas évolué alors que les anomalies positives de température sont de plus en plus fréquentes depuis vingt ans (GIBELIN et al., 2014).



Évolution de l'occurrence dans les échantillonnages du chevesne Squalius cephalus sur la période 1992-2015

Nous pouvons avancer, selon nos recherches, plusieurs hypothèses :

- Les anomalies thermiques négatives sur la plupart des grands cours d'eau limousins: l'impact du changement climatique sur ces tronçons reste limité puisque leur thermie dépend principalement des couches profondes de ces retenues qui subissent une stratification estivale marquée. Ainsi, les conséquences du changement climatique sur les espèces recensées seront probablement moindres sur ces secteurs, énormément échantillonnés en pêche électrique.
- L'accroissement exponentiel du nombre d'étangs durant la seconde moitié du XX^{ème} siècle a artificiellement accru l'occurrence du chevesne. L'augmentation du nombre de pêches électriques à partir de 1960 s'est fait concomitamment. Ainsi, les données de 1960 à 1980 intégraient déjà une occurrence artificiellement élevée pour cette espèce. Comme il a pu être observé fréquemment par ailleurs, l'impact thermique des étangs est analogue au réchauffement climatique global : jusqu'à + 7 °C en instantané et + 1°C à 3 °C en moyenne ce qui correspond aux moyennes des données disponibles pour ces problématiques. Les données et informations des modèles nationaux prédictifs pour cette espèce en Limousin nous paraissent ainsi largement surévalués.
- Les fluctuations interannuelles (liées aux conditions mésologiques, anthropiques et climatiques) nécessitent un recul temporel important pour dégager des tendances significatives.
- L'existence d'altérations multifactorielles qui jettent un voile supplémentaire sur les causes de fluctuation de la population.

On le voit, l'occurrence seule ne permet d'expliquer ou de démontrer l'impact global du changement climatique, probablement à cause du réseau d'échantillonnage, situé pour partie sur des sites à la thermie de l'eau régulée par les grandes retenues.

Une étude plus fine sur les densités, beaucoup plus intégratives qu'une simple données de présence / absence serait nécessaire à l'échelle du Limousin, pour affiner les prédictions pour le chevesne durant la seconde moitié du XXI^{ème} siècle.

Quelles conséquences potentielles à moyen terme sur les espèces piscicoles du Limousin ?

Nous l'avons vu, les bouleversements thermiques (négatifs et positifs) des eaux limousines ont eu lieu bien avant l'observation de l'impact du changement climatique global. Si les modèles prédictifs ont une valeur certaine à une échelle globale, ils deviennent beaucoup moins intéressants à une échelle locale, voire peuvent être même discordants.

Globalement, le Massif Central apparaît comme une zone refuge pour les espèces piscicoles cryophiles dans tous les modèles prédictifs de répartition des espèces (BAPTIST et al., 2014). Cependant, les espèces thermophiles tendent à gagner les têtes de bassin. À notre avis, la colonisation des petits ruisseaux par les espèces thermophiles a déjà eu lieu à cause des étangs. L'augmentation de la température de l'air à cause du changement climatique, et donc potentiellement, l'augmentation exponentielle de la température de l'eau à cause des étangs (phénomène cumulatif) devrait induire des conséquences hydrologiques et spécifiques graves. Il est fort probable que le cortège *truite-vairon-chabot* régresse sur les petits bassins versants au profit du cortège *chevesne-goujon*. Sur certains bassins versants particulièrement touchés par les étangs, en Haute-Vienne, en Creuse et en Corrèze, il est même possible qu'une disparition totale de ces trois espèces ait lieu. Sur les grands cours d'eau situés à l'aval des retenues hydroélectriques, l'impact du changement climatique sur la température de l'eau sera à notre sens retardé, au moins en aval proche.

L'apport d'espèces par remontées depuis l'aval devrait être limité sur la Creuse et la Petite Creuse (déconnectées par Éguzon), sur la Dordogne, la Maronne, la Cère , la Vienne jusqu'à la confluence Thaurion, le Thaurion et la Maulde (anomalies thermiques négatives). Il pourrait être en revanche très important sur la Vézère, la Gartempe et la Vienne qui sont des grands cours d'eau, perturbés thermiquement à l'aval par les étangs et connectifs avec les départements voisins. Il en est de même pour la Voueize et la Tardes, les bassins Charente (Tardoire) et Isle-Auvézère.

Ainsi la sensibilité des cours d'eau limousins au changement climatique prévu nous semble très hétérogène et plus localisée que globale, comme prédite par les modèles. Nous appelons de nos vœux des modèles prédictifs plus précis qui éviteront des erreurs dans la localisation des nécessaires mesures adaptatives et correctives pour lutter contre le changement climatique prévues dans le cadre des SDAGE Loire-Bretagne et Adour-Garonne actuels et futurs.

Enfin, nous ne pouvions aborder ce sujet sans parler de l'impact hydrologique lié au changement climatique. Moins d'eau en été (jusqu'à -50 % selon les plans d'adaptation au changement climatique des agences de l'eau et le rapport ACCLIMATERRA, 2018) induira forcément un impact thermique augmenté. Une nouvelle fois, les étangs sont des « *changements climatiques* » à échelle réduite. L'évaporation des eaux de surface de l'étang, bien que particulièrement complexe à évaluer (ALDOMANY, 2017), conduit à accroître cette réduction de débit (d'au moins 0,3 $l.s^{-1}$.ha sur quatre étangs Limousins sur une période d'étude allant de 2000 à 2004) et à augmenter *de facto* l'impact thermique. L'augmentation des pics de crue (*op. cit.*) pourrait aussi avoir un impact futur sur la composition des communautés piscicoles limousines, car certaines espèces dont la reproduction est hivernale, y sont particulièrement sensibles : truite commune et brochet.

Ces données montrent bien que le Limousin est un extraordinaire laboratoire expérimental pour prédire et évaluer les effets du changement climatique sur les communautés piscicoles. C'est peut-être l'unique zone géographique française a avoir subi, en un demi-siècle, des modifications de la thermie, négative et positive, dans des ordres de grandeur similaires voire légèrement supérieurs à ceux attendus pour le changement climatique dans les années à venir. L'étude fine des données piscicoles et des données environnementales permettrait certainement d'affiner la connaissance de l'impact du changement climatique global sur les communautés piscicoles.

Les assecs des cours d'eau du Limousin, pourtant rares par le passé, devraient devenir de plus en plus nombreux à l'avenir à cause du changement climatique (Gaylord MANIÈRE, 2015)

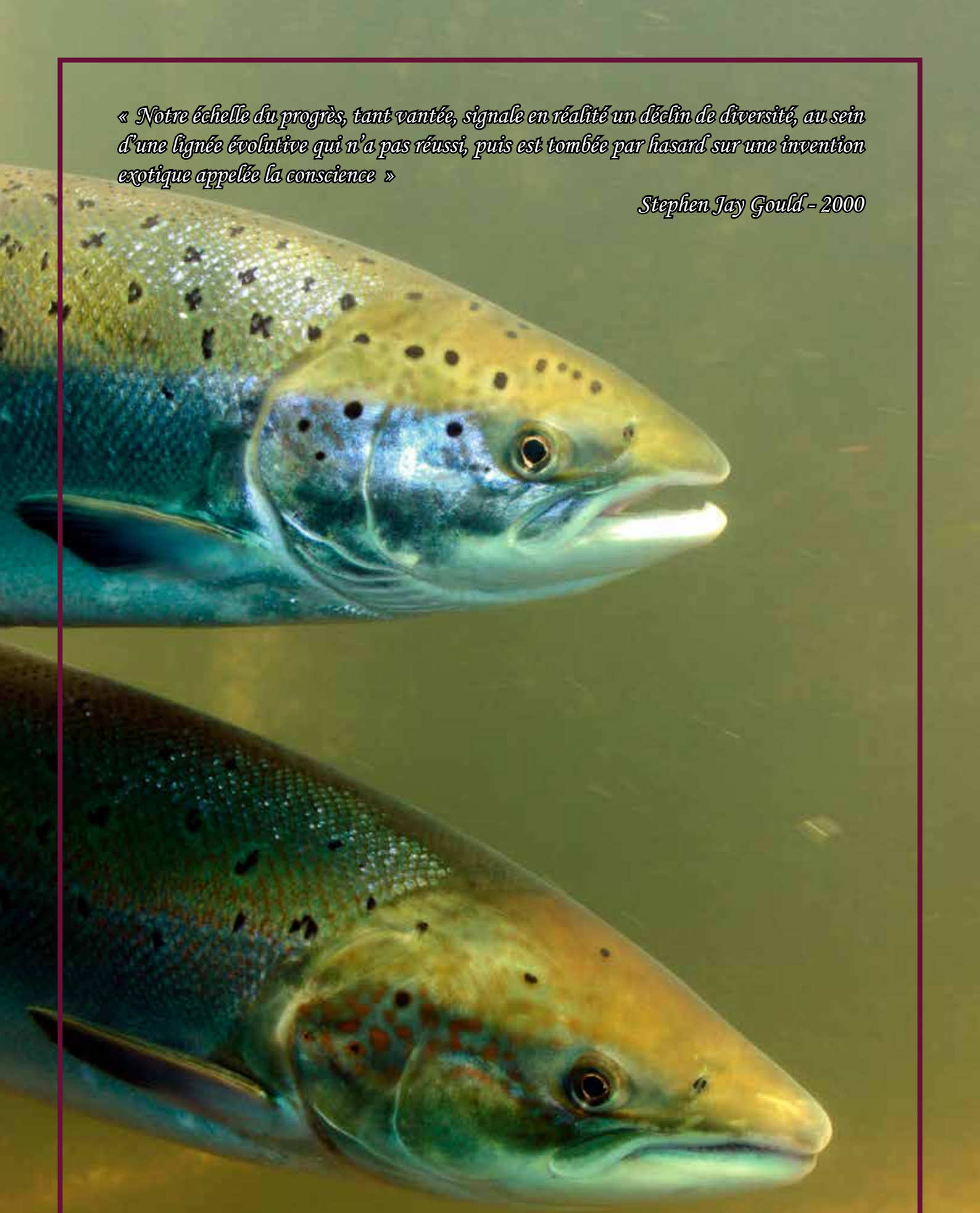
De l'inapplication de l'Indice Poissons Rivière en Limousin ?

Nous venons de voir que de nombreuses anomalies de température existaient en Limousin et que la répartition naturelle du chabot fluviatile, tout comme celle de la lamproie de Planer dans une moindre mesure, pouvait connaître des ruptures franches et brèves, liées aux failles géologiques. Cette variation nette dans le profil en long des cours d'eau peut conduire à un rajeunissement typologique qui conduit à une réduction naturelle du nombre d'espèces. De ces deux phénomènes, entre autres, découle l'impossibilité de l'application de l'Indice Poisson Rivière (I.P.R.) sur une grande partie du Limousin. Cette indice normalisé par le Conseil Supérieur de la Pêche afin d'être appliqué en routine dans les réseaux de suivi consiste à « *mesurer l'écart entre la composition du peuplement sur une station donnée, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique, et la composition du peuplement attendue en situation de référence, c'est-à-dire dans des conditions pas ou très peu modifiées par l'Homme.* » (BELLIARD et ROSET, 2006). Les auteurs précisent les limites de l'indice, notamment son inapplication à l'aval des exutoires de plans d'eau (qui en fait une autre raison de l'impossibilité d'usage de l'IPR en Limousin) mais pas en aval des rajeunissements typologiques naturels et des zones de répartition atypiques.
Ainsi, sur la zone d'absence naturelle du chabot fluviatile en Limousin (couvrant 25 % du territoire mais près de 40 % du linéaire de cours d'eau), l'indice considère l'absence de ce poisson comme la traduction d'un impact anthropique. Les notes IPR sur ce secteur sont donc systématiquement biaisées et fausses. Plusieurs rapports d'étude sur le plateau de Millevaches l'ont démontré (MANIÈRE & PETITJEAN, 2010 - PETITJEAN, 2007). Cet indice, est ainsi, selon ses concepteurs, pas ou peu applicable au contexte Limousin, mais son caractère réglementaire rend son utilisation obligatoire pour les services de l'État et les gestionnaires dans le cadre de la DCE. Plus que son utilisation, c'est l'analyse qui est faite des données IPR en Limousin qui nous semble inappropriée.

Le travail mené dans le cadre de cet atlas doit donc conduire à une meilleure prise en compte, des aires de répartition naturelle des espèces dans les indices piscicoles. L'utilisation complémentaire de l'IPR+, là où l'IPR est inapplicable, nous paraît ainsi une avancée certaine, bien que l'IPR reste l'indicateur de référence au titre de la DCE.

« Notre échelle du progrès, tant vantée, signale en réalité un déclin de diversité, au sein d'une lignée évolutive qui n'a pas réussi, puis est tombée par hasard sur une invention exotique appelée la conscience »

Stephen Jay Gould - 2000



Géniteurs de saumon atlantique observés dans une chambre de vision
(Jean-Michel BACH - LOGRAMI)

Synthèse sur les rivières

La somme des informations collectées et traitées dans cet ouvrage permet de tirer une première série d'enseignements de cette connaissance, déjà existante, mais valorisée ici. Elle permet aussi de soulever certaines hypothèses de travail. Elle permet enfin, et surtout, de mettre en exergue de nombreuses interrogations qui ouvrent des perspectives à plusieurs sujets d'études. Par manque d'espace, mais aussi pour ne pas nuire à la lisibilité d'un ouvrage déjà assez conséquent, nous avons fait le choix de livrer ici quelques éléments de ces enseignements, dont certains feront l'objet de développements ultérieurs.

Une diversité piscicole des eaux limousines mieux connue

Les répartitions actuelles et historiques de chaque espèce piscicole présentées dans les pages suivantes mettent en évidence trois tendances générales en terme d'évolution des répartitions :

- **une régression nette et forte des espèces qui effectuent leur cycle vital sur une échelle spatiale supra-régionale** : anguille européenne, grande alose et saumon atlantique sont les trois espèces de migrateurs amphihalins qui ont vu leur répartition diminuer sensiblement au cours des derniers siècles.
- à l'inverse, **une progression des espèces eurythermes (et globalement euryèces) depuis les zones aval des grands cours d'eau vers les têtes de bassin**, sous l'effet d'introductions volontaires et/ou des modifications de milieux. Ainsi, plusieurs espèces dont (notamment) le gardon, la grémille, les perches (commune et soleil), le brochet, la tanche, la brème, et probablement le chevesne ont vu leur répartition s'étendre depuis au moins le début du XX^{ème} siècle.
- **une certaine stabilité des espèces qui ont la répartition la plus large en Limousin** (truite commune, vairon et chabot). Celle-ci est cohérente avec les observations de BELKESSAM et OBERDORFF (1998) qui montrent, via la persistance, un « *maintien des espèces au cours du temps* », mais qui cachent parfois mal (du fait de l'échelle de travail), les disparitions locales, les modifications de structure et d'abondance… on peut empiriquement dire que ces espèces apicales (*i.e.* peuplant les têtes de bassin) persistent mais sont mises à mal. Cette hétérogénéité a été particulièrement mise en évidence pour les populations de truite commune de la Haute-Vienne (LÉON, 2008 et Anonyme, 2010).

Biodiversité piscicole et banalisation de la faune aquatique

L'observateur distrait ou inattentif serait tenté de se réjouir face à ce qui semble être une augmentation en de nombreux points de la (bio)diversité des espèces recensées. Il nous paraît malheureusement plus lucide de nous désoler de ce qui est, non pas un gain (qui pourrait être mis au crédit des sources de modification des régimes thermiques), mais bel et bien une perte de diversité faunistique. PONT rappelait , lors des journées internationales de limnologie et océanographie en 2012, que la notion de biodiversité est un concept « *non scientifique* » qui ne peut s'appréhender qu'à l'échelle globale, et que son augmentation chez certains groupes de poissons pouvait bel et bien illustrer une dégradation. Lors de cette intervention, il attirait également l'attention sur l'existence d'effets confondants entre modifications des régimes thermique, hydraulique et de la qualité de l'eau. En effet, nous avons exposé plus haut le phénomène de glissement typologique qui contraint la répartition des espèces dans les têtes de bassin au profit des espèces plus basales. Le comble de ce phénomène est observé pour l'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*, Lereboullet) presque disparue des cours d'eau du Limousin, et qui se trouve acculée et isolée dans des ruisselets ne correspondant pas à son milieu originel. Cet isolement géographique et génétique la rend d'autant plus fragile (SACCHI & TESTARD, 1971, in VERNEAUX 1994).

Le concept récent de « *vortex d'extinction* » (GILPIN & SOULÉ, 1986), combinant réduction de la densité et appauvrissement génétique par isolement géographique (BLANCHET et al., 2010), s'applique vraisemblablement à cette espèce, et l'on peut se demander si le cas du toxostome sur le bassin de la Dordogne, n'est pas identique à ceux des cyprinidés du Viaur.
A l'instar de LIÈVRE et al (2004) qui observaient un phénomène similaire dans le Jura, ces mouvements de remplacement d'espèces exigeantes (au sens de polluosensibles selon VERNEAUX, 1980) par des espèces qui sont plus tolérantes et plastiques, nous amènent à reposer la question de la banalisation de la faune aquatique à l'échelle régionale. Il est possible que ce phénomène soit accentué par les efforts réalisés depuis plusieurs décennies sur les milieux notoirement perturbés, et qui semblent montrer leurs fruits si l'on en croit cette récente publication de l'Agence de l'Eau Adour Garonne (2017). Pendant ce temps, les efforts sont moindres sur les milieux considérés en bon état, là où la diversité piscicole naturelle est faible.

Quelques facteurs explicatifs émergent

Notre travail a permis de faire ressortir quelques éléments désormais indiscutables. Voici une synthèse simplifiée des constatations tirées des informations dont nous disposions :

- **Une diversité piscicole spécifique des eaux limousines relativement faible au regard du contexte européen, national et hydrographique.**

- **La présence de vastes zones d'absence naturelle pour certaines espèces**, comme le chabot fluviatile ou la lamproie de Planer dont les raisons devront être finement éclairées mais pour lesquelles nous avons émis quelques hypothèses plausibles.

- **La régression très importante des aires de répartition de toutes les espèces de migrateurs amphihalins** et la perte de leur statut social d'espèce étendard du Limousin.

- **L'augmentation de la diversité piscicole spécifique traduisant un impact anthropique net**, lié à des phénomènes déjà connus nationalement (développement de la pisciculture d'étangs au moyen-Âge, transfert d'espèces lié à l'halieutisme et aux pratiques d'alevinage) et à un contexte local d'accroissement du nombre d'étangs depuis soixante ans.

- **La régression locale de cette diversité piscicole spécifique en aval des grands ouvrages hydroélectriques** en lien avec les anomalies thermiques négatives le plus souvent observées en aval.

La température est un paramètre essentiel mais pas unique

De fait, les changements en nature, en abondance et en structure du peuplement sont généralement la conséquence de causes multifactorielles auxquelles nous ne nous sommes ici que peu intéressés. Dans la multiplicité de ces causes, certaines paraissent structurantes, et c'est la raison pour laquelle nous nous sommes penchés auparavant sur la température.
Elle n'est pas, loin s'en faut, le seul facteur qui joue sur la répartition des poissons, mais à la différence d'autres facteurs (comme par exemple, l'hydrologie ou l'altération de la qualité de l'eau), les modifications du régime thermique vont induire des modifications de répartition. Elles sont donc bien identifiables dans un travail comme le nôtre.
En outre, la température présente le double intérêt d'être assez simple à mesurer et de bénéficier de la capitalisation de données antérieures sur certaines parties du Limousin (données internes FDAAPPPMA 19 ; VERSANNE JANODET et al, 2010). Ces dernières tendent à montrer que les modifications de régime thermique sur les cours d'eau du Limousin (sous l'effet notamment des plans d'eau et/ou des stations d'épuration) ne se cantonnent pas à de rares tronçons de quelques centaines de mètres en aval de ces derniers, mais qu'elles constituent un phénomène très

répandu à l'échelle de l'ancienne région Limousin. Et si la question de la thermie, comme celle de l'hydrologie (par exemple) constituent des cas complexes peu généralisables, nous avons pu considérer (et ainsi confirmer les postulats issus de la littérature scientifique) que **le Limousin était un vaste laboratoire d'étude des effets du changement climatique sur les communautés piscicoles.** En effet, ce territoire a subit depuis plus de cent ans des bouleversements de la thermie de ses eaux, qu'ils soient négatifs (en aval des barrages) ou positifs (en aval des étangs et des stations d'épuration). L'augmentation certaine et future des températures de l'air et de l'eau en France durant le XXI^{ème} siècle, aura, probablement sur d'autres territoires métropolitains semblables (Bretagne, zones du Massif Central non impactées par les étangs) les conséquences sur la composition spécifique du peuplement piscicole déjà observées en Limousin.
L'ampleur et l'intensité des altérations thermiques observées du point de vue du peuplement piscicole nous incitent à inviter le lecteur à ne pas négliger, ni sous estimer, cette problématique d'autant plus dans le contexte de changement climatique global.

Une discontinuité de la richesse spécifique problématique pour les gestionnaires et les réseaux de suivi

Nous l'avons vu, la diversité piscicole limousine est discontinue et régie par des phénomènes naturels d'une part (aire de répartition nationale, aire de répartition locale et biotypologie) mais aussi anthropiques d'autre part (introductions locales, dans et en aval des étangs, dans et en aval des retenues hydroélectriques). Cette discontinuité liée aux impacts humains devient bien supérieure aux discontinuités naturelles observées. À travers cette question, c'est aussi celle du diagnostic des milieux aquatiques et des objectifs à poursuivre qui ressortent.
Nous avons souligné plus haut les limites des méthodes probabilistes en terme de diagnostic des milieux et notamment en matière piscicole avec l'IPR. La meilleure connaissance des zones de présence historiques pour plusieurs espèces permettra désormais de faire plus aisément la part entre une absence d'espèce naturelle et une absence liée à une perturbation anthropique. PARTEL et al (2011) dans leur publication sur le concept de « *dark diversity* » nous invitent à prendre en considération l'absence des espèces et non leur présence, tout comme le faisait déjà VERNEAUX en 1973 qui rappelait que « *ce sont les absences et non les présences qui sont indicatrices d'un niveau de pollution* ».
Cela implique de pouvoir définir des références qui soient adaptées aux milieux rencontrés et à leurs potentialités. Cette question des références est au cœur de tous les diagnostics, qui peinent nécessairement à faire la part entre une situation générale prédéfinie, et chaque cas particulier. La démarche proposée par VERNEAUX (1973, 1980) nous paraît toujours pertinente puisqu'elle rappelle que « *chaque cours d'eau possède sa propre structure longitudinale, régulière ou irrégulière, progressive ou accidentée* » et nous invite à définir des objectifs puis des critères de qualité en déterminant « *au moins de façon approchée, le type écologique auquel il s'apparente* ». L'application de cette démarche par le passé nous est déjà parue pertinente (MANIÈRE & PETITJEAN, 2010; VERSANNE JANODET et al, 2010).

Nous invitons donc les gestionnaires des cours d'eau (au sens large) à se pencher systématiquement sur ces discontinuités de répartition piscicole, qui, mal comprises, pourraient conduire à la mise en place de mauvais plans d'actions, qu'ils soient locaux (étude, plan de gestion), départementaux (PDPG) ou à une échelle plus large (SDAGE et DCE).

Cet ouvrage constitue donc une première contribution à la reconstitution des peuplements de référence pour les cours d'eau du Limousin, en affinant la connaissance sur l'origine possible des discordances entre peuplement de référence et peuplement observé (origines historiques, écologiques particulières ou altérations).

« C'est une triste chose de penser que la nature parle
et que le genre humain n'écoute pas »
Victor Hugo

Loche franche sur le bassin de la Chandouille (23)
(Gaylord MANIERE - 2010)

Résultats par espèces de Poissons

L'able de Heckel

Leucaspius delineatus (Heckel, 1843)

Autres appellations en Limousin : able

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Nulle	Nulle (espèce allochtone)	Faible	Long terme : inconnue Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Le terme « *able* » peut être confondu en Limousin avec le diminutif de l'ablette. Ainsi une forte confusion avec l'ablette commune (*Alburnus alburnus*) et l'ablette spirlin (*Alburnoides bipunctatus*) est possible pour cette espèce dont la forme est par ailleurs relativement proche de ces deux espèces. Son absence de citation spécifique dans les données historiques doit ainsi nous amener à la plus grande prudence quant à son absence réelle.

Données historiques recueillies

Lors de nos recherches, l'able de Heckel n'a jamais été cité. L'introduction connue et vérifiée la plus proche de la région Limousin est située dans l'Allier à l'étang des Thourets en 1914 (ALLARDI J. & al., 1991). Elle n'est pas citée dans la liste des poissons du Limousin de LE GENDRE en 1928 (alors que l'ablette commune et l'ablette spirlin sont, elles, précisées), ni dans la liste des espèces piscicoles de la Corrèze de FOROT en 1921. En 1933, l'able de Heckel n'apparaît pas dans la liste des poissons acclimatés (DU PUYTISON, 1933).
Nous pouvons penser que sa ressemblance avec d'autres espèces et son inintérêt gustatif n'a pas aidé à laisser des traces chez les naturalistes de l'époque. La présence de cette espèce est citée par KEITH et al. (*op. cit.*) en Limousin sur les bassins de la Dordogne, de la Vézère et de la Creuse (six données ponctuelles) alors qu'elle n'est pas signifiée par les mêmes auteurs comme présente sur la région Limousin en 1991 dans l'atlas préliminaire des poissons d'eau douce de France.

Elle est échantillonnée par pêche électrique pour la première fois en 1992 dans les eaux de la Rozeille au moulin de Chauvet sur la commune de Magnat-l'Étrange en Creuse.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit a observer une forte disparité territoriale pour cette espèce. Elle n'est présente que ponctuellement sur des cours d'eau limousins puisqu'elle n'a été échantillonnée qu'une trentaine de fois sur les quatre mille pêches électriques recensées actuellement et le plus souvent par un seul individu isolé. Seules deux pêches électriques voient la capture de plus de dix individus (c'est à dire de plusieurs classes d'âge), sur la Voueize à Gouzon dans la Creuse et sur la petite retenue du pont Aubert sur le Pont Aubert à Soursac en Corrèze. Elle est présente sur la Brame, la Benaize et la Creuse autour de Guéret, encore une fois en lien avec la présence de nombreux étangs d'où elle dévale.
Elle semble toutefois beaucoup plus fréquente en Creuse qu'en Corrèze et en Haute-Vienne.

Nous pouvons ainsi penser que cette espèce est apparue dans les eaux limousines dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle à la faveur de l'augmentation du nombre d'étangs. Elle ne semble pas réaliser naturellement son cycle biologique dans les grands cours d'eau régionaux.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

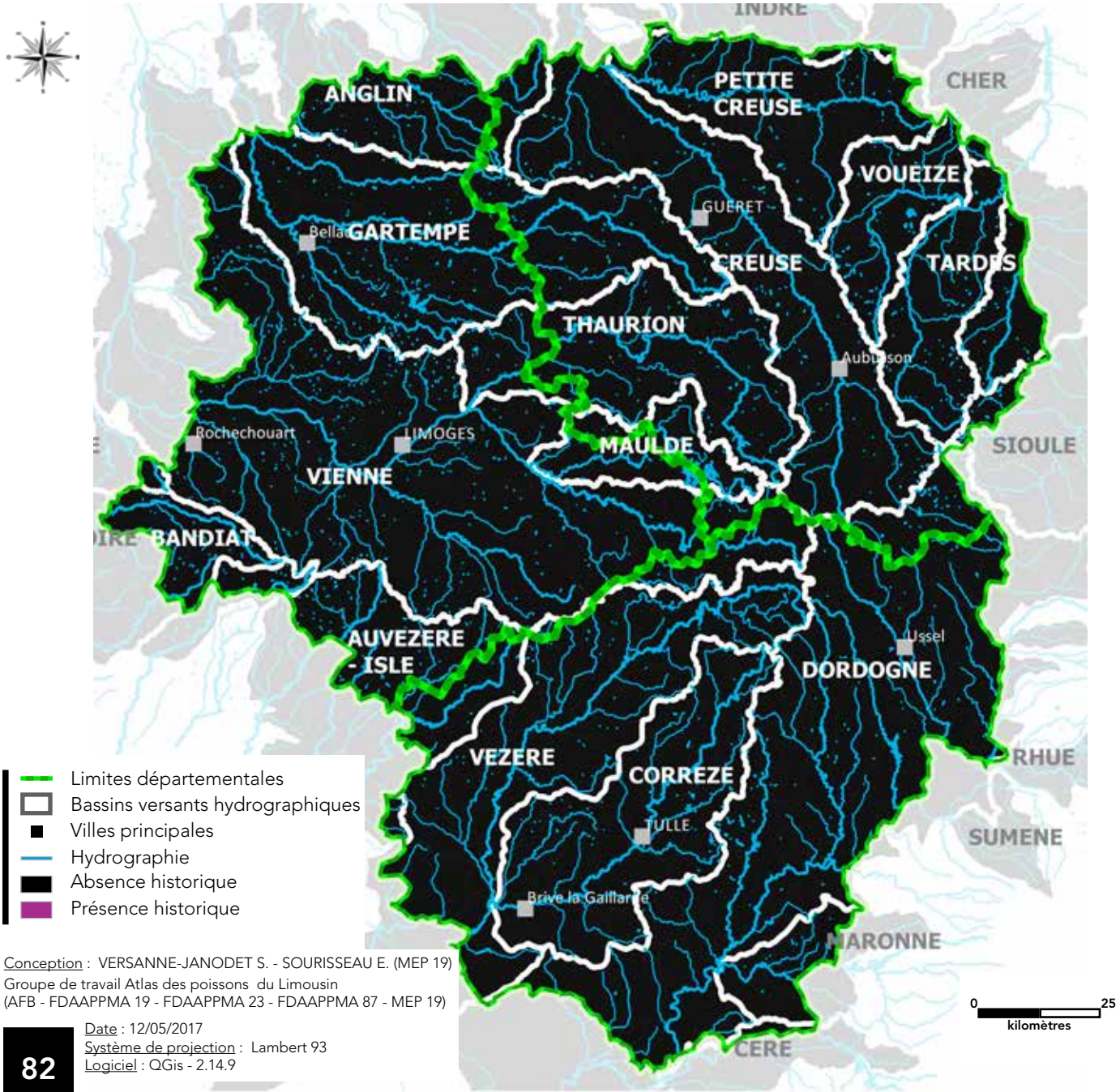
Able de Heckel capturé sur un étang en Corrèze à Égletons (Stéphane PETITJEAN, 2016)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

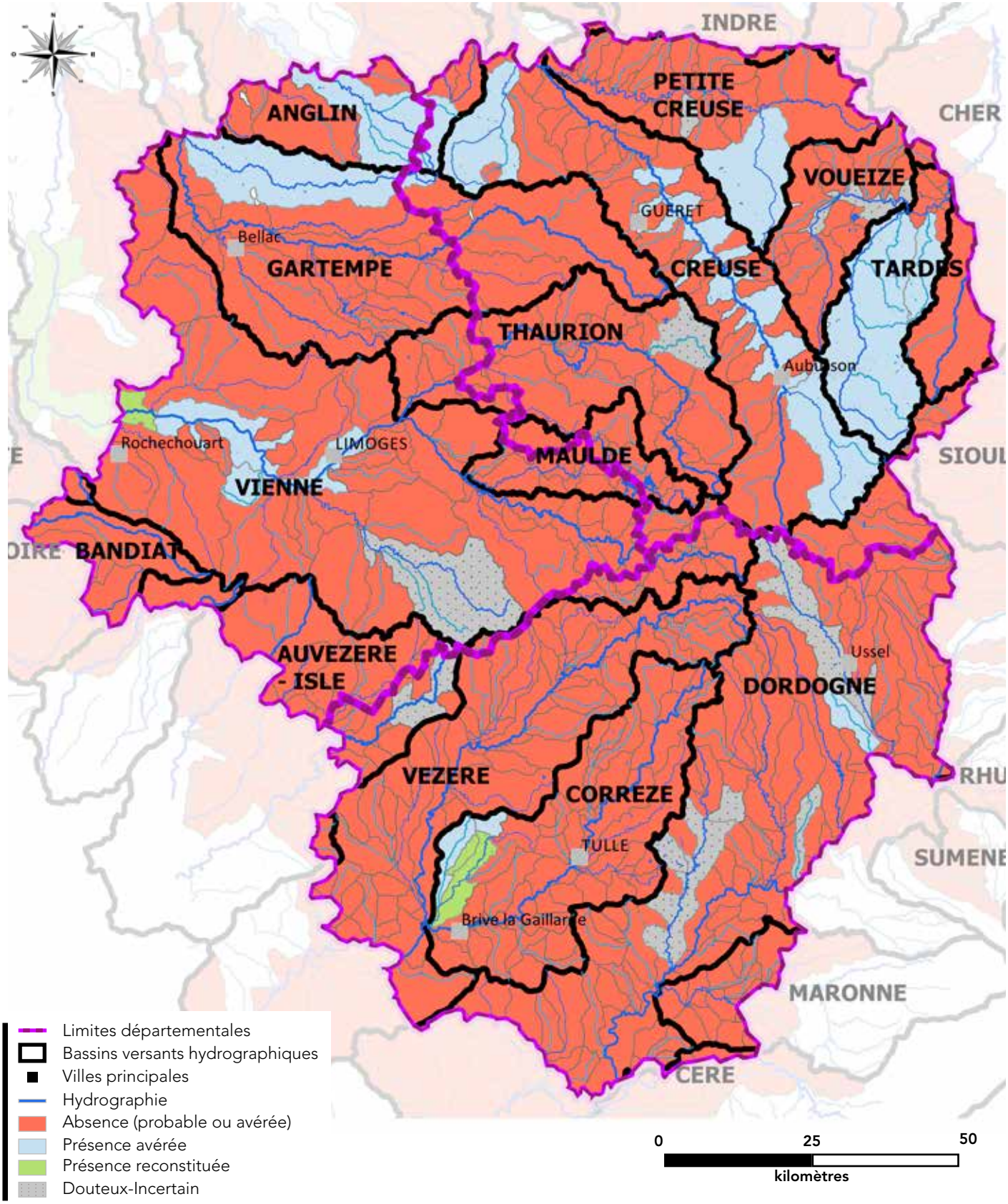


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Able de Heckel

Leucaspius delineatus (Heckel, 1843)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

L'ablette commune

Alburnus alburnus (Linné, 1843)

Autres appellations en Limousin : ablette, abliette, able

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Moyenne	Moyenne	Moyenne	Long terme : inconnue Court terme : expansion

Confusion possible dans les sources de données

Le terme « *able* » peut être confondu en Limousin avec le diminutif de l'ablette. Ainsi une forte confusion avec l'able de Heckel (*Leucaspius delineatus*) et l'ablette spirlin (*Alburnoides bipunctatus*) est possible pour cette espèce dont la forme est par ailleurs relativement proche de ces autres espèces. Sa présence dans les citations historiques doit nous amener à la plus grande prudence quant à sa présence réelle puisqu'elle serait ainsi surreprésentée (les auteurs ne différencieraient pas ainsi les différentes espèces, toutes regroupées sous l'appellation « *ablette* »). Le risque également pour la dénomination de ce cyprinidé est le mot « *poisson blanc* » très fréquemment usité par les auteurs lors de descriptions globales de peuplement piscicole d'une rivière aux XIX^{ème} et XX^{ème} siècle et également dans les ouvrages halieutiques du XX^{ème} siècle.

Données historiques recueillies

Lors de nos recherches, l'ablette est tout de même assez fréquemment citée. BLANCHARD en 1866 indique qu'elle lui parait moins fréquente dans les départements méridionaux. En Corrèze, LONGY la note dans sa monographie du canton d'Eygurande en 1891 ainsi que M. MONMONT le conducteur de la subdivision de Beaulieu qui la considère comme abondante dans la Dordogne en aval de Beaulieu-sur-Dordogne et dans la Cère en 1890.
PARATRE en 1894 cite l'espèce présence dans la Creuse aux confins du département de la Creuse à Crozant (à l'emplacement actuel du barrage d'Eguzon). Octave DE LA ROCHE-SENGEUSSE, dans sa monographie de la commune de Saint-Ybard en 1901 décrit avec force précision le peuplement piscicole de la Vézère, mais il ne cite pas l'ablette comme présente sur ce cours d'eau. On peut donc en déduire son absence. Elle semble suffisamment rare sur la Corrèze pour que FOROT ne la cite pas en 1921. Nous n'avons trouvé d'ailleurs que peu de citations sur ce département pour cette espèce en dehors de la Dordogne.
ROULE en 1925 pense qu'elle est moins fréquente sur l'Ouest de notre pays. LEGENDRE, dans sa liste des poissons peuplant les eaux douces du Limousin différencie bien en 1928 l'ablette commune de l'ablette spirlin, en citant les noms latins. Aucune confusion n'est possible. Il affirme que l'ablette commune « *Habite dans les cours d'eau de quelque importance : la Vienne, la Gartempe, le Taurion, la Briance principalement. Abondante en certains points.* »

CHATREIX en 1928, pour illustrer l'impact du barrage de l'Isle Jourdain, affirme que « *Des ablettes et des chevesnes, en nombre considérable, s'efforcent en juin et juillet de remonter cette chute de 6 ou 7 mètres* » . L'ablette semble présente sur la Vienne, la Gartempe et le Taurion en 1935 (DESSALES) et encore sur le Taurion à la fin du XIX^{ème} siècle (CHARBONNIER, 1906) ainsi que sur la Creuse à La Celle-Dunoise en 1922 (LACROCQ, 1922). Les pêcheurs de la Dordogne considèrent qu'elle « pullule » en 1937 (Anonyme) et demandent à l'État l'autorisation de l'emploi de filets araignées à mailles 10 mm pour réduire cette densité.

Alphonsine FAINTRENIE, née le 21 mars 1920, ancienne riveraine de la Dordogne au village de Roffy, commune de Spontour (19), noyé depuis par les barrages hydroélectriques témoigne dans l'édition du 26/05/2013 du journal la Montagne de la présence d'ablette sur la Dordogne lorsque son père allait pêcher la nuit. On peut dater cette présence aux alentours de 1930-1940. Il en est de même de la part d'Altéro BETTI (FAURE, 2016), habitant de Spontour qui cite l'espèce sur la Dordogne avant les barrages, c'est à dire au début du XX^{ème} siècle. Claude Pesteil, habitant du Port à Servières-le-Château avant la construction des barrages cite l'espèce (FAURE, *op.cit.*) parmi celles pêchées dans la Dordogne entre le Port et Eylac (confluence Glane de Servières située dans l'actuel barrage du Sablier).
Dans la revue « *La pêche illustrée* » de 1955 (Anonyme), cette espèce n'est pas citée sur la Vézère, sur l'Aurence, sur l'Aixette, ni sur la Semme, le Vincou et la Maulde. On peut penser que l'ablette est inclue dans le terme « *tous poissons blancs* » cité par l'auteur sur : la Dordogne à Argentat et à Bort les Orgues, la Vézère à Estivaux, la Vienne à Aixe-sur-Vienne, la Gartempe à Bellac et aussi à Châteauponsac. Ceci est confirmé par DURANTEL et al. en 1999, où l'ablette est considérée comme présente sur la Gartempe entre Châteauponsac et Bussière Poitevine, c'est à dire dans les environs de Bellac mais aussi à Saint-Etienne de Fursac (23), sur la petite Creuse à Genouillac (23), sur les barrages de la Dordogne et de la Maronne en Corrèze, sur la retenue de Chantegrelle sur la Creuse. VIVIER cite l'espèce comme se reproduisant dans le lac d'Eguzon en 1956.
Lors de la vidange du barrage de Neuvic en 1957, l'ablette colonisait la retenue (BEAUGERIE, 1957).

L'ablette est citée en 1961 par DANIEL comme présente sur : le barrage de Feyt en Corrèze, la Maronne, la Loyre à Objat, le barrage de Neuvic sur la Triouzoune. Elle semble abondante dans la Dordogne à Bort les Orgues ainsi qu'entre Argentat et Beaulieu-sur-Dordogne. Elle n'est pas citée sur les autres cours d'eau et barrages du département de la Corrèze.
En Haute-Vienne le même auteur cite cette espèce (avec les risques encourus de confusion avec le spirlin) sur la Vienne en aval de Saint-Léonard-de-Noblat, sur le Vincou à Bellac, la Gartempe, la Brame, l'Ardour à Folles, la Briance et le Vincou à Limoges, l'Asse à Lussac-les-Églises, la Ligoure à Saint-Jean Ligoure, le Taurion à Saint-Priest-Taurion, la Benaize et la Chaume à Saint-Sulpice les Feuilles, la Couze à Saint-Sulpice-Laurière et sur la Vayres et la Graine à Vayres. Elle semble donc être absente ailleurs sur le département, et notamment de la Tardoire. En Creuse, il cite la présence de l'espèce sur la Creuse, la petite Creuse à Bonnat, à Boussac, à Clugnat, à Genouillac, le Thaurion à Bourganeuf, Châtelus-le-Marcheix, à Pontarion, la Tardes à Bellegarde-en-Marche, à Chambon sur Voueize, Peyrat-la-Nonière, la Voueize à Gouzon, le Verraux à Jarnages, et sur la Gartempe à Saint-Etienne de Fursac, à Saint-Vaury, à la Souterraine. Notons qu'elle n'est pas citée à Vassivière.

L'ablette n'est pas échantillonnée sur le cours de la Dordogne en Limousin en 1978 mais elle est présente à l'aval, à partir de la confluence avec la Bave dans le département du Lot (CTGREF).

La présence de cette espèce est citée par KEITH et al. (op.cit.) en Limousin sur les bassins de la Dordogne, de la Vézère, de la Creuse et de la Vienne alors qu'elle n'avait pas été signalée par les mêmes auteurs dans une telle abondance sur la région Limousin en 1991 (ALLARDI, *op. Cit.*). On peut y voir ici probablement l'extension de l'aire de répartition de cette espèce, notamment grâce au développement des barrages hydroélectriques sur la région Limousin.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit a observer une forte disparité territoriale pour cette espèce. Elle est présente ponctuellement sur des cours d'eau limousins puisque sa fréquence de présence n'est que de 5,8 % sur les quatre mille pêches électriques recensées actuellement sur le Limousin.

Elle semble beaucoup plus fréquente en Creuse qu'en Corrèze et en Haute-Vienne. Voici son aire de répartition actuelle par sous-bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de la confl. avec le Taurion • la Glane à l'aval de Saint-Gence • la Gorre en aval de Saint-Auvent • la Vayres, la Graine, l'Aurence, l'Aixette	• le Taurion en aval de Bourganeuf	Absente hormis sur la retenue de Vassivière	• la Gartempe en aval de Saint-Etienne de Fursac • le Vincou à l'aval de Compreignac • l'Abloux • la Brame, l'Asse et la Benaize	• la Creuse en aval de Guéret • la Sédelle en aval de Lafat et la Brézentine son affluent	• la Petite Creuse • le Verraux

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• La Loue à Saint-Yrieix la Perche	• la Vézère en aval du Saillant • la Loyre en aval de Voutezac	Absente (Hormis dans quelques étangs)	• Tout le cours de la Dordogne • la Tourmente jusqu'à Condat	• Sur les retenues hydroélectriques	• La Cère jusqu'à Biars-sur-Cère • Sur les retenues hydroélectriques

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Présente sur la Colle mais aire indéterminée

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Cher en aval de Chambonchard • la Tardes en aval de Chambon sur Voueize • la Voueize en aval de Lussat

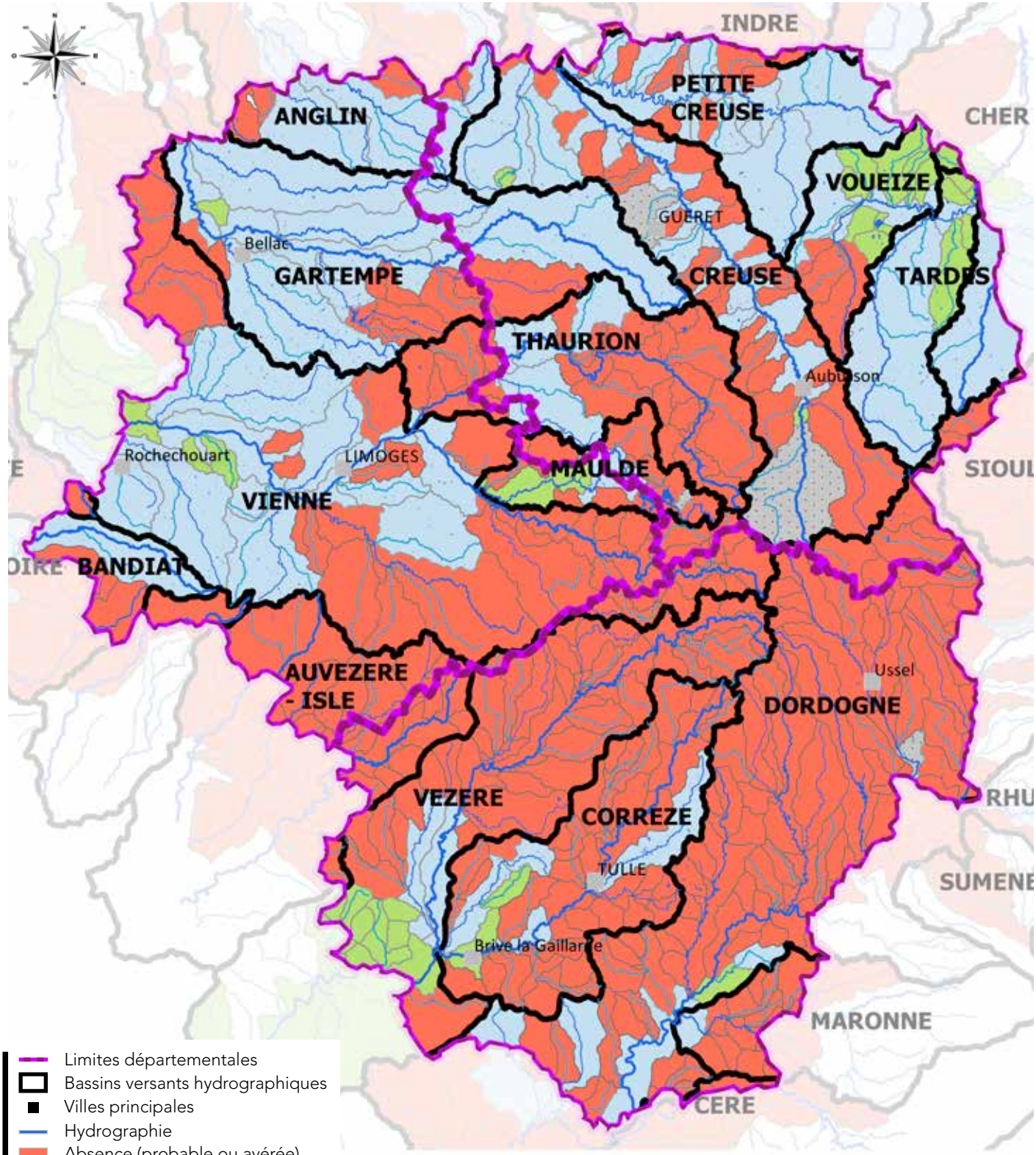
Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

Ablette

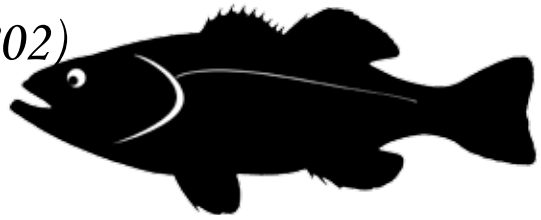
Alburnus alburnus (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

L'achigan à grande bouche

Micropterus salmoïdes (Lacépède,1802)



Autres appellations en Limousin : black-bass

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Nulle (Espèce allochtone)	Rare	Long terme : apparition Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce américaine ayant été introduite récemment en France (à partir de 1877 selon BRUSLE & QUIGNARD (2001) ou 1880 selon VIVIER (1951)), il ne peut y avoir de confusion dans les noms, mais le nom vernaculaire principal de cette espèce est bien black-bass. L'utilisation du nom canadien « *achigan à grande bouche* » est peu répandue en France.

Données historiques recueillies

Cette espèce ne fait pas partie de la liste des poissons peuplant les eaux du Limousin de 1921 (LEGENDRE, *op.cit.*). La première citation de cette espèce date de 1933 par DU PUYTISON (*op. cit.*) qui tout en incitant à son introduction « *en se limitant à des cas judicieusement choisis est appelée à rendre des services* » nous indique que cette espèce n'a pas été encore introduite en Limousin. Les sociétés d'acclimatation de l'époque étant en charge de ces « *tests* », on peut légitimement penser que l'introduction a eu lieu après cette date. Il est cité par VIVIER en 1951 comme présent sur le bas de la Creuse. « *Il n'a pas réussi en Creuse supérieure* » ce qui tendrait à indiquer des tentatives d'introduction ayant échouées. « *Dans la Corrèze il n'est pas encore acclimaté : l'alevinage a été tenté il y a deux ans* [*i.e.* en 1949] ». On peut ainsi dater l'introduction du black-bass en Limousin entre 1933 et 1949 probablement autour de la seconde guerre mondiale. Il est aussi cité par VIVIER (*op. cit.*) sur le bas de la Gartempe et de la Vienne, à proximité du Limousin. Si ce même auteur ne signale pas la présence de cette espèce en amont de la confluence Dordogne-Vézère, cette espèce est citée comme présente sur la Vézère à proximité du Limousin en 1991 (ALLARDI, *op. cit.*) et à proximité de Guéret dans « *Les poissons d'eau douce de France* » en 2011 (KEITH et al., *op. cit.*). Ceci est vraisemblablement à mettre en lien avec sa probable très faible occurrence liée à ses exigences écologiques particulières (milieux chauds et eutrophes très rares sur la région). Depuis le milieu des années quatre-vingt-dix, quelques observations en eau libre ont eu lieu en Creuse (sur le Planches à Saint-Sulpice-le-Guérétois en 1994, sur la Creuse à Moutier d'Ahun en 2001, sur le Chassepin à Saint-Sébastien en 2009), en Haute-Vienne (sur l'Alesme à Champnetery en 2011) et en Corrèze (sur l'Artaude à Chirac-Bellevue en 2004 et 2006, sur le Faragaudie à Ségur-le-Château en 2007, sur le ruisseau des Vergnes à Sadroc en 1999), principalement quelques individus capturés sur des ruisseaux en aval d'étangs. Des populations viables sont cependant présentes dans certains étangs du Limousin. Le plus grand étang avec une population viable (c'est à dire réalisant son cycle biologique sans déversement d'individus) est probablement l'étang du Causse à Chasteaux en Corrèze, qui correspond le mieux à ses exigences typologiques (eutrophe et chaud) en Limousin. Citons également le barrage d'Éguzon, aux confins du Limousin, sur la Creuse.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très forte disparité territoriale pour cette espèce. Elle n'est présente que ponctuellement sur des étangs limousins. Elle colonise peu les eaux libres de notre région. Les températures relativement fraîches et l'oligotrophie des eaux limousines semblent pouvoir expliquer cette faible répartition dans nos grands cours d'eau.

Cette espèce est apparue dans les eaux limousines aux alentours de la seconde guerre mondiale et son expansion s'accentue avec le développement de la pêche de loisir dans les étangs et réservoirs limousins.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

NA

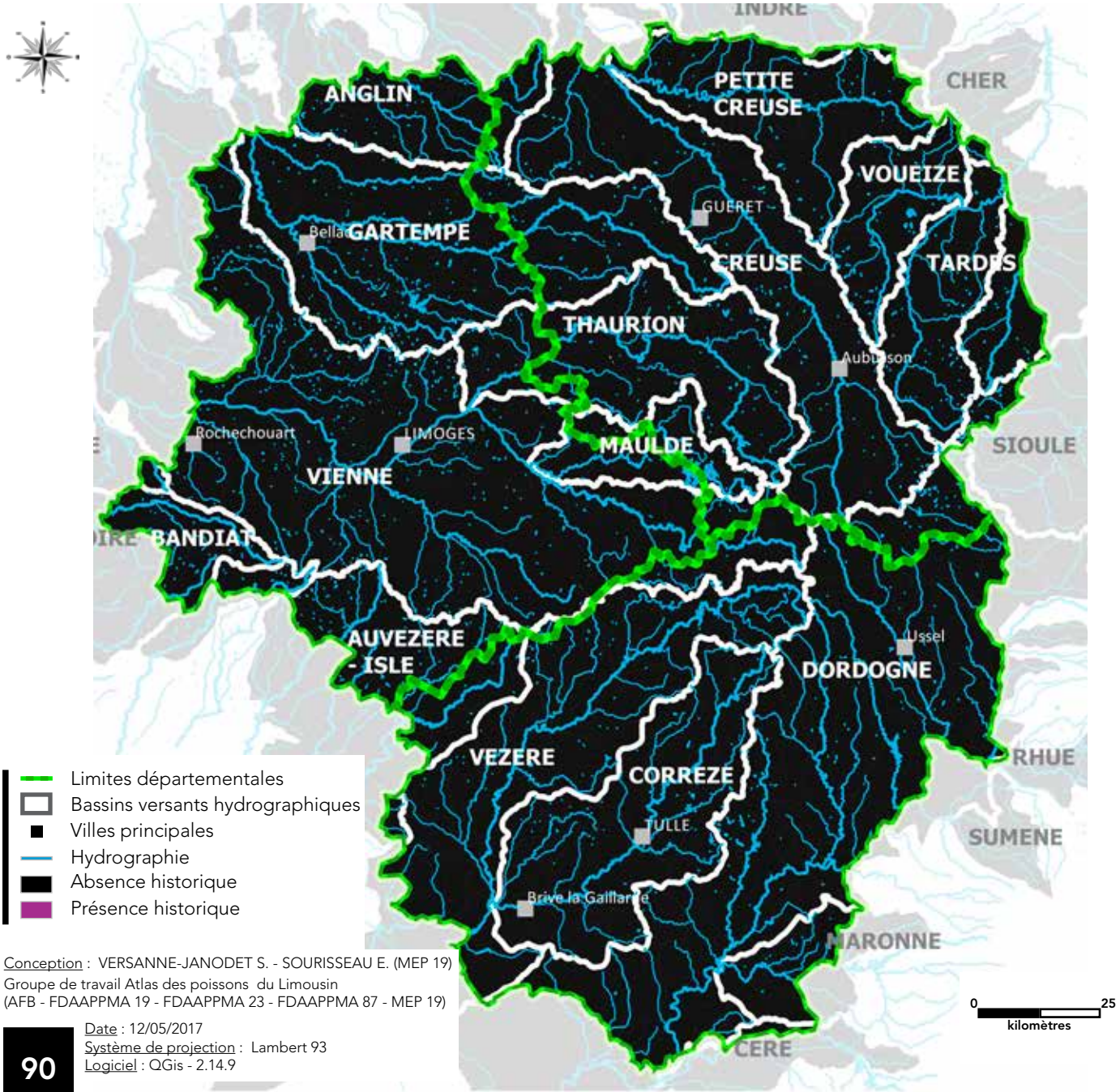
Black-bass dans son biotope favori, un milieu eutrophe (FNPF-Laurent Madelon)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

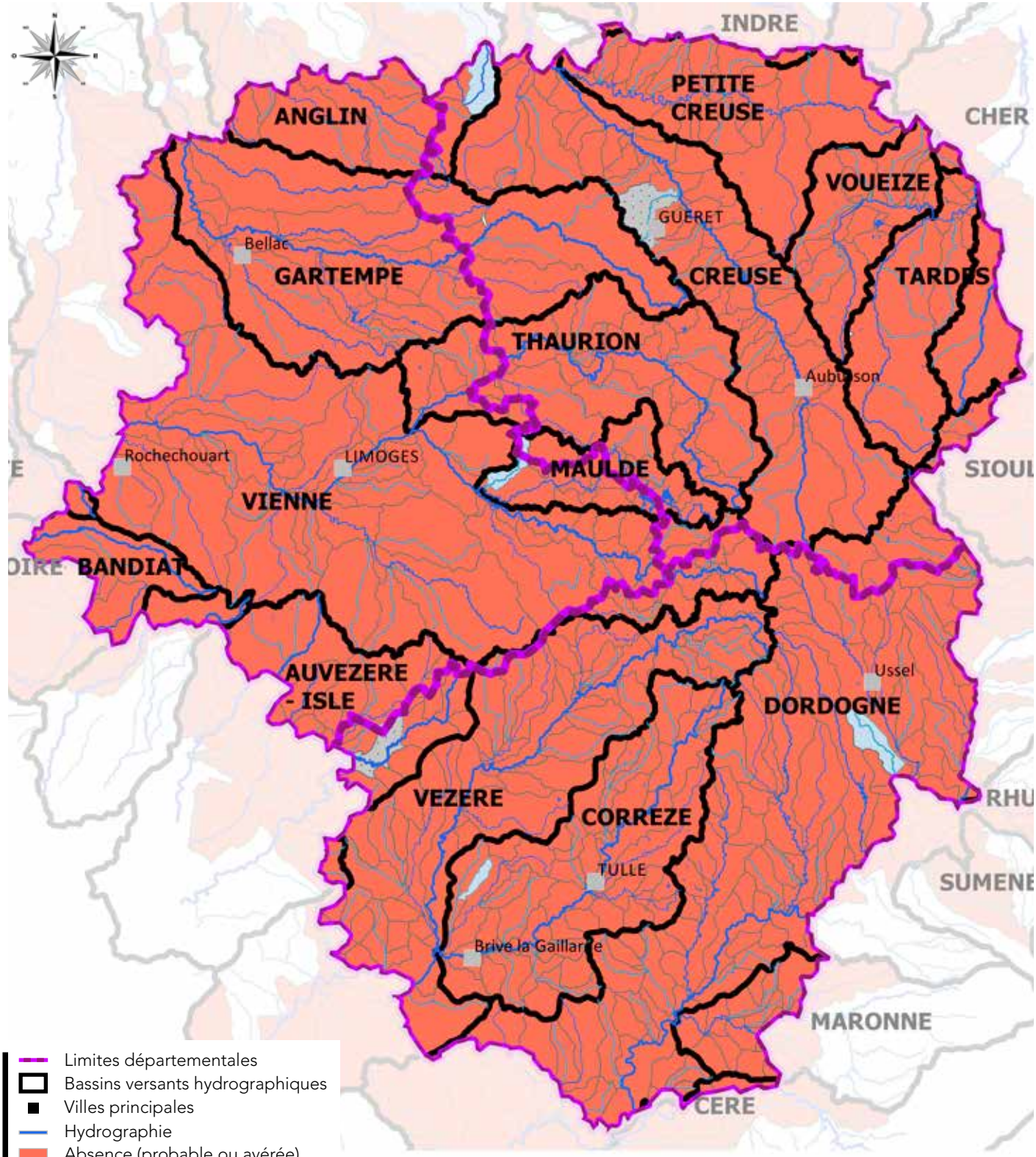


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Achigan à grande bouche

Micropterus salmoïdes (Lacépède, 1802)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La grande alose

Alosa alosa (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : alose, alouse, colac, coulard

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Faible	Nulle (espèce disparue)	Long terme : diminution Court terme : disparition

Confusion possible dans les sources de données

La grande alose peut être potentiellement confondue dans les sources de données avec l'alose feinte *Alosa fallax* (DUHAMEL, 1772), quoiqu'elles présentent des caractères morphologiques assez distincts. Cependant, en considérant l'écologie de ces deux espèces nous pouvons légitimement conclure qu'« *originellement* », le Limousin n'offrait pas les conditions typologiques pour la reproduction de l'alose feinte, nos cours d'eau étant trop éloignés de l'océan Atlantique mais surtout ayant des eaux trop froides pour cette espèce (KEITH et al., *op. cit.* et GUERRI, 2004 et DUMÉE, *comm. pers.*). Nous avons donc volontairement attribué dans nos sources de données le terme «*alose*» à l'espèce grande alose, *Alosa alosa*. Enfin, nos recherches ne se sont pas cantonnées au nom vernaculaire alose mais aussi à « *alouse* » et « *gutte* » ou « *gatte* », trois termes fréquemment utilisés sur le bassin Vienne (BELLOC, *op.cit.*) pour dénommer cette espèce ainsi qu'à « *colac* », «*coulac* », « *coulard* » ou « *colat* », termes encore usités sur la partie basse du bassin de la Dordogne en Gironde.

Données historiques recueillies

L'alouse de Châtellerault est citée sur la Vienne par ROLLAND en 1881. Ceci paraît confirmé par ALLARDI en 1991 (*op. cit.*) puisque l'aire de répartition originelle sur le bassin Vienne-Creuse se cantonne à la partie basse de la Vienne jusqu'à Châtellerault, la partie basse de la Creuse voire la partie basse de la Gartempe (sans que nous ayons plus de précisions). Aussi, malgré de nombreuses recherches, nous n'avons trouvé aucune citation de cette espèce sur le bassin Vienne-Creuse en Limousin hormis un rapport de délibération du conseil général de la Haute-Vienne de 1906 : «*Considérant que la montée exceptionnelle de saumons, et même d'aloses, qui s'est produite cette année dans la Haute-Vienne* ». Il convient ici de replacer ce rapport dans son contexte. Avec la disparition progressive des migrateurs sur le bassin Loire, une commission interdépartementale entre conseils généraux a été créée afin de pouvoir peser sur l'État et mener à bien des aménagements nécessaires à la restauration des populations de migrateurs. En cette année 1906, tous les conseils généraux du bassin ont été amenés à délibérer ce qui induit peut être que le conseil général de la Haute-Vienne ait parlé du contexte sur les départements voisins de la Charente et de la Vienne et pas seulement sur le cours de la Vienne dans son département. Pourtant, PROVOST (1999) et BOISNEAU (1990) considèrent eux que la grande alose remontait historiquement dans la région de Limoges pour se reproduire. Les potentialités de frayères à grande alose sont non négligeables jusqu'à l'aval de Limoges (PATRY, 2013) ce qui laisse penser une présence historique sur cette zone. Le citoyen DE LACÉPÈDE, dans son « *Histoire naturelle des poissons d'eau douce* » en 1798 cite un citoyen PÉNIERES (probablement le gérant de la tannerie d'Argentat (19) selon nos recherches) l'informant que les aloses remontent dans la Dordogne mais que celles qui passent l'été sont malades.

Cette espèce est précisément citée en 1826 et 1836 par GIRAULT DE SAINT-FARGEAU dans la catégorie « *Productions* » du département de la Corrèze (« *Poissons d'eau douce (Saumons, aloses, brochets, truites excellentes et écrevisses)* »), par VAYSSE DE VILLIERS en 1835 sur la Dordogne, par HUGO la même année (« *On trouve dans les principales rivières* [*i.e.* Vézère et Dordogne] *de l'alose, de la perche et de la lamproie* ») et par BLANCHARD en 1866 sur la Gironde et ses affluents.
Un extrait de délibération du conseil municipal de Beaulieu-sur-Dordogne (19) en 1843 indique que « *Beaulieu est une petite ville, bordée par la Dordogne, située au pied d'une chaîne de montagnes. Soixante familles vivaient du produit de la pêche. En effet, saumons, aloses, lamproies et tacons se trouvant en abondance, fournissaient au peuple une ressource contre la misère et la pénible situation topographique* » (PUSTELNIK, 1982). GIRAULT DE SAINT-FARGEAU cite la présence d'Alose sur la Dordogne dans le département du Lot en 1844. En 1866, un rapport de délibération du conseil général de la Corrèze (évoquant l'impact des barrages de Lalinde et Mauzac) indique que: « *C'est à ce point que la capture d'un saumon, d'une lamproie, d'une alose est un événement très extraordinaire dont on parle longtemps, comme d'un quine gagné à la loterie* » (Anonyme, 1866).
Un rapport de l'ingénieur en chef des eaux et des forêts pour le compte du conseil général de la Corrèze de 1874, indique que les lots d'affermage pour des pêcheurs professionnels sur la Dordogne ne sont plus totalement utilisés et il attribue ce phénomène à une réduction du stock de migrateurs. Il demande à ce que soit facilité « *non-seulement la remonte du saumon, mais aussi de l'alose et de la lamproie, qui se retrouvent retenus par des barrages établis en aval du département pour faciliter la navigation* [*i.e.* barrages du Bergeracois] ».
En 1890, un rapport du responsable de la subdivision de Beaulieu-sur-Dordogne (19) sur demande de l'ingénieur en chef des eaux et forêt de la Corrèze sur la présence et la reproduction des poissons sur la Dordogne et la Cère indique que cette espèce a disparu de ces deux cours d'eau (MONMONT, 1890).

MARTIN et ROLLINAT dans leur ouvrage de description de la faune de l'Indre cite dans la Creuse et ses affluents (au niveau de l'actuel barrage d'Éguzon) l'alose [*i.e.* grande alose] comme très rare en 1894. Ceci semble bien indiquer que nous sommes en limite de son aire de répartition.
En 1910, l'alose est considérée comme absente du département de la Corrèze par le directeur général des eaux et forêts et considère qu'il n'y a pas lieu de fixer des tailles légales et des périodes d'ouverture et de fermeture pour cette espèce (Anonyme).
Fait nouveau et très important, FOROT cite précisément cette espèce présente dans la Loyre, un affluent de la Vézère près de Brive la Gaillarde en 1921.
La grande alose n'est pas citée par LEGENDRE comme faisant partie des espèces colonisant les eaux du Limousin en 1928, ni par ALLARDI en 1991 qui considère que l'espèce est stoppée au niveau du barrage de Tuillières. Pourtant la grande Alose reste présente dans la mémoire des riverains du début du XX^{ème} siècle. Un certain G. LAVERGNE confie à Ginette AUBERT, riveraine de Spontour, née en 1934, dans son ouvrage La Vallée Enluminée : « *À l'inverse, les aloses et les lamproies remontaient la Dordogne au printemps avec les jeunes anguilles* ». Cependant la localisation n'est pas précisée. Dans les témoignages oraux des habitants de la vallée de la Dordogne, aucun d'entre eux ne cite cette espèce dans le secteur d'emprise actuelle des barrages, c'est à dire en amont d'Argentat (FAURE, 2016).

Grande Alose de la Dordogne (MIGADO)

L'espèce est citée par DANIEL en 1961 sur la Voueize sur la commune de Peyrat-la-Nonnière en Creuse entre le Bois de Mouret et le pont Barbot. Cette situation nous paraît fantaisiste car le cours d'eau est ici trop réduit pour accueillir des aloses. Nous penchons pour une erreur lors de l'édition. Ceci étant la seule citation de cette espèce en Haute-Vienne et en Creuse, nous considérons donc cette donnée comme inexploitable. Cependant, ce même auteur cite la présence de l'Alose sur la Dordogne à Argentat et Beaulieu-sur-Dordogne. L'espèce semble absente de la Vézère y compris à Terrasson (24) et n'est pas citée dans la partie lotoise de la Dordogne ni sur la Cère.

Banc de grandes aloses bloquées à l'aval d'un ouvrage dans le Bergeracois sur la Dordogne
(MIGADO)

Laurent DUMÉE (*comm. pers.*), responsable du service départemental de l'Agence Française pour la Biodiversité de la Corrèze, a personnellement observé un adulte de grande alose en aval de la digue des Aubarèdes à Beaulieu-sur-Dordogne à la fin des années quatre-vingt-dix, c'est à dire dans une période où le stock de grande alose était particulièrement important sur l'axe Garonne-Dordogne : plus de 90 000 aloses étaient comptées au barrage de Tuilières en 1996 (GUERRI, *op. cit.*). Ceci est confirmé par BOYER et al. en 2000. Sa colonisation sur l'axe Vézère-Dordogne est citée en 2004 par GUERRI jusqu'à la confluence Vézère-Corrèze (c'est à dire à proximité immédiate du site cité par FOROT en 1921) et jusqu'à la confluence Dordogne-Cère (quelques kilomètres en aval de Beaulieu où l'observation de DUMÉE a été réalisée). Ceci est confirmé par KEITH (*op.cit.*) en 2011 sur la Dordogne en amont de la confluence Cère.
CLAVÉ (*comm. pers.*), responsable technique de la politique migrateurs pour l'association Migrateurs Garonne Dordogne sur le bassin de la Dordogne nous informe qu'une pêcherie d'alosons était présente sur la commune de Beaulieu-sur-Dordogne, sans que la date précise ne soit connue.

Ainsi, au regard de nos recherches, nous pouvons considérer que cette espèce a connu des variations démographiques importantes au gré des impacts anthropiques et notamment l'installation des barrages du Bergeracois.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit a obtenir quelques certitudes concernant cette espèce. En Limousin, elle était *a priori* présente sur le versant Loire (sur la Vienne jusqu'à Limoges et de manière ponctuelle et anecdotique sur la Creuse à Éguzon) et présente sur le versant Dordogne. Sa limite de répartition naturelle sur la Dordogne était probablement située vers Argentat (au niveau de la confluence Maronne-Dordogne selon nous), sur la Vézère elle devait coloniser de manière certaine cet axe jusqu'à la confluence Corrèze et vraisemblablement jusqu'au Saillant d'Allassac. Concernant la Cère, nous ne disposons pas de suffisamment de données, mais nous émettons l'hypothèse que la limite de la colonisation de la grande alose sur cette rivière était située aux alentours de Brugales. Ceci serait cohérent au regard de la morphologie, la température et les exigences de cette espèce pour la reproduction : en sortie des gorges de la Vézère, de la Dordogne et de la Cère dans les vallées commençant à se réchauffer.

Cette espèce a donc totalement disparu du Limousin au milieu du XIX^{ème} siècle, puis à la faveur d'aménagements sur les barrages du Bergeracois et des années fastes de remontées sur l'axe, est réapparue ponctuellement entre 1920 et 1950, puis de manière significative à la fin des années 1990. Cependant, à cause des obstacles dans le Bergeracois, de la surpêche importante ayant eu lieu sur cette espèce et probablement de l'anomalie thermique négative issue des barrages (réduisant *de facto* son aire thermique optimale) sa présence reste insignifiante sur le Limousin.

Elle peut-être désormais considérée comme disparue du territoire limousin, seul espèce piscicole dans ce cas.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Vulnérable (Espèce menacée de disparition de métropole)

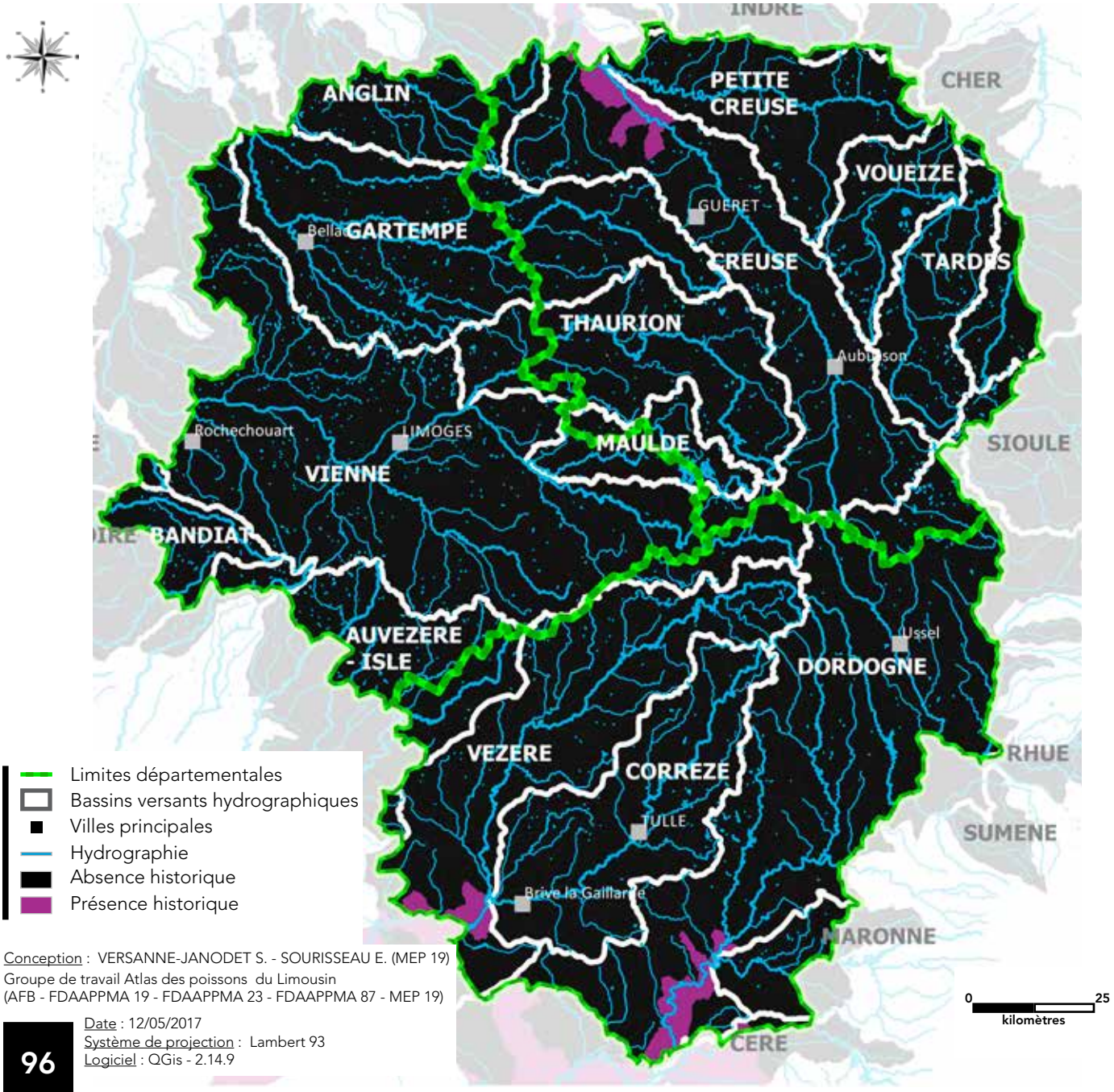
VU

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

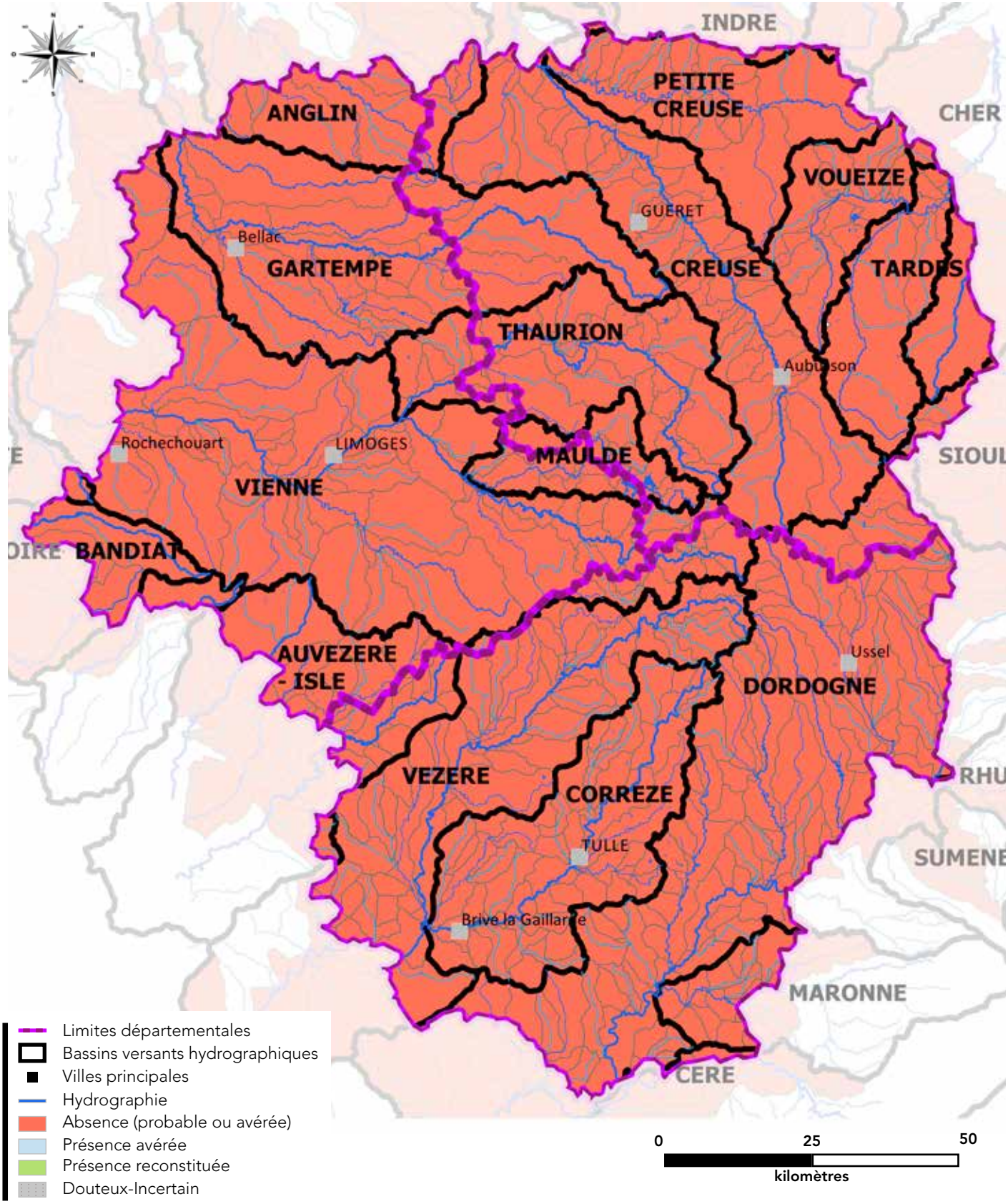


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

La grande alose

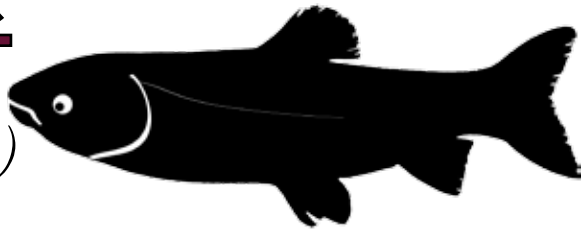
Alosa alosa (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

L'amour blanc

Ctenopharyngodon idella
(Cuvier et Valenciennes, 1844)



Autres appellations en Limousin : carpe herbivore, carpe chinoise

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Quasi-nulle	Nulle (Espèce allochtone)	Faible (cantonnée à certains étangs)	Long terme : apparition Court terme : expansion

Confusion possible dans les sources de données

Le terme d'« *amour blanc* » ne peut être confondu en Limousin avec d'autres dénominations, cette espèce ayant été introduite trop récemment.

Données historiques recueillies

Lors de nos recherches, l'amour blanc a été cité extrêmement rarement. L'introduction en France de cette espèce est connue et date de 1957 (KEITH et al., *op. cit.*). On ne connaît cependant pas la date précise d'introduction en Limousin. Elle a eu probablement lieu dans les années 1980-1990.

Aucune observation n'a eu lieu sur les eaux libres du Limousin, ceci étant vraisemblablement à mettre en lien avec sa probable très faible fréquence de présence liée à ses exigences écologiques particulières (milieux chauds et eutrophes très rares sur la région). Quelques observations en eau close ont été signalées depuis le début des années 2000.

Des données ponctuelles nous sont parvenues : des amours blancs sont présents dans les étangs du musée du président Jacques Chirac à Sarran en Corrèze au milieu des années 2000 (DUMÉE, *comm. pers.*), dans l'étang de l'Abeille à Merlines (19) à la même période, dans certaines anciennes gravières situées le long de la Vézère à Saint-Pantaléon-de-Larche (19). Un amour blanc a été capturé en 2007 lors de la vidange de l'étang des Chaux à Sornac (19).

Sa présence dans l'étang de la Chaume à Azérables en Creuse est citée dans un article du journal La Montagne en 2013 et confirmée par des photos sur certains blogs de carpistes. Cette espèce colonise les eaux de l'étang de Maubrant à Lizières (23), de l'étang du domaine de Grave à Sermur (23), de l'étang de la Naute et de Malleteix à Champagnat (23) ou encore dans l'étang de la Ramade à Giat (23).

Les étangs du moulin de Cheni à Saint-Yrieix-la-Perche (87) ainsi que le domaine de la Ribière à Pageas (87) en abritent également. Un article de l'Écho du Centre de 2014 nous apprend qu'un amour blanc de 7 kg a été capturé à Saillat-Sur-Vienne (87) dans l'étang de Chaumeix. Cette espèce n'est pourtant pas considérée comme présente dans la région par ALLARDI et al. en 1991 et KEITH et al. en 2011.

Répartition historique et actuelle

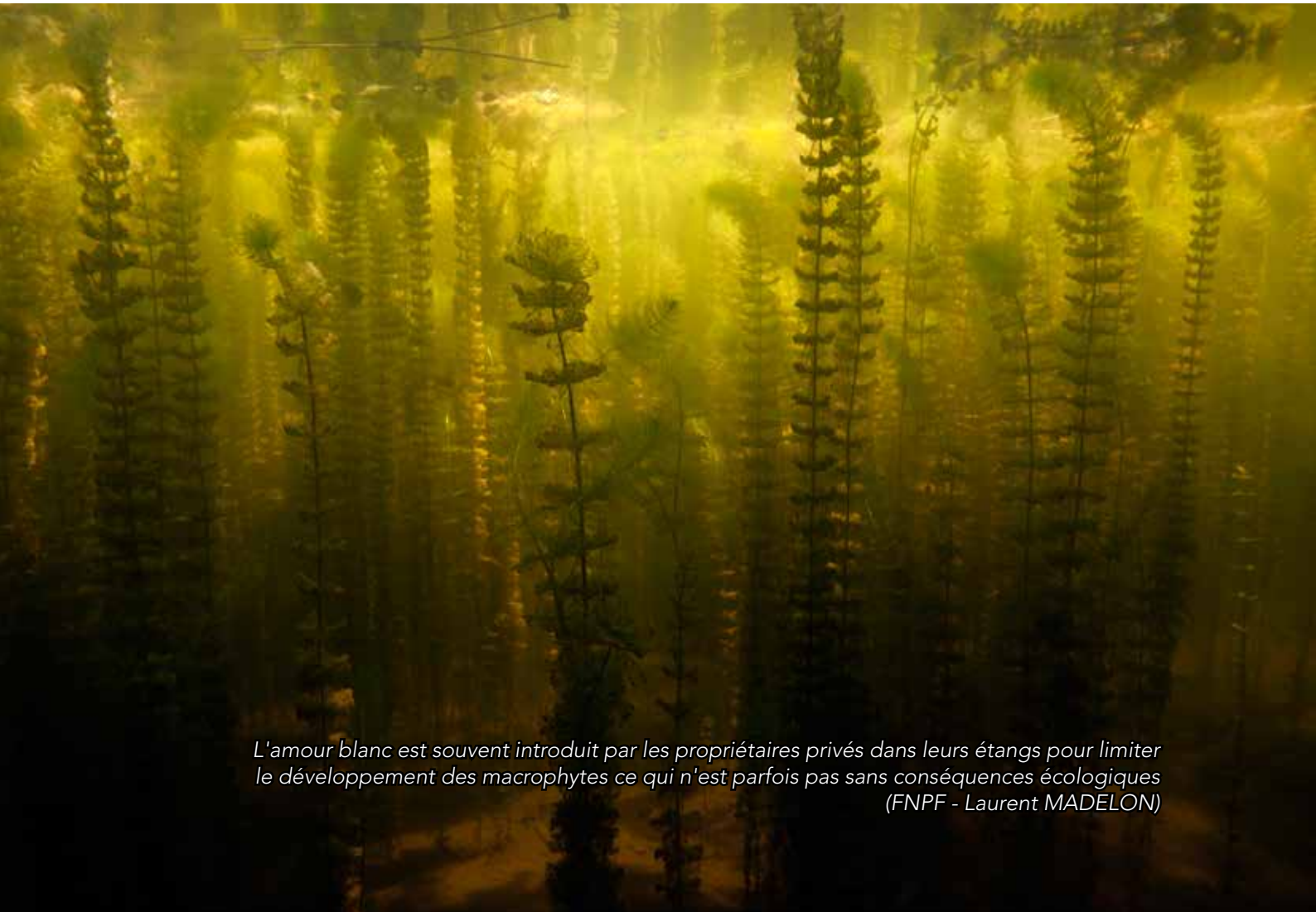
Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une quasi absence de cette espèce dans les eaux du Limousin. Elle est présente ponctuellement sur des étangs mais elle ne colonise pas les eaux libres de notre région. Il est impossible d'être exhaustif sur sa présence puisqu'elle est dépendante de déversements des gestionnaires privés, c'est à dire dépendant du bon vouloir du propriétaire et/ou gestionnaire et totalement indépendamment de raisons biologiques.

On peut donc légitimement penser que cette espèce est apparue dans les eaux limousines dans les années 1980 et son expansion s'accentue avec le développement de la pêche de la carpe dans les étangs et réservoirs limousins.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

NA



L'amour blanc est souvent introduit par les propriétaires privés dans leurs étangs pour limiter le développement des macrophytes ce qui n'est parfois pas sans conséquences écologiques (FNPF - Laurent MADELON)

L'anguille européenne

Anguilla anguilla (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : anguille

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très forte	Très forte	Très faible	Long terme : forte diminution Court terme : diminution

Confusion possible dans les sources de données

L'anguille est l'un des poissons les plus anciennement connus. Aucune confusion n'est possible avec d'autres dénominations. La diversité des noms de cette espèce en France est relativement faible (BELLOC, *op. cit.*) mais nous avons tout de même recherché des termes anciens ou d'occitan comme « *Anghialo* », « *Enguiala* » ou « *Anguiella* ». Les anguillettes étaient quant à elles dénommées « *Anguillou* » ou « *Anguillo* », « *Anguiéloun* » ou « *Anguileou* ». Le terme de civelles n'a jamais été recherché, le Limousin étant situé bien trop loin des estuaires pour que les citations puissent évoquer ce stade de l'espèce.

Données historiques recueillies

Nos recherches ont permis de trouver une abondante littérature concernant cette espèce, sur toute la région Limousin. L'aspect et les mœurs (reptation hors de l'eau entres autres) de ce poisson étaient suffisamment marquants pour que personne ne l'oublie. Du reste, elle semble partout présente en abondance dans le passé. C'est assurément, avec la truite et le vairon, le poisson présentant la plus grande répartition originelle sur notre région, hormis quelques grandes cascades naturelles, peu d'obstacles lui résistaient.

La Tardoire à proximité des confins du Limousin présente la particularité d'avoir de nombreuses grottes sur ses rives, très tôt colonisées par l'Homme. Le bulletin de la société des archives historiques de la Saintonge et de l'Aunis de 1886 nous apprend qu'un bâton de commandement, trouvé dans la grotte de Montgaudier à Montbron, située à quelques dizaines de kilomètres du Limousin, « *offre la représentation [.] d'un poisson (truite ou saumon).[.] La face opposée est occupée par deux anguilles* ». Il ne fait donc aucun doute que l'anguille colonisait la Tardoire jusqu'en Limousin dès le Néolithique. Pour le Limousin, aucune fouille n'indique la présence de cette espèce, mais à proximité des limites régionales, elle était présente dans les sites archéologiques le long des vallées de la Vienne (Le Bois Ragot à Gouex dans la Vienne et la Grotte du taillis des Coteaux à Antigny (PRIMAULT et al., 2009)) et de la Dordogne (La Gare de la Couze à Lalinde, la Combe Cullier sur la commune de Lacave (DELPECH, 1983), les Fieux à Miers (MOURRE et al., 2009)) au Paléolithique supérieur (période allant de - 35 000 ans à - 10 000 ans). L'espèce était présente dans les fouilles aux ruines des Cars en Corrèze (VALLET, 1988) entre le XVI^{ème} et le XVIII^{ème} siècle sur une zone que pourtant elle ne colonisait pas naturellement (bassin de la Vézère en amont de la Virole). Cependant, l'anguille était présente sur la Vienne et la Diège à quelques kilomètres du site et les poissons (grâce à la conservation par fumage ou salage) pouvaient être transportés à cette époque sur plusieurs dizaines de kilomètres.

Un bâtiment nommé « *anguillère* » était présent sur l'étang des Landes en Creuse, étang naturel rehaussé en 1694. Un recueil des droits seigneuriaux de pêche et de chasse en Limousin nous indique que dans la paroisse de Saint-Martin Terressus (87), le moulin de Mazières sur le Taurion devait «*vingt-quatre anguilles*» en 1697, le moulin du Pont-du-Taurion en 1741 devant donner « *quinze anguilles pour les porter au château* » et celui du moulin du Verdier sur la Vienne également (BOULAUD, 1930). Ce même auteur relate un procès-verbal de saisie d'anguillettes de mars 1727 contre des marchands limougeauds qui avaient usurpé le droit de pêche des bénédictins. En 1780, une description précise du fonctionnement de la pêcherie du vieux moulin de Fursac sur la Gartempe indique qu'on capturait de nombreuses anguilles qui « *venaient s'engouffrer dans le coffre en grand nombre* ». En 1781 et 1785, un bail de pêche du moulin du Gain sur la Vienne à Isle (87) précise que le fermier devra livrer « s*aumons, anguilles, perches et barbeaux* ». HUGO montre l'abondance de l'anguille « *dans tous les cours d'eau* » du département de la Corrèze en 1835 (*op.cit*). GIRAULT DE SAINT-FARGEAU affirme que la Cère (46/19) fournit une grande quantité d'anguilles en 1844 (*op. cit.*). BLANCHARD en 1866 (*op. cit.*) ne prend pas la peine de décrire précisément sa répartition dans les eaux de France puisqu'il affirme : « *J'en ai vu dans toutes les parties de France* ».

Des alevinages dès le XIX^{ème} siècle...

La vaste répartition de cette espèce semblait acquise. Un rapport de délibération du conseil général de la Creuse de 1891 nous informe qu'une politique d'alevinage intensif en anguille a eu lieu en 1890 (LECOUR, 1891). Cette politique a été massive et continue durant les années 1872-1891 selon nos recherches (LAVAUD, 1872, Anonyme 1874, MONDELET, 1879 et Anonyme, 1889), sans doute en réaction à la chute du stock après les premières créations de seuils obstruant sa remontée sur les parties aval des bassins, notamment le barrage de Châtellerault (LAVAUD, *op.cit.*). La localisation précise des déversements est citée (LECOUR, *op.cit.*). On observe entre 1883 et 1891 à ce sujet que certains étangs du bassin Loire-Bretagne ont été alevinés, alors même que les anguillettes étaient achetées sur les marchés girondins à Langon... et inversement entre 1872 et 1879, des anguilles provenant de Nantes ont été déversées sur l'étang de la Ramade, sur le bassin Adour-Garonne...les transferts d'individus (même s'ils concernaient la même espèce) œuvraient déjà à l'époque ! Citons non exhaustivement quelques lieux : Guéret, Châtelus-Malvaleix, Néoux, la Souterraine, la Ramade, Felletin, Azérables etc. En 1879, la Grande Creuse, la Gartempe et le ruisseau de Saint-Hilaire sont alevinés. Cet effort de déversement est important et relativement constant sur la période : environ 100 000 anguillettes et/ou civelles sont ainsi déversées chaque année sur les cours d'eau et étangs Creusois. En 1880, l'ingénieur en chef des eaux et des forêts de la Corrèze indique que 100 000 petites anguilles ont été immergées dans les ruisseaux aux alentours de Brive (BIARD, 1880). Le même auteur nous informe que l'anguille est très abondante dans la ville de Tulle (BIARD, 1883).
Ces politiques d'alevinages sont remarquables de notre point de vue, notamment à l'aune de la nouvelle volonté de nos autorités, en application d'un règlement européen (CE n° 1100/2007 du 18 septembre 2007) en faveur de l'anguille, de procéder à ce type de pratiques pour tenter de stabiliser le stock depuis 2015 (Anonyme, 2016). Ceci tend une nouvelle fois à prouver l'existence de références glissantes. En effet, de nombreuses pêches électriques entre 1960 et 1990 avaient pour objectif principal la capture et la destruction des anguilles. On voit nettement ainsi le changement du statut d'une espèce au gré des «*convenances*» de la réglementation et du ressenti des habitants depuis deux siècles.
L'anguille est citée comme présente dans les nombreux étangs Creusois en 1888 par DERENNES. Est-ce à mettre en lien avec les déversements massifs dans les étangs sur cette période ?

Cette même année, une monographie du canton de Treignac nous indique la présence de l'espèce dans la Vézère et les ruisseaux du canton (DECOUX-LAGOUTTE, 1888). En 1889, l'anguille est une espèce commune dans la Dordogne à Port-Dieu (LONGY, *op.cit.*) comme sur tout le canton d'Eygurande en 1891 (LONGY, op. cit). En 1890, MONMONT (*op.cit.*) indique qu'elle est présente dans tous les cours d'eau de la subdivision de Beaulieu mais cependant qualifiée de «*peu abondante*».

Une indication intéressante du même auteur est la réduction des effectifs qui passe de 6/10 sur la Dordogne à 2/10 en 1890, sur le ruisseau d'Orgues de 6/10 à 3/10, et sur la Cère de 9/10 à 3/10. Même si ici, c'est un nouvel exemple des « *références glissantes* » n'offrant pas de valeur quantifiable réelle à cette diminution, elle nous informe que la réduction du stock était déjà en marche à la fin du XIX^{ème} siècle.
MARTIN et ROLLINAT dans leur ouvrage de description de la faune de l'Indre cite l'anguille comme commune en 1894 dans la Creuse et ses affluents (au niveau de l'actuel barrage d'Éguzon). En 1901, DE LA ROCHE SENGEUSSE (*op. cit.*) dans sa monographie du canton de Saint-Ybard nous indique la présence de l'espèce dans la Vézère et les eaux du canton tout comme BOURNEIX en 1902 dans les eaux de la Luzège (19), jusqu'à sa source. En 1906, l'anguille « *pullulait* » dans les cours d'eau de la commune de Saint-Priest Thaurion (CHARBONNIER, *op.cit.*). En 1908, le préfet de Corrèze autorise, sur demande du maire de Tulle, la pêche de l'anguille dans la réserve située sur la Corrèze dans la ville au niveau des quais. L'inspecteur des eaux et Forêts CHAVEGRIN indique même : « *la ville de Tulle est infestée par des anguilles devenues très nombreuses* ». C'est la plus ancienne citation historique péjorative que nous ayons trouvée sur cette espèce en Limousin lors de nos travaux de recherche.
En 1914, LEGENDRE (*op. cit.*) nous informe que l'anguille existe dans toutes les eaux du Limousin, souvent en abondance. FOROT affirme que l'anguille est présente « *partout* » en Corrèze en 1921 (*op.cit.*). Un certain G. LAVERGNE confie à Ginette AUBERT, riveraine de Spontour, née en 1934, dans son ouvrage « *La Vallée Enluminée* » : « *À l'inverse, les aloses et les lamproies remontaient la Dordogne au printemps avec les jeunes anguilles* ». Cependant la localisation n'est pas précisée. Altéro BETTI, riverain de Spontour né en 1920, confie à Armelle FAURE que les anguilles étaient abondantes dans la Dordogne, la Luzège et l'Auze près de Spontour, tout comme René GOUT, riverain de Nauzenac sur la Dordogne né en 1931 (FAURE, *op. cit.*).
En 1931, DU PUYTISON discoure sur les résultats de la vidange des étangs Ferrier et Prévôt autour de Clergoux (19) et nous informe de la présence de l'anguille sur ces deux plans d'eau situés sur le bassin versant du Doustre. En 1935, l'anguille est citée par DESSALLES (*op.cit.*) comme espèce prédominante dans la Vienne, la Gartempe et le Thaurion. En 1938, les anguilles sont présentes dans les étangs de la commune de Saint-Maurice la Souterraine mais semblent absentes de la Brame et la Semme (CHATREIX, 1938). L'anguille est signalée sur le haut bassin du Doustre dans les années 1950 par un riverain près du village de Combret (CLEMENT, *comm.pers.*). En 2009, la propriétaire du moulin de Larnat (née environ vers 1929) sur la Triouzoune près de Saint-Sulpice-les-Bois (19) nous signalait : « *Quand j'étais jeune* [vers 1940-1950], l*es anguilles étaient pêchées au moulin du Parisien à Cisternes. Par contre, il n'y a jamais eu d'écrevisses* [c.a.d. pattes blanches] *dans cette zone* ». Ceci indique que cette espèce colonisait ce bassin versant jusqu'aux sources. Mme AUBERTY, habitante de la Coussière à Gros-Chastang (dires confirmés par Mme Odette VIALLE, sa sœur, née en 1927) se rappelle que des anguilles étaient présentes sur le ruisseau de la Coussière, affluent du Doustre. Ginette AUBERT indique que le restaurant de la Ferrière à Spontour (à l'époque dénommé « *À la bonne friture* ») avait pour spécialité la « *matelotte d'anguille* » (La Montagne, 2013), tout comme Alphonsine FAINTRENIE (née en 1920) qui explique que son père pêchait les anguilles à Spontour (La Montagne, 2013).

VIVIER cite l'espèce comme très rare dans le lac d'Éguzon en 1956 : « *on n'en observe que trois ou quatre par an, des femelles, d'après leur taille souvent importante. Des tronçons de gros sujets ont été observés en aval de l'usine, provenant de poissons de cinq à huit livres ayant été entraînés dans les conduites forcées lors de leur descente à la mer.* » Ce même auteur cite des empoissonnements en civelles sur la Creuse au moulin de Freysselines en 1952. En 1959, à la faveur d'une crue submergeant les barrages de Biard-Pouch-Saillant, des captures de grosses anguilles sont signalées autour de Vigeois (DUFAURE, *comm. pers.*).
En 1961, DANIEL & al. (*op.cit.*) cite précisément cette espèce sur tous les cours d'eau des AAPPMA du Limousin hormis en amont des chutes naturelles infranchissables sur la Franche Valeine à Albussac (cascades de Murel), la Vézère à Bugeat (Saut de la Virolle), la Corrèze en amont de Corrèze (Cascades de Laguenou), la Vienne à Peyrelevade (Cascades de Servières).

L'Auvézère ne semble pas être colonisée, alors qu'elle est présente à Payzac en Dordogne. Dans le même ouvrage l'espèce semble être absente du bassin de la Creuse en amont de Lavaveix-les-Mines, du bassin du Cher, de la Tardes à Bellegarde-en-Marche, Peyrat-la-Nonière et Saint-Domet, de la petite Creuse à Boussac et à Genouillac, du Thaurion à Châtelus-le-Marcheix, des ruisseaux autour de Crocq, du Verraux à Jarnages, de la Gartempe à Saint-Etienne de Fursac, de la Vige à Saint-Martin Sainte-Catherine et de l'Ardour à Vieilleville. En Haute Vienne, l'espèce est citée sur :

- la Vienne à Limoges, à Verneuil-sur-Vienne, à Saint-Priest Taurion, à Saint-Junien (mais pas à Saint-Léonard-de-Noblat, ni au Palais-sur-Vienne, ni à Eymoutiers),
- le Taurion à Saint-Priest-Taurion,
- la Gartempe à Saint-Bonnet-Bellac, à Folles, à Châteauponsac, à Bessines, à Bussière-Poitevine,
- le Vincou à Limoges et à Bellac mais pas à Compreignac,
- la Ligoure à Saint-Jean Ligoure,
- la Roselle à Saint-Hilaire Bonneval mais pas à Saint-Bonnet Briance,
- la Vayres et la Graine à Vayres et à Rochechouart mais pas à Oradour-sur-Vayres,
- la Brame à Thiat, au Dorat, à Magnac-Laval (mais pas à Saint-Sornin-Leulac),
- la Briance à Limoges Solignac-le-Vigen, à Pierre-Buffière, mais pas à Saint-Germain-les-Belles,
- la Couze à Saint-Sulpice Laurière et à Roussac mais pas à Razès,
- la Benaize et la Chaume à Saint-Sulpice-les-Feuilles,
- la Tardoire à Saint-Mathieu et à la Monnerie-Cussac mais pas à Champsac,
- l'Aixette à Nexon,
- l'Asse à Lussac-les-Églises,
- le ruisseau Noir et la Manourie à Ladignac-le-Long,
- la Semme à Fromental,
- la Dronne à Dournazac mais pas à Bussière-Galant.

En 1969, l'AAPPMA de Lubersac (19) demandait des pêches de destruction de l'anguille qui est un « *dangereux prédateur* » (Anonyme, 1969). Cette demande était renouvelée en 1971, les bénévoles constatant la prolifération des anguilles sur la petite Loyre (Anonyme, 1971). DAUBA en 1981 indique que l'anguille a totalement disparu des grands barrages de la Dordogne (Le Chastang, l'Aigle etc.), pourtant des captures ponctuelles eurent lieu jusqu'au début des années 2000.

M. Daniel BUISSON (né en 1942), habitant d'Égletons affirme que « *la retenue du moulin de Couadan sur le Deiro (19) était un haut lieu de la pêche à l'anguille à* Égletons *dans les années soixante-dix. Beaucoup de monde s'y retrouvait.* » Ainsi, l'anguille franchissait naturellement l'obstacle des chutes de la Soudeillette situées en aval.

Le SDVP de la Corrèze, en 1987 nous informe que l'anguille est présente sur la Corrèze en aval du confluent avec la Montane à Tulle, sur le Chavanon au moulin de la Roche, sur la Diège près des sources jusqu'à la confluence Liège puis en aval du barrage des Chaumettes, sur la Luzège en aval du barrage de Saint-Pantaléon-de-Lapleau, sur le Doustre en aval de la confluence avec le ruisseau de la Femme Morte jusqu'à la Dordogne, sur la Maronne sur tout son cours, sur la Roanne au moulin à papier à Lanteuil, sur la Vianne, sur la Couze de Venarsal sur tout son cours (y compris en amont du barrage de la Couze), sur le Biou, le Maumont Blanc, sur le Maumont Noir et sur le Clan, sur la Vézère à l'aval du barrage du Gour Noir, sur la Soudaine sur tout son cours, y compris aux sources, sur la Loyre, le Roseix et le Mayne, sur le ruisseau du Pont Sauvé, l'Auvézère et la Boucheuse. On voit ici que son aire de répartition a régressé.

En 1991, ALLARDI (*op.cit.*) indique qu'elle n'est plus présente en Limousin que sur l'axe Dordogne alors que lors de la réédition de l'atlas des poissons d'eau douce de France en 2011, KEITH (*op.cit.*) précise qu'elle est présente à nouveau en Limousin sur le bas de la Creuse, de la Vienne et de la Gartempe ainsi que de la Vézère et la Corrèze.
Jean FARGES, riverain de la Dordogne au Sablier à Argentat, confie en 2013 à Armelle Faure, que les anguilles sont moins abondantes qu'avant la construction des barrages (FAURE, *op. cit.*).

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit a observer une très forte réduction de l'aire de vie de cette espèce : la plus importante en superficie de toutes les espèces piscicoles du Limousin. Cette espèce était présente quasiment partout en Limousin, hormis sur les bassins situés en amont de quelques très grandes chutes naturelles et sur l'Auvézère, (une perte karstique en Dordogne à Cubjac entraînait vraisemblablement des assecs permanents à l'aval lors de période d'étiage (ENJALBERT, 1951)). Sa présence dans la partie Corrézienne de ce bassin était donc sans doute historiquement réduite.
Sinon, son abondance était unanimement citée. L'écologie de cette espèce et sa grande longévité font que la réduction de ses stocks a été longtemps masquée dans notre région. **Désormais, elle est encore présente assez fréquemment là où c'est encore possible, étant clairement stoppée par les barrages, mais on note une présence récurrente sur le Doustre, suggérant que l'espèce arrive à dépasser le barrage d'Argentat. Nous estimons à 90 % la réduction de son espace vital sur les cours d'eau limousins depuis cent cinquante ans.**

Voici son aire de répartition actuelle par sous-bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de Bussy • la Briance et ses affluents • la Glane à l'aval de Saint-Gence • la Gorre en aval de Saint-Auvent • la Vayres et la Graine • L'Aurence et l'Aixette	• le Taurion en aval de Saint-Hilaire-le-Château • la Leyrenne, le Beuvreix et la Vige	Absente	• la Gartempe en aval de Saint-Victor en Marche • le Vincou • l'Abloux • la Brame et la Benaize	• la Creuse en aval de Mazeyrat • la Sédelle en aval de Lafat et la Brézentine son affluent	• la Petite Creuse et ses affluents • le Verraux

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
Disparue sur l'Isle et naturellement absente sur l'Auvézère ?	• la Vézère et ses affluents jusqu'au barrage du Saillant • la Loyre et ses affluents	• la Corrèze et ses affluents en aval des cascades de Laguenou • la Vimbelle et ses affluents • La Montane et ses affluents en aval des cascades de Gimel • La Roanne et ses affluents	• la Dordogne et ses affluents en aval du barrage du Sablier • le Doustre et ses affluents entre le barrage du Sablier et le barrage de Marcillac en amont • La Souvigne • La Ménoire • La Tourmente et la Sourdoire (46)	• la Maronne et ses affluents jusqu'au barrage de Hautefage	• la Cère et ses affluents jusqu'au barrage de Brugales

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Disparue

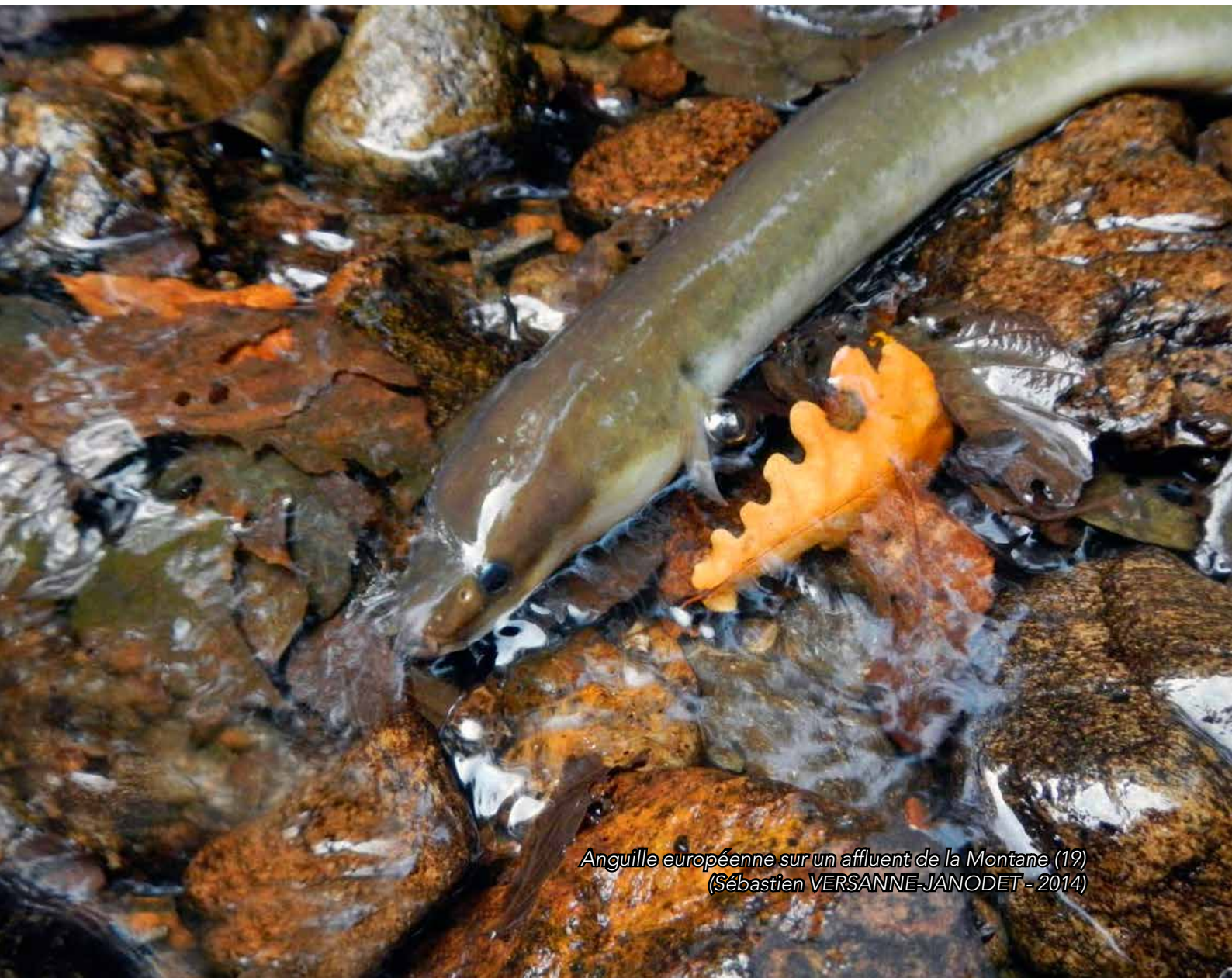
Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• le Cher en aval de Château sur Cher • la Tardes en aval de Le Nauchet • la Voueize en aval de Gouzon

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
En danger critique (Espèce menacée de disparition de métropole)

CR



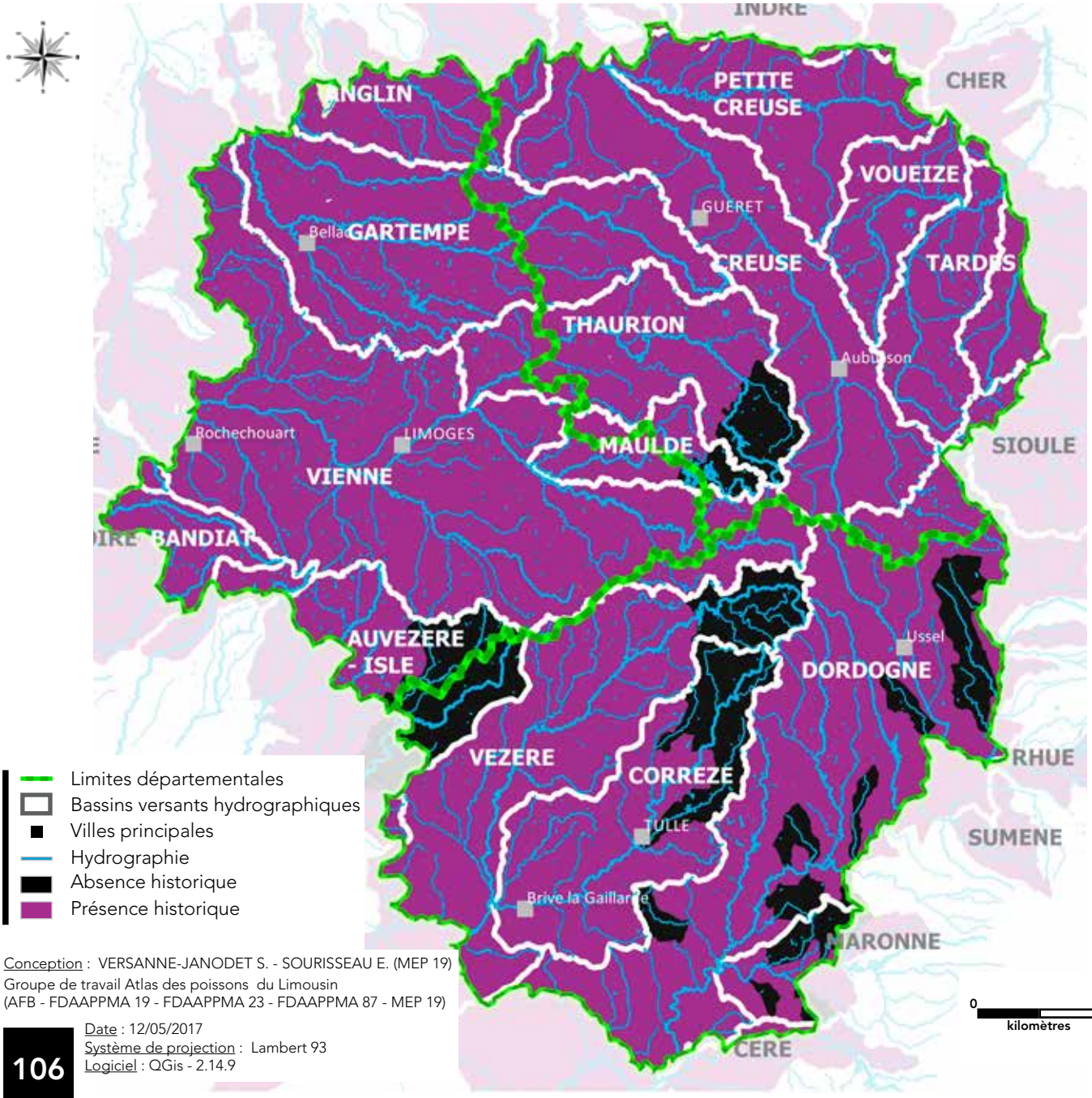
Anguille européenne sur un affluent de la Montane (19)
(Sébastien VERSANNE-JANODET - 2014)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

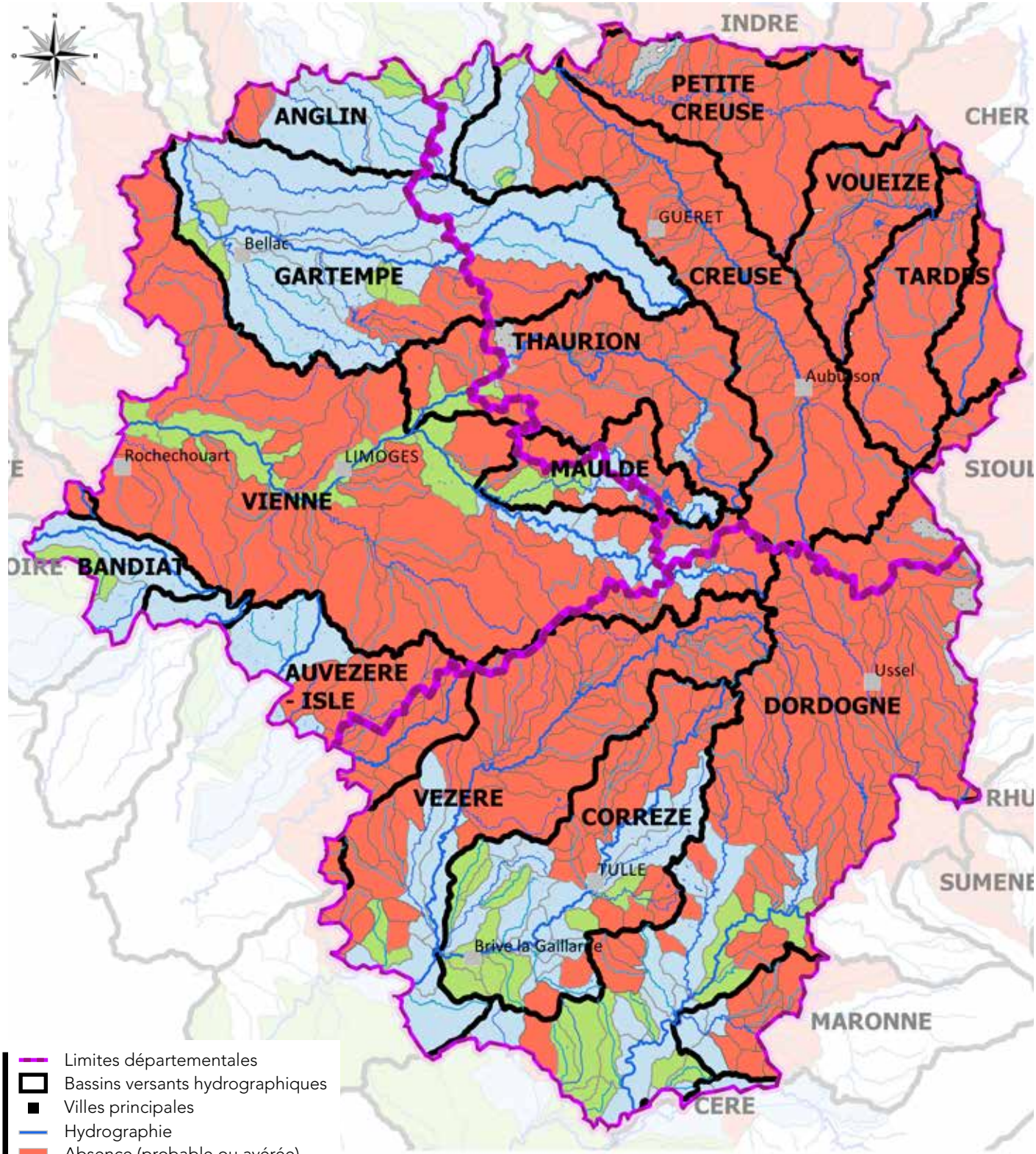


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Anguille européenne

Anguilla anguilla (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le barbeau fluviatile

Barbus barbus (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : barbillon, barbio

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Faible	Moyenne	Faible	Long terme : réduction Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

La particularité morphologique du barbeau est suffisamment remarquable pour penser qu'aucune confusion ne soit possible. La diversité des noms de cette espèce en France est relativement faible (BELLOC, *op. cit.*) et le nom vernaculaire de cette espèce était déjà barbeau au XVI^{ème} siècle selon le même auteur.

Données historiques recueillies

LIARSOU (2014), indique que cette espèce n'était pas présente avant l'Holocène sur les bassins Loire et Garonne. BRUSLÉ et al. (2001) pensent que l'espèce est apparue dans le Sud suite à la dernière glaciation au Pléistocène. L'expansion de cette espèce s'est probablement réalisée par diffusion anthropique au début de l'Holocène remettant en cause le caractère d'autochtone pour cette espèce en Limousin. Un recueil des droits seigneuriaux de pêche et de chasse en Limousin nous indique que le détenteur de la pêcherie de Gain à Isle sur la Vienne doit fournir en 1720 au seigneur en guise de paiement « *quatre livres de poissons* [.] *dont la moitié de courcies* [*i.e.* vandoise rostrée] *et de barbeaux* » (BOULAUD, 1930). En 1737, un bail de pêche au moulin des Forges sur la Creuse à Pionnat précisait que les religieux des Ternes devaient payer le barbeau « deux sols six deniers la livre » (BOULAUD, *op. cit.*). Ce même auteur relate une description précise du fonctionnement de la pêcherie du vieux moulin de Fursac sur la Gartempe en 1780 et indique qu'on capturait de nombreux barbeaux comme en 1781 ou 1785 sur la Vienne à Isle au moulin du Gain. En 1801, dans un mémoire rédigé sur le département de la Corrèze à destination du ministre des finances, DE VERNEILH-PUIRASEAU précise que « *Toutes ces rivières fournissent une grande quantité de poissons, en truites, barbeaux, etc.* », sans en préciser la localisation exacte. Cette affirmation est reprise par GIRAULT-DE-SAINT-FARGEAULT en 1826. En 1879, le barbeau est cité parmi les espèces présentes sur le département de la Creuse dans un rapport de délibération du conseil général de la Creuse (Anonyme). En 1883, une réserve de pêche est créée dans la ville de Tulle pour protéger, entre autres, les barbeaux « *en assez grande quantité* » (BIARD, *op. cit.*). LONGY (1889) cite l'espèce présente dans la Dordogne à Port-Dieu en 1889 tout comme dans le Chavanon en 1891 (*op. cit.*). En 1890, l'étude des zones de fraie des poissons de la Corrèze (MONMONT *op. cit.*) indique que le barbeau est présent sur la Vézère depuis la confluence avec le Brezou rive gauche jusqu'à la confluence avec la Corrèze, mais il est absent de la Diège. Le barbeau est alors considéré comme abondant dans la Dordogne (8/10), la Cère (6/10) et la Sourdoire sur la subdivision de Beaulieu-sur-Dordogne. Les dates de reproduction sont même citées : du 15 Avril au 15 juin. En 1894, MARTIN signale la présence du barbeau dans la Creuse à Éguzon (*op. cit.*). En 1901, DE LA ROCHE-SENGEUSSE (*op. cit.*), indique que le barbeau est présent sur la Vézère au Gour Noir près d'Uzerche. En 1902, Théophile BOURNEIX (*op. cit.*) le signale sur la Luzège au niveau du prieuré de Soudeilles.

En 1907, un rapport d'adjudication des lots de pêche sur le domaine public sur la Dordogne (Anonyme) indique que le barbeau est présent depuis la confluence avec la Rhue à Bort-les-Orgues jusqu'à la sortie du département.
En 1914, dans la liste des poissons du Limousin de LEGENDRE (*op. cit.*), le barbeau est clairement identifié à l'aide de son nom latin et sa présence est citée sur la Vienne, la Gartempe et le Taurion, l'auteur prenant soin de préciser que cette espèce « *ne se rencontre qu'exceptionnellement sur les ruisseaux* ». En 1921, FOROT confirme la présence du barbeau dans « *les rivières du Sud du département* ». LACROCQ, dans sa monographie de la commune de La Celle-Dunoise (*op. cit.*), note la présence « *abondante* » de barbeau dans la rivière Creuse. Un article de 1929 de la revue « *La Pêche illustrée* » informe de la présence « *abondante* » dans la Creuse en aval d'Éguzon de « *barbillons* » (nom vernaculaire des jeunes barbeaux).
DESSALLES en 1935 (*op. cit.*) considère le barbeau comme l'une des espèces prédominantes de la Vienne, de la Gartempe et du Taurion en Haute-Vienne.
En 1955, dans son numéro de Janvier, la revue « *La Pêche illustrée* » (*op. cit.*), informe ses lecteurs que le barbeau est présent sur la Corrèze à Tulle, sur la Vézère à Uzerche et sur l'Aurence à Aixe-Sur-Vienne. Le reste de la liste des cours d'eau Limousins n'indique, sans plus de précisions « *poissons blancs* » dans lesquels se trouve sans doute le barbeau. En 1956, VIVIER (*op.cit.*) indique « *qu'aucune capture de barbeau n'est à signaler en 1950 et 1951 sur le barrage d'Éguzon sur la Creuse, alors que cette espèce représentait jusqu'en 1941 entre 4 et 10 % de la production du lac* » . En 1961, DANIEL & al. (*op.cit.*) cite précisément cette espèce sur tous les cours d'eau des AAPPMA du Limousin suivants :

- **En Corrèze** : sur la Vézère à Treignac (abondant), à Uzerche, à Vigeois et à Allassac, sur la Dordogne à Bort-les-Orgues et à Beaulieu-sur-Dordogne (abondant), sur la Corrèze dans Brive, sur la Luzège à Lapleau, sur la Maronne à Sexcles (abondant). Il semble absent partout ailleurs.
- **En Haute-Vienne** : sur la Vienne depuis Saint-Léonard-de-Noblat (très abondant), à Saint-Priest-Taurion (abondant), Le-Palais-sur-Vienne (abondant), Limoges (très abondant), Aixe-sur-Vienne (abondant), Verneuil-sur-Vienne et Saint-Junien (très abondant) ; sur le Vincou à Bellac (très abondant), sur la Gartempe depuis Folles, à Bessines-sur-Gartempe, à Châteauponsac (abondant), à Saint-Bonnet de Bellac et à Bussière-Poitevine (abondant) ; sur la Brame à Le Dorat et à Thiat (abondant) ; sur l'Ardour à Folles ; sur la Gorre à Gorre (abondant), sur la Briance depuis Pierre-Buffière (abondant) à Solignac-le-Vigen (abondant) et à Limoges (très abondant) ; sur la Glane à Oradour-sur-glane, sur la Breuilh à Vicq-sur-Breuilh et à Pierre-Buffière ; sur le Blanzou à Pierre-Buffière ; sur le Taurion à Saint-Priest-Taurion ; sur la Couze à Saint-Sulpice-Laurière. L'espèce n'est pas citée sur le reste du département, en particulier sur la haute Vienne en amont d'Eymoutiers, la Combade et la Tardoire sur le bassin Charente
- **En Creuse** : sur la Creuse depuis Lavaveix-les-Mines, à Ahun (Très abondant), à Pionnat (extrêmement abondant), à Guéret (abondant) , à La Celle-Dunoise (abondant) , à Saint-Sulpice le Dunois (abondant), et à Crozant et Fresselines (abondant) ; sur la Petite Creuse à Boussac (abondant), à Genouillac (abondant), à Clugnat (abondant) et à Bonnat ; sur le Taurion à Pontarion (très abondant) et à Bourganeuf ; sur la Tardes à Chambon-sur-Voueize (abondant) ; sur la Voueize à Gouzon ; sur la Gartempe à Saint-Vaury, à la Souterraine (très abondant) et à Saint-Etienne de Fursac ; sur la Vige à Saint-Martin-Sainte-Catherine.

Dans ce même ouvrage, le barbeau est cité dans la petite Creuse à Aygurande (36), la Vienne à Chabanais (16). Il semble toujours absent de la Tardoire.
LE SDVP de la Corrèze de 1987 (*op.cit.*) confirme la présence de barbeau sur la Corrèze en aval de Tulle, avec la présence de frayères à barbeau signalées dans Tulle (au niveau du quai de Rigny).
En 1991, ALLARDI (*op.cit.*) met en évidence la seule présence de barbeau sur la Dordogne en aval de la confluence Cère, sur la Vienne à Confolens et sur la Gartempe et la Creuse. CHAUMETON (2005) le signale dans la Briance au Vigen tout comme KEITH (*op.cit.*) sur les grands cours d'eau du Limousin. Assez étonnament, cette espèce n'est pas citée par les riverains de la vallée de la Dordogne dans les archives orales (FAURE, *op.cit.*), hormis dans le Lot.
Enfin, rappelons que deux villages dont la toponymie rappelle cette espèce sont présents le long de la Creuse entre Guéret et Aubusson (Barbant et le Got Barbat).

Cette espèce était et reste présente sur toutes les grandes rivières du Limousin. Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une stabilité de l'aire de répartition de cette espèce en Haute-Vienne et en Creuse, mais pas en Corrèze sur la Dordogne. On peut penser qu'avec la construction des grands barrages (et le refroidissement induit), cette espèce a vu son aire de répartition réduite. En Haute-Vienne et en Creuse, il semble avoir mieux résisté, probablement car en plus de ces anomalies thermiques négatives, le développement des étangs a induit un réchauffement des eaux, pouvant vraisemblablement annuler cet impact. Voici son aire de répartition actuelle par sous-bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de La Varache • la Briance en aval de Pierre-Buffière • la Glane à l'aval de Saint-Gence • la Gorre en aval de Saint-Auvent • la Graine en aval de Rochechouart	• le Taurion en aval de Bourganeuf	Absent	• la Gartempe en aval de Le Grand-Bourg • le Vincou en aval de la RD3 à Bellac • la Semme à proximité de la confluence • la Benaize en aval de Cromac	• la Creuse en aval d'Aubusson • la Sédelle en aval de Saint-Agnan de Versillat et la Brézentine son affluent	• la Petite Creuse en aval de Bonnat • le Verraux en aval de Clugnat

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• La Boucheuse en aval du Moulin de Bret	• la Vézère en aval du Pont de Vernéjoux au Lonzac • la Loyre jusqu'à Ceyrat • le Roseix sur sa partie aval	• la Corrèze en aval de Bourbacoup (amont immédiat de Tulle) • La Roanne en amont immédiat de la confluence avec la Corrèze	• la Dordogne en aval de Beaulieu-sur-Dordogne • la Dordogne et la Rhue à Bort-les-Orgues (population relictuelle) • la Tourmente en aval des Quatre-Routes-du-Lot	Disparu (malgré la présence de quelques géniteurs tentant de s'y reproduire encore)	• la Cère en aval de Bretenoux

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Absent

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• le Cher en aval de Chambonchard • la Tardes en aval du Chambon-sur-Voueize • la Voueize en aval de Gouzon

N.B.: Il est bon de préciser que certains petits affluents de rivières principales où la population de barbeau est fonctionnelle peuvent être colonisés.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

Juvénile de barbeau fluviatile de la Dordogne (Jean KARDACZ-ÉCOGÉA)

Aire de répartition actuelle nationale

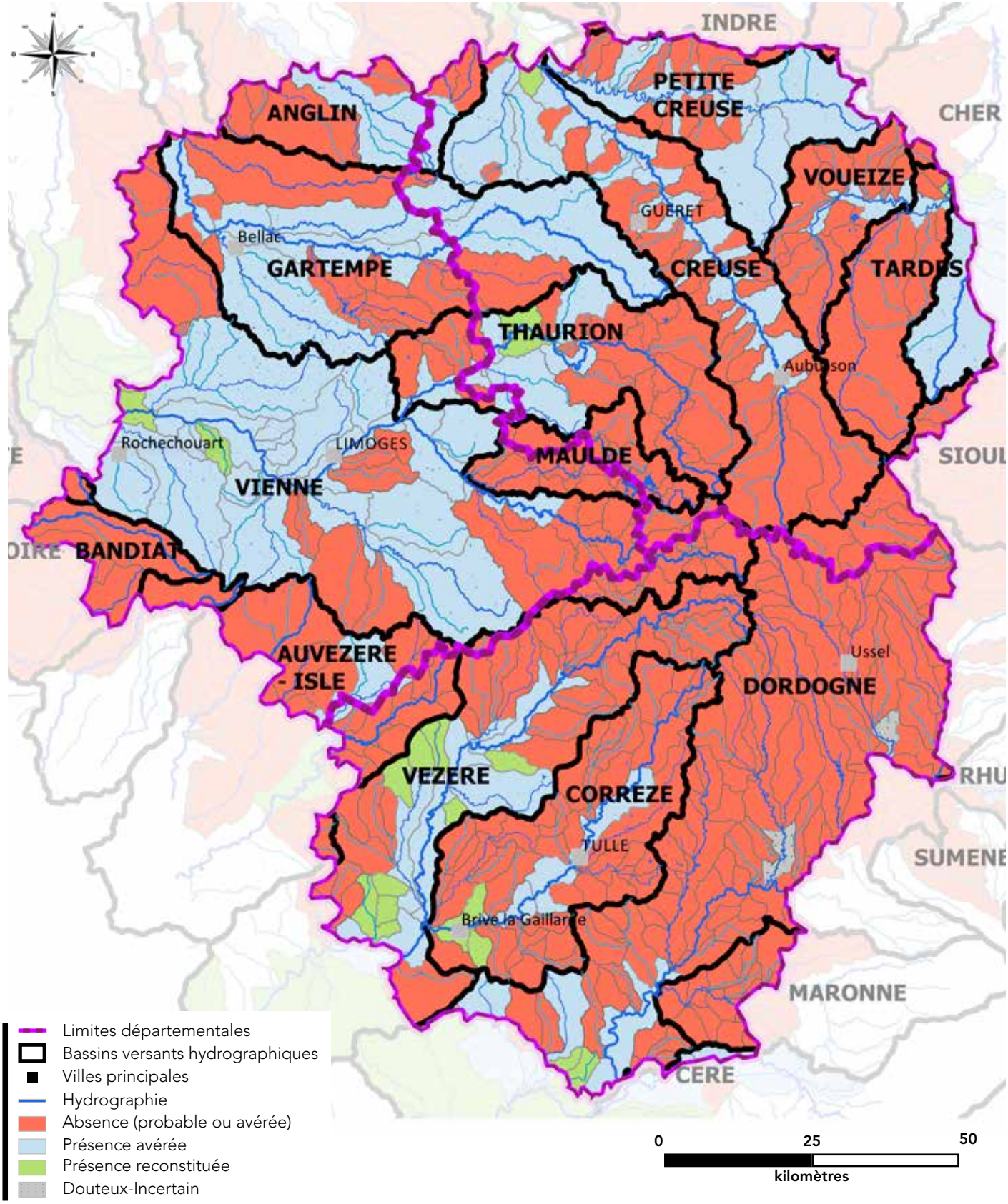
Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Barbeau fluviatile capturé sur la Creuse (Sébastien VERSANNE-JANODET - 2011)

Barbeau fluviatile

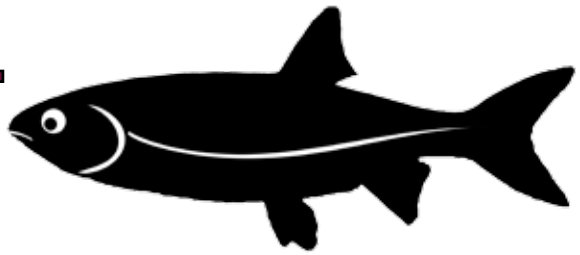
Barbus barbus (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le blageon

Telestes souffia (Risso, 1827)



Autres appellations en Limousin : aucune

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Nulle	Nulle (Espèce allochtone)	Extrêmement rare	Long terme : apparition Court terme : expansion

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce, parfois dénommée « *Souffie* » dans sa zone d'origine (BELLOC, *op.cit.*) pourrait amener à avoir une confusion avec la vandoise, le toxostome ou le hotu, espèces morphologiquement proches et également nommées « *Souffie* » dans le Sud-Ouest. Cependant, le blageon n'était naturellement pas présent sur la région Limousin ce qui limite très vraisemblablement les possibilités de confusion.

Données historiques recueillies

Cette espèce n'est pas autochtone des eaux du Limousin (KEITH et al., *op. cit.*). Elle n'est pas présente en Limousin, hormis sur un seul bassin versant, la Souvigne, un affluent de la Dordogne près d'Argentat en Corrèze. Cette population serait issue d'une introduction de la part d'une personne inconnue ayant introduit cette espèce grâce à des individus issus du Rhône (MALIGNE, *comm. pers.*). Malgré nos recherches, cette information n'a malheureusement pas pu être recoupée. La date d'introduction est aussi inconnue, mais cette population désormais installée est observée depuis le début des années 2000 sur ce petit bassin versant. Il semblerait que l'espèce n'arrive pas à coloniser la Dordogne, puisqu'elle n'y a jamais été contactée fréquemment malgré les nombreuses prospections dont cette rivière fait l'objet. Pourtant des mouvements auraient bien lieu car une capture accidentelle a eu lieu sur la Maronne au pont de l'Hospital en amont de la confluence Dordogne entre 2001 et 2008 (CLAVÉ et al., 2009) ainsi que sur la Dordogne au Malpas (aval confluence Souvigne) en 2017.
La réouverture du bassin de la Souvigne pour la truite commune et les migrateurs, grâce aux aménagements réalisés par l'AAPPMA d'Argentat et la Fédération de la Corrèze pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique a sans doute permis d'accroître l'aire de répartition de cette espèce vers l'amont du cours d'eau.

Peut-être pouvons-nous penser qu'à l'avenir lorsque l'habitat disponible pour cette espèce sera saturé, des individus dévaleront pour tenter de coloniser le cours de la Dordogne. La thermie fraîche de la Dordogne sur ce secteur devrait cependant limiter la colonisation par le blageon en aval d'Argentat.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit logiquement à ne pas observer cette espèce sur la région, hormis sur une seule station où elle a été introduite il y a peu. Cette population est viable puisqu'elle réalise son cycle biologique complet sur le cours de la Souvigne.

On peut vraisemblablement penser que cette espèce est apparue dans les eaux limousines à la fin des années 90. Il faut poursuivre l'observation de cette espèce pour vérifier son expansion ou non sur le réseau hydrographique du bassin de la Dordogne.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
NT

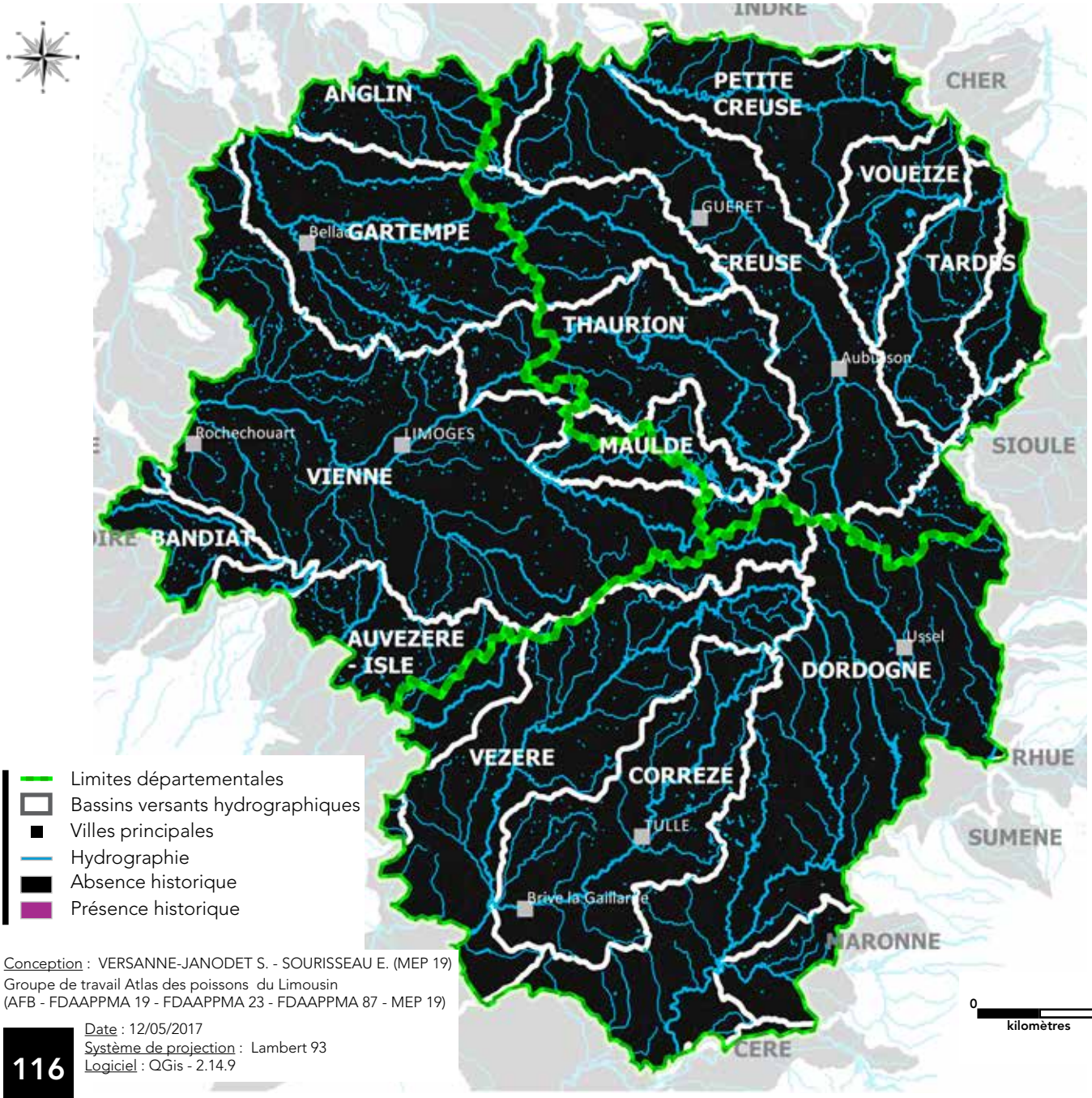
Blageon sur la Sorgue dans le Vaucluse (Sébastien VERSANNE-JANODET - 2012)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

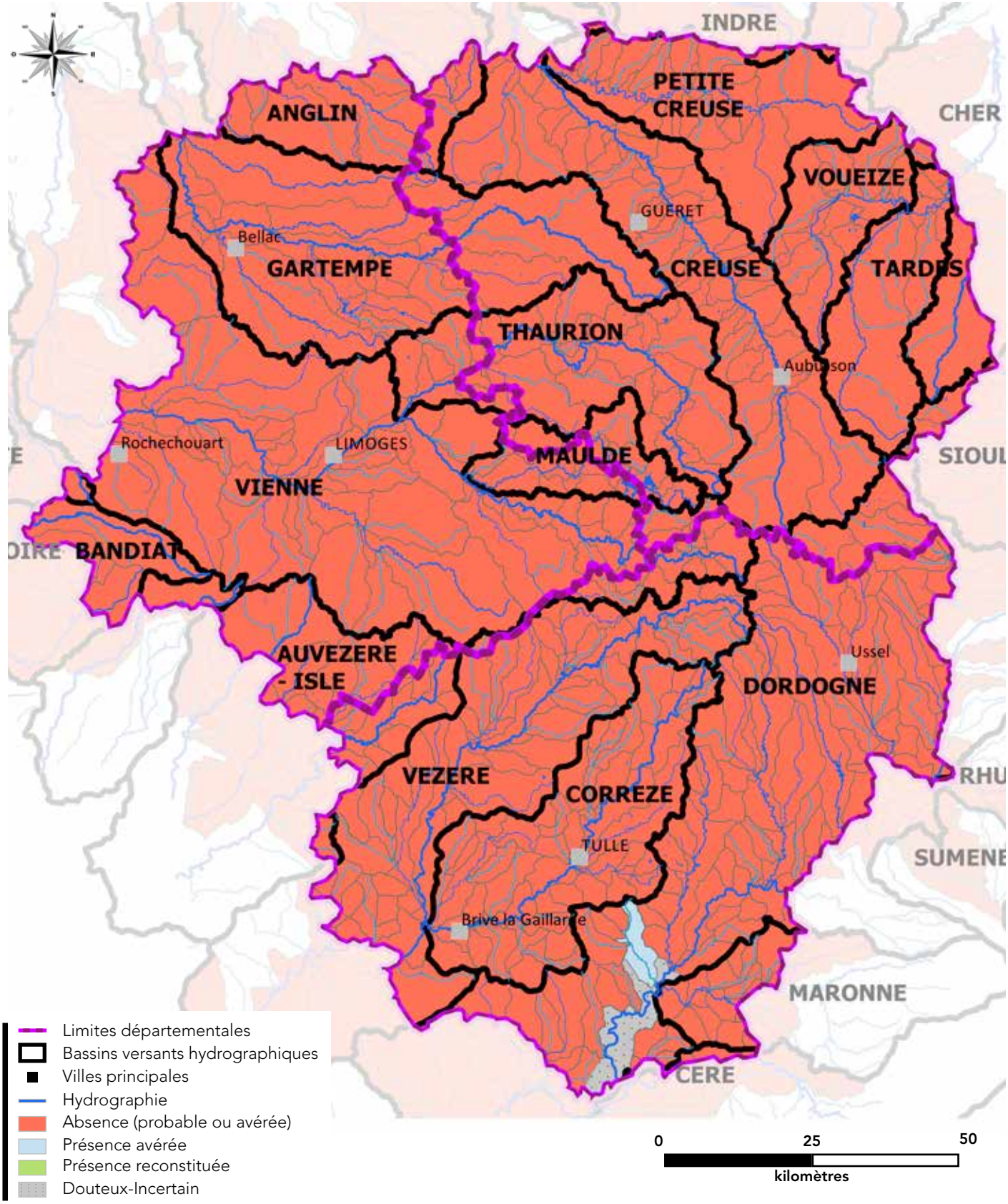


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Blageon

Telestes souffia (Risso, 1827)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La bouvière

Rhodeus amarus (Bloch, 1782)

Autres appellations en Limousin : aucune

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Nulle	Faible	Rare	Long terme : inconnue Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce, parfois dénommée « *Péteuse* » dans sa zone d'origine (BELLOC, *op.cit.*) pourrait amener à avoir une confusion avec d'autres petits cyprinidés morphologiquement proches.

Données historiques recueillies

Nous n'avons trouvé aucune donnée historique de présence de cette espèce dans quelque archive que ce soit. La bouvière n'est jamais citée. BLANCHARD (*op. cit.*) indique que «*l'espèce ne semble pas présente dans les départements méridionaux* ». La plus ancienne donnée de présence dont nous disposions est une capture dans la petite Creuse à Puy Guillon (23) en 1992 par le Conseil Supérieur de la Pêche. Cela ne veut pas dire qu'elle n'était pas présente en Limousin avant, mais sa faible fréquence de présence induit deux hypothèses :

- soit l'espèce était absente et a été introduite récemment en Limousin puis n'est apparue dans les réseaux qu'à partir du moment où elle a pu réaliser son cycle biologique.
- soit l'espèce était présente mais en de si faibles densités qu'elle en était anecdotique.

L'espèce n'est pas citée comme présente par ALLARDI en 1991 alors même que cet auteur indique sa présence sur le bassin de la Garonne. En 2007, le syndicat d'aménagement de la Vézère a observé l'espèce sur ce cours d'eau au niveau des Escures. Elle a été récemment contactée en pêche électrique sur le bassin Vézère en aval du Saillant en 2015, où elle semble réaliser son cycle biologique, et cette même année également sur la Sourdoire, un affluent de la Dordogne dans le Lot. Son aire de répartition s'étend sur ce secteur puisqu'un nouveau contact a eu lieu sur la Loyre, affluent de la Vézère, au pont de Ceyrat en 2017.
L'espèce semble ainsi allochtone aux eaux du Limousin (KEITH et al., *op. cit.*) puisque son aire de répartition originelle est concentrée sur les bassins Seine et Rhin. Elle semblerait avoir colonisé depuis longtemps le bassin Loire ce qui tendrait à expliquer sa plus forte fréquence en Haute-Vienne et en Creuse qu'en Corrèze. Cette colonisation vers le Sud et l'Ouest de son aire de répartition avait bien été prévue par JOHNSON en 1980. Il est cependant impossible de dater précisément son évolution et ses introductions sur les deux bassins.

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à penser que cette espèce a été introduite récemment dans les eaux du Limousin, probablement sur les bassins Creuse et Vienne. Cette introduction semble plus tardive sur les bassins Isle, Vézère et Dordogne. Ces populations semblent désormais viables et l'on assiste à une extension de l'aire de répartition de cette espèce sur la région.

On peut donc légitimement penser que cette espèce est apparue dans les eaux limousines à la fin des années 80, même si une phase silencieuse a pu exister (à cause du sous-échantillonnage de ses milieux de vie préférentiels). Pourtant cette espèce est souvent reprise dans les documents d'objectifs des sites NATURA 2000 en Limousin. Nous observons ainsi l'inintérêt du classement administratif de certaines espèces sans un travail historique préalable.

Il faut poursuivre l'observation de cette espèce pour vérifier son expansion ou non sur le réseau hydrographique limousin.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

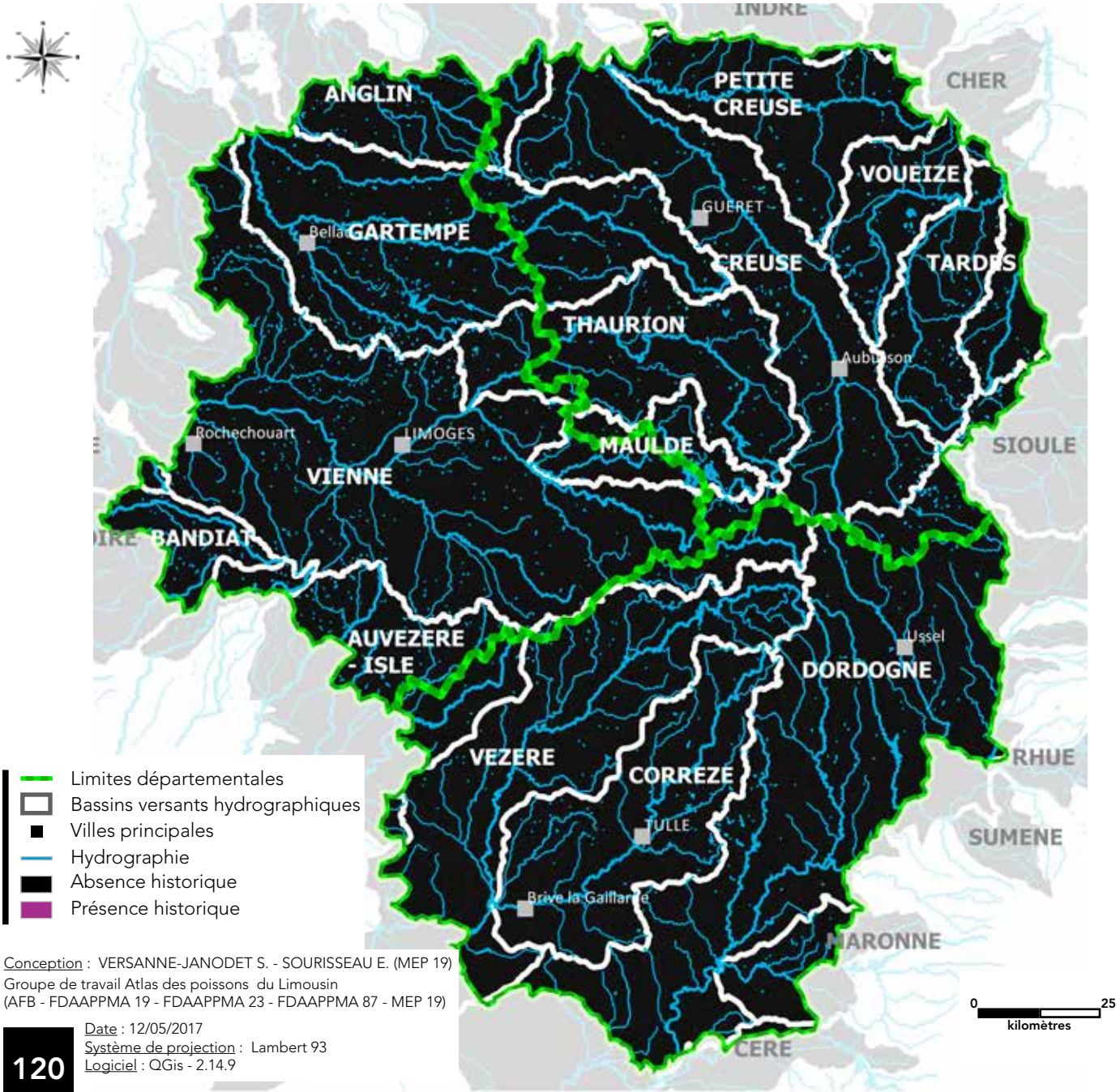
Bouvière capturée lors d'une pêche électrique sur la Vézère en 2016 (FDAAPPMA 19 - 2016)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

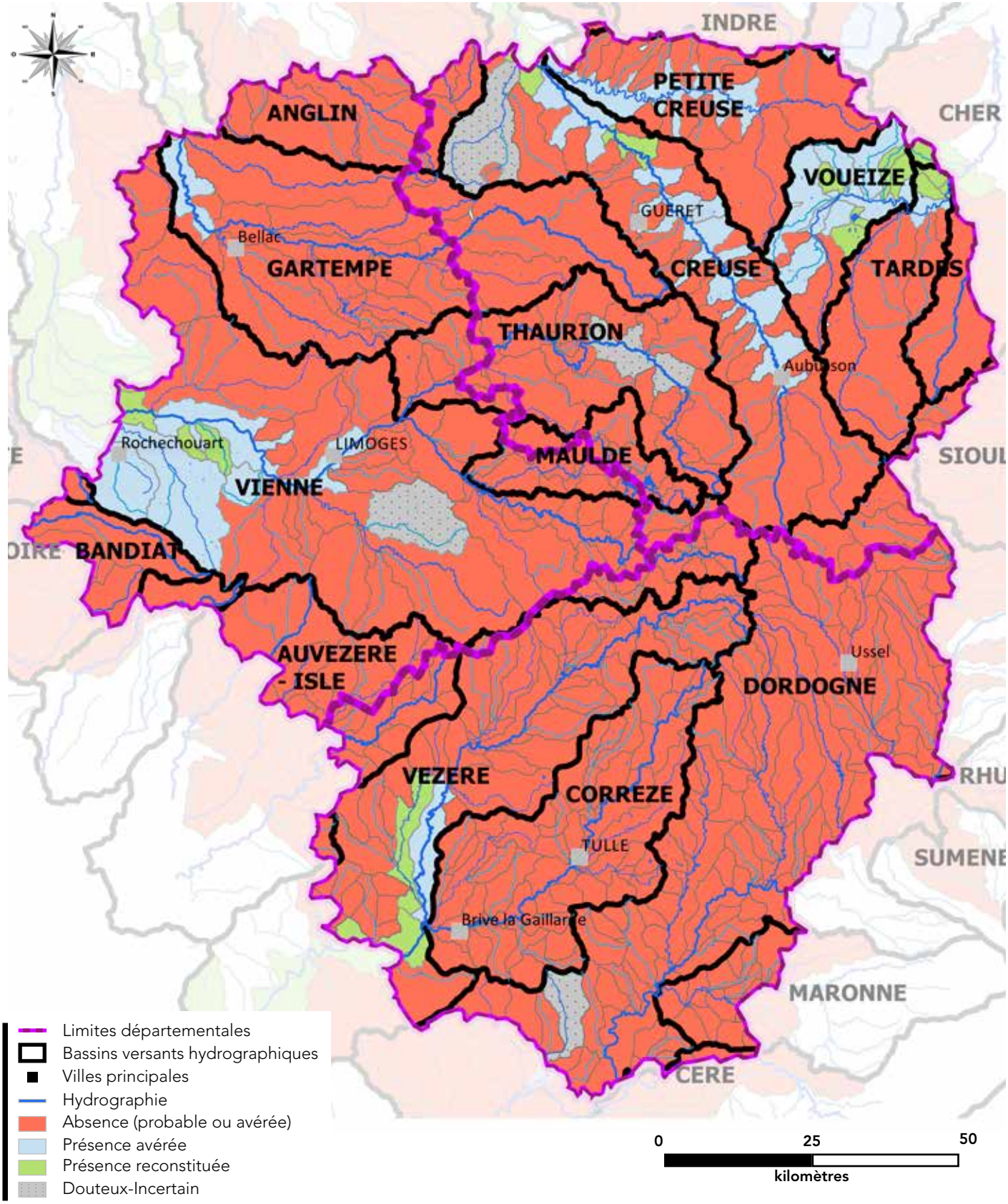


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Bouvière

Rhodeus amarus (Bloch, 1782)

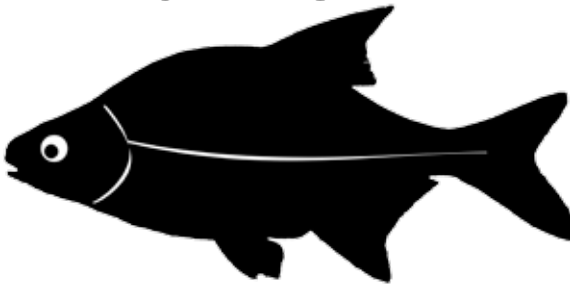


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La brème commune

Abramis brama (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : aucune



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Faible	Moyenne	Long terme : accroissement Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Évidemment, cette espèce peut être confondue avec la brème bordelière, bien que leur morphologie diffère légèrement. L'hybridation est possible avec plusieurs espèces, dont le gardon, la brème bordelière et le rotengle (KEITH et al., *op. cit.*). La diversité des noms vernaculaires de cette espèce est faible (BELLOC, *op.cit.*) mais on trouve souvent le terme de « *brame* ».

Données historiques recueillies

LIARSOU (*op.cit.*) affirme que la brème est absente de tous les sites archéologiques du bassin de la Garonne et tend à indiquer que la dispersion de cette espèce est principalement anthropique car elle revêtait un caractère alimentaire important avant le Moyen-Âge. Nous avons trouvé une information datant de 1588 aux alentours d'Allassac (19), où le sieur Elie de Roffignac (GUIBERT, 1893) cite la présence de « *brame* » dans certains étangs et le long de la Vézère à Comborn. MARTIN et ROLLINAT (1894) indiquent que l'espèce est absente de la Creuse à l'emplacement actuel du barrage d'Éguzon. Cette espèce est citée dans la liste des poissons vendus sur le marché de Tulle en 1879 par FAGE. Ces poissons venaient sans doute de zones proches, la Vézère et la Dordogne. Ceci est confirmé par MONMONT (*op. cit.*) en 1890 qui précise la date de la reproduction de la brème dans la rivière Dordogne à Beaulieu-sur-Dordogne : entre le 15 avril et le 10 juin. Ce même auteur indique une abondance de 8/10 dans la Dordogne et de 6/10 dans la Cère. LEGENDRE cite la brème en 1914 dans son ouvrage sur les poissons d'eau douce du Limousin. Il précise cependant qu'elle est « *très rare* » et « *qu'on en trouve quelques exemplaires dans la partie basse de la Vienne*» ce qui confirme la citation de MARTIN et ROLLINAT. Le nom latin *Abramis brama* est précisé ce qui conduit à penser que pour cette citation, il ne peut y avoir de confusion avec la brème bordelière. L'espèce est citée par FOROT en 1921 (*op.cit*) sur le département de la Corrèze, mais sans localisation précise. La brème apparaît pour la première fois sur le barrage d'Éguzon à Crozant en 1941 (*op. cit.*).
La dernière source de données que nous ayons recensée date de 1961. L'espèce (sans distinction assurée avec la brème bordelière) est citée par DANIEL (*op. cit.*) :

- En Haute-Vienne : sur la Vienne à Aixe-sur-Vienne, à Le Palais-sur-Vienne, à Saint-Junien (abondante) ; sur la Gartempe à Saint-Bonnet-de-Bellac ; sur la Brame à Le Dorat (abondante) et à Thiat (abondante) ; sur l'Asse à Lussac-les-Églises ; sur la Graine à Rochechouart ; sur la Tardoire à Saint-Mathieu,

- En Creuse : sur la Creuse : depuis Lavaveix-les-Mines, à Ahun, à Pionnat, à La Celle-Dunoise, à Saint-Sulpice-le-Dunois, et à Crozant et Fresselines (très abondante dans le barrage) ; sur la Tardes à Chambon-sur-Voueize ; sur la Voueize à Gouzon,

- En Corrèze : sur la Dordogne à Beaulieu-sur-Dordogne ; sur la Corrèze à Brive-la-Gaillarde ; sur tous les barrages du département.

Dans ce même ouvrage, l'espèce est citée aux confins du Limousin sur chaque grand cours d'eau : la Dordogne, la Vézère, la Vienne, la Tardoire, la Gartempe, la Creuse et le Cher.
La brème est absente du cours Limousin de la Dordogne en 1978 (CTGREF).
ALLARDI (*op.cit.*) n'indique pas sa présence en Limousin en 1991 alors que cette présence est fréquente sur le bassin Creuse et Vienne ainsi que ponctuellement sur les barrages Corréziens dans «*Les Poissons d'eau Douce de France* » de KEITH et al. (*op. cit.*).

Brème commune capturée en pêche électrique sur la Creuse au Moulin Neuf (36) (Sébastien VERSANNE-JANODET - 2012)

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à penser que cette espèce s'est étendue récemment dans les eaux du Limousin. Là où elle était confinée, voire présente exceptionnellement sur les parties basses des grandes rivières limousines, son aire de répartition s'est étendue à la faveur de deux phénomènes : l'accroissement du nombre d'étangs ayant induit un réchauffement important de ces grandes rivières et le développement des grandes retenues hydroélectriques qu'elle a colonisées.

Nous pouvons donc légitimement penser que cette espèce s'est étendue dans les eaux limousines durant le XX^{ème} siècle. Voici sa répartition par bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de la confluence Taurion • la Glane à Saint-Junien • la Graine et la Vayres	• ponctuellement sur le Taurion en aval des barrages	Absente	• la Benaize en aval de Cromac	• ponctuellement sur la Creuse en aval d'Aubusson	Absente

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Ponctuellement sur la Dronne, la Boucheuse	• la Vézère en aval d'Objat	Absente	• la Dordogne en aval de Beaulieu-sur-Dordogne	Absente	• ponctuellement sur la Cère en aval de Gagnac-sur-Cère

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Présente

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• le Cher en aval d'Évaux-les-Bains • la Voueize en aval de Gouzon

N.B. : Il est bon de préciser que certains petits affluents de rivières principales où la population de brème commune est fonctionnelle peuvent être colonisés.

La quasi totalité des grands barrages hydroélectriques du Limousin sont désormais colonisés par cette espèce.

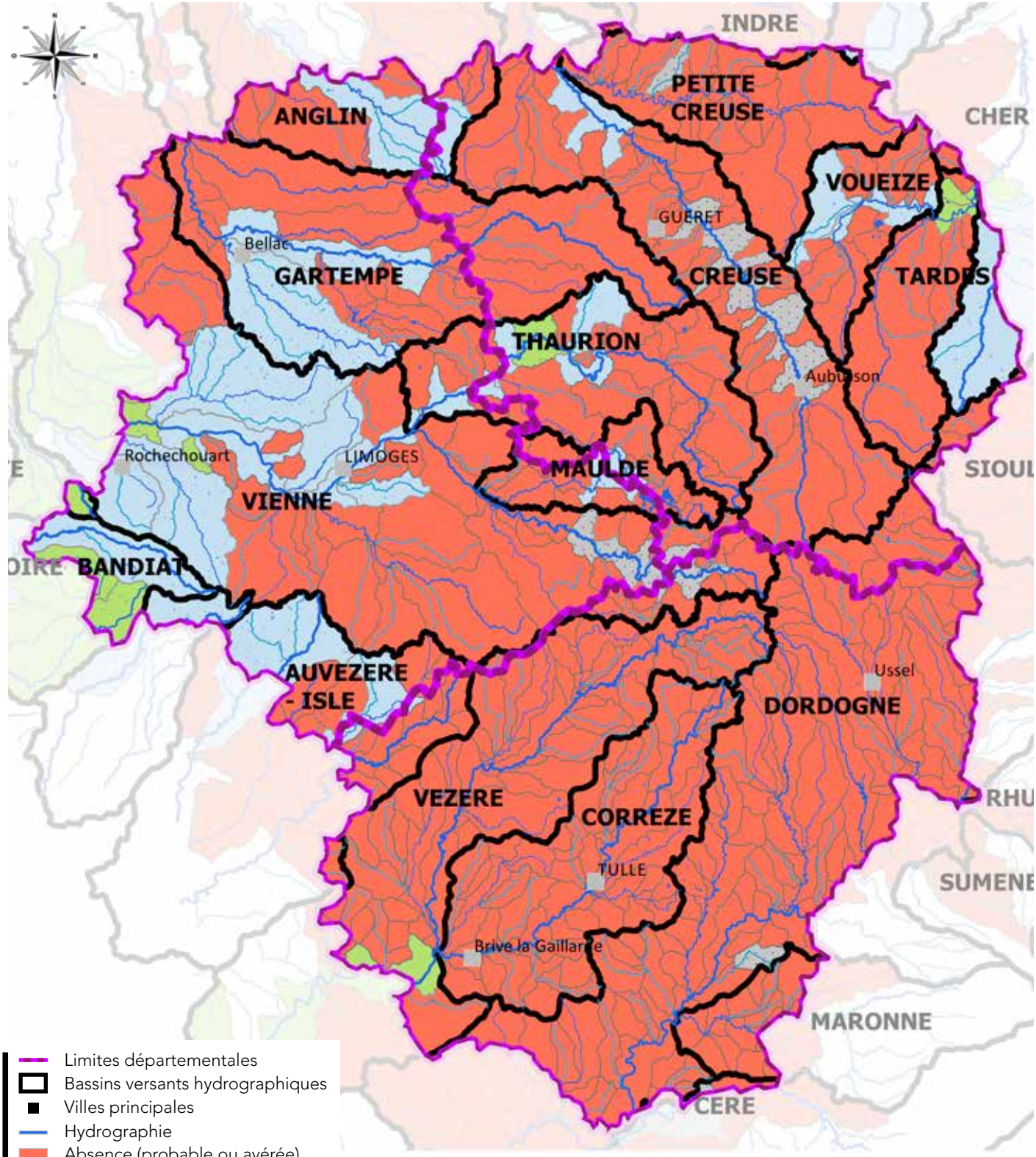
Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

Brème commune

Abramis brama (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La brème bordelière

Blicca bjoerkna (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : aucune

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Nulle	Inconnue	Faible	Long terme : accroissement Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Évidemment, cette espèce peut être confondue avec la brème commune, bien que leurs morphologies diffèrent légèrement. L'hybridation est possible avec plusieurs espèces, dont le gardon, la brème commune et le rotengle (KEITH et al., *op. cit.*). La diversité des noms vernaculaires de cette espèce est faible (BELLOC, *op.cit.*).

Données historiques recueillies

Nous n'avons trouvé aucune donnée historique de présence de cette espèce dans quelque archive que ce soit. La brème bordelière n'est jamais citée. LIARSOU précise que la première donnée de présence de cette espèce en France a lieu au Mésolithique sur le site de Chataillon dans le Doubs et tout comme la brème, elle n'a pu coloniser les bassins de l'Ouest de la France que grâce à l'Homme. L'espèce semble allochtone aux eaux du Limousin (KEITH et al., *op. cit.*) puisque son aire de répartition originelle est concentrée sur les bassins Seine et Rhin et donc Rhône par colonisation par les canaux. Elle semblerait avoir colonisé depuis longtemps le bassin Loire ce qui tendrait à expliquer sa plus forte fréquence en Haute-Vienne et en Creuse qu'en Corrèze. Il est cependant impossible de dater précisément son évolution et ses introductions sur les deux bassins. BLANCHARD (*op. cit.*) indique pourtant que « *ce poisson est répandu dans les mêmes contrées que la brème commune* ». La plus ancienne donnée de présence dont nous disposions est une capture dans l'Ardour à l'aval du Pont de l'Âge en 1979 par le Conseil Supérieur de la Pêche. Cela ne veut pas dire qu'elle n'était pas présente en Limousin avant, mais la faible fréquence de présence induit deux hypothèses :

- soit l'espèce était absente et a été introduite récemment en Limousin puis n'est apparue dans les réseaux qu'à partir du moment où elle a pu réaliser son cycle biologique.
- soit l'espèce était présente mais en de si faibles densités qu'elle en était anecdotique.

La brème bordelière est absente du cours Limousin de la Dordogne en 1978 (CTGREF, *op. cit.*). L'espèce n'est pas citée comme présente par ALLARDI en 1991 alors même que cet auteur indique sa présence sur le bassin de la Creuse à Argenton-sur-Creuse.

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à penser que cette espèce a été introduite récemment dans les eaux du Limousin, probablement sur les bassins Creuse et Vienne à la fin des années soixante-dix. Cette introduction semble plus tardive sur les bassins Isle et Dordogne. Ces populations semblent désormais viables et l'on assiste à une extension de l'aire de répartition de cette espèce sur la région.

La brème bordelière est une espèce allochtone au Limousin et elle ne vient que de coloniser très récemment le réseau hydrographique régional.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

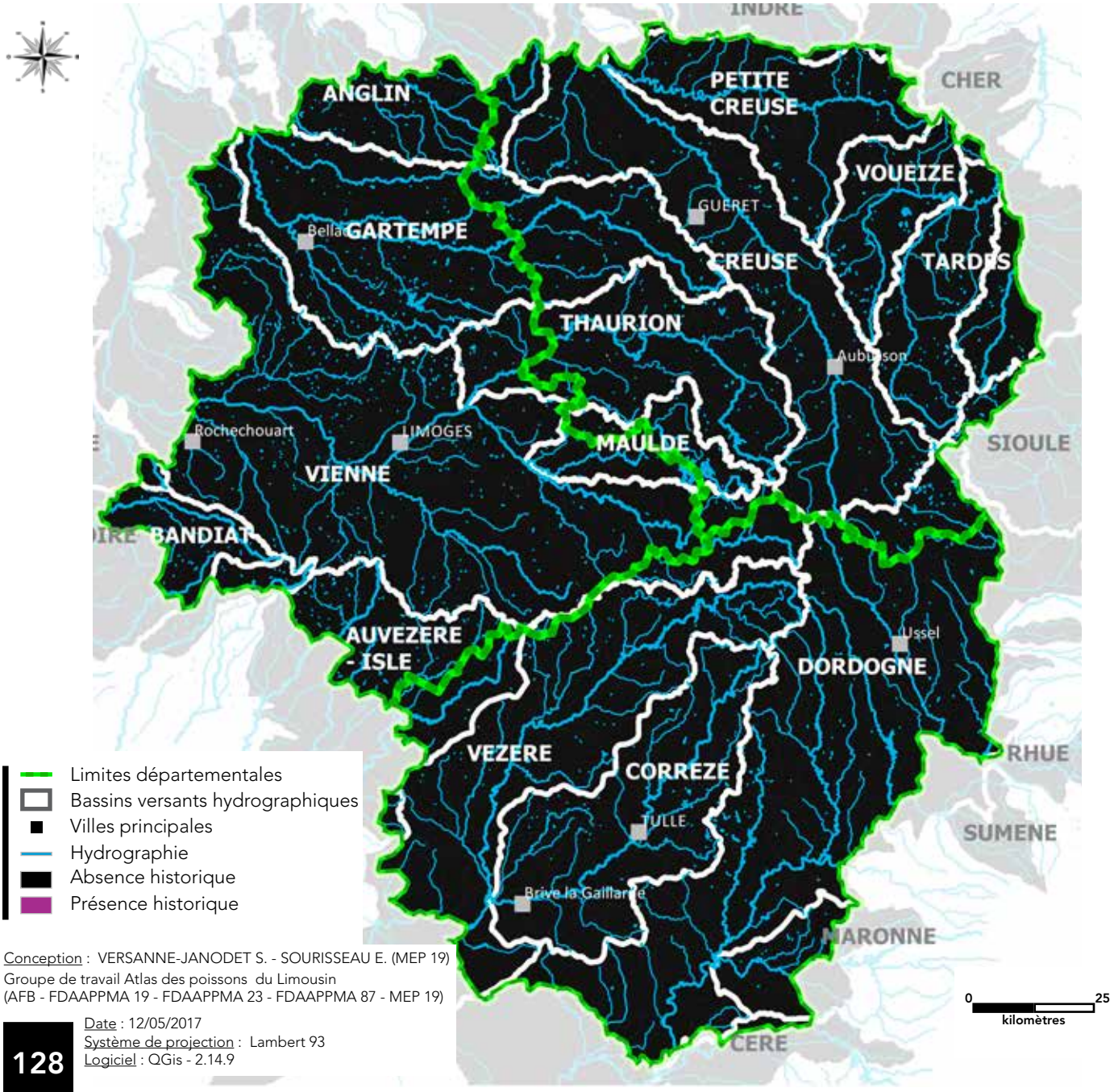
La brème bordelière colonise les eaux limousines depuis peu (Jean KARDACZ-ÉCOGÉA)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

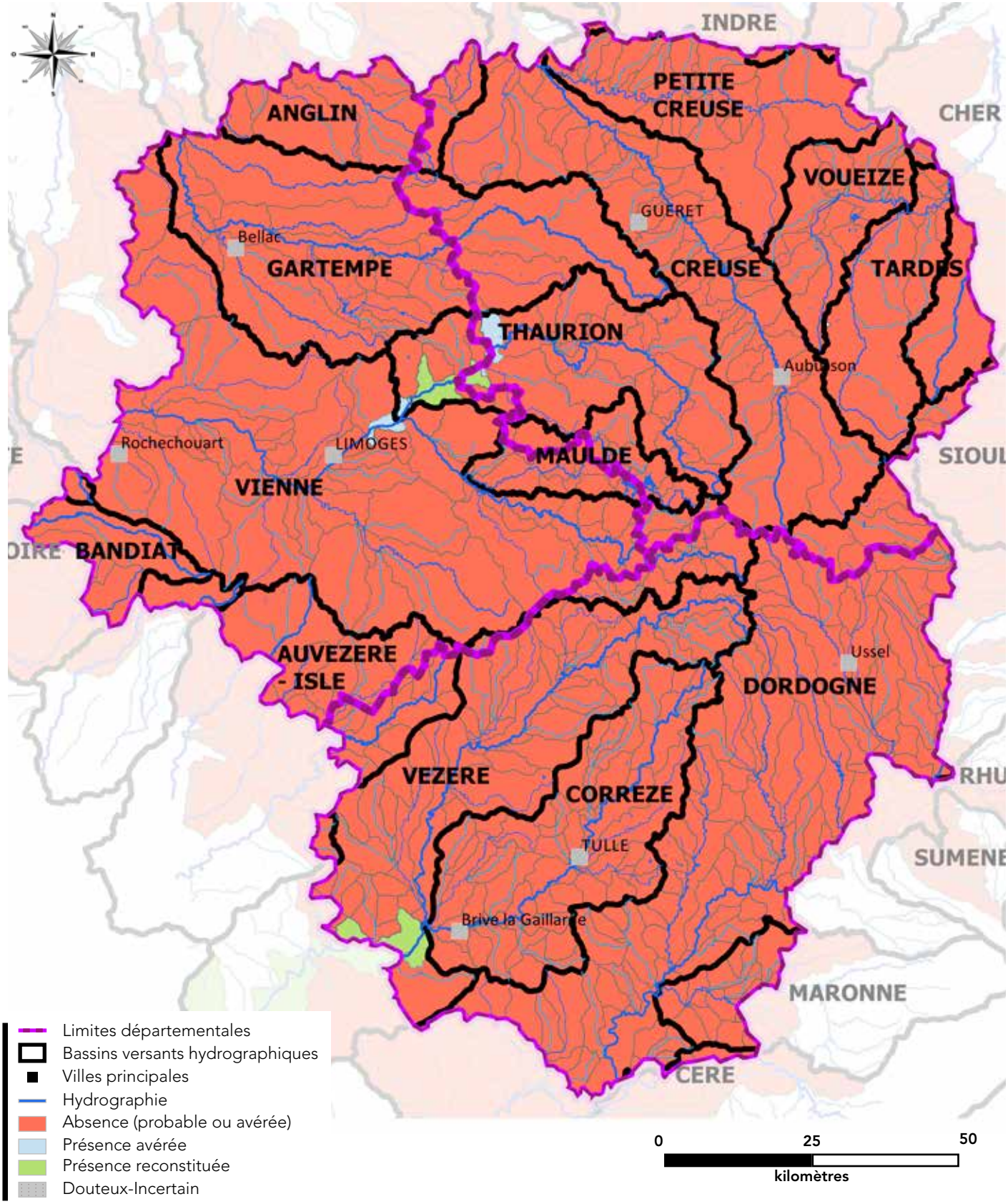


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Brème bordelière

Blicca bjoerkna (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le brochet

Esox lucius (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : aucune

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Moyenne	Moyenne	Moyenne	Long terme : accroissement Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Il n'y a aucune confusion possible pour cette espèce qui est l'un des emblèmes des grandes rivières et grands fleuves. Sa morphologie atypique permet d'être confiant quant à la qualité des données citées (peu de confusion possible). La diversité des noms vernaculaires de cette espèce est faible (BELLOC, *op.cit.*).
Cependant, une avancée taxonomique récente (DENYS et al., 2014 et DENYS et al., 2015) a permis de démontrer la présence de deux espèces de brochet dans le quart Sud-Ouest, *Esox lucius* et *Esox aquitanicus*, la différenciation des espèces ayant eu lieu à la fin du Miocène. Il semblerait que *Esox aquitanicus* soit absent du bassin Loire, mais présent sur les bassins Charente et Dordogne (voir figure ci-contre) mais peut-être est-ce lié à un manque de données en Limousin. Dans le cadre de ce travail d'atlas, il a été impossible évidemment de différencier ces deux espèces. Il est donc possible que le terme « *brochet* » recensé dans la bibliographie puisse correspondre aux deux espèces. Nous avons aussi noté des transferts de brochets importants, notamment avec le développement des grands barrages et des étangs.

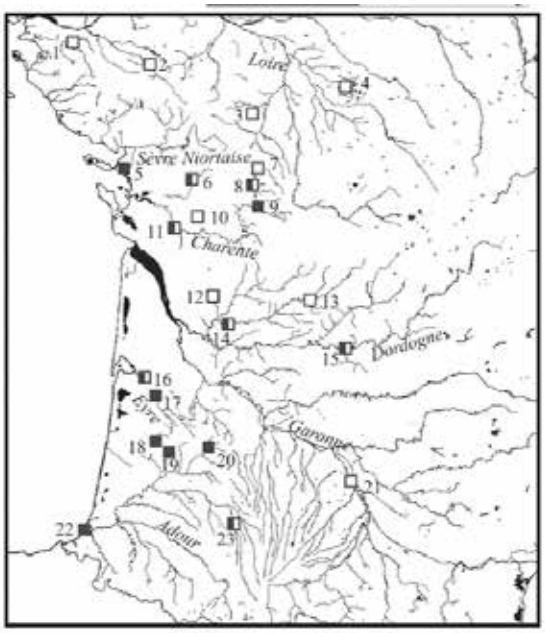


Fig. 6. Occurrences of *Esox aquitanicus* (black squares) and *E. lucius* (white squares) in the Southwest of France; numbers indicate the following locations: Lake Grand-Lieu (1), Sèvre nantaise at St-Malo-du-Bois (2), Boivre at Béruges (3), Indre at Le Blizon (4), La Rochelle (5), Boutonne at Saint-Séverin-sur-Boutonne (6), Charente at Saint-Saviol (7), Lien at Condac (8), Sonsonnette at Saint Front (9), Antenne at Le Seure (10), Seugne at Les Gonds (11), Lary at St-Martin-d'Ary (12), Isle at Trélissac (13), Isle at St-Médard-de-Guizière (14), Dordogne at Cénac-et-Saint-Julien (15), Eyre at Mios (16), Eyre at Bélin-Béliet (17), Grande Leyre at Sabres (18), Geloux at Garein (19), Estampon at Saint-Gor (20), Garonne at Verdun-sur-Garonne (21), Lake Mouriscot at Biarritz (22), Adour at Estirac (23).

Cartographie présentant l'occurrence d'*Esox aquitanicus* (en noir) et d'*Esox lucius* (en blanc) dans le quart Ouest de la France (DENYS et al., 2014).

Données historiques recueillies

La plus ancienne preuve formelle que nous ayons trouvée lors de nos recherches date de 1588 sur des étangs autour d'Allassac mais surtout sur le « *canal de Comborn* », probablement le long de la Vézère (GUIBERT, 1893). Une autre information datant de 1636 est située sur un étang situé à Troche en Corrèze (Châtellenie de Pompadour) (DELAVAUD, 1636). Plusieurs étangs sont cités avec des empoissonnements en brochetons ayant eu lieu en Novembre 1636. Une ordonnance de police de la ville de Tulle en Corrèze de 1680 fixait le tarif des poissons sur le marché de Tulle (FAGE, 1879). Le tarif du brochet s'élevait à «*cinq solz deux deniers*» soit autant qu'une tanche ou une carpe.

GIRAULT DE SAINT-FARGEAU en 1826 cite l'espèce parmi la liste des productions de poissons d'eau douce du département de la Corrèze. Les statistiques du canton de Saint-Yrieix-la-Perche en Haute-Vienne (Anonyme) datant de 1865 énoncent que le brochet est présent dans les 190 hectares d'étangs cantonaux. Un rapport de délibération du conseil Général de la Creuse de 1879 (*op. cit.*) indique que le brochet fait partie des « *principaux poissons que l'on peut trouver dans les cours d'eau du département* ». La « *Géographie physique du département de la Creuse* » de DERENNES de 1888, confirme aussi que le brochet est présent dans les nombreux étangs Creusois. En 1891, LONGY (*op. cit.*) nous informe que le brochet peut se rencontrer quelquefois dans la Ramade, la Méouzette et le Chavanon. Nous pouvons y voir ici déjà l'impact des anciens étangs de Méouze et de la Ramade, déjà présents à cette époque. L'espèce semble coloniser les cours d'eau du canton de Rochechouart en 1895 (MASFRAND). L'arrêté d'adjudication des droits de pêche de l'État sur la Dordogne indique que le brochet est présent en 1907 depuis la confluence Rhue jusqu'à la limite départementale (*op. cit.*). Pourtant, FOROT en 1921 (*op. cit.*) considère que le brochet n'est présent que dans les étangs du département de la Corrèze et pas sur les cours d'eau.
Le brochet fait partie de la liste des espèces piscicoles du Limousin de LEGENDRE en 1914 « *dans le même habitat que la perche commune* », c'est à dire dans la plupart des étangs du Limousin et rarement dans les cours d'eau sauf sur la Brame, la Benaize et la Semme aux environs de Bellac. L'impact des plans d'eau est une nouvelle fois abordé puisque l'on considère qu'il peut être présent «*au voisinage des étangs, dans quelques cours d'eau qui sont émis de ces étangs ou les traversent*».

Dans sa monographie de la Celle-Dunoise en Creuse, LACROCQ indique que le brochet est rare dans les eaux de la Creuse en 1922. Ceci semble logique au regard de l'écologie de l'espèce et des caractéristiques mésologiques de la Creuse à cet endroit.
En 1931, les brochets sont présents dans les étangs Ferrier et Prévôt autour de Clergoux en Corrèze (*op. cit.*). CHATREIX (1938) affirme que les étangs de la commune de Saint-Maurice la Souterraine renferment des brochets. Le brochet est présent sur le barrage du Saillant sur la Vézère en 1955 (Anonyme, *op. cit.*) mais n'est étrangement pas cité sur d'autres cours d'eau de la région Limousin. Des archives de la pisciculture domaniale de l'Etang Ferrier en Corrèze de 1956 (Anonyme) nous informent que des brochets venant de Pologne ont été introduits dans de nombreux étangs autour de Clergoux (Étang Ferrier, Sédières, Neuvic etc.). Les transferts d'espèces étaient ainsi importants. Le brochet semblait avoir disparu de la Creuse suite à la construction du barrage d'Éguzon, puis est réapparu suite à des déversements de la part d'employés du barrage (VIVIER, 1956).
L'espèce est citée par DANIEL (*op. cit.*) dans l'ancienne région Limousine :

- **En Haute-Vienne** : sur la Vienne à Saint-Léonard de Noblat, à Saint-Priest-Taurion, à Aixe-sur-Vienne, à Limoges (abondant), à Le Palais-sur-Vienne (abondant) ; sur la Gartempe à Saint-Bonnet-de-Bellac, à Bussière-Poitevine, à Folles ; sur la Brame à Le Dorat (abondant), à Magnac-Laval, à Saint-Sornin Leulac et à Thiat ; sur l'Asse à Lussac-les-Eglises ; sur la Graine à Rochechouart; sur la Tardoire à Saint-Mathieu et à la Monnerie-Cussac ; sur le Taurion à Ambazac et à Saint-Priest-Taurion ; sur le Vincou à Bellac, à Compreignac et à Limoges (abondant) ; sur l'Ardour à Folles ; sur la Semme à Fromental ; sur la Briance à Limoges (abondant) ; sur l'Aixette à Nexon ; sur la Glane à Oradour-sur-Glane ; sur la Benaize à Saint-Sulpice-les-Feuilles ; sur la Couze à Saint-Sulpice-Laurière

- **En Creuse** : sur la Creuse : depuis Lavaveix-les-Mines, à Ahun, à Guéret, à Pionnat, à La Celle-Dunoise, à Saint-Sulpice le Dunois, à Crozant et Fresselines (très abondant dans le barrage) ; sur la petite Creuse à Bonnat, à Boussac, à Clugnat et à Genouillac ; sur le Thaurion à Bourganeuf, à Châtelus-le-Marcheix et à Pontarion ; sur la Tardes à Chambon-sur-Voueize et à Saint-Domet ; sur la Voueize à Gouzon et à Peyrat-la-Nonnière ; sur la Gartempe à Saint-Vaury et à La Souterraine

- **En Corrèze** : sur la Dordogne à Argentat et à Beaulieu-sur-Dordogne (abondant) ; sur la Vézère à Uzerche, Vigeois et à Allassac ; sur la Loyre à Objat ; sur tous les barrages.

Dans ce même ouvrage, l'espèce est citée aux confins du Limousin sur chaque grand cours d'eau : la Dordogne, la Vézère, la Vienne, la Gartempe, la Creuse et le Cher. L'espèce n'est présente qu'en amont de La Rochefoucauld sur la Tardoire.
En 1978, le brochet est présent en amont d'Argentat sur la Dordogne (CTGREF, *op. cit.*).
ALLARDI (*op.cit.*) confirme sa présence en Limousin en 1991 sur la Dordogne à Argentat, la Vienne, la Gartempe et la Creuse. Le brochet semble coloniser en 1999 la Creuse à la Rochette et à Lavaveix-les-Mines, la Vienne à Aixe-sur-Vienne, la Briance au Vigen, la petite Creuse à Genouillac, et dans tous les grands plans d'eau limousins (*op. cit.*).
Sa présence fréquente en Limousin dans « *Les Poissons d'eau Douce de France* » de KEITH et al. (*op. cit.*) semble une nouvelle fois illustrer l'impact des étangs sur le réseau hydrographique limousin.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit logiquement à penser que cette espèce s'est étendue récemment dans les eaux du Limousin. Là où elle était confinée, voire présente exceptionnellement sur les parties basses des grandes rivières limousines, son aire de répartition s'est étendue à la faveur de deux phénomènes : l'accroissement du nombre d'étangs ayant induit un réchauffement important de ces grandes rivières et le développement des grandes retenues hydroélectriques qu'elle a colonisées.
On peut donc légitimement penser que cette espèce s'est étendue dans les eaux limousines durant le XX^{ème} siècle.
Voici sa répartition actuelle par bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de la confluence Taurion • la Glane à Oradour • la Graine, la Brame, le Vincou, la Briance	• ponctuellement sur le Taurion en aval et en amont des barrages	Absent	• la Gartempe en aval de Bellac • la Benaize	• la Creuse en aval de Lavaveix-les-Mines	• la Petite Creuse en aval de Boussac

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Ponctuellement sur la Dronne, la Boucheuse	• la Vézère en aval d'Uzerche • la Loyre	Absent	• la Dordogne en aval du barrage du Sablier	Absent	• la Cère en aval Gagnac-sur-Cère

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Présent

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• le Cher en aval d'Evaux-les-Bains • la Voueize en aval de Gouzon • la Tardes

N.B. : Il est bon de préciser que certains petits affluents de rivières principales où la population de brochet est fonctionnelle peuvent être colonisés. Toutes les grandes retenues hydroélectriques du Limousin sont désormais colonisées par cette espèce.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Vulnérable (Espèce menacée de disparition de métropole)

VU

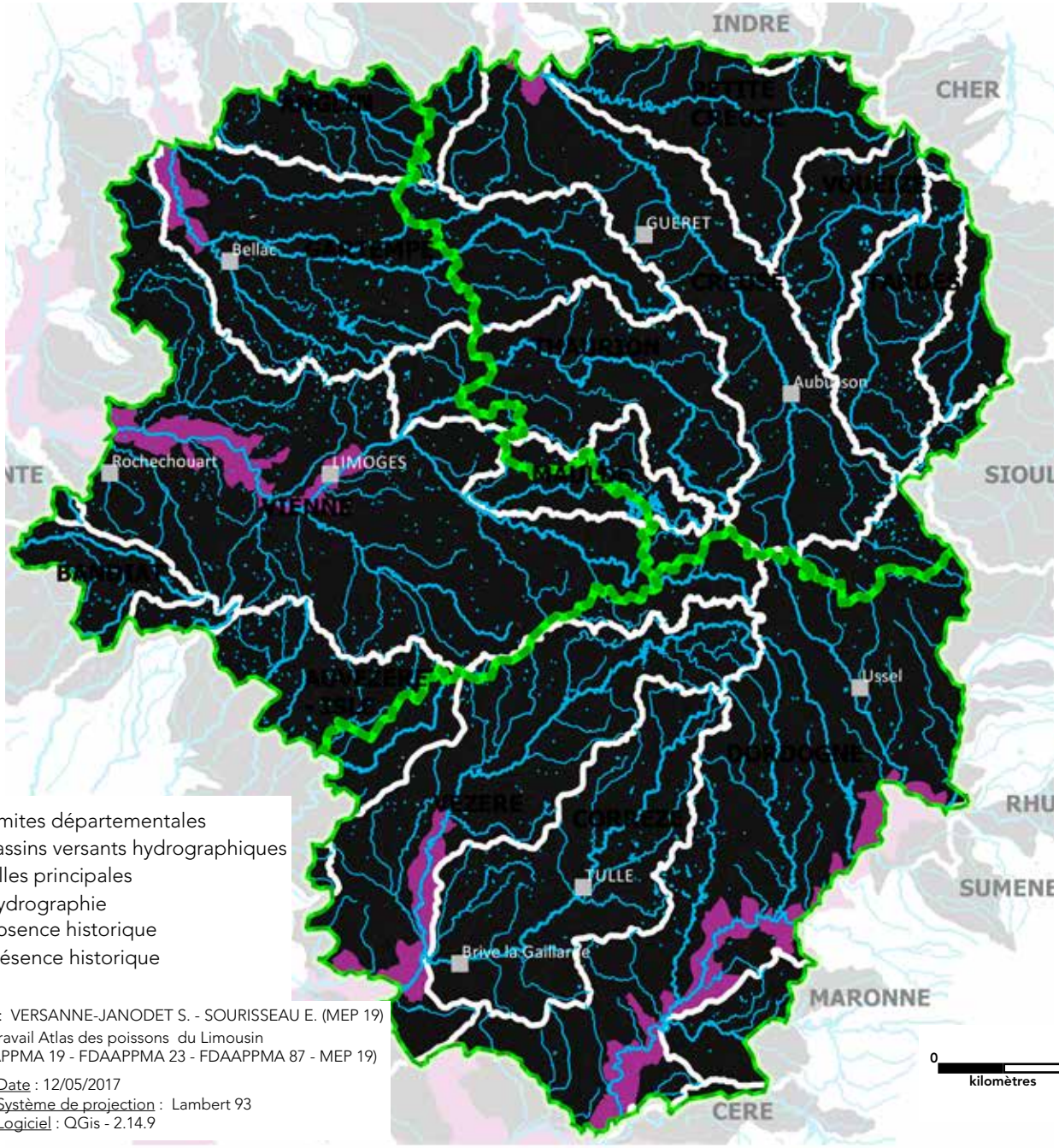
Le brochet Esox lucius a t-il supplanté Esox aquitanicus sur le bassin de la Dordogne ?
(FNPF - Laurent MADELON)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin



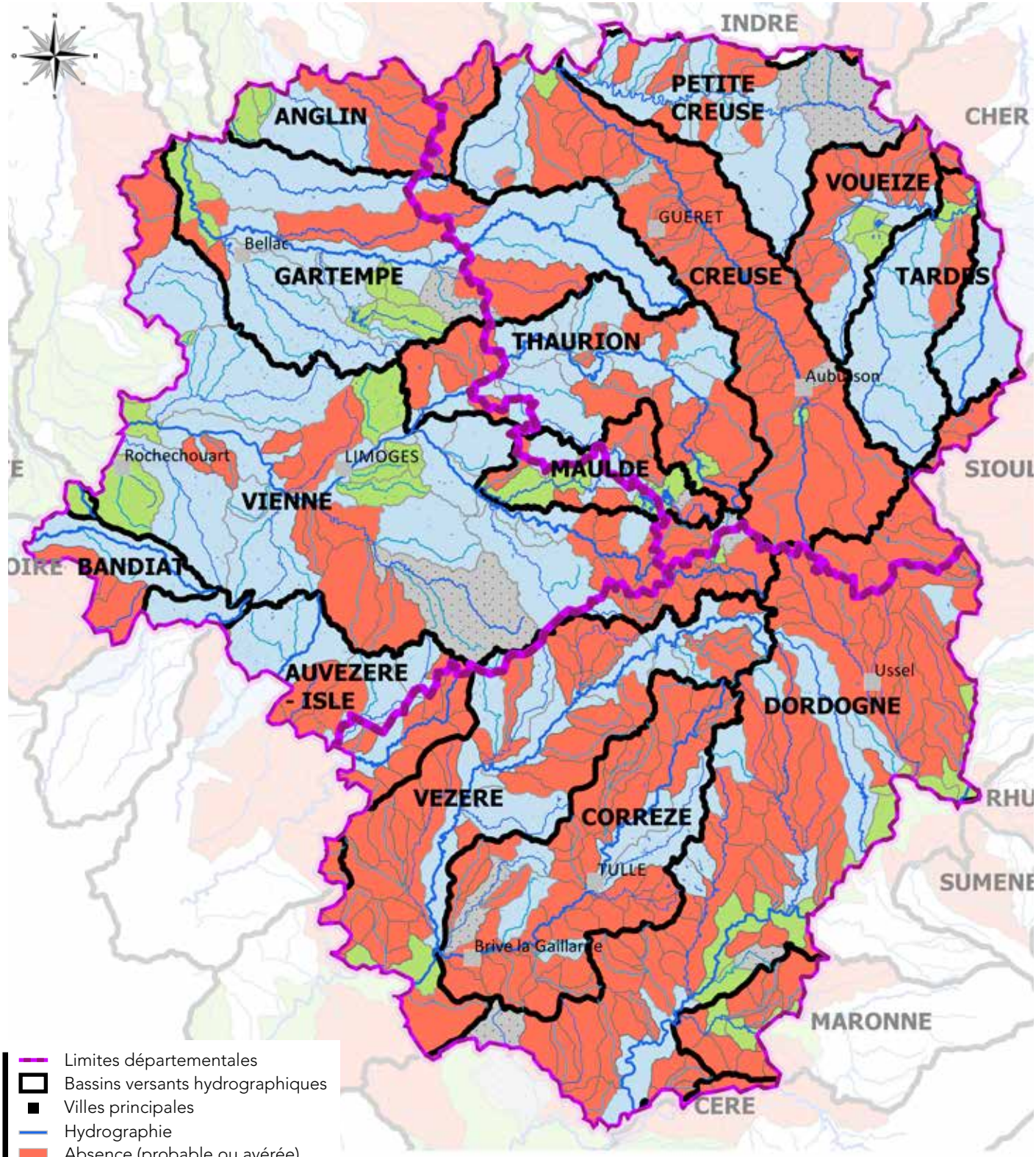
- Limites départementales
- Bassins versants hydrographiques
- Villes principales
- Hydrographie
- Absence historique
- Présence historique

Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Brochet

Esox lucius (Linné, 1758)

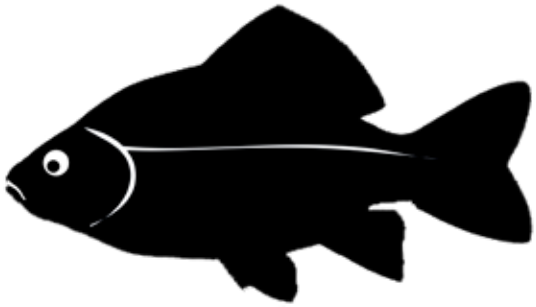


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le carassin commun

Carassius carassius (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : aucune



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Nulle (Espèce allochtone)	Très faible	Long terme : introduction Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Évidemment, cette espèce peut être confondue avec le carassin doré (*Carassius auratus*), voire même avec les autres espèces de carassins présentes en France bien que leurs morphologies diffèrent légèrement (KEITH et al., *op. cit.*). La diversité des noms vernaculaires de cette espèce est faible (BELLOC, *op.cit.*).

Données historiques recueillies

Nous n'avons trouvé aucune donnée historique lors de nos recherches bibliographiques concernant cette espèce. Cette espèce semble avoir été introduite en France au XVIII^{ème} siècle dans l'Est. Seule espèce de carassin autochtone connue en Europe et pourtant cantonnée à l'Est de la Baltique et au Danube, il n'est pas impossible qu'elle ait été présente avant les glaciations (PASCAL, 2003). Mais LIARSOU (*op. cit.*) indique que la dispersion de cette espèce est certainement liée à des groupes humains.

Cette espèce a été échantillonnée pour la première fois en 1976 au moulin de Martinet sur le Tard à Saint-Léonard-de-Noblat (87). Le seul secteur où il semblerait que cette espèce ait pu accomplir son cycle biologique (plus de dix individus capturés à chaque opération) est un petit bassin versant perturbé par les étangs : le Mayne en Corrèze à Concèze et Saint-Sornin-Lavolps. Cette station de suivie est issue de l'ancien Réseau Hydrobiologique et Piscicole (R.H.P.), géré par l'Agence Française de la Biodiversité depuis 1992. La population de carassin commun s'est bien développée de 1995 à 1999 puis a décliné ensuite et a disparu enfin. Les fortes teneurs en pesticides de ce cours d'eau en sont sans doute la cause, puisque toute espèce de poisson de ce cours d'eau a disparu depuis quelques années.

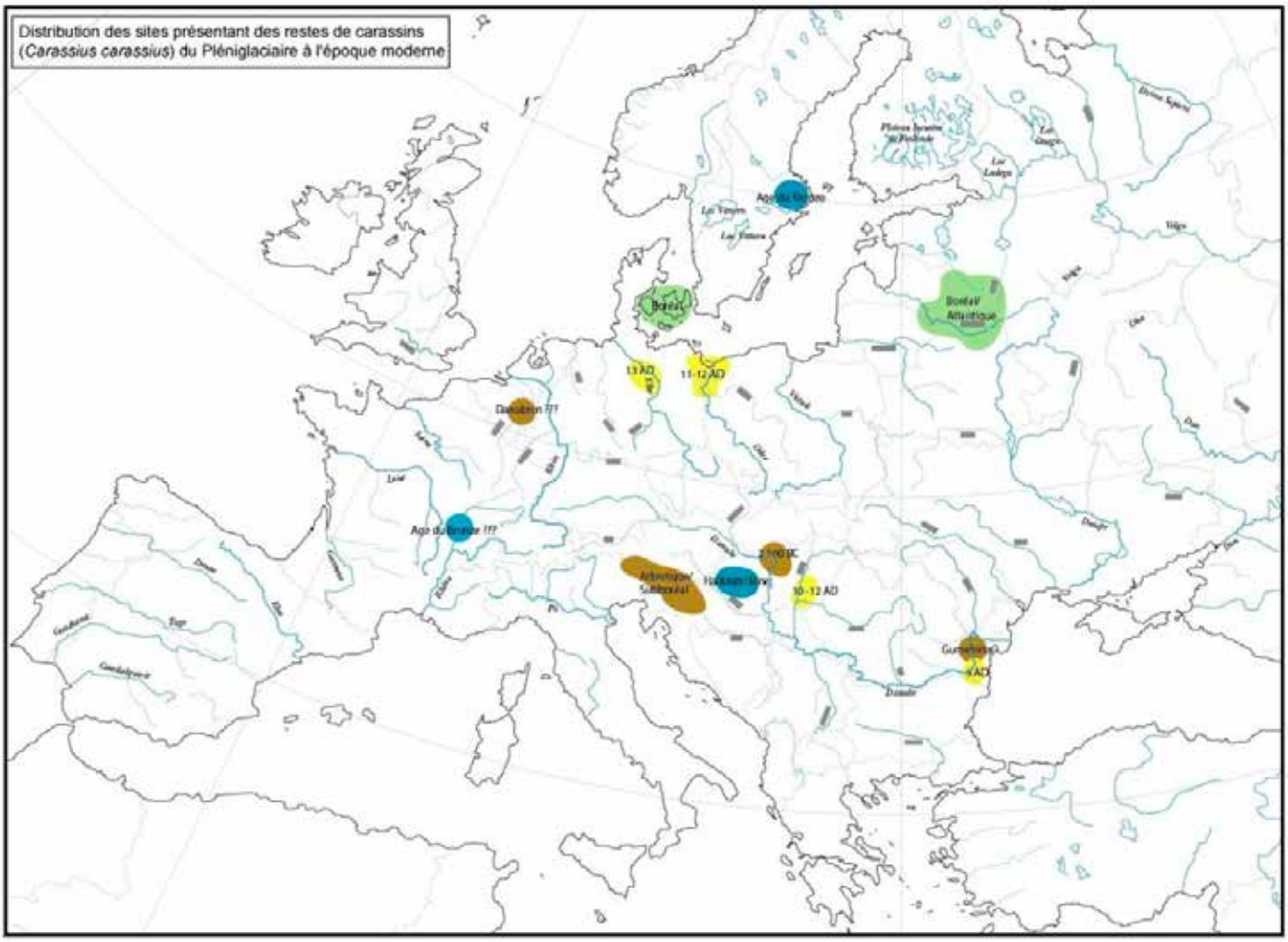
Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une faible représentation territoriale pour cette espèce. Elle est présente ponctuellement sur des étangs Limousins mais elle colonise peu les eaux libres de notre région. Les températures relativement fraîches des eaux Limousines semblent pouvoir expliquer cette faible répartition dans nos grands cours d'eau.

La date d'introduction de cette espèce dans les eaux limousines est inconnue. Son expansion s'accentue cependant avec le développement de la pêche de loisirs dans les étangs et réservoirs limousins.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

NA



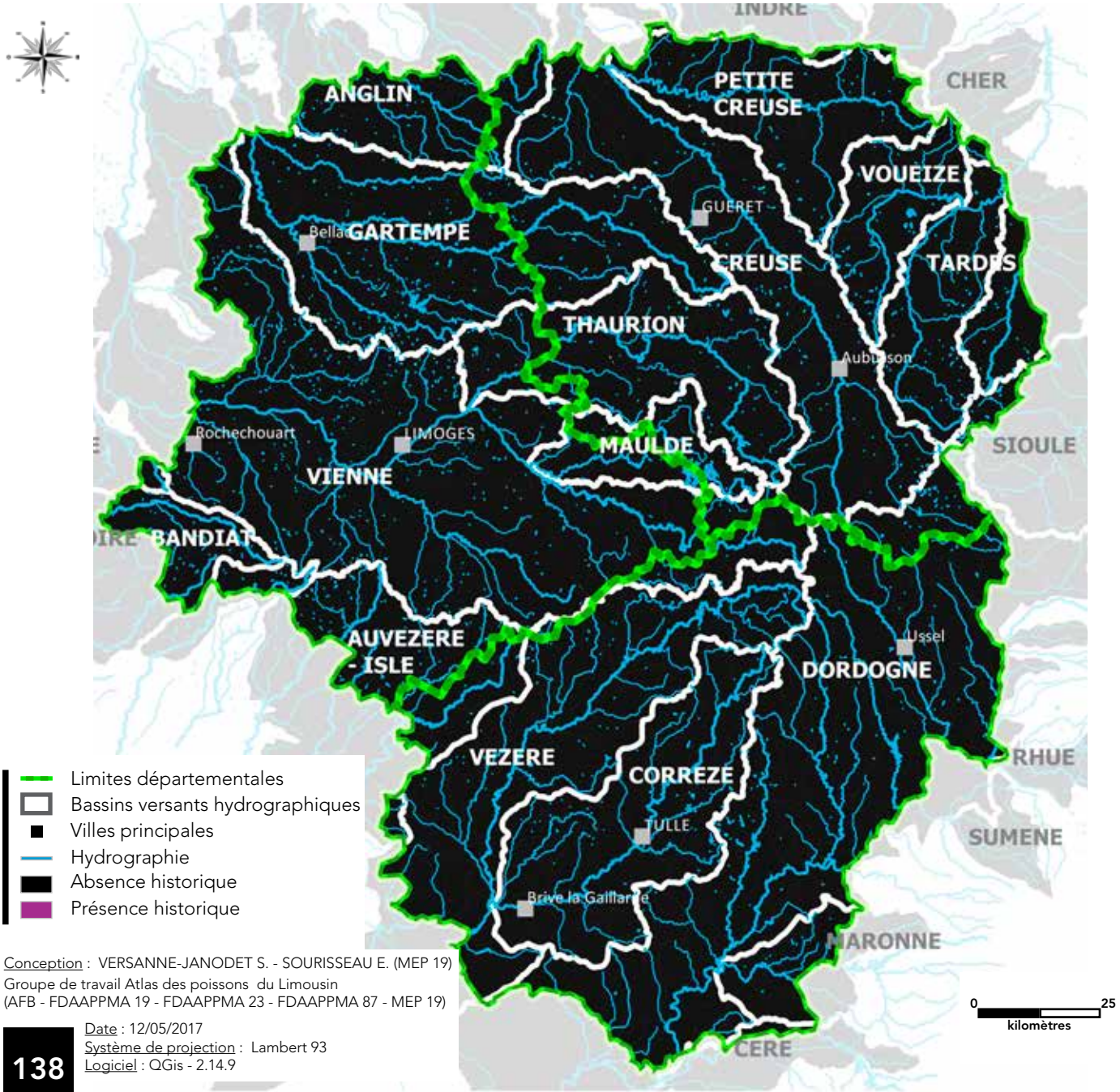
Carte de distribution des sites présentant des restes de carassins (*Carassius carassius*) du Pléniglaciaire à l'époque moderne (Source : LIARSOU, 2003)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

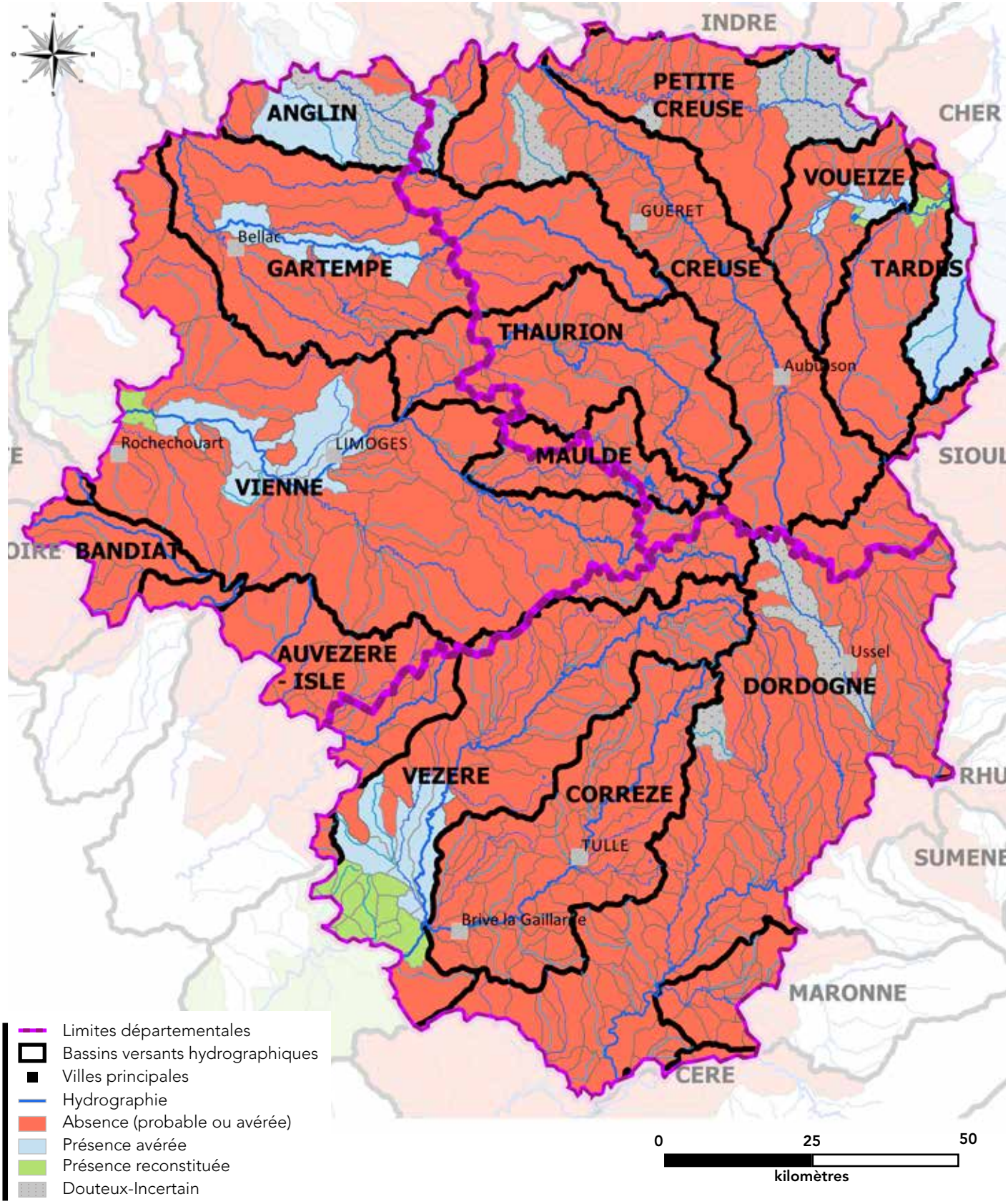


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Carassin commun

Carassius carassius (Linné, 1758)

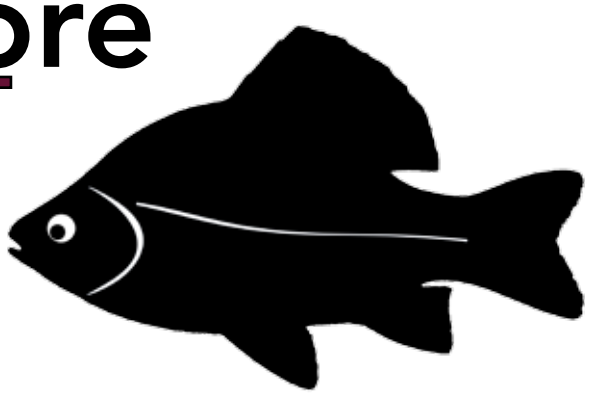


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le carassin doré

Carassius auratus (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : poisson rouge



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Nulle (Espèce allochtone)	Très rare	Long terme : introduction Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Évidemment, cette espèce peut être confondue avec le carassin commun (*Carassius carassius*), voire même avec les autres espèces de carassins présentes en France bien que leurs morphologies diffèrent notamment la couleur (KEITH et al., *op. cit.*). La diversité des noms vernaculaires de cette espèce est faible (BELLOC, *op.cit.*).

Données historiques recueillies

La seule donnée historique que nous ayons pu trouver en Limousin lors de nos recherches bibliographiques date de 1914 où LEGENDRE (*op. cit.*) cite précisément le carassin doré (avec son nom latin) comme « *se bornant à peupler les aquariums et les pièces d'eau de quelques jardins d'agrément* ». Précisons tout de même que *Carassius auratus* est apparu sur la Dordogne en 1990 à Tuilières dans les données de la station de suivi (*op. cit.*). L'espèce n'a jamais été contactée plus en amont sur le bassin.
Cette espèce semble avoir été introduite avant le carassin commun par la compagnie des Indes en France au XVIII^{ème} siècle (PASCAL, 2003). BRUSLE & QUIGNARD (*op. cit.*) estiment quant à eux que l'introduction daterait du XVII^{ème} siècle (vers 1611). LIARSOU (*op. cit.*) affirme que l'explication d'un modèle de colonisation de cette espèce est malaisé. Les dates issues de nos recherches semblent confirmer l'hypothèse d'une introduction primitive du carassin doré, avant le carassin commun.

Cette espèce a été échantillonnée par pêche électrique pour la première fois en 1996 sur la Brame et le Glevert à Arnac-la-Poste (87). Il est très possible, comme l'indique KEITH et al. (*op. cit.*) que ces individus (trois et un) proviennent d'aquariums dont on se serait débarrassé.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très faible représentation territoriale pour cette espèce. Elle est présente ponctuellement sur des étangs limousins mais elle ne colonise qu'accidentellement les eaux libres de notre région, certainement au gré de déversements « sauvages » issus de propriétaires d'aquariums souhaitant se séparer de cette espèce. Les températures relativement fraîches des eaux limousines semblent pouvoir aussi expliquer cette faible répartition dans nos grands cours d'eau.

Le carassin doré ne semble pas pouvoir actuellement réaliser son cycle biologique dans les eaux limousines bien que l'espèce semble présente depuis *a minima* le début du XX^{ème} siècle.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

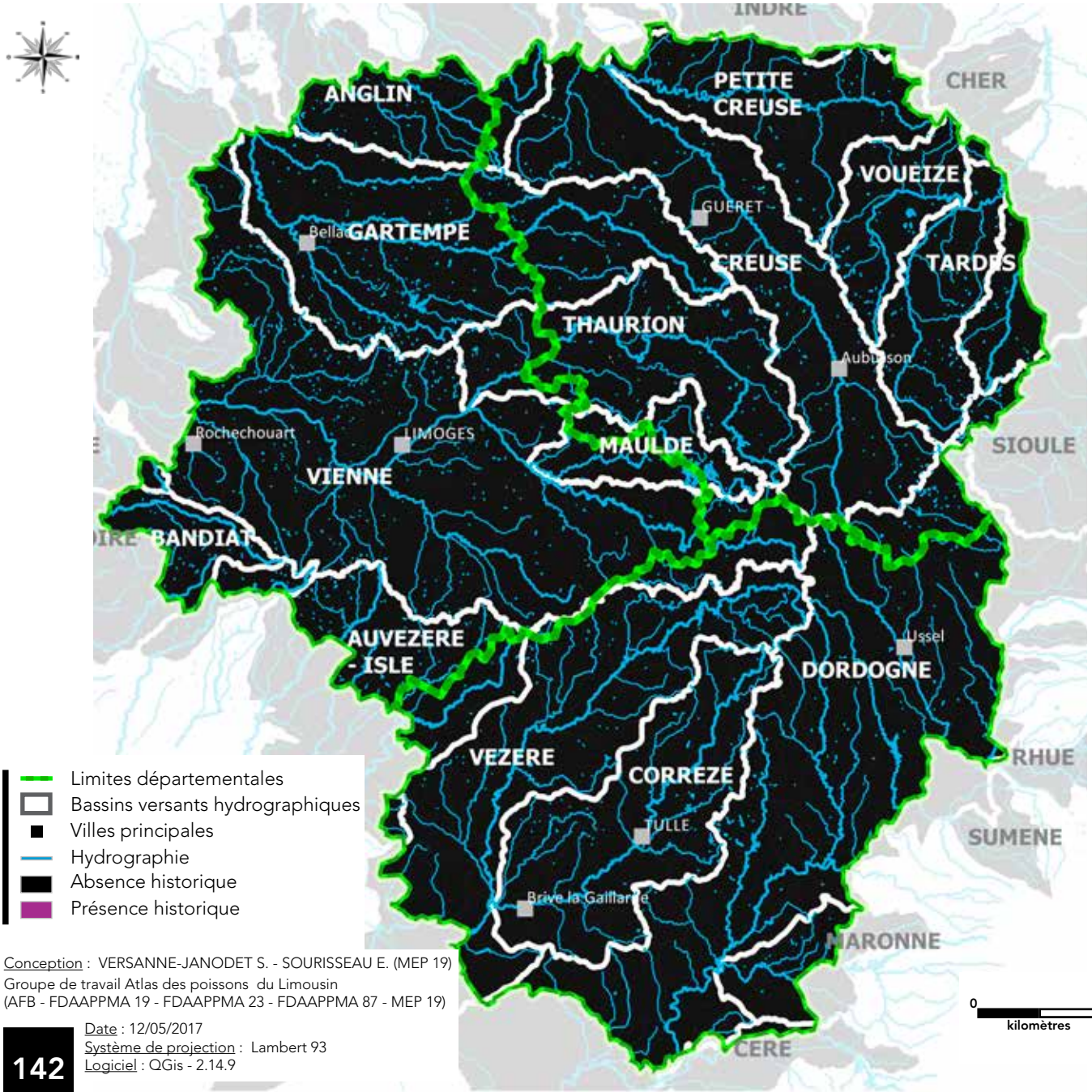
NA

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

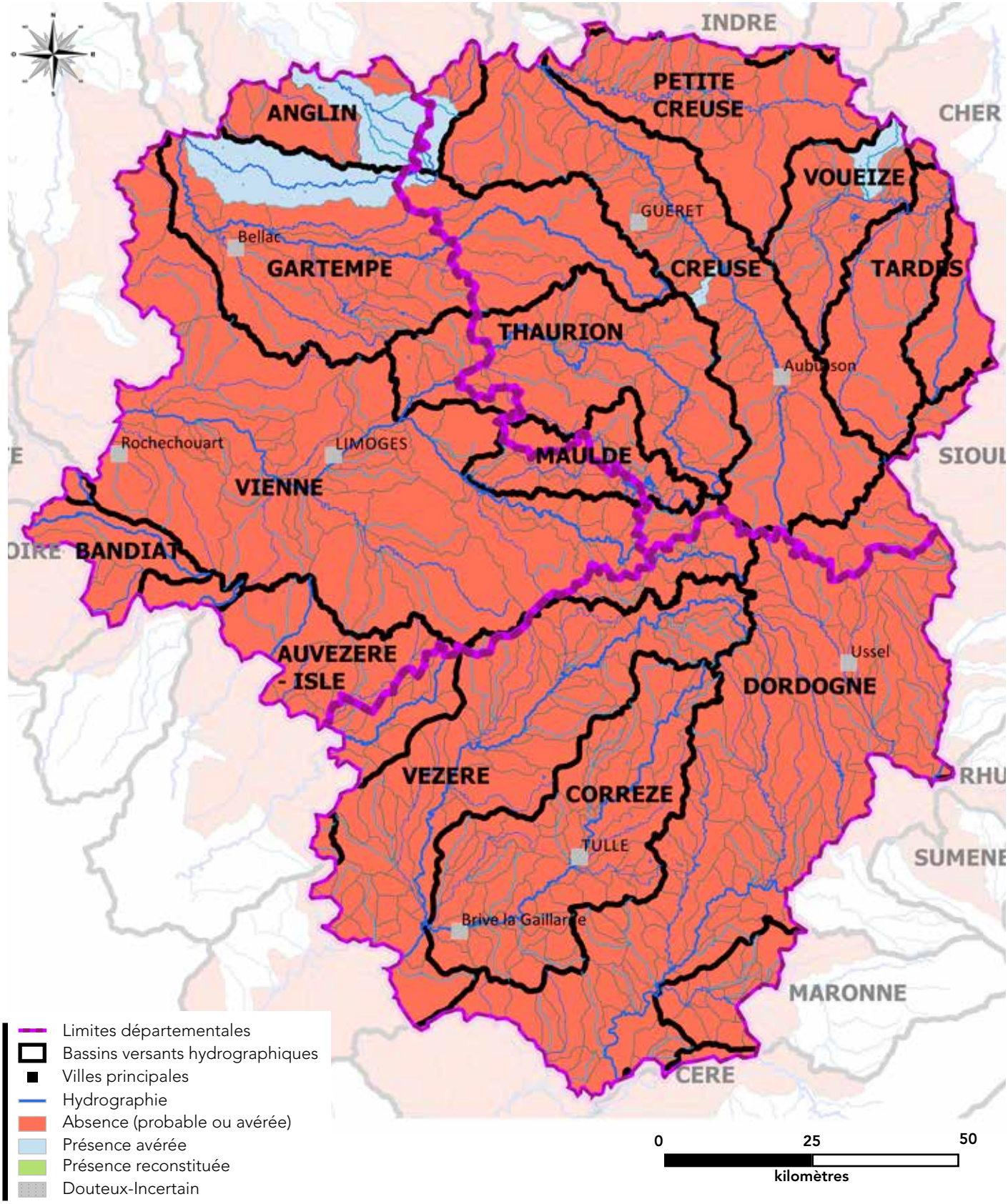


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Carassin doré

Carassius auratus (Linné, 1758)

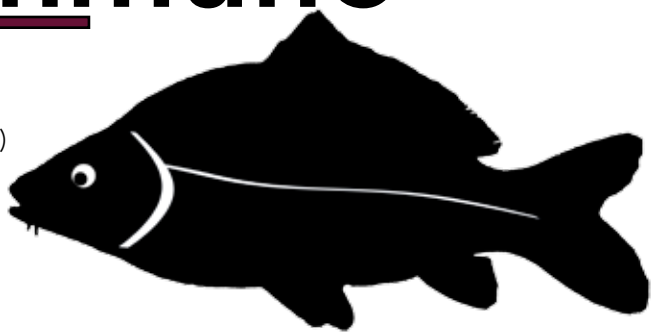


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La carpe commune

Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : carpeau, carpiotte (juvéniles)



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Forte	Moyenne	Moyenne	Long terme : introduction Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce peut prêter à confusion au regard des formes différentes qu'elle peut prendre (appellations « *carpe cuir* », « *carpe miroir* » etc.). Cependant, la taille importante de ce poisson, et son statut de premier poisson introduit en Europe de l'Ouest font qu'il est facilement identifiable et une confusion avec d'autres espèces semble difficile. Par ailleurs la diversité des noms vernaculaires est faible pour cette espèce (BELLOC, *op. cit.*). Nous avons trouvé l'orthographe actuelle dès le XVII^{ème} siècle.

Données historiques recueillies

La carpe est l'un, voire le, poisson le plus anciennement introduit en Europe de l'Ouest. Originaire d'Asie, sa limite de répartition originelle serait à l'Est le Danube, où elle serait apparue il y a près de dix mille ans (BALON, 1995). Les propagations successives se sont faites progressivement car cette espèce est relativement résistante au transport. Certains auteurs voient la carpe dans le « *Cyprinos* » évoqué par Aristote et aussi Pline l'Ancien (qui évoque d'ailleurs un poisson de mer) et précisent les transferts précoces de cette espèce (LACEPÈDE, *op. cit.* - BLANCHARD, 1866 - BREHM, 1885 - PASCAL-*op. cit.*). Étant appréciée des Romains, l'extension de son aire de répartition semble en effet concomitante avec le développement de la conquête romaine, puis à la chute de l'empire avec le développement de la pisciculture d'étangs, assuré notamment par les ecclésiastiques lors de l'avènement du christianisme en Europe et surtout au Moyen-Âge. Charlemagne (768-814 après J.C.) fût le premier souverain à ordonner à ses fermiers de maintenir mares et étangs pour permettre l'élevage de carpes (KEITH, 1998). Nous savons que nombre de monastères du Limousin disposaient dès le XII^{ème} siècle de bassins de stockage de poissons comme à Aubazine servant à conserver les poissons produits sur les six étangs situés à proximité de l'Abbaye (BARRIERE, 2006) dont très probablement la carpe (CASTEL, *comm. pers.*). L'étang de Noize à Pionnat (23) fût construit au XIV^{ème} siècle. Affilié au prieuré des Ternes, on apprend dans le cartulaire du prieuré que l'étang était pêché tous les deux ans et qu'« *on y élevait du gros poisson* » (REYGNAUD, 1997). De là à y voir une production de carpe commune ? HOFFMAN (1994) considère le XII^{ème} siècle comme l'origine de l'expansion de la carpe en France. La plus ancienne preuve formelle que nous ayons trouvée lors de nos recherches date de 1588 dans un journal du sieur d'Allassac (19), Élie de Roffignac, citant précisément l'espèce lors de vidanges d'étangs ou du « *canal de Comborn* », probablement le long de la Vézère (GUIBERT, *op. cit.*). Cette espèce semblait prisée puisque l'auteur indique qu'il a envoyé fréquemment des carpes et du vin à un ami chevalier.

Cette même année, l'espèce est vendue sur le marché de Tulle (FAGE, *op. cit.*).
Une autre information date de 1636 sur un étang situé à Troche en Corrèze (Châtellenie de Pompadour) (DELAVAUD, 1636). Plusieurs étangs sont cités avec des empoissonnements en « *nourrins de carpe* » ayant eu lieu en Novembre 1636. Des fouilles archéologiques aux ruines des Cars sur la commune de Pérols-sur-Vézère (19) ont révélé des restes osseux de cette espèce (LATOUR, 1988) datés entre le XVI^{ème} et le XVIII^{ème} siècle. Cependant, les autres espèces recensées doivent nous inciter à la plus grande prudence pour ces données car par exemple, on trouve à cette même époque sur ce même site un poisson marin, la dorade royale (*Sparus aurata*), prouvant ainsi que les transports de poissons, vivants ou morts (conservés dans la saumure ou fumés) pouvaient avoir lieu sur de longues distances, y compris à l'intérieur des terres.
La carpe est aussi présente au XVI^{ème} siècle et au XVIII^{ème} siècle en Creuse au château du Monteil-au-Vicomte le long du Thaurion (23) où la réserve de l'étang pouvait contenir « *400 nourrins de carpe* » venant de deux étangs pêchés tous les trois ans (CHATREIX *op. cit.*). La présence de carpe est aussi mentionnée en 1735 à l'étang des Saignes, en 1763 sur l'étang de la Bujade à Saint-Gence ou encore à l'étang de Cieux en 1765 (BOULAUD, *op. cit.*). Nous ne citerons pas en intégralité l'abondante littérature à ce sujet, notamment sur les nombreux droits de pêche seigneuriaux accordés en Limousin et précisant le peuplement piscicole de ces étangs (BOULAUD, *op. cit.*).

En 1820, un almanach national cite la carpe comme présente abondamment dans les étangs du département de la Creuse (BOTTIN, 1820), comme en 1865 sur les étangs situés sur la commune de Saint-Yrieix-la-Perche (Anonyme, *op. cit.*) et en 1888 (DERENNES, *op. cit.*) où l'auteur précise que la carpe « *se pêche dans tous les étangs* » [*i.e.* de la Creuse]. En 1890, un auteur écrit un courrier à l'ingénieur en chef des eaux et forêts où il affirme que la carpe est rare sur la Vézère en aval du pont du Saillant et que ses abondances diminuent « *à cause de l'abandon de la surveillance de la pêche et des empoisonnements* ». Cette même année, MONMONT (*op. cit.*) décrit précisément les conditions de reproduction de la carpe sur la Dordogne à Beaulieu-sur-Dordogne (19) avec une date de fraie comprise entre le 1er juin et le 15 juillet. Elle semblait tout de même rester en limite de son aire de répartition car l'auteur indique une abondance de 1/10, tout comme sur la Cère dans le Lot. En 1891, LONGY (*op. cit.*) indique que la carpe peut se rencontrer quelquefois dans la Ramade, la Méouzette et le Chavanon mais qu'elle est « *plutôt un poisson d'étang* ». Nous pouvons y voir ici déjà l'impact des anciens étangs de Méouze et de la Ramade. La présence de la carpe sur la Dordogne est confirmée en 1907 car elle est citée parmi les espèces présentes sur les lots de pêche affermés par l'État (*op. cit.*). La limite précise de la population n'est pas indiquée. Pourtant FOROT nous informe que les carpes sont confinées dans les étangs sur le département de la Corrèze en 1921. Un an plus tard, LACROCQ (*op. cit.*) confirme que la carpe est plutôt rare dans la Creuse à La Celle-Dunoise. Pourtant, MARTIN et ROLLINAT (*op. cit.*) pensent quant à eux que la carpe est présente sur la Creuse à Éguzon en 1894. La mise en eau du barrage semble lui avoir été favorable même si en 1926 elle ne représente que 5 % du peuplement, ses densités représentent 20 % du peuplement piscicole en 1954 suite à des déversements nombreux dans les années trente.
En 1914, LEGENDRE (*op. cit.*) affirme qu'en dehors des étangs, elle est présente en Haute-Vienne sur la Vienne à l'aval de Saint-Junien, sur la Briance et dans quelques cours d'eau du canton de Bellac. L'espèce est signalée en 1931 aux étangs Ferrier et Prévôt en Corrèze par DU PUY TISON (*op. cit.*). En 1938, CHATREIX (*op. cit.*) signale son absence dans la Brame et la Semme, cours d'eau de la commune de Saint-Maurice la Souterraine, mais pas dans les étangs de la-dite commune.
La carpe commune apparaît dans la Dordogne à Bort-les-Orgues vers 1948 selon un courrier du président de la société de pêche locale. L'espèce est citée par DANIEL en 1961 (*op. cit.*) :

- **En Haute-Vienne** : sur la Vienne à Saint-Léonard de Noblat (peu abondante), à Saint-Priest-Taurion (peu abondante), à Le Palais-sur-Vienne (très abondante), à Limoges (très abondante), à Aixe-sur-Vienne (très abondante), à Verneuil-sur-Vienne et à Saint-Junien (abondante) ; sur la Brame à Le Dorat (très abondante) et à Magnac-Laval ; sur le Vincou à Bellac ; sur l'Aixette à Nexon ; sur la Briance à Solignac-le-Vigen ; sur la Gartempe à Bussière-Poitevine et à Saint-Bonnet-de-Bellac ; sur l'Asse à Lussac-les-Eglises ;

sur la Gorre à Gorre et à Saint-Laurent sur Gorre ; sur la Graine à Rochechouart ; sur la Couze à Saint-Sulpice Laurière ; sur la Tardoire à La Monnerie-Cussac et à Saint-Mathieu.

- **En Creuse** : sur la Creuse depuis Ahun (peu abondante), à Lavaveix-les-Mines, à Guéret (abondante), à Pionnat, à La Celle-Dunoise (abondante), à Saint-Sulpice le Dunois (abondante), à Crozant et Fresseline (très abondante) ; sur la petite Creuse à Bonnat, à Boussac, à Clugnat et à Genouillac ; sur le Thaurion à Bourganeuf (abondante), Châtelus-le-Marcheix et à Pontarion ; sur la Tardes à Chambon-sur-Voueize et à Saint-Domet ; sur la Voueize à Gouzon et à Peyrat-la-Nonnière ; sur la Gartempe à Saint-Etienne de Fursac, à la Souterraine (abondante) et à Saint-Vaury; sur la Vige à Saint-Martin Sainte-Catherine.

- **En Corrèze** : sur la Dordogne en aval d'Argentat jusqu'à Beaulieu-sur-Dordogne (peu abondante) ; sur la Maronne à Sexcles (très abondante) ; sur la Corrèze à Brive-la-Gaillarde ; sur la Vézère à Uzerche et à Vigeois.

Dans ce même ouvrage, l'espèce est citée aux confins du Limousin sur chaque grand cours d'eau: la Dordogne à l'aval de Bretenoux, la Vézère à Terrasson, la Vienne à Confolens et à Chabanais, la petite Creuse à Eygurande et le Cher. L'espèce est présente à La Rochefoucauld sur la Tardoire.

La carpe commune est absente du cours Limousin de la Dordogne en 1978 selon le CTGREF (*op. cit.*) vraisemblablement à cause du refroidissement lié aux barrages hydroélectriques.

ALLARDI (*op.cit.*) indique sa présence en Limousin en 1991 sur la partie basse de la Vienne et sur la Gartempe à la Souterraine. Sa présence fréquente en Limousin est signalée dans « *Les Poissons d'eau Douce de France* » de KEITH et al. (*op. cit.*) où elle semble toutefois plus abondante en Creuse, qu'en Haute-Vienne et en Corrèze.

La carpe, la plus ancienne espèce de poisson introduite en Limousin (FNPF-Laurent MADELON)

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une forte présence territoriale pour cette espèce. Elle est présente sur tous les grands cours d'eau limousins et aussi ponctuellement sur de petits ruisseaux à l'aval d'étangs mais la question de sa reproduction reste posée.

Apparue *a minima* au XII^{ème} siècle en Limousin, elle semble aujourd'hui beaucoup plus fréquente en Haute-Vienne, qu'en Creuse et en Corrèze. Voici son aire de répartition actuelle par sous-bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de la confluence avec le Taurion • la Glane à l'aval de Saint-Gence • la Gorre en aval de Saint-Auvent • la Vayres et la Graine	• Sur les retenues hydroélectriques	Absente hormis sur la retenue de Vassivière	• la Gartempe en aval de Saint-Etienne de Fursac • le Vincou à l'aval de Compreignac • l'Ardour • la Brame, l'Asse et la Benaize	• la Creuse en aval de Pionnat	• ponctuellement en aval d'étangs

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• La Loue à Saint-Yrieix la Perche	• la Vézère en aval du Saillant • la Loyre en aval de Voutezac	• en aval de Brive-la-Gaillarde	• Sur les retenues hydroélectriques uniquement	• Sur les retenues hydroélectriques uniquement	• Sur les retenues hydroélectriques

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Présente sur la Colle, le Bandiat et la Tardoire mais aire indéterminée

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• la Tardes en aval de Chambon sur Voueize

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

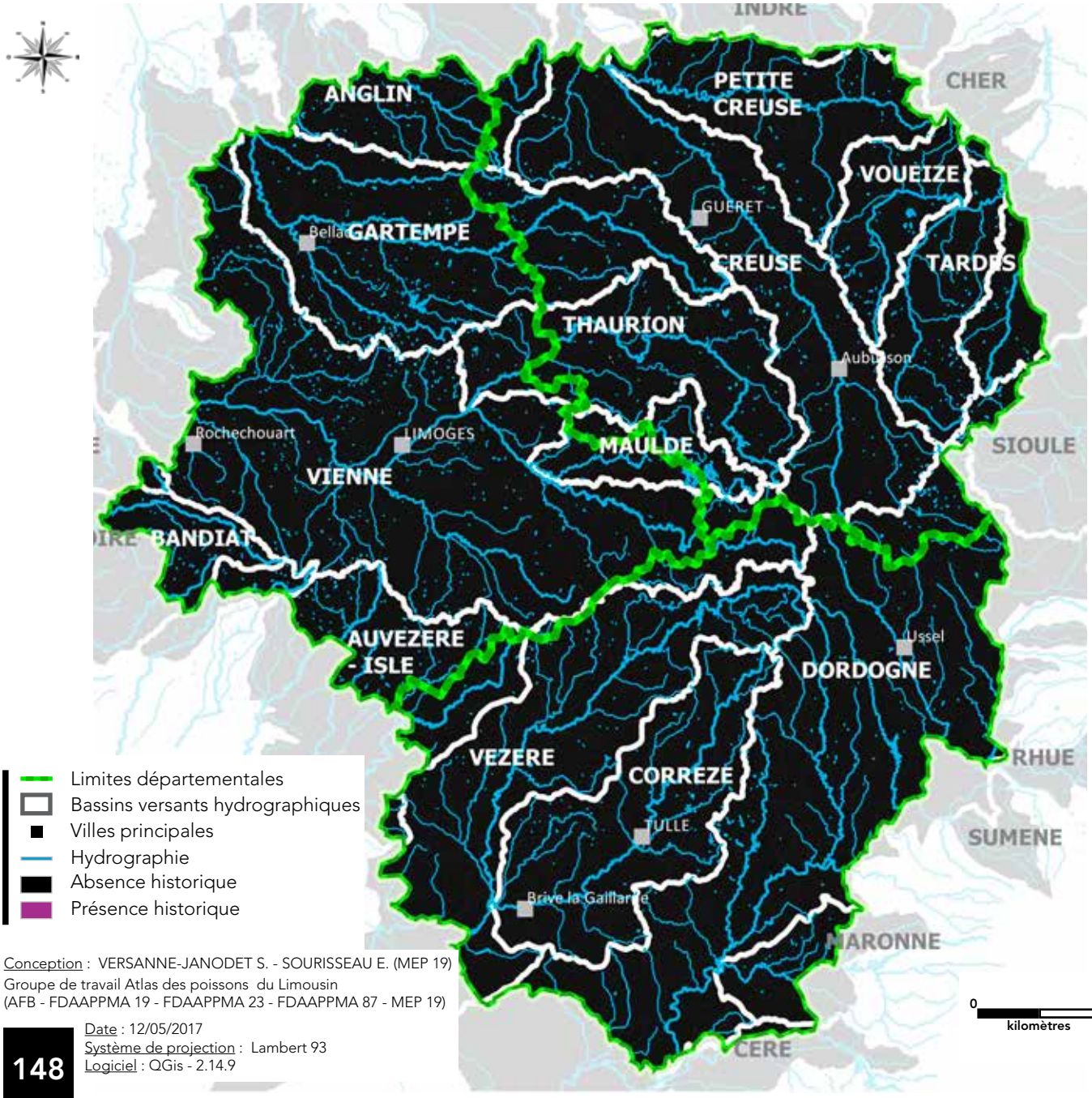
LC

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

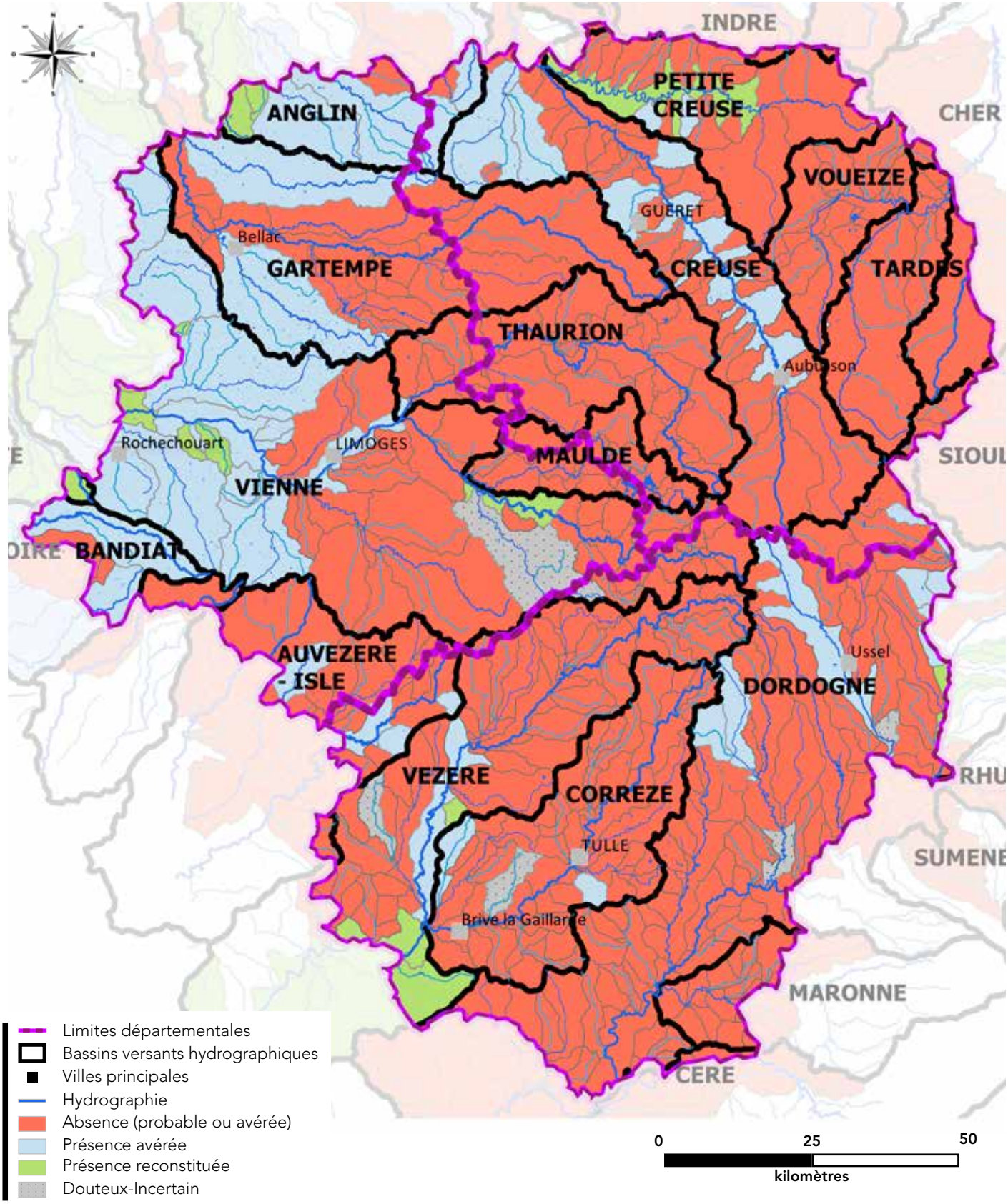


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Carpe commune

Cyprinus carpio (Linné, 1758)

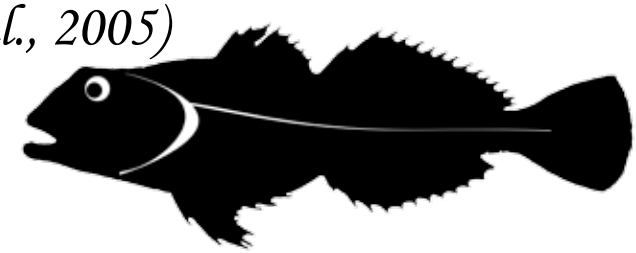


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le chabot fluviatile

Cottus perifretum (Freyhof et al., 2005)

Autres appellations en Limousin : chabot, têtard



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Forte	Forte	Long terme : inconnue Court terme : stable

Confusion possible dans les sources de données

Une évolution taxonomique récente en 2005 (FREYHOF et al.) puis 2007 (KOTTELAT & FREYHOF et KEITH et al.), permise grâce aux avancées de la génétique, distingue *Cottus gobio* en sept à huit espèces. Il est avéré désormais que les populations limousines de chabot sont toutes des populations de *Cottus perifretum*, dénommé chabot fluviatile ou chabot celtique. Cette avancée étant très récente, nos recherches dans les archives et la base de données pêche électrique se sont bornées aux termes « *chabot* » et à ses différents noms vernaculaires, notamment « *têtard* », le plus utilisé en Limousin (BELLOC, *op. cit.*).

Données historiques recueillies

Le chabot est rare dans les données archéologiques. Une seule information disponible à proximité du Limousin est située à l'abri du Taillis des Coteaux à Antigny (PRIMAULT et al., 2007). Ceci montre bien la difficulté de capture de cette espèce, vivant cachée sous les cailloux et son inintérêt culinaire pour l'Homme. Pourtant, le chabot occupe la majeure partie de la France après avoir colonisé le réseau hydrographique européen au Pliocène selon COSTEDOAT & GILLES (2009) ou lors des premières glaciations quaternaires, probablement depuis des espèces marines appartenant à la vaste famille des *Cottidae* (KEITH et al., 2011 et VONLANTHEN et al., 2007), .

Nous n'avons trouvé que peu de données historiques pour cette espèce en Limousin. En 1890, le chabot semble commun sur la Vézère en aval de la confluence avec le Brezou jusqu'à la limite départementale. En 1891, LONGY dresse une liste exhaustive des poissons présents sur le canton d'Eygurande (19) : le « chabot commun » en fait partie. DE LA ROCHE SENGEUSSE fait de même en 1901 sur le canton de Saint-Ybard (19) en précisant au milieu de sa liste : « *le chabot, de si bizarre aspect* » qui ne laisse aucun doute quant à une erreur de détermination de l'espèce. Il semble présent en 1909 sur la Couze de Larche à Saint-Cernin (19) (LAFFON, 1909). MARTIN & ROLLINAT affirment en 1894 que le chabot est présent dans la Creuse près de l'actuel barrage d'Éguzon. LEGENDRE considère lui en 1914 que ce poisson se trouve en petite quantité dans tous les cours d'eau Limousins. FOROT en 1921 omet le chabot dans sa liste des poissons Corréziens mais des confusions possibles existent car il définit : « *cabot* » et « *meunier* », deux autres appellations possibles de l'espèce.

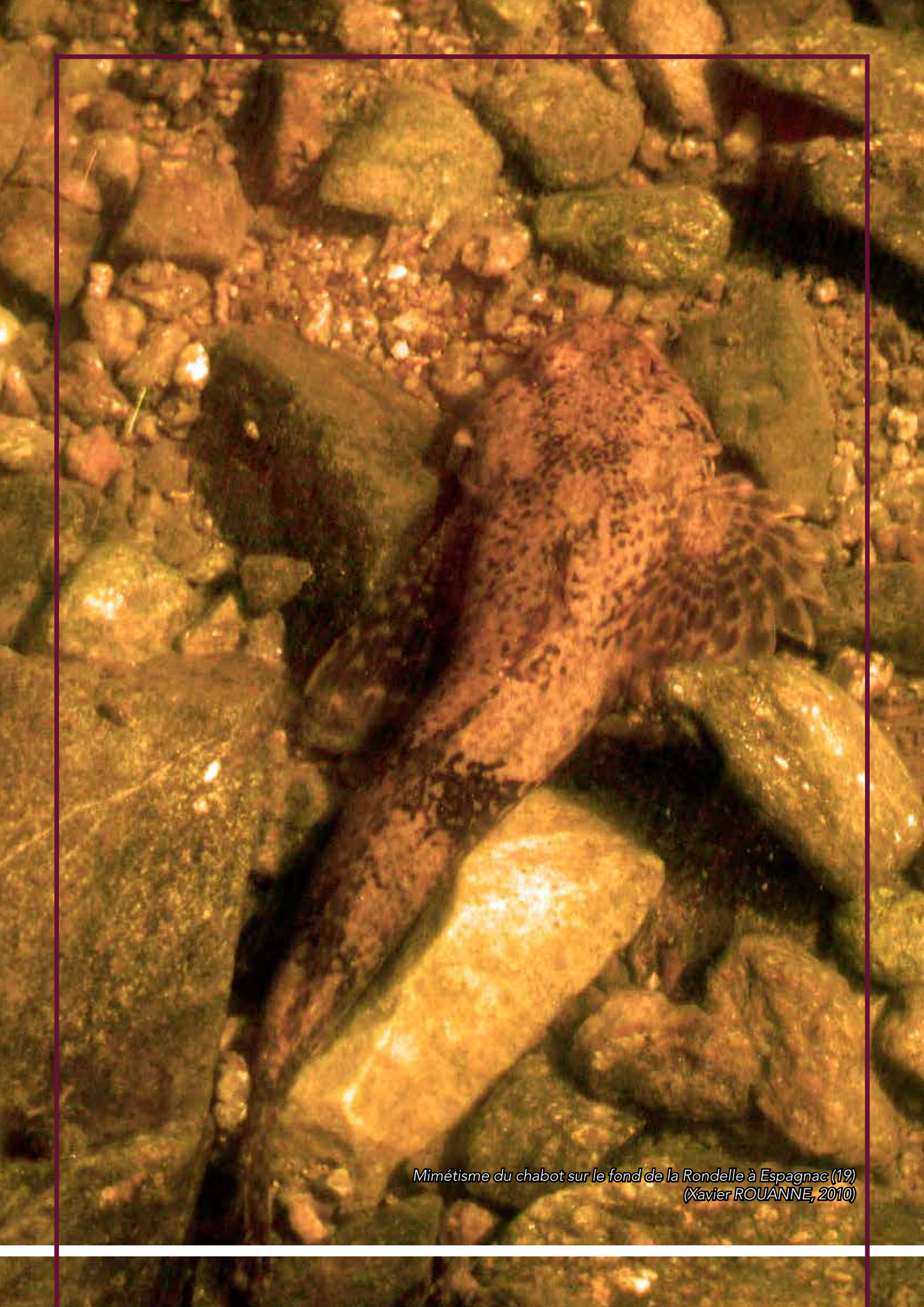
L'espèce disparaît de la Creuse après la mise en eau du barrage d'Éguzon, dans l'emprise de l'ouvrage (VIVIER et al.).
En 1961, DANIEL & al. (*op.cit.*) cite précisément cette espèce sur tous les cours d'eau du Limousin suivants :

- **En Corrèze** : la description semble lacunaire : seules la Vézère à Vigeois et la Dordogne à Beaulieu-sur-Dordogne sont citées.

- **En Haute-Vienne** : sur la Vienne depuis Eymoutiers (abondant), à Saint-Priest-Taurion (abondant) et Saint-Junien (abondant) ; sur la Maulde à Bujaleuf, Saint-Léonard-de-Noblat et à Peyrat-le-Château, sur le Vincou à Bellac (abondant) ; sur la Gartempe depuis Folles, à Bussière-Poitevine (abondant) à Bessines-sur-Gartempe (abondant) ; sur la Brame à Saint-Sornin-Leulac, Le Dorat et à Thiat (abondant) ; sur la Briance depuis Saint-Germain les Belles, à Pierre-Buffière (abondant) et à Solignac-le-Vigen (abondant); sur la Glane à Nieul, à Oradour-sur-glane ; sur la Breuilh à Pierre-Buffière et à Château-Chervix (abondant) ; sur le Taurion à Saint-Priest-Taurion ; sur la Couze à Razès et à Roussac ; sur la Benaize à Arnac-la-Poste ; sur la Dronne à Bussière-Galant et à Dournazac ; sur l'Arthonet à Les Cars ; sur la Tardoire à Oradour-sur-Vayres, à Champagnac-la-rivière, à la Monnerie-Cussac, à Saint-Mathieu et à Champsac (extrêmement abondant) ; sur la Semme à Fromental ; sur la Gance et la Math à La Jonchère (abondant) ; sur le ruisseau de Linards à Linards ; sur le Bandiat à Marval ; sur l'Isle à la Meyze ; sur la Vayres à Oradour-sur-Vayres; sur la Gorre à Pageas ; sur la Canne à Rilhac-Rancon ; sur la Graine à Rochechouart (abondant); sur la Roselle à Saint-Bonnet-Briance et Saint-Hilaire Bonneval ; sur la Loue à Saint-Yrieix-la-Perche sur la Vige à Sauviat. L'espèce n'est pas citée sur le reste du département, en particulier sur la partie haute de la Vienne en amont d'Eymoutiers et la Combade à Châteauneuf-la-forêt.

- En Creuse : sur la Creuse depuis à Ahun (abondant), à Pionnat (abondant), à Guéret (abondant), à La Celle-Dunoise, à Saint-Sulpice le Dunois et Fresselines ; sur la Petite Creuse à Boussac (abondant), à Genouillac (abondant) ; sur le Taurion à Châtelus-le-Marcheix (abondant) ; sur la Gartempe à Saint-Vaury (abondant) ; sur la Vige à Saint-Martin-Sainte-Catherine, sur le Verraux à Jarnages. L'espèce n'est pas citée sur le reste du département, en particulier sur la haute Maulde à Vassivière en amont de la cascades des Jarreaux et sur le bassin du Cher.

Chabot de la Tarentaine (15)
(Sébastien VERSANNE-JANODET, 2015)



Mimétisme du chabot sur le fond de la Rondelle à Espagnac (19)
(Xavier ROUANNE, 2010)

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une forte présence territoriale pour cette espèce. Elle est présente sur tous les cours d'eau limousins hormis sur une partie du plateau de Millevaches et du plateau de la Xaintrie, probablement en lien avec les failles géologiques (mais pas seulement). Son aire de répartition originelle correspond à celle du saumon atlantique. Son absence de certains bassins-versants (Voueize, Auvézère) pourrait traduire une altération notamment au niveau du substrat et/ou de la thermie. Voici son aire de répartition actuelle par sous-bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de Bussy • la Glane à l'aval de Saint-Gence • la Gorre en aval de Saint-Auvent • la Vayres et la Graine	• Tout le bassin	• En aval de la cascade des Jarraux et en aval de Vassivière	• Tout le bassin	• Tout le bassin	• Tout le bassin

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Tout le bassin mais disparu en de nombreux points	• la Vézère en aval de Treignac • Partout hormis en amont des chutes	• Tout le bassin sauf en amont des chutes de Laguenou et des cascades de Gimel	• Tout le bassin hormis en amont des grandes chutes (Pont Aubert, Saut Sali, etc.)	• Sur la Maronne mais absent sur les plateaux en amont des chutes naturelles	• Tout le bassin sauf en amont des chutes naturelles

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
• Tout le bassin mais disparu en de nombreux points

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Tout le bassin

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

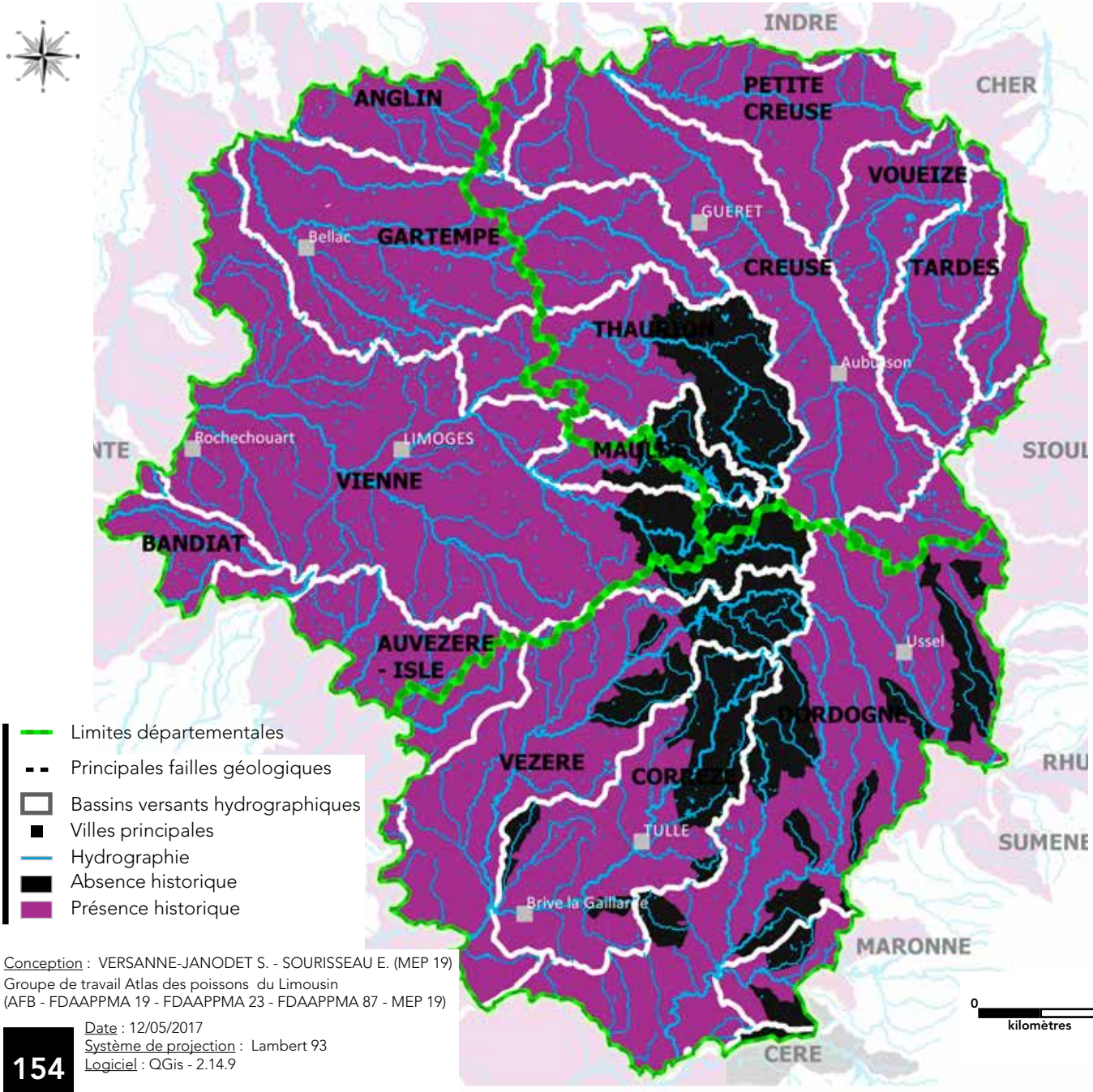
DD

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

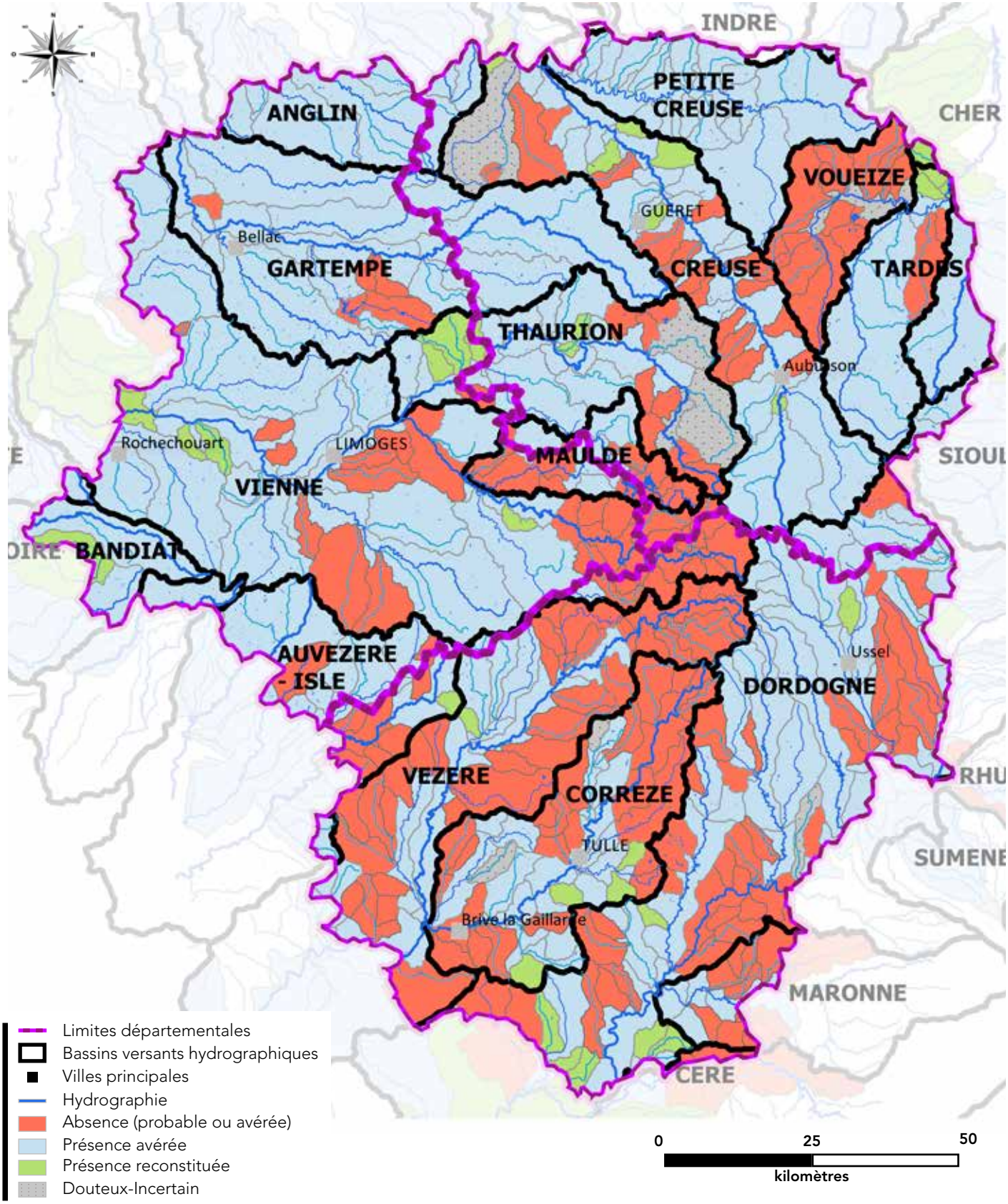


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Chabot fluviatile

Cottus perifretum (Freyhof et al., 2005)

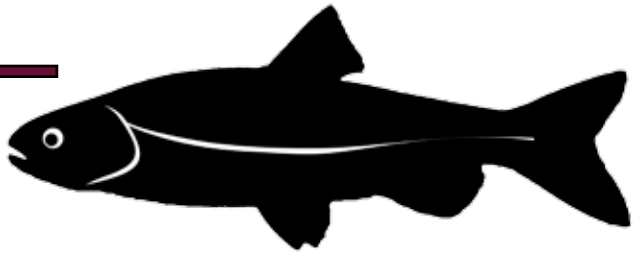


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le chevesne

Squalius cephalus (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : cabot



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Moyenne	Faible	Forte	Long terme : expansion Court terme : augmentation

Confusion possible dans les sources de données

La confusion possible pour cette espèce est étonnamment celle avec une espèce très distincte, le chabot fluviatile *Cottus perifretum*. En effet, le nom vernaculaire du chevesne en Limousin «*cabot*» se rapproche de l'espèce précitée. Ainsi, de fortes confusions ont été observées dans les sources de données, notamment avec le terme « *meunier* », attribué souvent au chabot, qui devenait *de facto*, attribué au chevesne. De nombreuses confusions étaient aussi présentes au XIX^{ème} siècle avec les autres cyprinidés (BELLOC, *op. cit.* et BLANCHARD, *op. cit.*). Enfin, les deux orthographes, toujours utilisées actuellement « *chevesne* » et « *chevaine* », ont été recherchées.

Données historiques recueillies

Le chevesne n'est pas présent dans les données archéologiques, hormis à Limoges au Moyen-Âge (VALLET, 2007). L'espèce est contactée au Paléolithique dans la grotte du taillis des coteaux à Antigny dans la Vienne (PRIMAULT et al., 2007). LIARSOU (*op. cit.*) pense que la recolonisation post-glaciaire n'explique pas totalement le modèle de dispersion du chevesne en Europe malgré une recolonisation rapide probable depuis la zone refuge pontique au Tardiglaciaire et à l'Holocène (DURAND, 1999). Sa répartition ne semble pas avoir évolué depuis le Moyen-Âge (KEITH et al., 2006).

Nous n'avons trouvé que deux citations de présence de l'espèce en Limousin au XIX^{ème} siècle, ce qui au regard du nombre d'archives consultées, nous montre bien, à notre sens, la faible occurrence originelle de l'espèce. Ces deux citations, du même auteur (LONGY, 1889 et LONGY,1891), indiquent la présence de l'espèce sur le bassin du Chavanon en Corrèze, qui a cette époque, était déjà touché par de nombreux étangs. En 1894, le chevesne colonise les eaux de la Creuse près de Crozant (MARTIN & ROLLINAT). En 1901, DE LA ROCHE-SENGEUSSE nous informe de la présence du chevesne sur la Vézère en aval d'Uzerche, tout comme BOURNEIX l'année suivante sur la Luzège. LEGENDRE le considère comme très répandu dans les eaux du Limousin en 1914 alors qu'en 1921, FOROT estime que le chevesne est cantonné aux rivières du Sud du département (probablement la Dordogne, la Vézère), et notamment la Corrèze. En 1935, le chevesne est présent dans la Vienne, la Gartempe et le Taurion selon DESSALES. CHATREIX (1938) affirme sa présence dans la Semme à Saint-Maurice-la-Souterraine.

En 1955 (Auteur, inconnu), le chevesne est présent sur la Corrèze à Aubazine, sur la Corrèze, la Montane et la Céronne à Tulle, sur la Vézère à Uzerche, Vigeois et Allassac, sur l'Aurence à Limoges, sur la Vienne, la Gartempe et le Vincou. VIVIER et al. montrent en 1956 la résistance du chevesne à la mise en eau du barrage d'Éguzon, tout comme DAUBA sur la Dordogne (1982).
En 1961, DANIEL & al. (*op.cit.*) cite précisément cette espèce sur certaines AAPPMA du Limousin :

- **En Corrèze** : sur la Vézère à Treignac (extrêmement abondant), à Uzerche, à Vigeois et à Allassac, sur la Dordogne à Bort-les-Orgues et à Beaulieu-sur-Dordogne, sur la Corrèze dans Tulle et dans Brive (abondant), sur le Maumont à Donzenac, sur la Luzège à Lapleau, sur le Doustre à Marcillac, sur les ruisseaux autour de Merlines, sur la Loyre à Objat, sur la Glane de Servières à Saint-Privat, sur la Maronne à Sexcles (abondant). Il semble absent partout ailleurs.

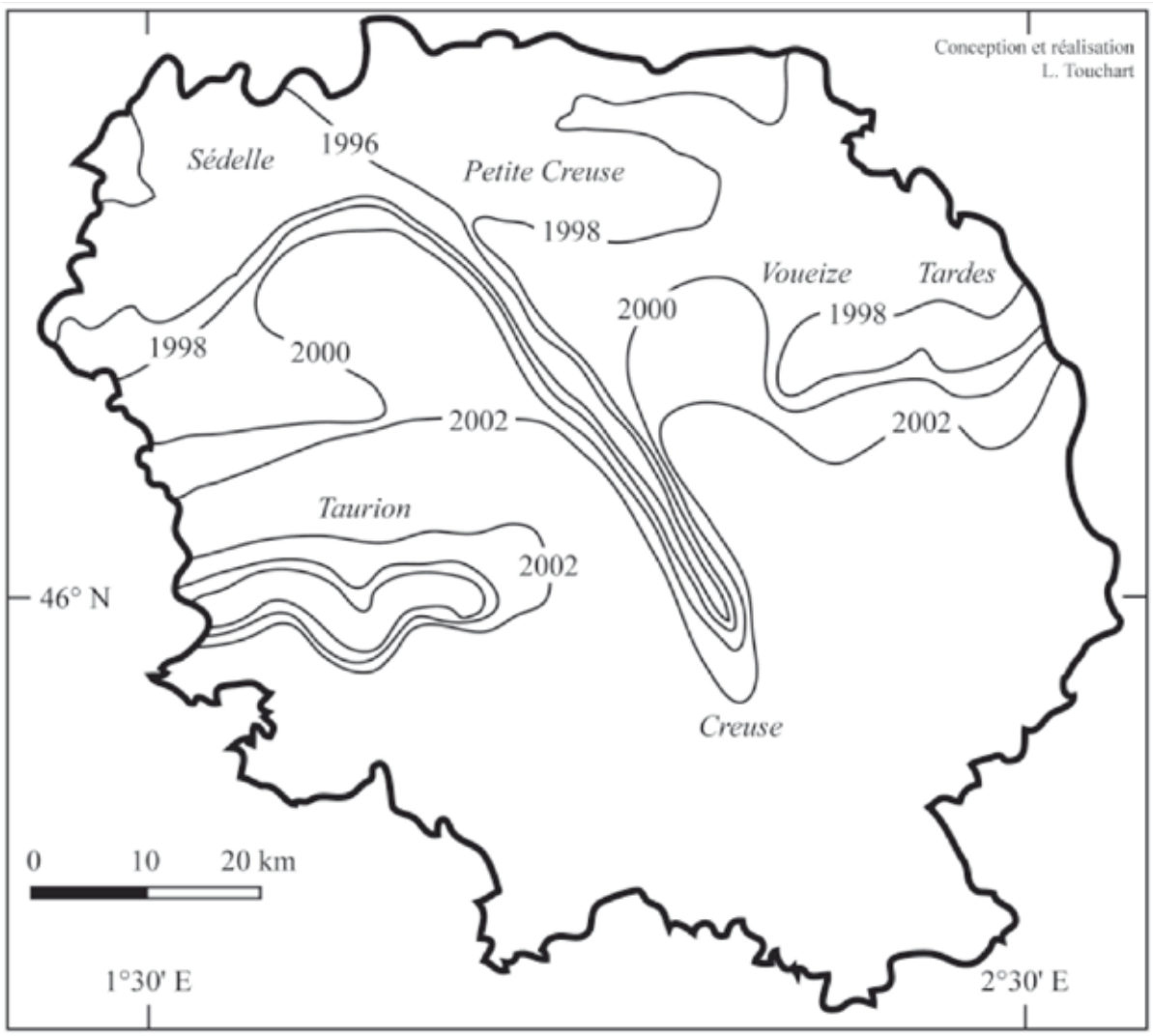
- **En Haute-Vienne** : sur la Vienne depuis Eymoutiers (abondant) Saint-Léonard de Noblat (très abondant), à Saint-Priest-Taurion (très abondant), Le-Palais-sur-Vienne (abondant), Limoges (très abondant), Aixe-sur-Vienne, Verneuil-sur-Vienne (extrêmement abondant) et Saint-Junien (extrêmement abondant) ; sur la Gartempe depuis Folles (très abondant), à Bessines-sur-Gartempe (extrêmement abondant), à Châteauponsac (abondant), à Saint-Bonnet de Bellac (extrêmement abondant) et à Bussière-Poitevine (extrêmement abondant) ; sur la Briance depuis Saint-Germain les Belles (abondant), Pierre-Buffière (abondant) à Solignac-le-Vigen (très abondant) et à Limoges (très abondant) ; sur le Vincou à Bellac (extrêmement abondant) et Compreignac ; sur la Brame à Le Dorat (extrêmement abondant) Magnac-Laval, Saint-Sornin-Leulac (très abondant) et à Thiat ; sur l'Ardour à Folles ; sur la Gorre à Gorre (abondant) et à Pageas (abondant) ; sur la Glane à Oradour-sur-glane (très abondant) et à Nieul ; sur le Breuilh à Château-Chervix, Vicq-sur-Breuilh (très abondant) et à Pierre-Buffière ; sur le Blanzou à Pierre-Buffière ; sur le Taurion à Saint-Priest-Taurion (très abondant) ; sur la Couze à Razès, Roussac et Saint-Sulpice-Laurière ; sur la Combade à Châteauneuf-la-Forêt ; sur la Maulde à Bujaleuf et Royère, sur la Benaize à Arnac-la-Poste et Saint-Sulpice Laurière (très abondant), sur la Dronne à Bussière-Galant et Dournazac (très abondant) ; sur l'Arthonet à Les Cars ; sur la Tardoire à Champagnac-la-Rivière, Saint-Mathieu, La Monnerie-Cussac et Champsac (extrêmement abondant) ; sur la Semme à Fromental (extrêmement abondant) ; sur la Gance et la Math à La Jonchère (abondant) ; sur le ruisseau Noir et le Manourie à Ladignac-le-Long ; sur l'Asse à Lussac les Eglises ; sur l'Isle à La Meyze ; sur l'Aixette à Nexon ; sur la Canne à Rilhac-Rancon (abondant) ; sur la Graine à Rochechouart (très abondant) ; sur la Roselle à Saint-Paul d'Eyjeaux, Saint-Hilaire Bonneval et Saint-Bonnet Briance (abondant) ; sur la Ligoure à Saint-Jean Ligoure (très abondant) ; sur la Loue à Saint-Yrieix-la-Perche (très abondant) ; sur la Vige à Sauviat (extrêmement abondant) ; sur la Vayre à Vayres.

- **En Creuse** : sur la Creuse depuis Felletin (très abondant), à Lavaveix-les-Mines, à Ahun (abondant), à Pionnat (extrêmement abondant), à Guéret (extrêmement abondant), à La Celle-Dunoise (extrêmement abondant), à Saint-Sulpice le Dunois (extrêmement abondant), et à Crozant et Fresselines (extrêmement abondant) ; sur la Petite Creuse à Boussac (abondant), à Genouillac (abondant), à Clugnat (extrêmement abondant) et à Bonnat (abondant) ; sur le Taurion à Pontarion, à Châtelus-le-Marcheix (abondant) et à Bourganeuf ; sur la Tardes à Bellegarde-en-Marche, Peyrat-la-Nonnière (très abondant), Saint-Domet et à Chambon-sur-Voueize (très abondant) ; sur la Voueize à Gouzon ; sur la Gartempe à Saint-Vaury (extrêmement abondant), à la Souterraine (très abondant) et à Saint-Etienne de Fursac ; sur le Verreaux à Jarnages (extrêmement abondant).

Le chevesne est présent sur le cours de la Dordogne en aval d'Argentat en 1978 (CTGREF, *op. cit.*). En 1991, ALLARDI montre la présence principale de l'espèce sur les cours principaux du Limousin (Vienne, Creuse, Gartempe et Dordogne). KEITH et al. montrent bien que le chevesne colonise désormais l'ensemble des eaux limousines.

*Le chevesne, une espèce ubiquiste qui s'est fortement développée au XX*ème *siècle en Limousin (FNPF-Laurent MADELON)*

Le chevesne semblait donc déjà abondant dès la création des premiers étangs limousins. Ceci remet en cause la théorie de TOUCHART & CLAVÉ (2009) selon laquelle son occurrence aurait doublée sur le département de la Creuse entre les années 1990 et 2001-2002. Si l'expansion récente est certaine, elle semble avoir débuté beaucoup plus précocement qu'en 1990. Il est probable que les données de faible occurrence du chevesne sur les années 1980 résultent de deux décennies relativement froides (CAILLIEZ & PERARNAUD, 1993).



Cartographie descriptive de l'évolution du front de colonisation du Chevesne *Squalius cephalus*, sur le département de la Creuse (TOUCHART & CLAVE, 2009)

Les anomalies thermiques sur les prises d'eau des grandes retenues ont provoqué une régression de l'espèce, voire sa disparition, sur certaines parties de cours d'eau. Les cas sont nombreux. Citons non exhaustivement : la Dordogne en aval du Sablier, la Maronne en aval d'Hautefage, la Vézère à Treignac, la Vienne et la Chandouille en aval du Chammet, la Maulde en aval de Vassivière etc.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une forte présence territoriale pour cette espèce. Elle est présente sur tous les cours d'eau limousins hormis sur certains bassins versants très froids. Globalement, il est fortement favorisé par la présence des étangs qui réchauffent les eaux limousines, mais sa présence à l'intérieur de nombreuses masses d'eau reste assez hétérogène. Voici son aire de répartition actuelle par sous-bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• Tout le bassin sauf en aval immédiat des grands barrages et quelques affluents froids (Combade)	• Tout le bassin sauf quelques affluents plus froids	• Tout le bassin sauf en aval immédiat de Vassivière	• Tout le bassin	• Tout le bassin sauf quelques affluents déconnectés	• Tout le bassin sauf quelques affluents déconnectés

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Tout le bassin	• Tout le bassin sauf la Soudaine et quelques affluents froids	• Tout le bassin en aval de Tulle	• Tout le bassin hormis en amont des grands barrages et sur quelques affluents froids	• Tout le bassin, sauf la Maronne en aval des grands barrages	• Tout le bassin, sauf la Cère en aval des grands barrages jusqu'à Port de Gagnac

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
• Tout le bassin

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Tout le bassin

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

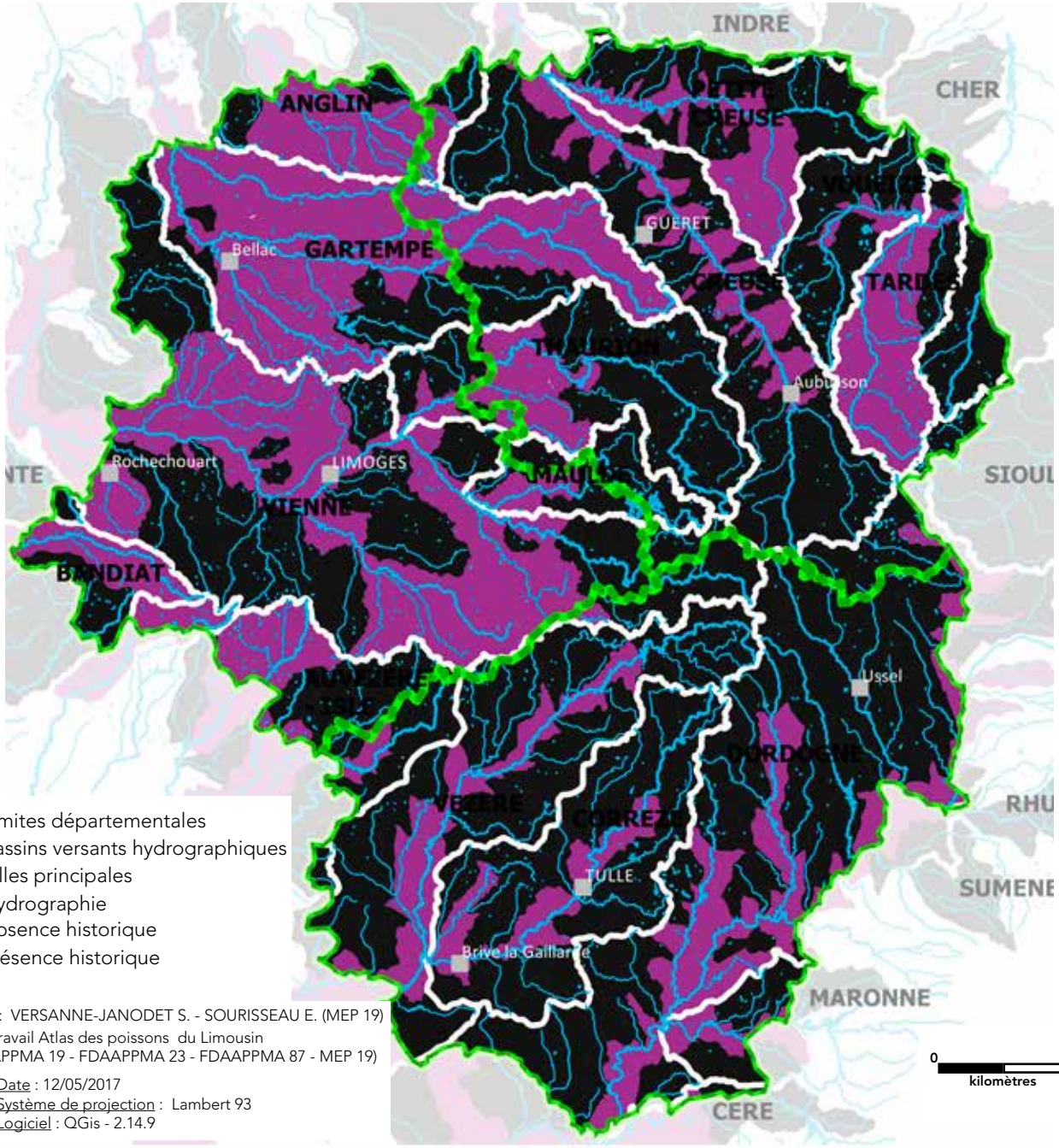
LC

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin



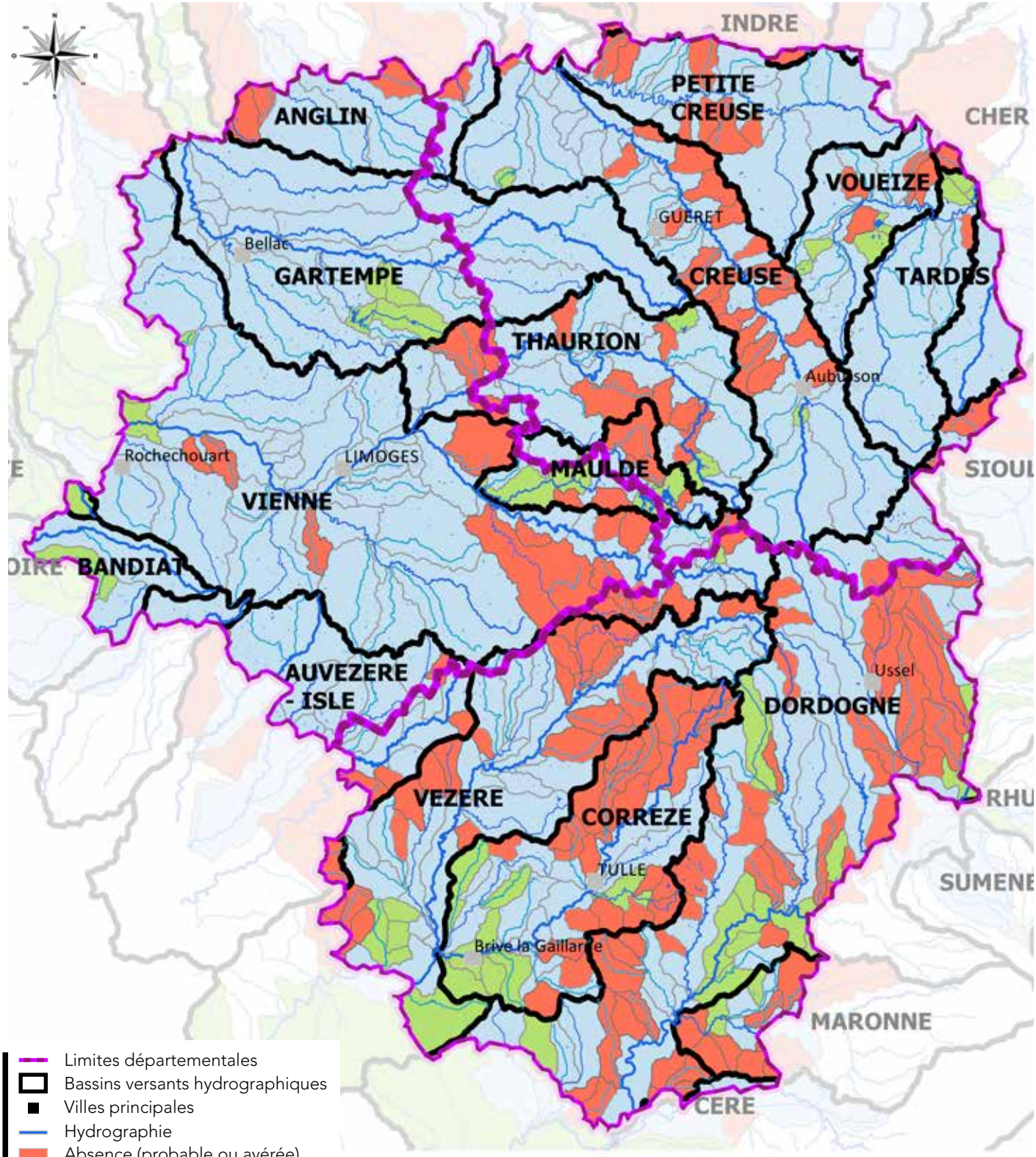
- Limites départementales
- Bassins versants hydrographiques
- Villes principales
- Hydrographie
- Absence historique
- Présence historique

Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Chevesne

Squalius cephalus (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

L'épinoche

Gasterosteus aculeatus (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : aucune

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Nulle	Nulle (Espèce allochtone)	Anecdotique	Long terme : apparition Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce connaît une forte diversité de noms vernaculaires. BELLOC (*op. cit.*) indique nombre appellations autour du Limousin : « *aritte* » en Charente-Maritime, « *espignaulie* » ou « *picasse* » en Charente, « *épinard* » dans l'Allier, il existe ainsi un très grand risque de confusion dans les noms vernaculaires. Enfin, il convient de noter qu'une confusion reste possible avec l'épinochette (*Pungitus pungitus*), espèce à la morphologie relativement proche pour un non-spécialiste.

Données historiques recueillies

DENYS (2015) nous informe que l'espèce est présente sur l'ensemble des bassins versants français, mais est plus fréquente dans l'Est du pays. Cette large répartition provient vraisemblablement du fait qu'elle accepte les milieux saumâtres ayant favorisé sa colonisation post-glaciaire.
Nous n'avons trouvé aucune donnée historique dans le cadre de ce travail d'atlas. ALLARDI et al. ne montrent pas cette espèce comme présente dans les eaux limousines en 1991. KEITH et al. la citent par contre dans leur « *Atlas des poissons d'eau douce de France* » de 2011 avec une donnée ponctuelle sur la Triouzoune en Corrèze. Elle a effectivement été échantillonnée en 1992 et 1995 sur ce cours d'eau à Saint-Angel, mais elle a depuis été échantillonnée sur le Cher à Château-sur-Cher en Creuse en 2011 et sur la Cère à Lamativie en 2013 sur les départements de la Corrèze et du Lot ou encore en aval immédiat de Brugales. Elle n'a semble t-il jamais été échantillonnée en Haute-Vienne.
L'occurrence de l'espèce reste toujours très faible et sur les cinq données ponctuelles de la base de données, jamais plus de sept individus n'ont été capturés.

En l'état actuel des connaissances, l'épinoche ne semble pouvoir réaliser son cycle biologique sur les cours d'eau limousins.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très faible représentation territoriale pour cette espèce avec une occurrence quasi-nulle. Les températures relativement fraîches des eaux limousines semblent pouvoir expliquer cette faible répartition dans nos cours d'eau.

Nous pouvons donc légitimement penser que cette espèce ne peut pas se développer durablement dans les eaux limousines et que sa présence est liée à des déversements ponctuels par des propriétaires d'étangs, de mares ou d'aquariums.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

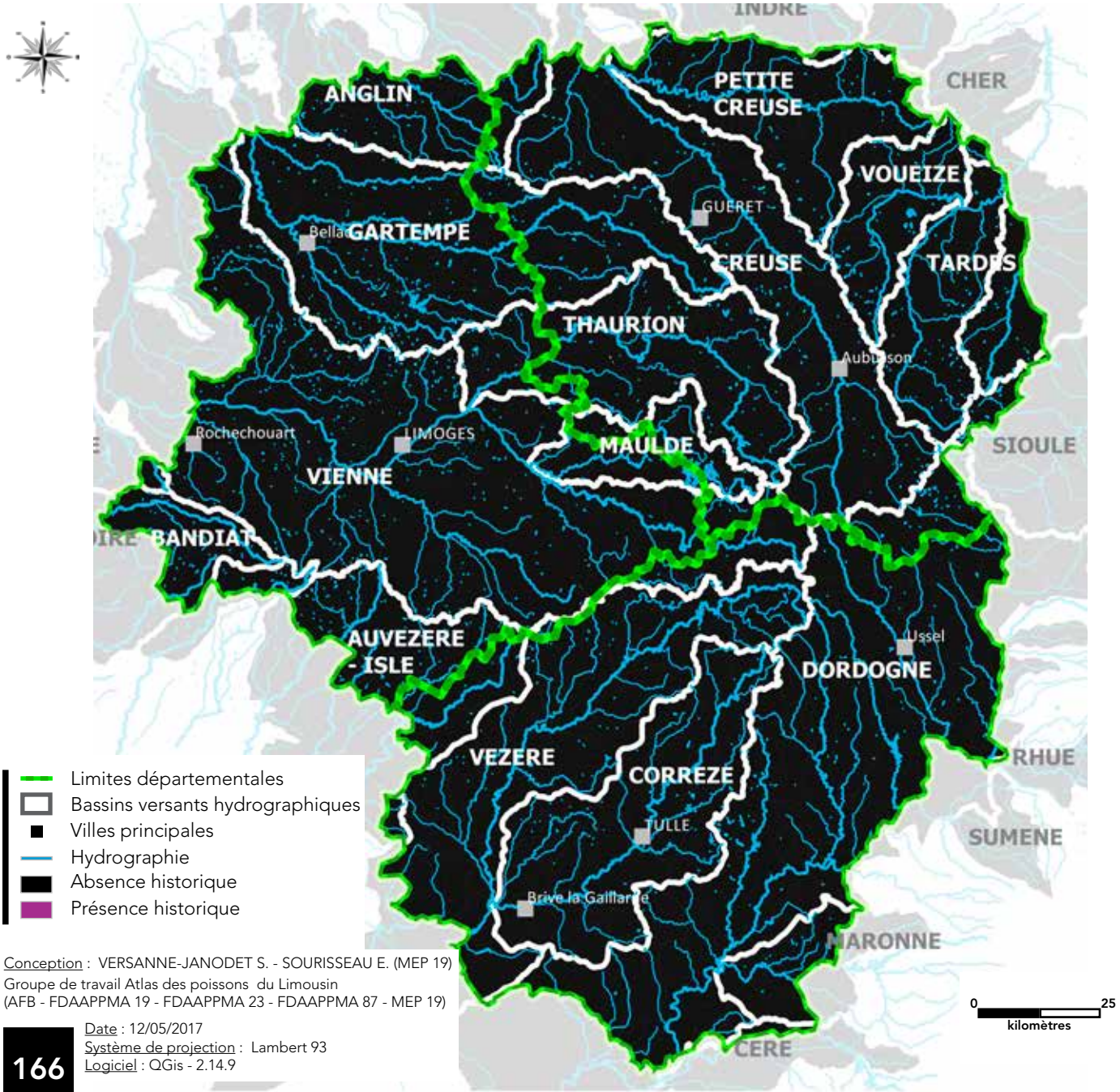
L'épinoche, un poisson rare en Limousin (Sébastien VERSANNE-JANODET, 2016)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

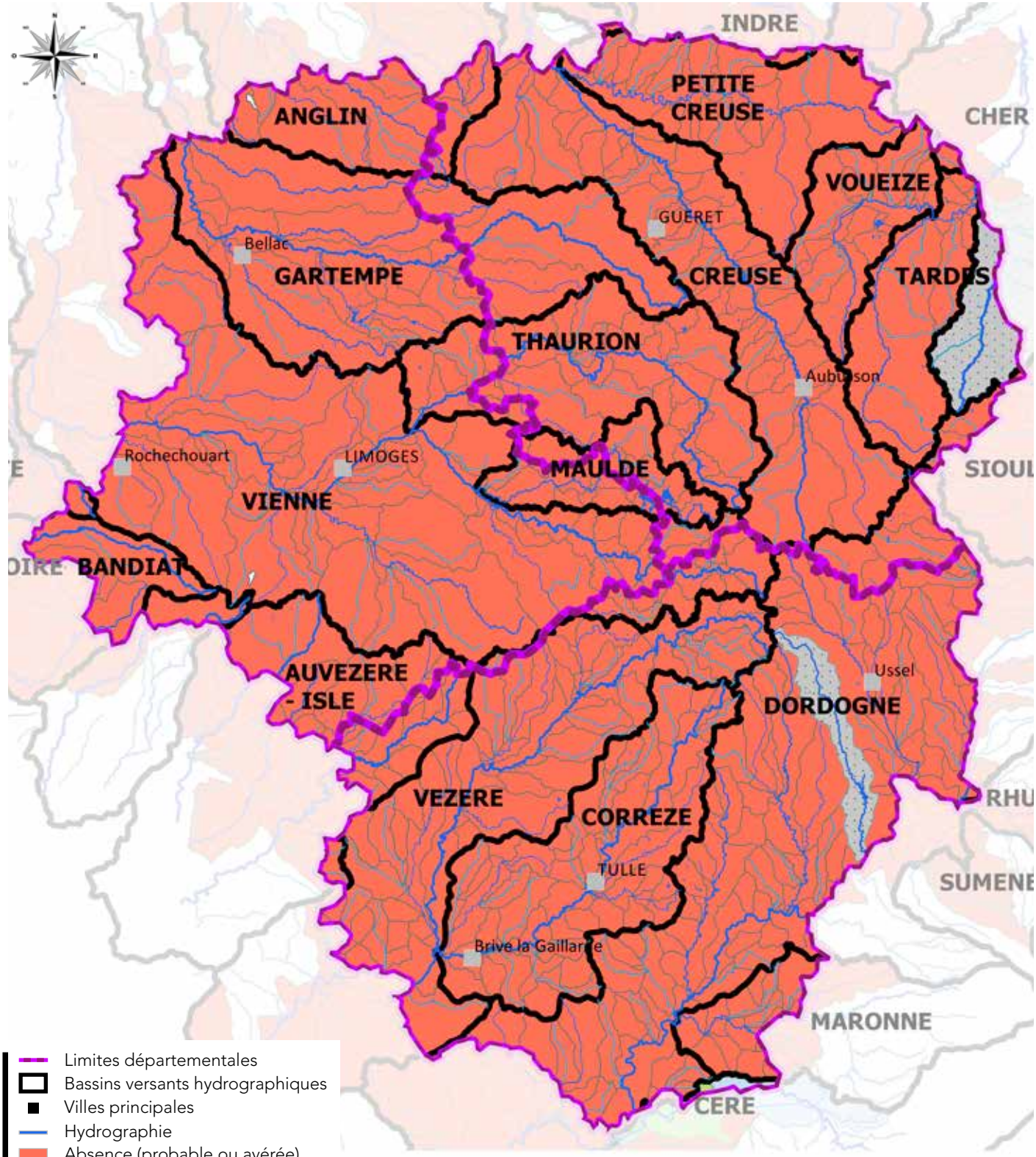


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Épinoche

Gasterosteus aculeatus (Linné, 1758)

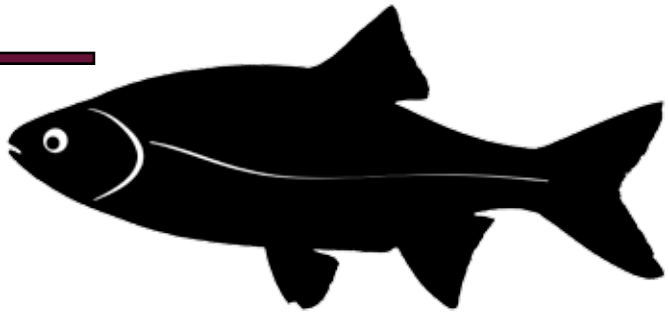


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le gardon

Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : poisson blanc



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Forte	Moyenne (étangs)	Moyenne	Long terme : augmentation Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

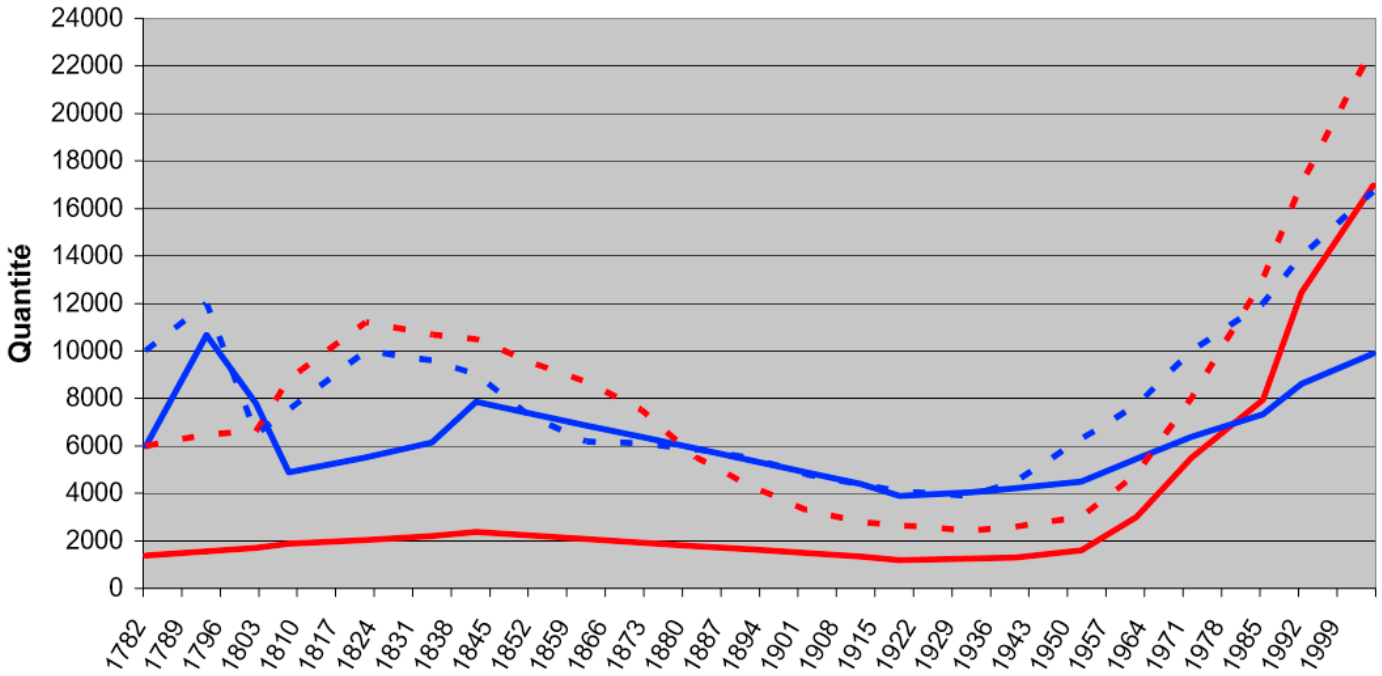
Cette espèce, si proche morphologiquement du rotengle peut être confondue avec lui. Ainsi, il se peut que les données historiques pour le gardon et le rotengle ne soient perméables et induisent des erreurs d'interprétation historique non négligeables. Ce type d'espèce est par ailleurs fréquemment regroupé en Limousin sous le terme « *poisson blanc* ».

Données historiques recueillies

Nos recherches n'ont pas permis de trouver de nombreuses références pour cette espèce. LIARSOU (*op. cit.*) considère que le gardon possède un modèle complexe de dispersion au travers de l'Europe. Selon KEITH et al. (*op. cit.*), le gardon ne répond à aucune logique biogéographique car il a fait l'objet très tôt d'une pisciculture d'étang et de nombreux transports. PERSAT & KEITH (1997) pensent eux aussi que la distribution de cette espèce, comme la tanche, le rotengle et la carpe est principalement liée à l'Homme. Espèce la moins thermophile des espèces potamiques, elle aurait recolonisé le réseau rapidement ce qui expliquerait les différences d'occurrence avec le rotengle. PASCAL le considère comme autochtone des eaux douces du bassin de la Garonne au Paléolithique supérieur (*op. cit.*).

MONMONT ne cite pas cette espèce présente sur la Dordogne en 1890 aux alentours de Beaulieu-sur-Dordogne tout comme le rotengle dans cette étude pourtant si précise. Si son absence n'est pas prouvée, il est probable que ses abondances étaient faibles pour que cet auteur ne cite pas cette espèce. MARTIN et ROLLINAT considèrent que le gardon est présent sur la Creuse dans l'Indre en aval d'Éguzon en 1894.
LEGENDRE (*op. cit.*) indique en 1914 « *qu'on ne le rencontre guère en Haute-Vienne que dans la partie inférieure de la Vienne et de la Gartempe* ». FOROT le considère comme rare en Corrèze en 1921.
Ainsi, seules, ces données récoltées ne nous permettent pas de déterminer l'aire de répartition originelle de cette espèce. Cependant, sa faible occurrence et ses faibles abondances sont certaines au regard du peu d'informations disponibles pour cette espèce somme toute capturable facilement.

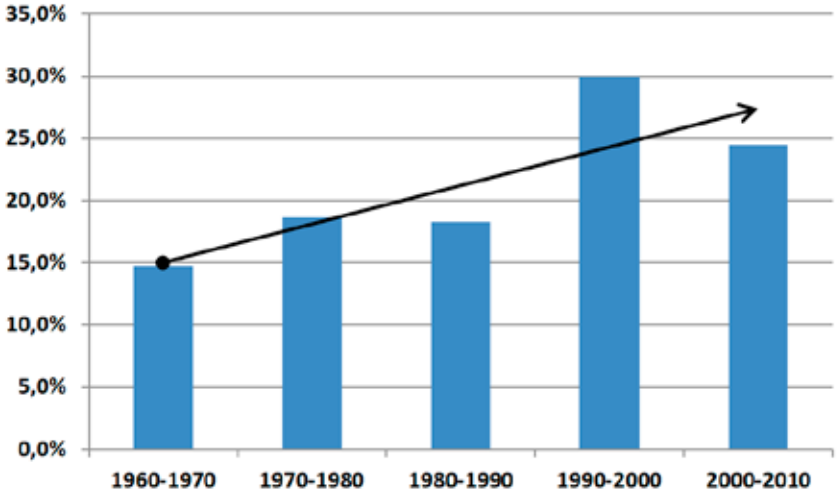
Nous n'avons trouvé aucune citation de l'espèce en Limousin au XIX^{ème} siècle. Elle devait être cantonnée aux quelques anciens étangs n'ayant pas été détruits à la Révolution et à la partie basse de la Vienne, de la Creuse, de la Gartempe, de la Dordogne, de la Cère et de la Vézère.
À la faveur de la construction des grands barrages dans un premier temps, puis du développement des étangs durant la seconde moitié du XX^{ème} siècle, l'espèce s'est fortement développée.
VIVIER et *al.* (*op. cit.*) sur le barrage d'Éguzon ou DAUBA (*op. cit.*) sur le barrage du Chastang (1982) ont bien montré l'implantation progressive du gardon avec la mise en eau de ces retenues suite à son introduction (ou non) par l'Homme. BARTOUT (2012) montre bien l'évolution du nombre d'étangs présents en Limousin entre 1782 et nos jours.



Évolution du nombre et de la superficie des étangs Limousins depuis 1782 (BARTOUT, 2012)
- en rouge et trait continu : nombre d'étangs dans les recensements ; en rouge et en trait pointillés : nombre vraisemblable
- en bleu et trait continu : superficie des étangs dans les recensements ; en rouge et en trait pointillés : superficie vraisemblable

La pisciculture d'étangs au Moyen-Âge, puis la construction des étangs de loisirs, des barrages hydroélectriques et le développement de l'halieutisme sont les trois grandes causes de propagation et de dispersion de l'espèce en Limousin.

Le réchauffement des eaux limousines, conséquence directe de l'augmentation du nombre d'étangs et, dans une moindre mesure, du changement climatique a aussi induit une augmentation de l'aire de répartition disponible pour le gardon sur les grands cours d'eau (Vézère, Vienne, Gartempe, Creuse).
A contrario, la restitution d'eau froide en aval des grandes retenues lui a été néfaste comme sur la Dordogne et la Vienne.



Évolution de l'occurrence du gardon en Limousin
et tendance linéaire dans les échantillonnages sur la période 1960-2010

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une forte représentation territoriale pour cette espèce mais dans de faibles densités. **Cette espèce se retrouve ponctuellement dans les cours d'eau soumis à l'impact des étangs** (apports d'individus par dévalaison ou anomalie thermique positive). La présence de retenues profondes générant une restitution d'eau froide semble ralentir son développement sur le bassin Dordogne-Maronne-Cère ainsi que sur le cours de la Vienne. Sa présence est corrélée à la limnicité des bassins versants. Voici sa répartition actuelle par bassin versant sur le Limousin :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• La Vienne et ses affluents en aval de Limoges • Bassins de la Glane et de la Graine	• Ponctuellement sur le Taurion en aval d'étangs	• Ponctuellement à proximité de Vassivière et en aval d'étangs	• La Gartempe • Le Vincou • Ponctuellement en aval d'étangs	• La Creuse ponctuellement a Fresselines et Eguzon et en aval d'étangs	• La petite Creuse ponctuellement en aval d'étangs

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Ponctuellement en aval d'étangs	• Vézère en aval d'Uzerche • Bassin Loyre • Ponctuellement en aval d'étangs	• Ponctuellement en aval d'étangs	• Ponctuellement en aval d'étangs	• Ponctuellement en aval d'étangs	• Ponctuellement

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
• Ponctuellement en aval d'étangs

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Ponctuellement en aval d'étangs

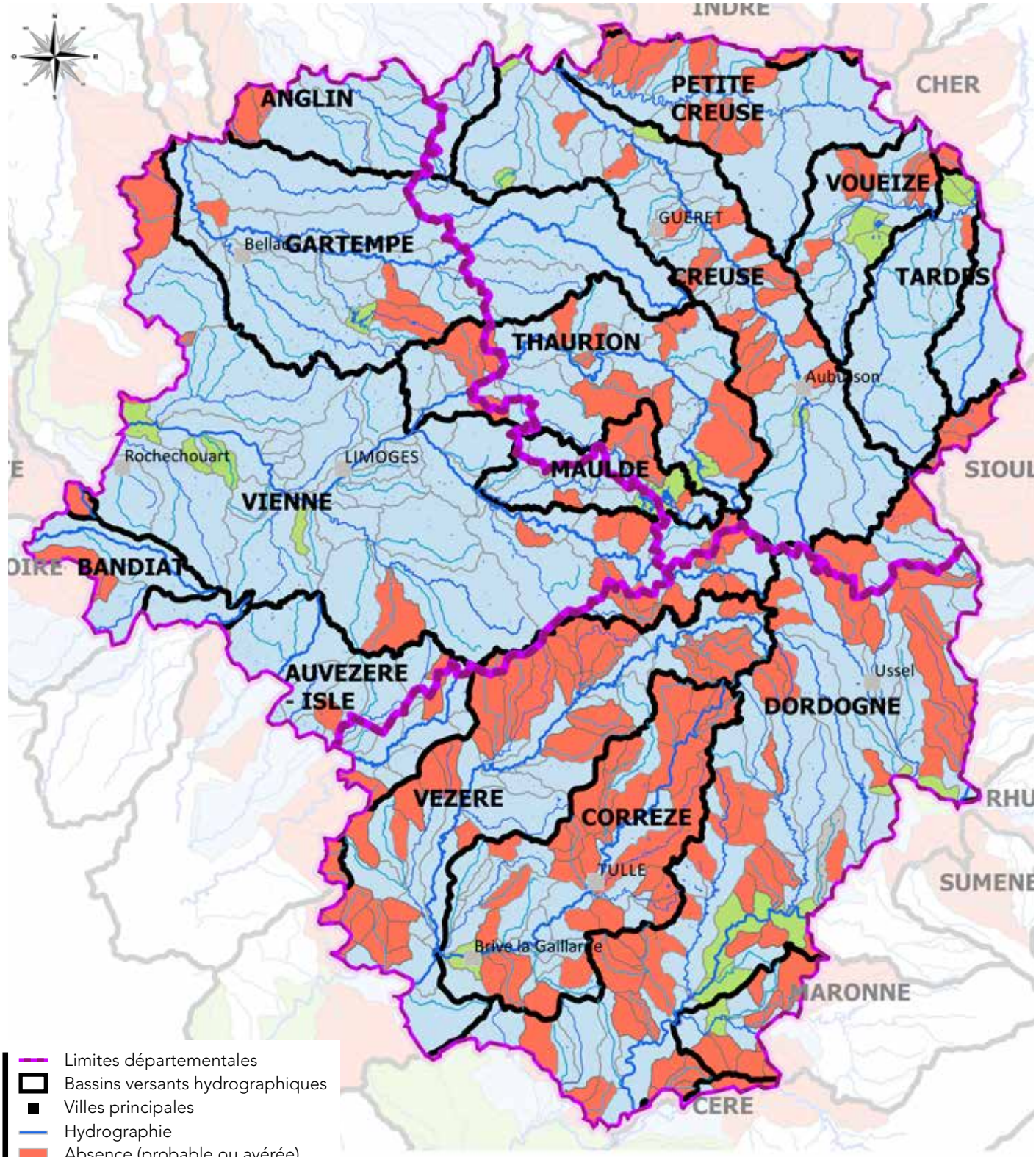
Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

Gardon

Rutilus rutilus (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le goujon commun

Gobio gobio (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : goujon

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Faible	Faible à moyenne	Très forte	Long terme : accroissement Court terme : augmentation

Confusion possible dans les sources de données

Une forte confusion est possible pour cette espèce car la taxonomie des goujons a évolué très récemment. Plusieurs nouvelles espèces ont été décrites (KEITH et al., *op. cit.* - KOTTELAT & PERSAT, 2005 - DENYS, 2015) avec encore quelques doutes quant à la répartition du goujon d'Auvergne *Gobio alverniae* qui semble être présent selon ces auteurs sur les têtes de bassin de la Dordogne. Pour DENYS (*op. cit.*), *Gobio alverniae* n'est en fait qu'une variation morphologique de *Gobio occitaniae*. Ces distinctions taxonomiques fines n'ont évidemment pas été relevées dans les recherches historiques puisqu'un seul taxon était connu alors, *Gobio gobio*, nommé simplement « *goujon* ». Le goujon commun n'étant présent, selon les auteurs précités, que sur le bassin Loire, nous avons dès lors attribué toutes les citations historiques de goujon sur ce bassin à l'espèce goujon commun. BELLOC (*op. cit.*) confirme également en Limousin le terme fréquemment rencontré dans nos recherches de « *gouyot* ».

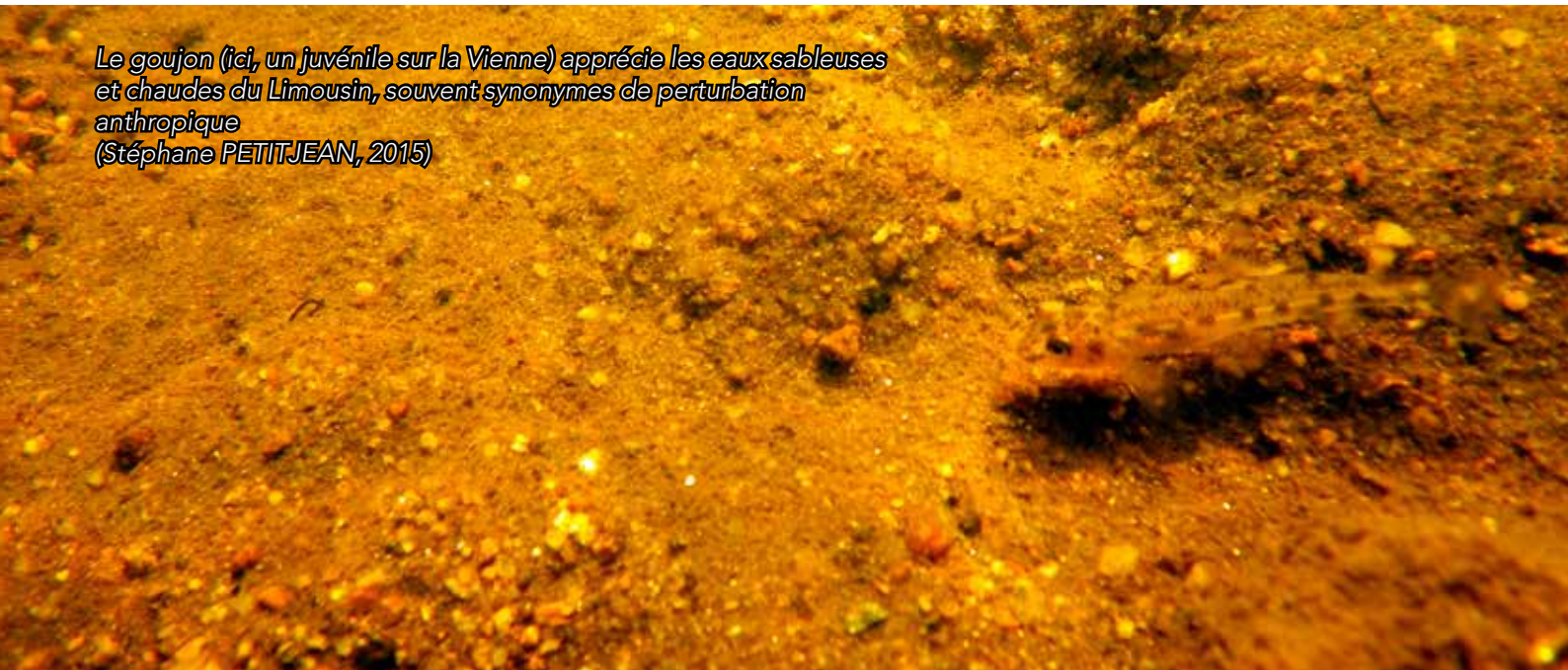
Données historiques recueillies

Cette espèce est considérée par PASCAL (2003) comme autochtone de l'ensemble des eaux du territoire métropolitain. Pourtant, aucun fossile n'est retrouvé en ou à proximité du Limousin dans la base nationale. En 1894 , le goujon fait partie des nombreuses espèces colonisant les eaux de la Creuse à la limite du Limousin (MARTIN & ROLLINAT, *op. cit.*). Le goujon est présent sur la commune de Rochechouart en 1895 (MASFRAND) comme sur celle de Saint-Priest Taurion en 1906 (CHARBONNIER), de Pierre-Buffière en 1910 (CHARBONNIER), de la Roche-Posay en 1912 (CHARBONNIER), de Fresselines sur la Creuse en 1913 (ROLLINAT) et de la Celle-Dunoise en 1922 (LACROCQ). LEGENDRE affirme en 1914 que tous les cours d'eau Limousins sont peuplés et qu'il est « *abondant en certains points* ». En 1926, les goujons représentaient 10 % de la biomasse du lac d'Éguzon sur la Creuse (VIVIER, *op. cit.*). L'espèce est citée dans la Creuse et la Sédelle en 1929 (Anonyme), dans la Vienne, la Gartempe et le Taurion comme espèce prédominante en 1935 (DESSALES), dans la Semme et la Bramme en 1938 à Saint-Maurice-la-Souterraine (CHATREIX). En 1955, un article du journal « *La Pêche illustrée* » relate la présence du goujon sur l'Aixette, l'Aurence, le Vincou, la Gartempe, la Vienne à Bujaleuf, la Semme à Châteauponsac, et le Vincou à Compreignac. DANIEL recense le goujon dans quasiment toutes les AAPPMA de Haute-Vienne et de Creuse en 1961, hormis quelques zones très froides et dénuées d'étangs. La liste exhaustive est présentée sur la page suivante.

- **En Haute-Vienne** : sur la Vienne depuis Eymoutiers (abondant), Saint-Léonard de Noblat, Le-Palais-sur-Vienne (abondant), Limoges (extrêmement abondant), Aixe-sur-Vienne, Verneuil-sur-Vienne (extrêmement abondant) et Saint-Junien (extrêmement abondant) ; sur la Gartempe depuis Folles (abondant), à Bessines-sur-Gartempe (très abondant), à Châteauponsac (abondant), à Saint-Bonnet de Bellac et à Bussière-Poitevine (abondant) ; sur la Briance depuis Saint-Germain-les-Belles (très abondant), à Pierre-Buffière (très abondant), à Solignac-le-Vigen (extrêment abondant) et à Limoges (extrêmement abondant) ; sur le Vincou à Bellac (très abondant) ; sur la Brame à Le Dorat (très abondant), à Magnac-Laval (très abondant), Saint-Sornin-Leulac (très abondant) et à Thiat (abondant) ; sur l'Ardour à Folles ; sur la Gorre à Gorre (très abondant), Saint-Laurent sur Gorre (Abondant) et à Pageas (abondant) ; sur la Glane à Oradour-sur-glane (Très abondant), Saint-Jouvent (abondant) et à Nieul (très abondant) ; sur le Breuilh à Château-Chervix, Vicq-sur-Breuilh (très abondant) et à Pierre-Buffière (très abondant) ; sur le Blanzou à Pierre-Buffi ère (très abondant) ; sur la Couze à Razès (abondant), Roussac et Saint-Sulpice Laurière (abondant), sur la Combade à Châteauneuf-la-Forêt ; sur la Maulde à Bujaleuf (abondant) , sur la Benaize à Arnac-la-Poste (très abondant), sur la Dronne à Bussière-Galant (très abondant) et Dournazac (abondant) ; sur la Semme à Fromental (abondant) et à Magnac-Laval (abondant); sur le ruisseau Noir et le Manourie à Ladignac-le-Long ; sur l'Asse à Lussac-les-Eglises ; sur l'Aixette à Aixe-sur-Vienne (très abondant) et à Nexon ; sur la Graine à Rochechouart (très abondant) ; sur la Roselle à Saint-Paul d'Eyjeaux, Saint-Hilaire Bonneval (très abondant) et Saint-Bonnet Briance (abondant) ; sur la Ligoure à Saint-Jean Ligoure (très abondant) ; sur la Vige à Sauviat (très abondant) ; sur la Vayre à Vayres (Très abondant) ; sur le ruisseau de Linards à Linards ; sur le Bandiat à Marval ; sur le Glanet à Verneuil-sur-Vienne (très abondant).

- **En Creuse** : sur la Creuse depuis Felletin (très abondant), à Lavaveix-les-Mines, à Ahun (abondant), à Pionnat, à La Celle-Dunoise (extrêmement abondant), à Saint-Sulpice le Dunois et à Crozant et Fresselines (extrêmement abondant) ; sur la Petite Creuse à Boussac (abondant), à Genouillac, à Clugnat (très abondant) et à Bonnat; sur le Thaurion à Pontarion, à Châtelus-le-Marcheix (abondant) et à Bourganeuf ; sur la Tardes à Bellegarde-en-Marche, Peyrat-la-Nonière (abondant), Saint-Domet (très abondant) et à Chambon-sur-Voueize (très abondant) ; sur la Voueize à Gouzon ; sur la Gartempe à Saint-Vaury (très abondant) et à Saint-Etienne de Fursac ; sur le Verreaux à Jarnages (extrêmement abondant) ; sur le Cher à Auzances ; sur la Vige à Saint-Martin Sainte-Catherine.

En 1991, ALLARDI montre la présence principale de l'espèce sur les cours principaux de la Haute-Vienne et de la Creuse (Vienne, Creuse, et Gartempe). CHAUMETON et al. nous informent en 1999 de la possibilité de pêcher le goujon dans la plupart des eaux limousines. KEITH et al. montrent bien que le goujon colonise l'ensemble des eaux limousines mais fait aussi l'objet de transferts d'individus pour l'halieutisme.



Le goujon (ici, un juvénile sur la Vienne) apprécie les eaux sableuses et chaudes du Limousin, souvent synonymes de perturbation anthropique
(Stéphane PETITJEAN, 2015)

Un goujon de la petite Creuse (23)
(Sébastien VERSANNE-JANODET, 2016)

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une forte représentation territoriale pour cette espèce. **Cette espèce se retrouve sur l'ensemble du réseau hydrographique à la faveur du développement des étangs et du changement climatique**. La présence de retenues profondes générant une restitution d'eau froide semble l'avoir fait disparaître pour partie sur certains secteurs. Ses densités restent limitées voire nulle en aval de ces grands barrages. Voici sa répartition actuelle en Limousin, uniquement présent sur le bassin Vienne, Creuse et Cher :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• Tout le bassin sauf en aval immédiat des grands barrages et quelques affluents froids (Combade)	• Tout le bassin sauf quelques affluents plus froids	• Tout le bassin sauf en aval immédiat de Vassivière	• Tout le bassin	• Tout le bassin sauf quelques affluents froids	• Tout le bassin sauf quelques affluents froids

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Tout le bassin

Liste rouge des poissons d'eau douce

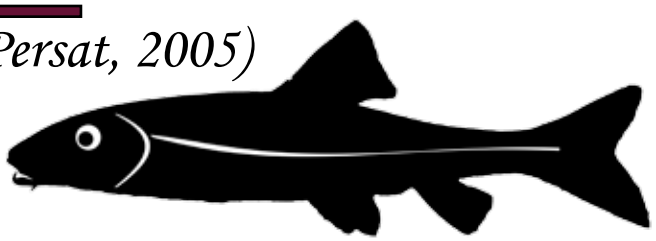
Liste rouge nationale
Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

DD

Le goujon occitan

Gobio occitaniae (Kottelat & Persat, 2005)

Autres appellations en Limousin : goujon



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Faible	Faible à moyenne	Très forte	Long terme : accroissement Court terme : augmentation

Confusion possible dans les sources de données

Une forte confusion est possible pour cette espèce car la taxonomie des goujons a évolué très récemment. Plusieurs nouvelles espèces ont été décrites (KEITH et al., *op. cit.* - KOTTELAT & PERSAT, 2005 - DENYS, 2015) avec encore quelques doutes quant à la répartition du goujon d'Auvergne *Gobio alverniae* qui semble être présent selon ces auteurs sur les têtes de bassin de la Dordogne. Pour DENYS (*op. cit.*), *Gobio alverniae* n'est en fait qu'une variation morphologique de *Gobio occitaniae*. Ces distinctions taxonomiques fines n'ont évidemment pas été relevées dans les recherches historiques puisqu'un seul taxon était connu alors, *Gobio gobio*, nommé simplement «goujon». Le goujon occitan n'étant présent, selon les auteurs précités, que sur le bassin Garonne-Dordogne, nous avons dès lors attribué toutes les citations historiques de goujon sur ce bassin à l'espèce goujon occitan. BELLOC (*op. cit.*) confirme également en Limousin le terme fréquemment rencontré dans nos recherches de «*gouyot*».

Données historiques recueillies

Cette espèce est considérée par PASCAL (2003) comme autochtone de l'ensemble des eaux du territoire métropolitain. Pourtant, aucun fossile n'est retrouvé en ou à proximité du Limousin dans la base nationale. DE LACEPÈDE cite la présence de goujon occitan dans les eaux du département de la Corrèze en 1798. Le goujon occitan est cité par LONGY dans la Dordogne à Port-Dieu près de Bort-les-Orgues en 1889 et dans les cours d'eau du canton d'Eygurande en 1891. En 1890, le goujon occitan est abondant dans la Luzège en amont de la confluence avec la Dordogne (Anonyme). MONMONT affirme que le goujon occitan est présent dans tous les cours d'eau de la subdivision de Beaulieu-sur-Dordogne en 1890. Il le considère même comme abondant dans la Dordogne et la Cère et note une baisse d'abondance de 10/10 à 8/10 pour ces deux cours d'eau. L'abondance du goujon occitan dans le ruisseau d'Orgues est de 6/10. Les rassemblements pré-nuptiaux font l'objet d'une forte pêche à l'épervier. BELLOC (*op. cit.*) cite le goujon au travers du terme de «*bouirot*» à Tulle en 1899, mais ce terme occitan représente plutôt les petits poissons, principalement les vairons. Une confusion reste possible. DE LA ROCHE-SENGEUSSE (*op. cit.*) indique quant à lui que l'espèce est présente sur la Vézère à Saint-Ybard en 1901. Sur ce même bassin de la Vézère, le Docteur Raoul LAFFON affirme en 1909 que la Couze de Chasteaux abrite le goujon occitan. L'actuelle commune de Ségur-le-Château pris brièvement, de 1919 à 1924 le nom de Ségur-les-Goujons (BARRIERE et al., 2002). On peut y déceler ici une abondance certaine de cette espèce dans les eaux de l'Auvézère... Le village de « *La Goujonnière* », près de Treignac témoigne sans doute de la présence de goujon à proximité.

Sur cette même commune, FOROT en 1921 considère que le goujon occitan est l'une des spécialités culinaires de la commune, tout comme sur la commune de Bar, riveraine de la Corrèze. Ce même auteur considère que l'espèce est présente « *partout* » dans le département de la Corrèze. En 1931, LAVIALLE confirme les dires de FOROT et assure que le goujon occitan est abondant dans l'Auvézère autour de Arnac-Pompadour. Le 29 juin 1938, l'inspecteur des eaux et forêts de la Corrèze refuse une demande émanant du conseil général de la Corrèze pour l'extension de la pêche au filet goujonnier sur la Maronne du pont de la Broquerie, au pont de Merle (CAILLOUX). L'auteur indique même la date du frai : 15 Avril. Avant la construction des barrages, les eaux de la Dordogne étaient réputées pour le goujon occitan. Ceci est confirmé par les nombreux témoignages oraux recueillis par Armelle FAURE en 2016. Les fritures de goujons du restaurant de Mialet (village inondé par la mise en eau du barrage de Bort-les-Orgues) étaient réputées (FAURE, 2012). L'activité des pêcheurs et braconniers de Spontour est unanimement citée par plusieurs témoins, Altéro BETTI, Alphonsine FAINTRENIE. Le goujon y semblait particulièrement abondant. Il est présent, selon Claude PESTEIL sur la Dordogne du Port à Eylac à Servières-le-Château. Auguste VARENNES affirme qu'il fallait «*être le premier*» au moment de la reproduction du goujon occitan dans le Doustre en amont de la confluence Dordogne, tellement cette espèce était prisée. En 1955, la Maronne semble une nouvelle fois réputée pour ses goujons occitans dans un article de la Pêche illustrée : « *Où il en reste encore ?* ». L'espèce semble abondante sur la Corrèze en aval de Tulle, sur la Montane et la Céronne et sur la Vézère en aval d'Uzerche. La fine description du peuplement piscicole corrézien de DANIEL en 1961 cite exactement les mêmes secteurs (qualifiée de très abondant sur la Maronne et la Vézère) auxquels il ajoute le Doustre en aval d'Egletons, la Vézère à Bugeat, le Mayne et la Tourmente à Juillac, la Loyre à Objat, l'Auvézère à Pompadour (abondant), la Glane de Servières à Saint-Privat, la Diège à Sornac. Déjà en 1961, le goujon occitan semblait avoir étendu son aire de répartition. En 1978, la vaste étude hydrobiologique du cours de la Dordogne menée par le CTGREF (*op. cit.*) montre que le goujon n'est échantillonné qu'en amont de la confluence avec le Chavanon, puis en amont de la confluence avec la Cère. La présence des prises d'eau profondes sur les grands barrages restituant de l'eau froide avait déjà ainsi entraîné sa disparition sur le cours principal de la Dordogne. Le SDVP de 1987 (*op. cit.*) confirme la présence de goujon sur la Corrèze à Tulle. L'espèce est échantillonnée très fréquemment dans le réseau de pêche électrique de 1990 à nos jours. Son occurrence est stable.

Un goujon occitan de la Tarentaine (15)
(Sébastien VERSANNE-JANODET, 2009)

Le goujon, une espèce ubiquiste qui s'est fortement développée au XX^{ème} siècle en Limousin (FNPF-Laurent MADELON)

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une forte représentation territoriale pour cette espèce. **Cette espèce se retrouve sur l'ensemble du réseau hydrographique à la faveur du développement des étangs et du changement climatique**. La présence de retenues profondes générant une restitution d'eau froide semble l'avoir fait disparaître pour partie en amont d'Argentat. Ses densités restent limitées voire nulles en aval de ces grands barrages. Voici sa répartition actuelle en Limousin, uniquement présent sur le bassin Dordogne et Charente :

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Ensemble du bassin	• Ensemble du bassin	• Bassin en aval de Sarran	• Ensemble du bassin	• Ensemble du bassin	• Ensemble du bassin

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
• Ponctuellement en aval d'étangs

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

DD

Aire de répartition actuelle nationale

Gobio occitaniae
(Kottelat et Persat, 2005)

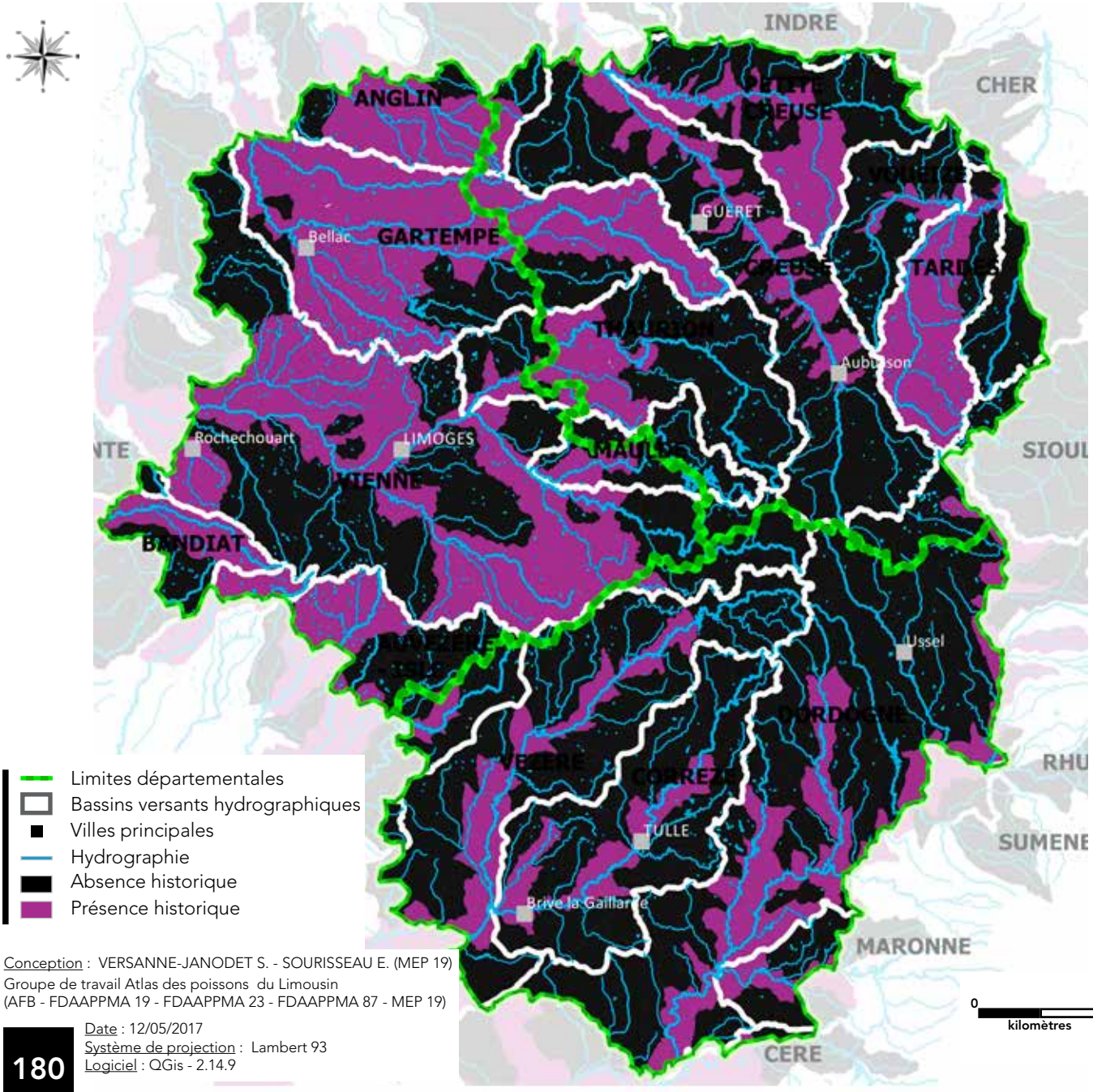
Gobio gobio
(Linné, 1758)

Inventaire National du Patrimoine Naturel

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin



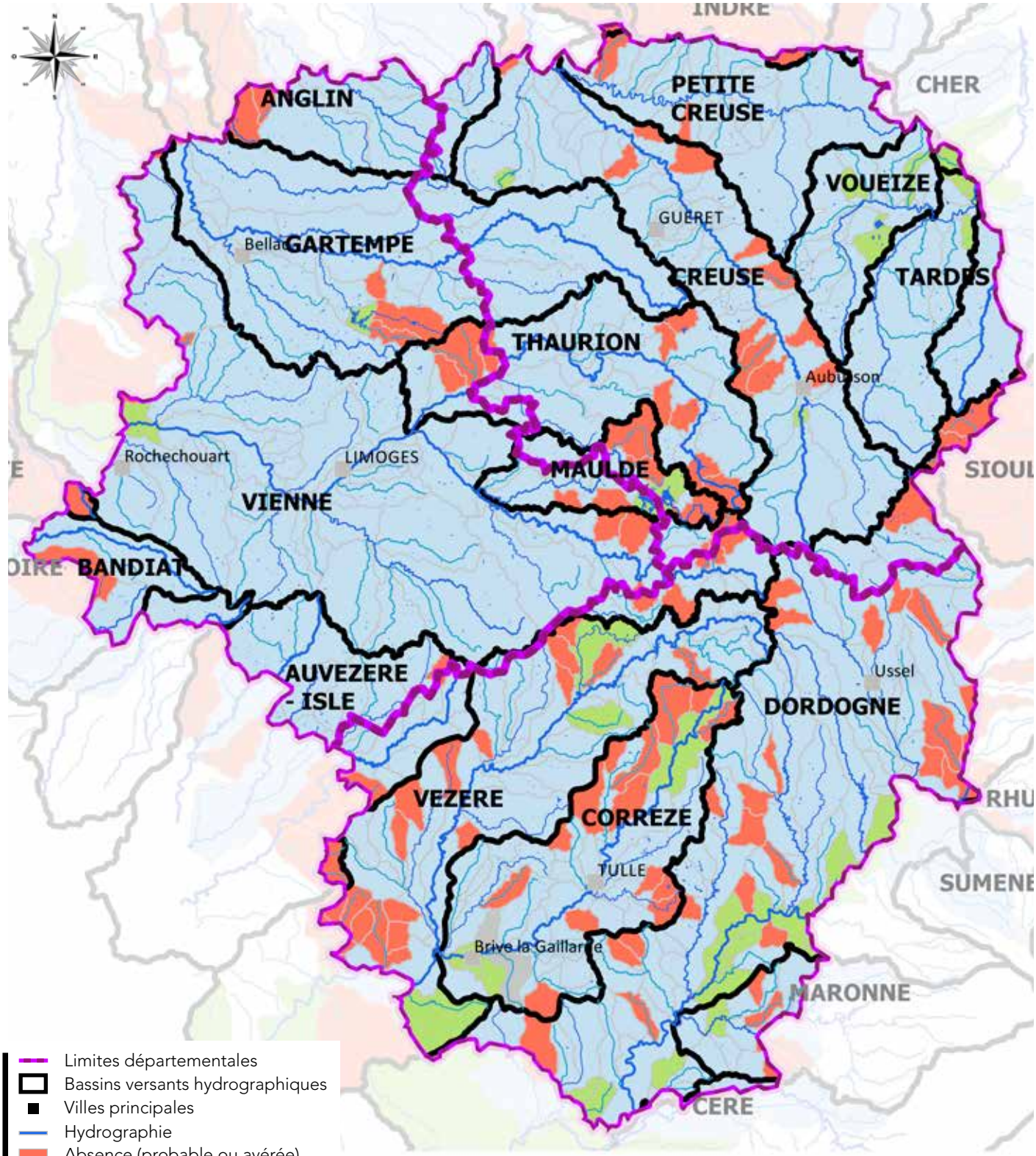
- Limites départementales
- Bassins versants hydrographiques
- Villes principales
- Hydrographie
- Absence historique
- Présence historique

Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Goujons

Gobio sp. (Linné, 1758 et Kottelat et Persat, 2005)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le goujon asiatique

Pseudorasbora parva
(Temminck & Schlegel, 1846)

Autres appellations en Limousin : pseudorasbora

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Nulle	Nulle (espèce allochtone)	Très faible	Long terme : apparition Court terme : expansion

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce asiatique ayant été introduite récemment en France (à partir de 1970 (KEITH et al., *op. cit.*)), il ne peut y avoir de confusion dans les noms, mais le nom vernaculaire principal de cette espèce est bien « *pseudorasbora* », dérivé de son nom latin. L'utilisation du nom « *goujon asiatique* » est peu répandue en France.

Données historiques recueillies

Nous n'avons trouvé aucune donnée historique dans le cadre de ce travail d'atlas. PASCAL et al. (*op. cit.*) n'indiquent pas sa présence en Limousin, mais elle est présente à proximité dans le département de l'Allier et KEITH et al. ne le citent pas non plus comme présent en Limousin dans leur « *Atlas des poissons d'eau douce de France* » de 2011.

Pourtant, l'espèce a été échantillonnée par pêche électrique pour la première fois en Limousin en 2003 sur la Vienne à Aixe-sur-Vienne. L'occurrence de l'espèce, si elle reste toujours très faible, est en augmentation, probablement à cause des nombreux étangs présents en Limousin.

En l'état actuel des connaissances, le goujon asiatique ne semble pouvoir réaliser son cycle biologique que sur deux cours d'eau Limousin, le ruisseau de la Chapelle à Sadroc en Corrèze et le ruisseau de Villechaud à Pionnat en Creuse.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très faible représentation territoriale pour cette espèce mais son occurrence augmente. Elle est présente ponctuellement sur des étangs limousins mais elle colonise peu les eaux libres de notre région. Les températures relativement fraîches des eaux limousines semblent pouvoir expliquer cette faible répartition dans nos cours d'eau. C'est sans doute pour cela que les deux seuls ruisseaux connus où l'espèce se développe sont des cours d'eau perturbés thermiquement par les étangs.

On peut donc légitimement penser que cette espèce, considérée comme invasive au regard de son impact écologique potentiel (ERCAN et al., 2015), est apparue dans les eaux limousines dans les années 90 et son expansion s'accentue avec le développement de la pêche de loisirs dans les étangs et réservoirs limousins.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

NA

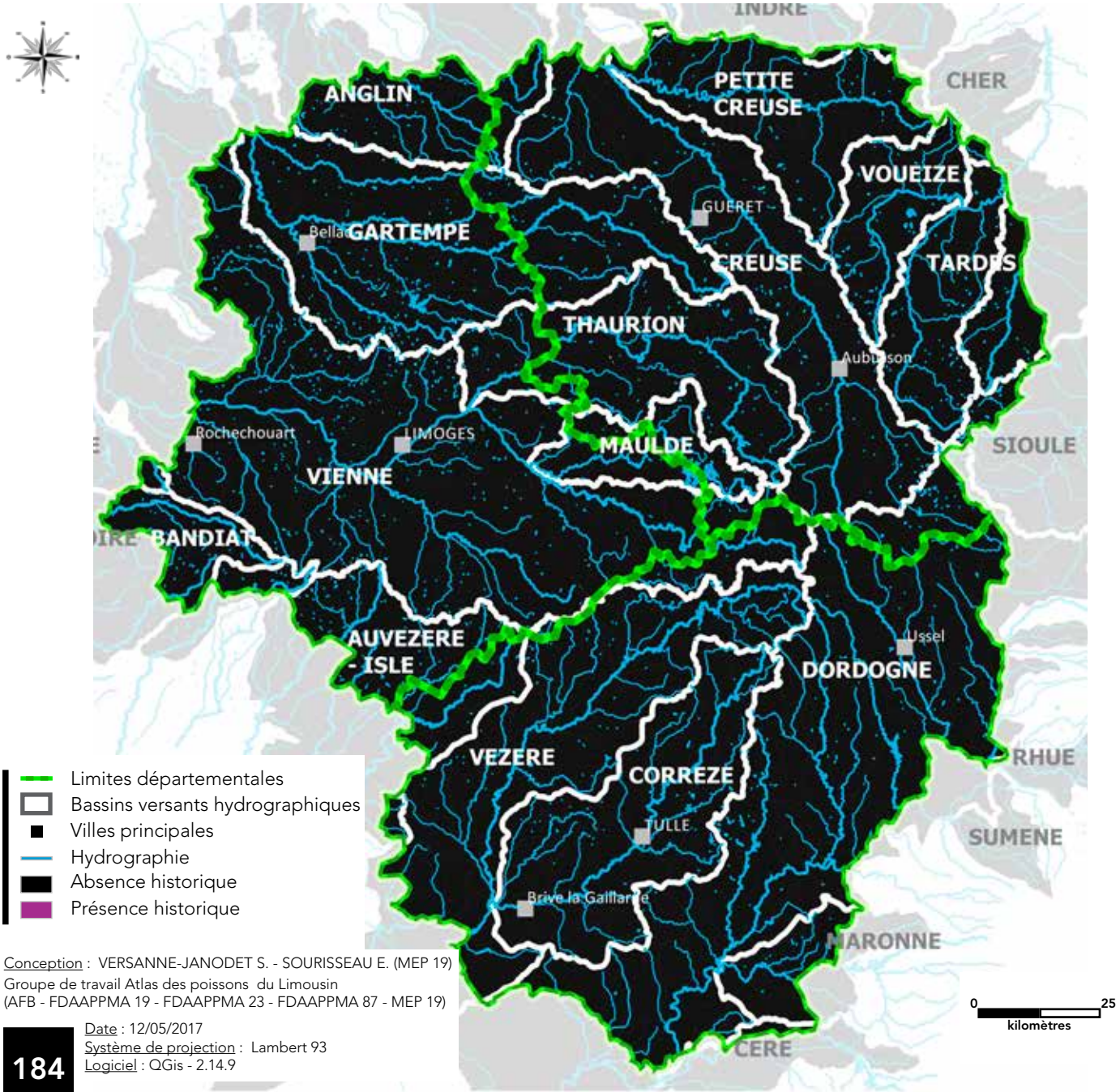
Pseudorasbora capturé sur la Méouzette en 2009 (Sébastien VERSANNE-JANODET)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

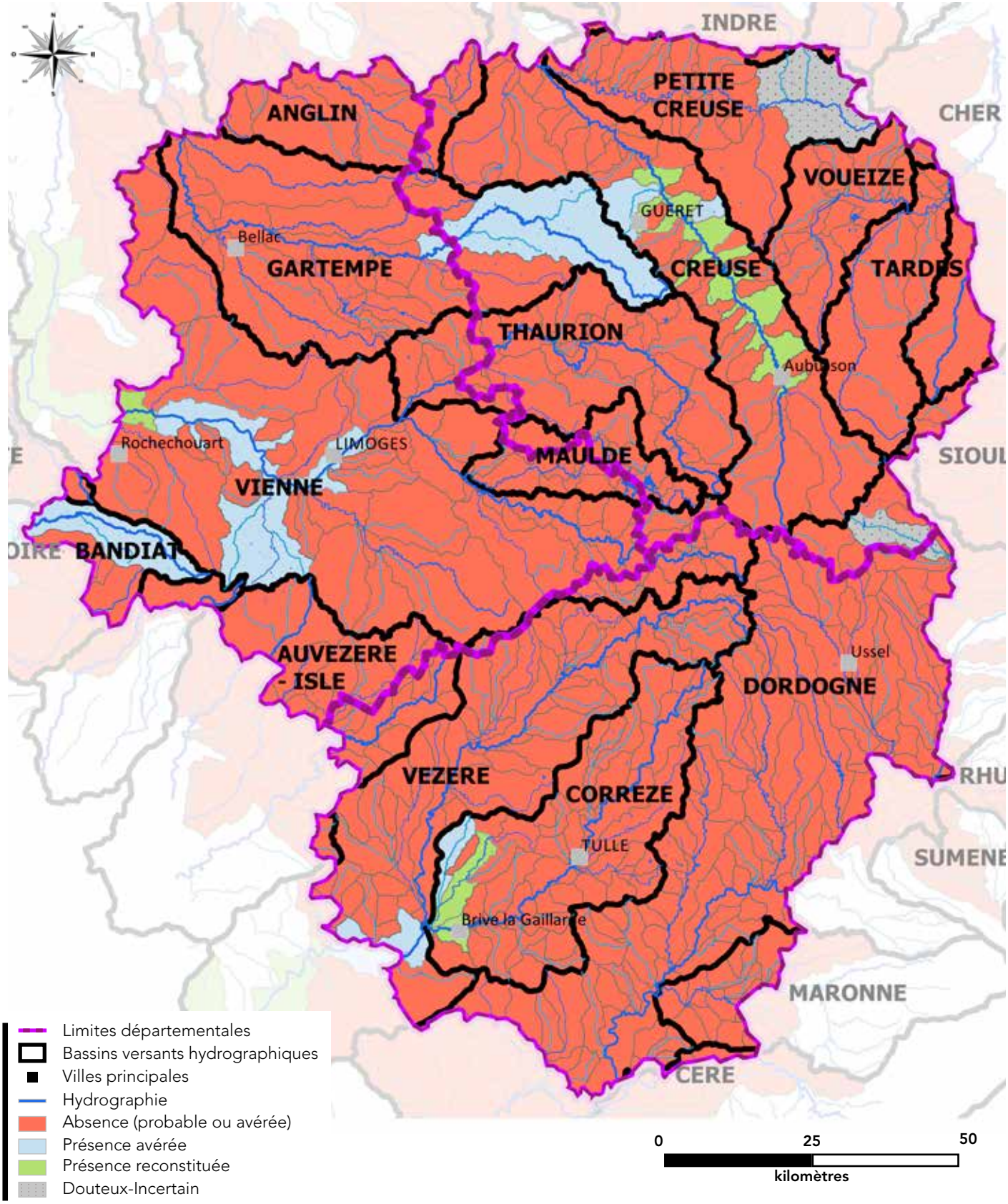


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Goujon asiatique

Pseudorasbora parva (Temminck & Schlegel, 1846)

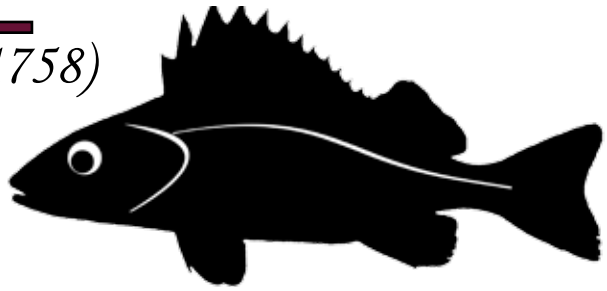


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La grémille

Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : perche goujonnée - perche goujonnière



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Nulle	Nulle (Espèce allochtone)	Très faible	Long terme : introduction Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce n'est autochtone en France que dans l'Est. Elle a été introduite dans le quart Sud-Ouest par l'Homme (KEITH et al., *op. cit.*). Souvent nommée perche goujonnière en Limousin, la grémille ne peut être confondue avec d'autres espèces.

Données historiques recueillies

Nous n'avons trouvé aucune donnée historique dans le cadre de ce travail d'atlas. Dans un ouvrage récent KESTEMONT et al. (2015) pensent que cette espèce est allochtone de la majeure partie de la France, dont le Limousin.

SPILLMANN (*op. cit.*) affirme que la grémille est présente en Haute-Vienne en 1961 alors qu'elle n'a été introduite sur le bassin Loire qu'au XIX^{ème} siècle. Semblant inconnue en 1925 dans le quart Sud-Ouest (CHEVEY), cette information reste cohérente avec la liste des poissons des eaux douces du Limousin de 1914 où l'espèce n'apparaît pas.

La grémille serait donc apparue entre 1925 et 1961. ALLARDI (*op. cit.*) considère que l'espèce n'est pas présente en Limousin en 1991. KEITH et al. la citent en Limousin dans leur « *Atlas des poissons d'eau douce de France* » de 2011 sur la Creuse, la Gartempe et la Vienne.

Pourtant, l'espèce a été échantillonnée par pêche électrique pour la première fois en Limousin en 1978 sur la Vézère à Objat.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très faible représentation territoriale pour cette espèce mais son occurrence augmente. Elle est présente ponctuellement sur des étangs limousins mais elle colonise peu les eaux libres de notre région hormis les grands milieux à savoir les retenues hydroélectriques et les grandes rivières. Les températures relativement fraîches des eaux limousines semblent pouvoir expliquer cette faible répartition dans nos cours d'eau.

Au regard de nos recherches, nous pouvons penser que cette espèce est apparue dans les eaux limousines entre 1925 et 1961 et que son expansion s'est accentuée au cours du XX^{ème} siècle avec le développement de la pêche de loisir entraînant des introductions involontaires dans les milieux aquatiques.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

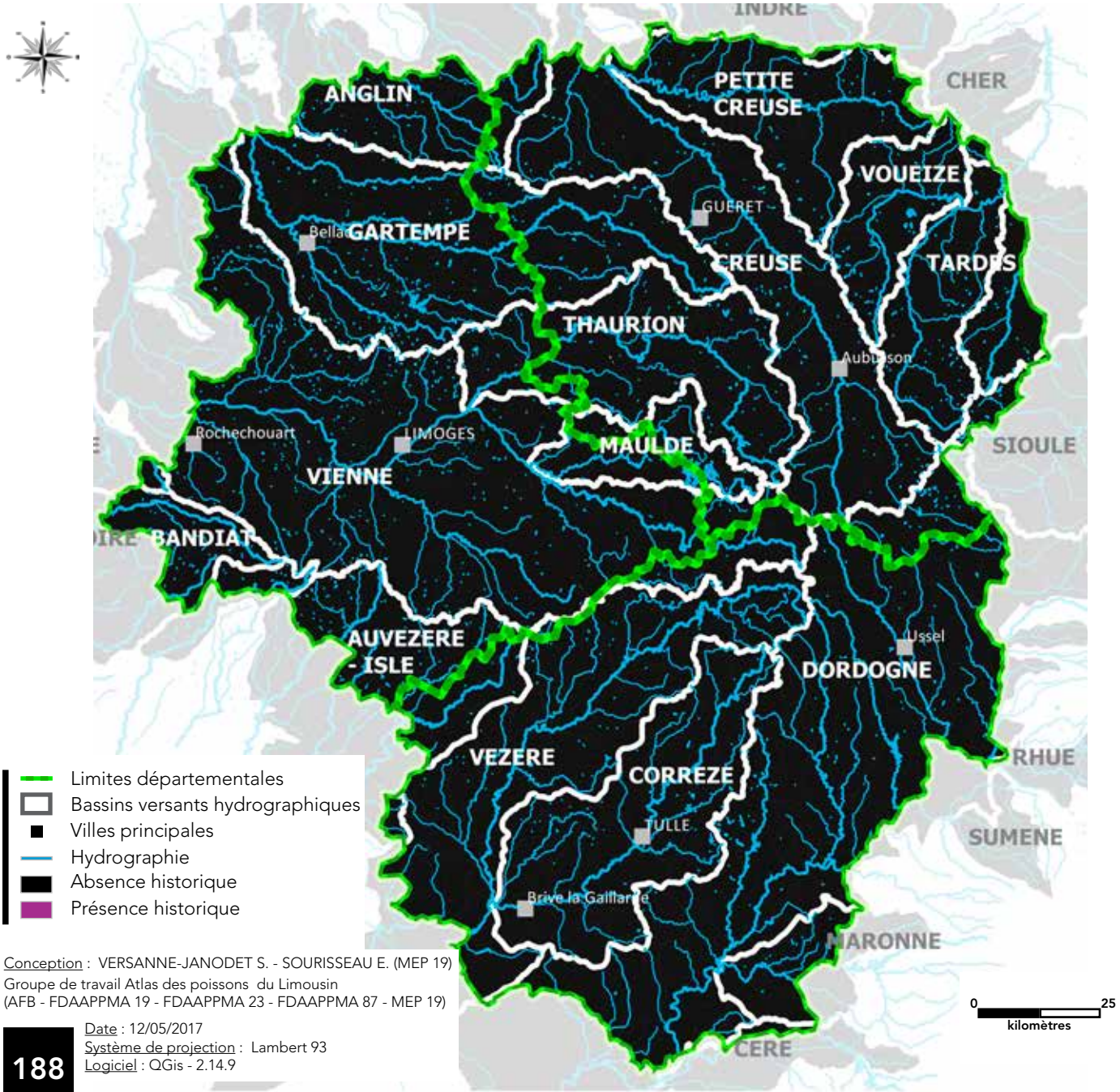
Grémille capturée sur la Dordogne (FDAAPPMA 19, 2017)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

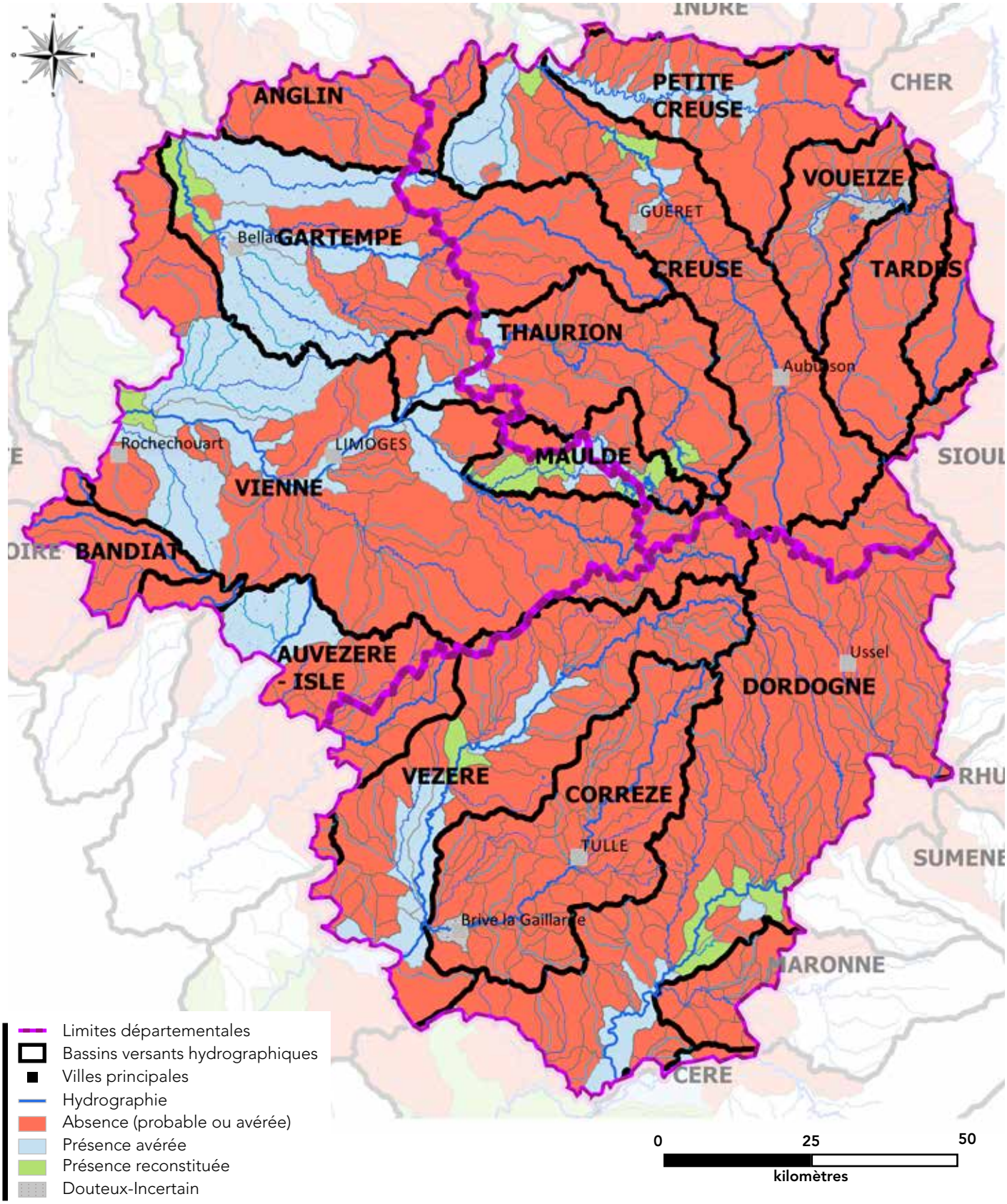


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Grémille

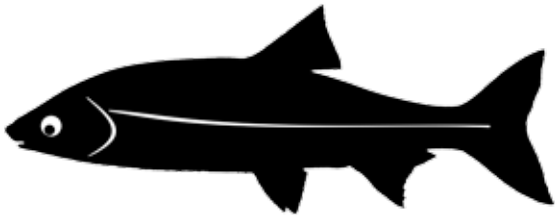
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le hotu

Chondrostoma nasus (Linné, 1758)



Autres appellations en Limousin : nase

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Nulle	Inconnue	Faible	Long terme : apparition Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce connaît une forte diversité de noms vernaculaires. BELLOC (*op. cit.*) indique nombre dénominations vraisemblablement en lien avec la confusion possible de cette espèce avec la vandoise rostrée (*Leuciscus burdigalensis*) et surtout le toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*). Il a donc été très ardu de rechercher d'autres appellations lors de nos recherches. Comme pour d'autres espèces, l'introduction récente du hotu dans le réseau simplifie tout de même les recherches bibliographiques en Limousin.

Données historiques recueillies

KEITH et al. (*op. cit.*) nous informent que l'espèce est introduite en France au XIX^{ème} siècle et colonise peu à peu le réseau hydrographique français par les canaux. NELVA (1997) nous indique d'ailleurs que l'espèce colonise le bassin Loire dès 1890.

Nous n'avons trouvé aucune donnée historique dans le cadre de ce travail d'atlas. Notons tout de même que MONMONT (1890) indique précisément l'absence de cette espèce sur la Dordogne à Beaulieu-sur-Dordogne, tout comme MARTIN et ROLLINAT (*op. cit.*) sur la Creuse à Éguzon (peuplement originel et aussi en 1951 après stabilisation du peuplement piscicole de la retenue). LEGENDRE, en 1914, ne cite pas le hotu parmi les espèces de poissons limousines tout comme FOROT en 1921 pour les poissons corréziens ou encore DANIEL en 1961 dans sa liste exhaustive du peuplement piscicole des AAPPMA limousines. ALLARDI et al. ne considèrent pas cette espèce comme présente dans les eaux limousines en 1991. Le premier échantillonnage du hotu en Limousin a lieu en 1995 sur la Vienne à Aixe-sur-Vienne. KEITH et al. le cite ainsi dans leur « *Atlas des poissons d'eau douce de France* » de 2011 avec des données sur la Vienne en aval de Limoges et sur la Creuse.

Des confusions sont encore fréquentes dans les déterminations d'espèces lors des opérations de pêche électrique, notamment avec le toxostome sur le bassin de la Dordogne.

Le hotu est apparu au XX^{ème} siècle en Limousin (Jean KARDACZ-ÉCOGÉA)

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très faible représentation territoriale pour cette espèce avec une occurrence très faible. Les températures relativement fraîches des eaux limousines semblent pouvoir expliquer cette faible répartition dans nos cours d'eau. Le hotu est fréquemment échantillonné sur la Vienne en aval de Limoges et ponctuellement en 2012 sur la Gartempe à Saint-Bonnet de Bellac ainsi que sur la Creuse sur sa partie basse.

Nous pouvons affirmer sans crainte que le hotu a été introduit ou a colonisé le Limousin sur le bassin Loire au milieu du XX^{ème} siècle. Il reste confiné au bassin Vienne, sur la partie basse de ce cours d'eau ainsi que sur le bassin Creuse, où il semble être apparu ponctuellement plus récemment. Il ne colonise pas encore le bassin Dordogne.
Voici sa répartition actuelle par bassin versant sur le Limousin :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de la confluence avec le Taurion	Absent	Absent	• la Gartempe ponctuellement	• la Creuse ponctuellement en amont d'Eguzon	Absent

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Absent

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
Absent

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

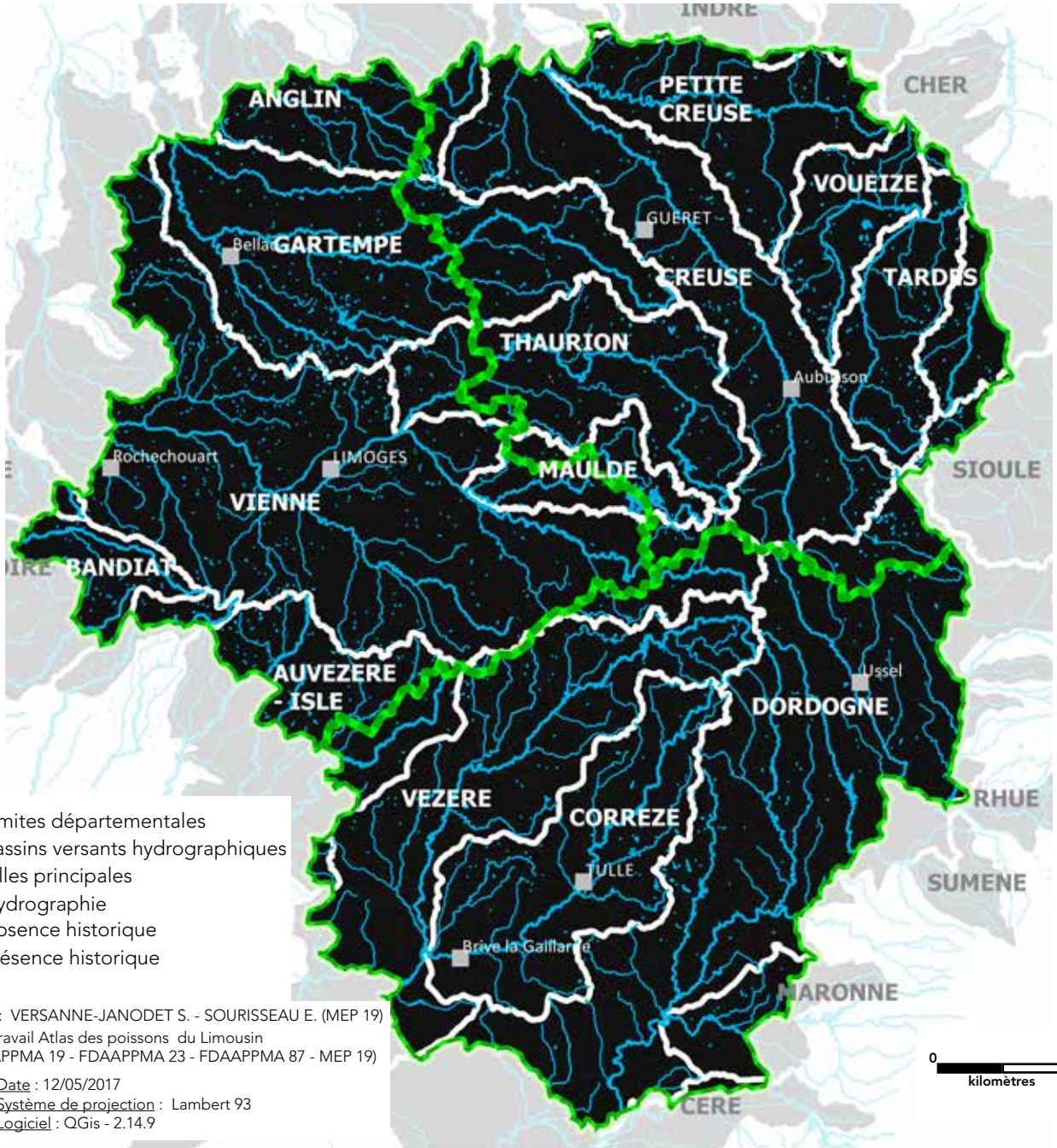
LC

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

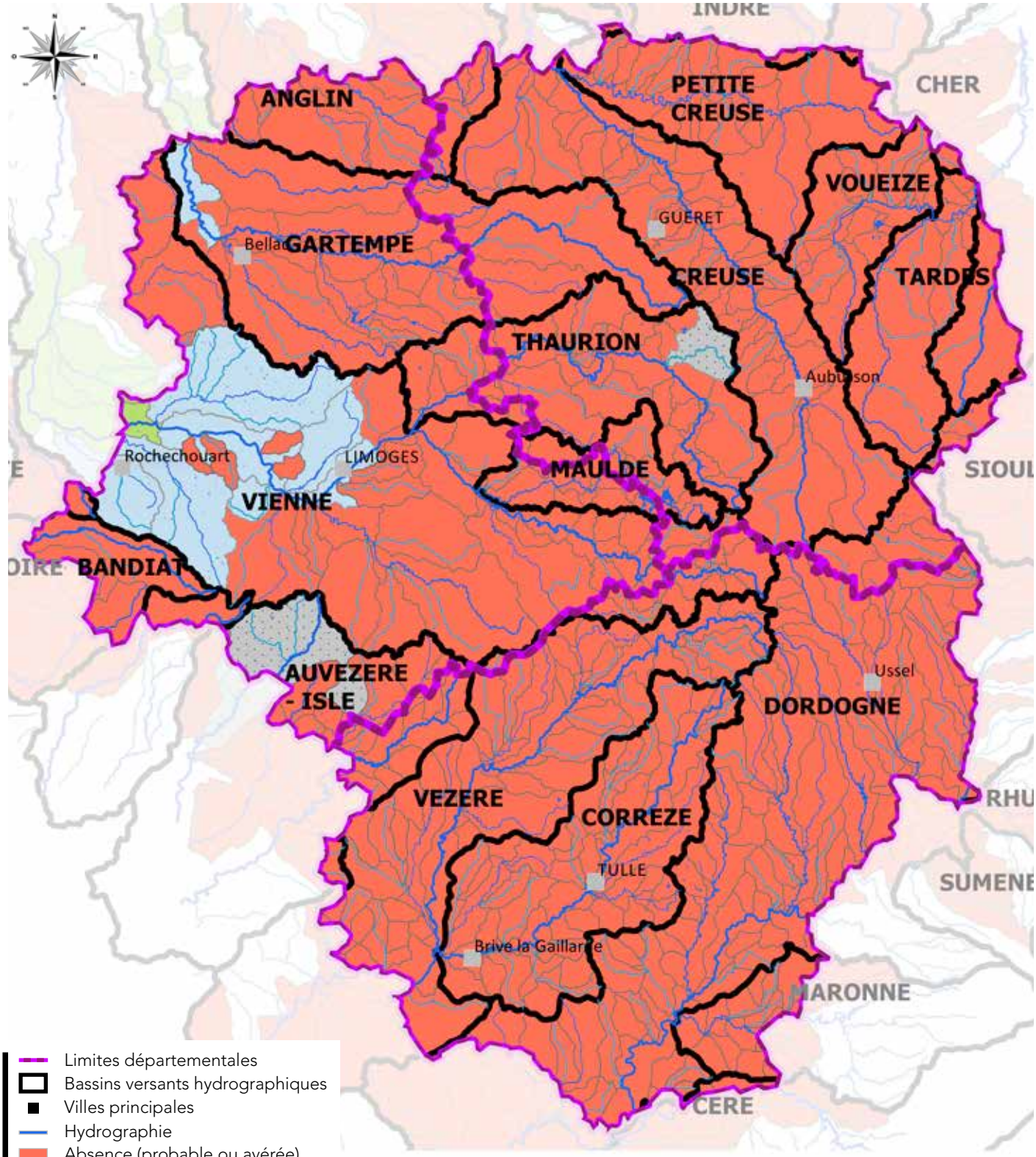


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Hotu

Chondrostoma nasus (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La lamproie marine

Petromyzon marinus (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : grande lamproie

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Moyenne (grands axes)	Extrêmement faible	Long terme : Diminution Court terme : en voie de disparition

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce connaît une faible diversité de noms vernaculaires BELLOC (*op. cit.*) et les noms cités relèvent plus de la confusion avec l'anguille au stade juvénile ou avec la lamproie de Planer. Pourtant les moeurs particulières de cette espèce font qu'elle est souvent décrite à raison et citée dans la littérature ancienne. Une confusion est aussi possible avec la lamproie fluviatile, mais les aires de répartition séparées de ces deux espèces nous rendent confiants quant à une confusion potentielle.

Données historiques recueillies

TAVERNY & ÉLIE (2010) nous informent que les lamproies modernes actuelles étaient déjà présentes sur terre au Crétacé inférieur, c'est à dire il y a plus de cent millions d'années, dans des formes proches de celles que l'on observe actuellement. KEITH et al. (*op. cit.*) indiquent cependant que la phylogénèse du sous-embranchement des agnathes, auquel appartient les lamproies, fait l'objet de controverses importantes. Des analyses génétiques récentes ont montré que les populations de lamproies marines européennes seraient récemment issues d'un noyau de population Nord-Américain (GENNER et al., 2012) tout comme l'esturgeon atlantique *Acipenser oxyrhinchus*. Nos lamproies seraient finalement apparues entre - 250 000 ans et - 500 000 ans avec une forte augmentation il y a 125 000 ans, c'est à dire au Paléolithique moyen ! Ces questionnements résultent également de la faible capacité de fossilisation de ce poisson. Aucun individu de cette espèce (ni même des autres espèces de lamproies) n'a pu être recensé dans les inventaires archéozoologiques et archéobotaniques de France (npn.mnhn.fr, 2017). Bien que des doutes subsistent sur ces espèces, on peut tout de même affirmer que les lamproies sont assurément les plus anciennes espèces aquatiques présentes sur notre région Limousin.

En 1588, le tarif de la lamproie sur le marché de Tulle avoisinait celui de la carpe, c'est à dire cinq sols (FAGE, *op. cit.*). La lamproie faisait partie à la fin du XVIII^{ème} siècle des poissons les plus faciles à se procurer sur le marché de Tulle, au même titre que l'anguille et les poissons d'étangs. Elle est citée en 1808 par TEXIER-OLIVIER. En 1835, HUGO déclare que l'on pêche la lamproie dans les principaux cours d'eau du département de la Corrèze (*op. cit.*). Nous sommes ici juste avant 1838 et le début de la construction du barrage de Mauzac. En 1844, GIRAULT DE SAINT-FARGEAU (*op. cit.*) affirme que l'on pêche la lamproie marine sur la Dordogne dans le Lot c'est à dire à proximité immédiate du Limousin.

La construction du barrage de Mauzac (terminé en 1843) a semble t-il sonné le glas de l'espèce au milieu du XIX^{ème} siècle.

Dès cette même année, le conseil municipal de Beaulieu-sur-Dordogne réagissait vivement dans une alarmante délibération (PUSTELNIK, 1982) affirmant que « *soixante familles de la commune vivaient du produit de la pêche. En effet, saumons, aloses, lamproies et tacons se trouvant en abondance, fournissaient au peuple une ressource contre la misère et la pénible situation topographique*». Les protestations furent nombreuses dans la vallée dans les années qui suivirent et une délibération du conseil général de la Corrèze (les élus se plaignant de la baisse des tarifs des affermages des lots de pêche de la Dordogne) précisait (Anonyme ,1874) : « *Chiffres bien minimes [i.e.* les prix des lots d'affermage de la pêche sur la Dordogne dans sa partie domaniale à l'aval de Bort-les-Orgues jusqu'à la limite départementale*] eu égard à l'étendue des lots affermés ; cela tient, Messieurs, à ce que les saumons ne remontent plus dans la Dordogne, ou du moins qu'en très petite quantité ; il est certain que ce chiffre augmenterait sensiblement si l'on facilitait la remonte, non seulement du saumon, mais aussi de l'alose et de la lamproie qui se trouvent retenus par des barrages établis en aval du département dans l'intérêt de la navigation* ». Nous sommes ici en 1874, en pleine première crise de disparition des migrateurs amphihalins sur le bassin. Pourtant une ouverture partielle du barrage en 1866 aurait dû favoriser les remontées de lamproies marines...
En 1890, cet aménagement de Mauzac se ressent une nouvelle fois sur la lamproie marine, cette fois-ci sur la Vézère où un Anonyme, listant les espèces présentes et disparues sur la Vézère en aval de la confluence du Brezou jusqu'à la limite départementale indiquait : « *La cessation de fréquentation du saumon et de la lamproie est due à l'établissement de barrages verticaux sur la Dordogne*». La lamproie marine colonisait donc bien l'axe Vézère dans sa partie corrézienne, apparemment au delà du Saut-du-saumon jusqu'à l'aval d'Uzerche. En 1890 elle est aussi déclarée disparue par MONMONT (*op. cit.*) dans un courrier destiné à l'ingénieur en chef des eaux et forêts pour le recensement des périodes de reproduction des espèces en Corrèze. Pourtant, l'abondance passée estimée était de 8/10 sur la Dordogne et la Cère, ce qui en dit long sur la richesse de cette espèce dans cette partie de la région Limousin.
En 1908, une ancienne réserve de pêche de la Dordogne, créée autrefois entre le confluent du Doustre et le ruisseau de Glény (emplacement actuel du barrage du Sablier) pour protéger la fraie du saumon et de la lamproie, est abolie suite à la disparition de ces deux espèces après la construction du barrage de Mauzac (Anonyme). On note ici, pour la première fois dans nos recherches, les premières mesures adaptatives de la réglementation à la régression de l'état écologique d'un cours d'eau. Nous constatons ici un exemple typique de « *référence glissante* ». Ces deux espèces ayant disparu depuis près de soixante ans (plus d'une génération de l'époque), les gens de l'époque ne voyaient plus l'intérêt de protéger leurs lieux de reproduction.
FOROT en 1921 considère que la lamproie est présente uniquement sur la Dordogne, mais l'espèce n'est pas précisée malheureusement. Pourtant le barrage de Tuilières venait d'être construit en 1906, offrant un nouvel obstacle à la lamproie marine. En 1961, SPILLMAN considère qu'elle ne fréquente toujours pas les eaux du Limousin.

GUERRI affirme que la lamproie marine était confinée en aval du barrage de Bergerac en 1985 (2004, *op. cit.*). ALLARDI la considère toujours absente dans la région en 1991. Pourtant dès la fin des années quatre-vingt et la reconnexion de l'axe avec les dispositifs de franchissement de Tuilières et de Mauzac, l'association MIGADO à Tuilières constate que le nombre de lamproies marines augmente fortement durant la fin du siècle avec ensuite une période faste au début des années 2000 entre 2003 et 2006. Les frayères étaient alors nombreuses à la confluence Maronne-Dordogne sur le département de la Corrèze. Les mortalités post-reproduction ont même fait l'objet de signalements de la part de riverains inquiets... Le front de colonisation correspondait au front maximal possible de colonisation actuellement, c'est à dire jusqu'aux barrages hydroélectriques (GUERRI & CHANSEAU, 2007). Depuis les densités semblent diminuer fortement.
Jean FARGES, un riverain de la Dordogne, déclarant que les poissons avaient disparu de la rivière, est surpris d'avoir capturé de nouveau pour la première fois une lamproie de près d'un mètre à Argentat en 2010 (FAURE, *op. cit.*).
En 2011 KEITH et al. cartographient la présence de la lamproie marine sur la Cère, la Vézère et la Dordogne.

Lors de nos recherches nous n'avons trouvé aucune preuve de présence historique de cette espèce sur les départements de la Creuse et de la Haute-Vienne. Ainsi, MARTIN et ROLLINAT (1894) considéraient que la présence de la lamproie marine sur la Creuse en aval de Crozant était accidentelle. Nous sommes ici aux confins de la région. Il est vrai que la construction du barrage de La Haye-Descartes dès 1857-1860 a pu limiter le nombre de citations dans la littérature, mais ce même phénomène ayant lieu en Corrèze avec le barrage de Mauzac, nous en déduisons plutôt que cette espèce pouvait coloniser ces axes, mais de manière ponctuelle. Pourtant, PROVOST (1999) considère lui que la lamproie marine serait remontée historiquement dans la région de Limoges. Les potentialités de frayères pour cette espèce sont non négligeables jusqu'à l'aval de Limoges (PATRY, 2013), ce qui laisse tout de même penser une présence historique sur cette zone.
Les suivis menés par LOGRAMI (BACH et al. 2015) montrent tout de même un accroissement des effectifs de montaison pour cette espèce avec une affinité pour le bassin de la Vienne, dont la confluence avec la Loire est située plus près de l'estuaire. Si le front de colonisation actuel pour cette espèce est bien loin de notre région, le front le plus amont jamais observé sur la Gartempe depuis le début des suivis est situé en Limousin en 1999. Un retour durable de la lamproie marine en Limousin sur le bassin Vienne-Creuse est-il envisageable ? Seul l'avenir nous le dira.

La lamproie marine, une espèce aquatique atypique et fascinante (MIGADO)

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très faible représentation territoriale pour cette espèce, principalement sur le département de la Corrèze. Cependant, il n'est pas impossible qu'elle colonisait les parties basses de la Vienne et de la Gartempe et que nos recherches n'aient pas permis de mettre en lumière ces faits.
La lamproie Marine a disparu une première fois des eaux du Limousin en 1843, date de la création de la retenue de Mauzac, jusqu'en 1985. Ses densités ont fortement augmenté et nous observons actuellement une forte régression des effectifs se traduisant par une faible colonisation de l'espèce sur les eaux limousines.
La reproduction est actuellement observée sur la Dordogne, la Maronne, la Souvigne, la Cère, la Vézère en aval du Saillant et la Corrèze à Brive et une seule fois sur la Gartempe en 1999.
Bien que restaurée depuis peu pour partie, l'aire de répartition de cette espèce a fortement régressé depuis deux siècles.

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
Disparue	Absente	Absente	• la Gartempe ponctuellement	Absente	Absente

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
Absente	• Sur la Vézère en aval du barrage du Saillant	• Sur la Corrèze jusqu'à Malemort-sur-Corrèze	• Toute la Dordogne • La Souvigne à la confluence Dordogne	• Ponctuellement	• Sur la Cère depuis la confluence Dordogne

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Absente

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
Absente

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

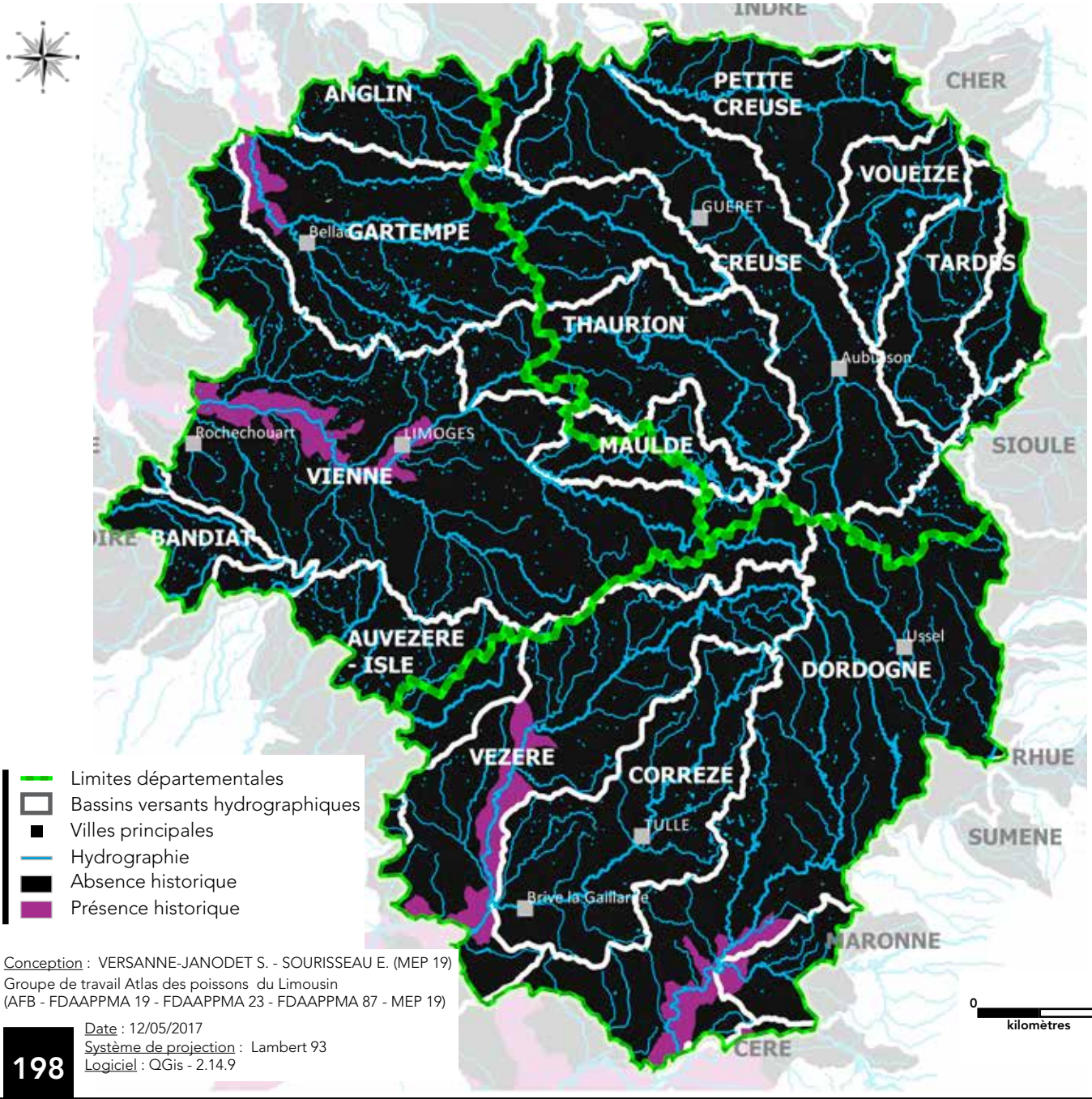
NT

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

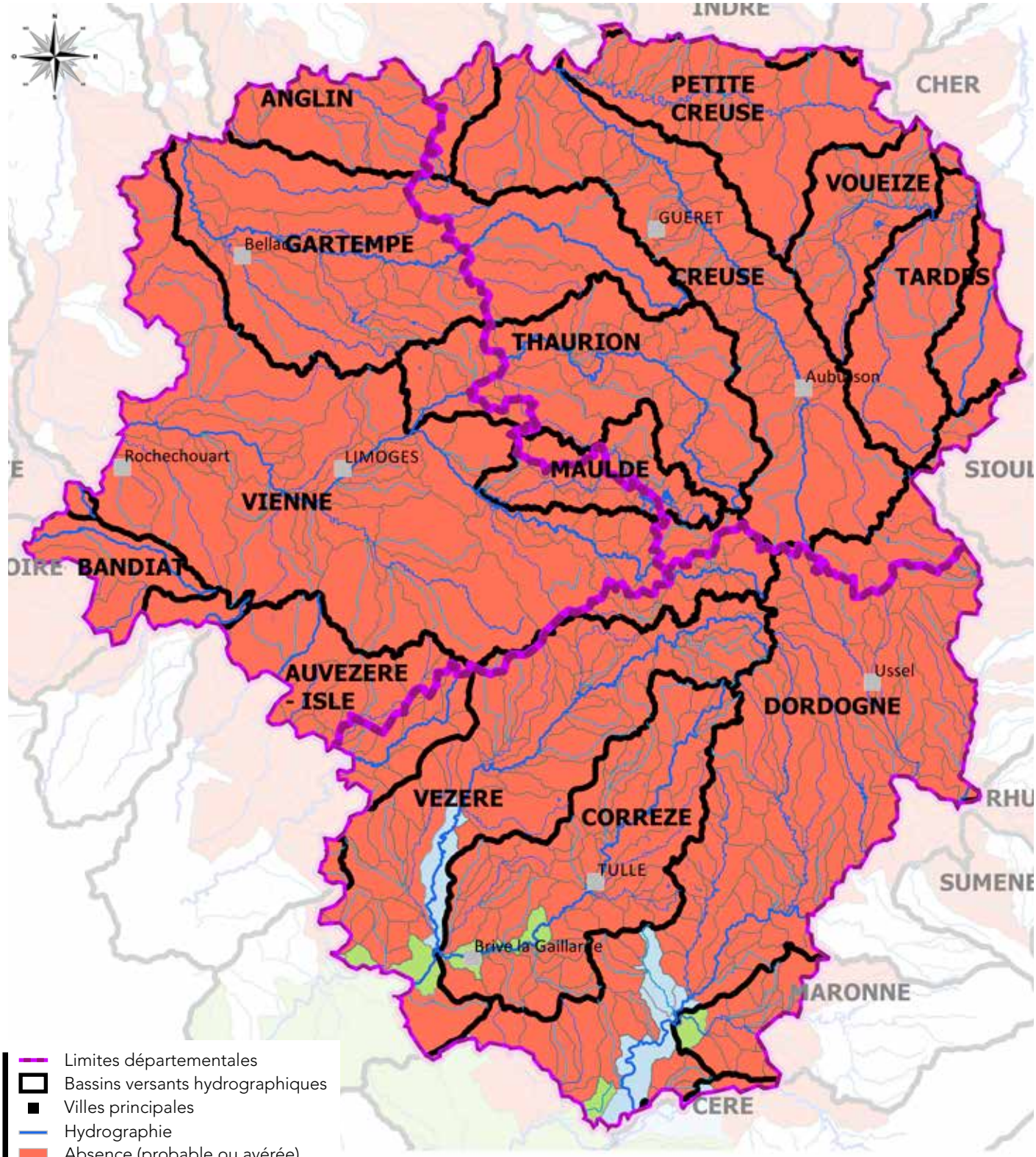


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Lamproie marine

Petromyzon marinus (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La lamproie de Planer

Lampetra planeri (Bloch, 1784)

Autres appellations en Limousin : chatouille, lamproyon, sucée

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Forte	Forte	Long terme : inconnue Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce connaît une faible diversité de noms vernaculaires BELLOC (*op. cit.*) et les noms cités relèvent plus de la confusion avec l'anguille au stade juvénile ou avec la lamproie marine. Les mœurs particulières de cette espèce font qu'elle est rarement observable donc rarement citée dans la littérature ancienne. Elle peut être éventuellement confondue avec la lamproie marine, voire les petites anguilles, mais la distance à la mer du Limousin limite probablement les possibilités de confusion avec cette dernière espèce.

Données historiques recueillies

TAVERNY & ELIE (2010) indiquent que les lamproies modernes actuelles étaient déjà présentes dans des formes proches au Crétacé inférieur, c'est à dire il y a plus de cent millions d'années. Les lamproies sont assurément les plus anciennes espèces aquatiques présentes sur le Limousin. KEITH et al. (*op. cit.*) nous informent que l'espèce est présente partout en France tout comme SPILLMAN en 1961. Nous avons trouvé peu de données historiques dans le cadre de ce travail d'atlas. Notons tout de même que MONMONT (1890) indique la présence spécifique de cette espèce sur la Dordogne, la Cère, le ruisseau d'Orgues, la Sourdoire et la Ménoire bien qu'une forte confusion soit possible avec la lamproie marine, qu'il considère comme disparue à cette date. En 1891, le docteur LONGY ne cite pas la présence de cette espèce dans les cours d'eau du canton d'Eygurande en Corrèze, c'est à dire sur le bassin Chavanon. MARTIN et ROLLINAT (*op. cit.*) indiquent que la lamproie de Planer fait partie des espèces originelles de la Creuse avant la construction du barrage d'Éguzon en 1894. L'espèce semble présente sur la Vézère à Saint-Ybard en 1901 (DE LA ROCHE SENGEUSSE, *op. cit.*) où cet auteur indique la présence de « *Chatouille [.], sorte de menue lamproie servant à amorcer les lignes de fond* ». Sa présence sur le département de la Corrèze semble oubliée en 1921 par FOROT qui n'indique sa présence que sur la Dordogne ce qui nous incite à penser à la lamproie marine. LEGENDRE en 1914 explique également que cette espèce est présente « *dans quelques ruisseaux et dans certaines parties vaseuses de quelques rivières* ». Il cite également la lamproie fluviatile *Petromyzon fluviatilis*, et nous y voyions là une erreur de taxonomie. DANIEL cite rarement la présence de cette espèce en 1961 dans sa liste exhaustive du peuplement piscicole des AAPPMA limousines : ponctuellement sur la Tardoire et la Roselle en Haute-Vienne, la petite Creuse et la Tardes en Creuse. Elle n'est pas citée par cet auteur en Corrèze. Le SDVP de la Corrèze de 1987 nous informe de la présence de lamproie sur les cours d'eau suivants : la Montane au pont de la Prade, la Roanne au moulin à papier, sur le ruisseau du Pont Sauvé, sur le Roseix, la Logne, l'Elle et l'Auvézère et la Boucheuse. ALLARDI et al. considèrent cette espèce comme présente dans les eaux limousines en 1991 mais uniquement sur le versant Dordogne (probablement un manque d'informations sur la Haute-Vienne et la Creuse).

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très forte représentation territoriale pour cette espèce, cependant sa distribution reste très hétérogène. Bien que probablement liées aux difficultés d'observation directe de cette espèce, il est intéressant de noter que ces disparités sont également encore observées actuellement dans le réseau de pêche électrique. **Si la lamproie de Planer colonise l'ensemble des eaux du Limousin, son occurrence reste variable. Elle semble ainsi absente du plateau de Millevaches, de certaines zones amont de bassin versant ou en amont de chutes naturelles.** Il est possible que la colonisation post-glaciaire ait été difficile pour cette espèce, comme nous avons pu l'observer par ailleurs pour le chabot fluviatile, mais d'autres hypothèses mériteraient d'être testées (Altitude ?). De plus, certaines zones, pourtant accessibles à cette espèce ne sont pas colonisées. Par exemple, le bassin de la petite Creuse est bien occupé par cette espèce, mais pas le bassin Creuse, tout comme les bassins Luzège et Triouzoune, très fréquentés alors que les bassins voisins du Doustre et de la Diège ne sont colonisés que sur les parties basses. Nous ne pouvons avancer une raison scientifique valable.

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• Bassin Vienne en aval de la confluence avec le Taurion • la Combade	• Tout le bassin	Absente	• la Gartempe ponctuellement	• Très rare sur le bassin et les affluents	• Tout le bassin

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Tout le bassin	• Tout le bassin en aval du saut de la Virole	• Tout le bassin jusqu'aux cascades de Laguenou et de Gimel sur la Montane	• Dordogne • Bassin Luzège et Triouzoune • Parties basses des bassins Doustre, Diège et Chavanon	• Tout le bassin sauf les affluents en amont de chutes naturelles	• Tout le bassin sauf les affluents en amont de chutes naturelles

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
• Tout le bassin

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Tout le bassin

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

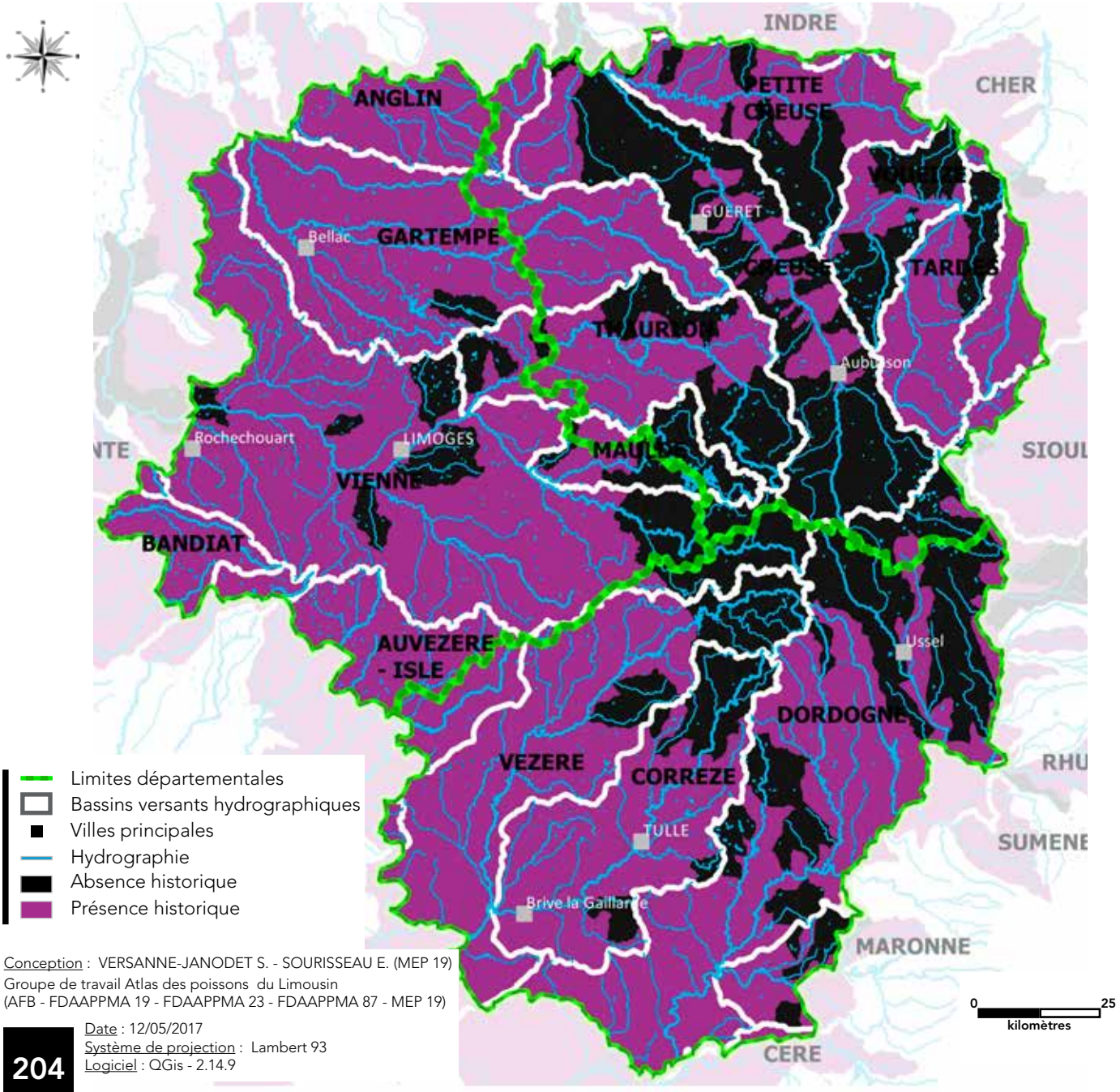
Lamproie de Planer mature (23)
(Sébastien VERSANNE-JANODET - 2009)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin



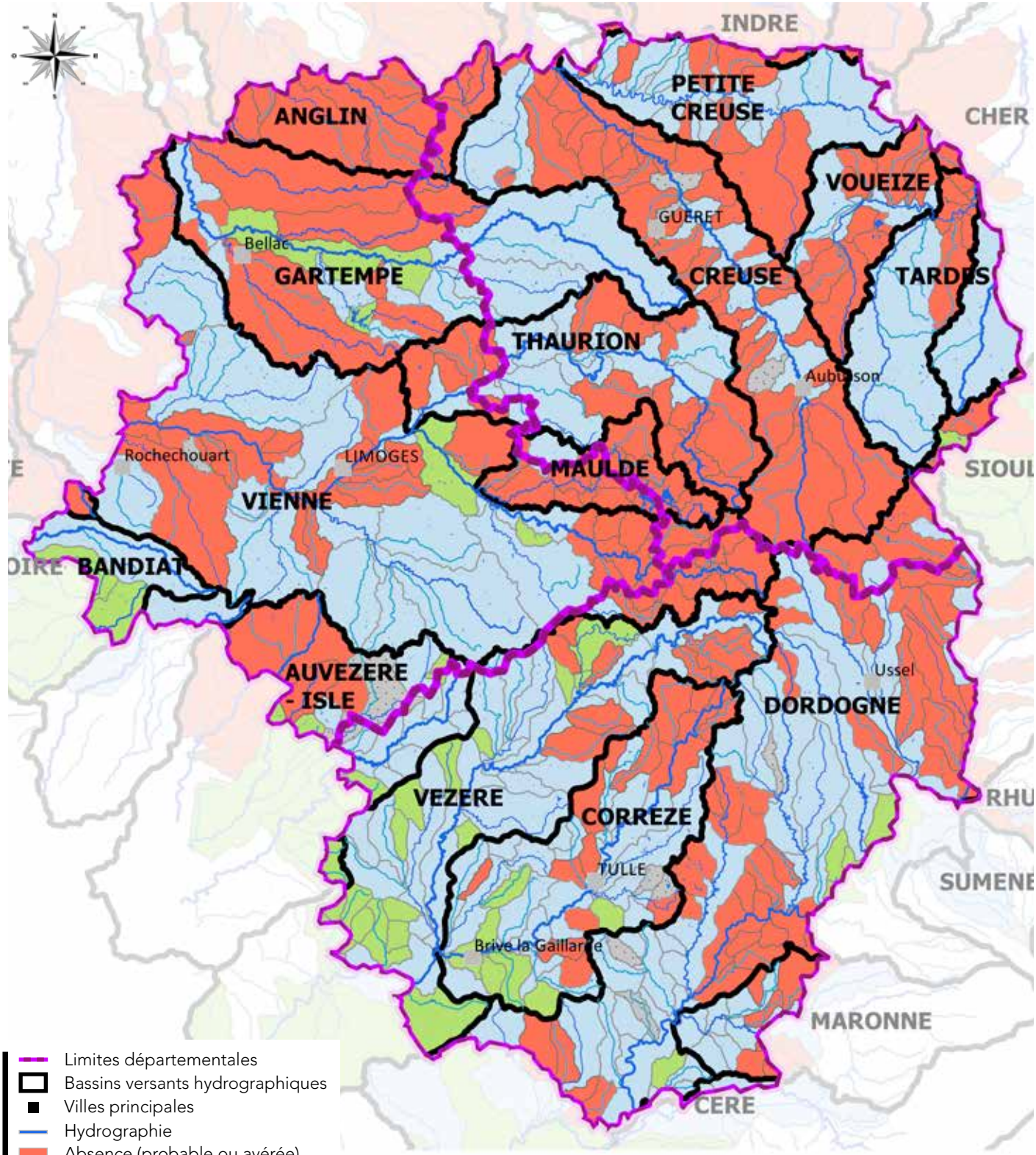
- Limites départementales
- Bassins versants hydrographiques
- Villes principales
- Hydrographie
- Absence historique
- Présence historique

Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Lamproie de Planer

Lampetra planeri (Bloch, 1784)

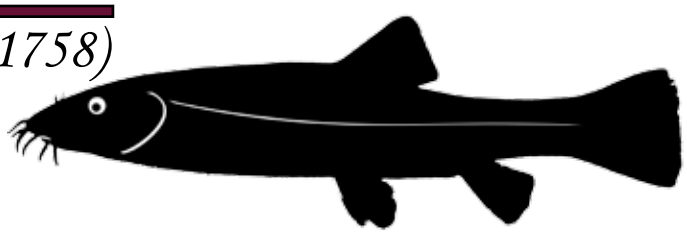


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La loche franche

Barbatula barbatula (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : aucune



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Forte	Forte	Long terme : inconnue Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce connaît une faible diversité de noms vernaculaires. BELLOC (*op. cit.*) indique quelques appellations à proximité du Limousin comme « *barbotte* » dans la Vienne ou encore « *dormille* » plus au Nord, mais vraisemblablement en lien avec la confusion possible de cette espèce avec d'autres espèces. Les mœurs particulières de cette espèce font qu'elle est difficilement observable donc rarement citée dans la littérature ancienne. Elle pourrait être éventuellement confondue avec les autres espèces de loches, loche épineuse, loche d'étang etc. mais les aires de répartition très distinctes entre ces espèces nous rendent très confiants quant à l'absence possible de confusion.

Données historiques recueillies

KEITH et al. (*op. cit.*) nous informent que l'espèce est présente partout en France tout comme SPILLMAN en 1961. KOTTELAT & FREYHOF (2007) pensent quant à eux que *Barbatula barbatula* regroupe plusieurs sous-espèces.

Nous avons trouvé peu de données historiques dans le cadre de ce travail d'atlas. Notons tout de même que MONMONT (1890) indique la présence spécifique de cette espèce sur la Dordogne, la Cère, le ruisseau d'Orgues, la Sourdoire et la Ménoire. Il considère l'abondance de cette espèce de 2/10, probablement en lien avec la difficulté d'observation. En 1891, le docteur LONGY cite la présence de cette espèce dans les cours d'eau du canton d'Eygurande en Corrèze, c'est à dire sur le bassin Chavanon. MARTIN & ROLLINAT (*op. cit.*) confirment que la loche franche fait partie des espèces originelles de la Creuse avant la construction du barrage d'Éguzon en 1894. L'espèce semble présente aussi sur la Vézère à Saint-Ybard en 1901 (DE LA ROCHE SENGEUSSE, *op. cit.*). Sa répartition sur le département de la Corrèze semble importante car FOROT considère qu'elle est «*partout* » présente sur le département en 1921. LEGENDRE en 1914 explique également que cette espèce est présente « *en petite quantité dans la plupart de nos cours d'eau* ». Il cite également la loche de rivière *Cobitis taenia*, et nous y voyions là une probable erreur de taxonomie. DESSALES quant à lui, considère qu'en 1935, la loche franche fait partie des espèces prédominantes sur la Vienne, la Gartempe et le Taurion, au même titre que la truite commune, le barbeau fluviatile, la vandoise ou encore l'anguille européenne. DANIEL cite abondamment la présence de cette espèce en 1961 dans sa liste exhaustive du peuplement piscicole des AAPPMA limousines. ALLARDI et al. considèrent cette espèce comme présente dans les eaux limousines en 1991.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très forte représentation territoriale pour cette espèce. Elle colonisait et colonise toujours la majeure partie des eaux limousines. C'est actuellement la troisième occurrence spécifique la plus forte en Limousin après la truite et le vairon. Cependant, la bibliographie historique tend à nous indiquer des disparités d'abondance fortes. Bien que probablement liées aux difficultés d'observation directe de cette espèce, il est intéressant de noter que ces disparités sont également encore observées actuellement dans le réseau de pêche électrique.

La loche franche colonise l'ensemble des eaux du Limousin, mais ses densités peuvent varier localement, sans que la raison soit, pour le moment, connue.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

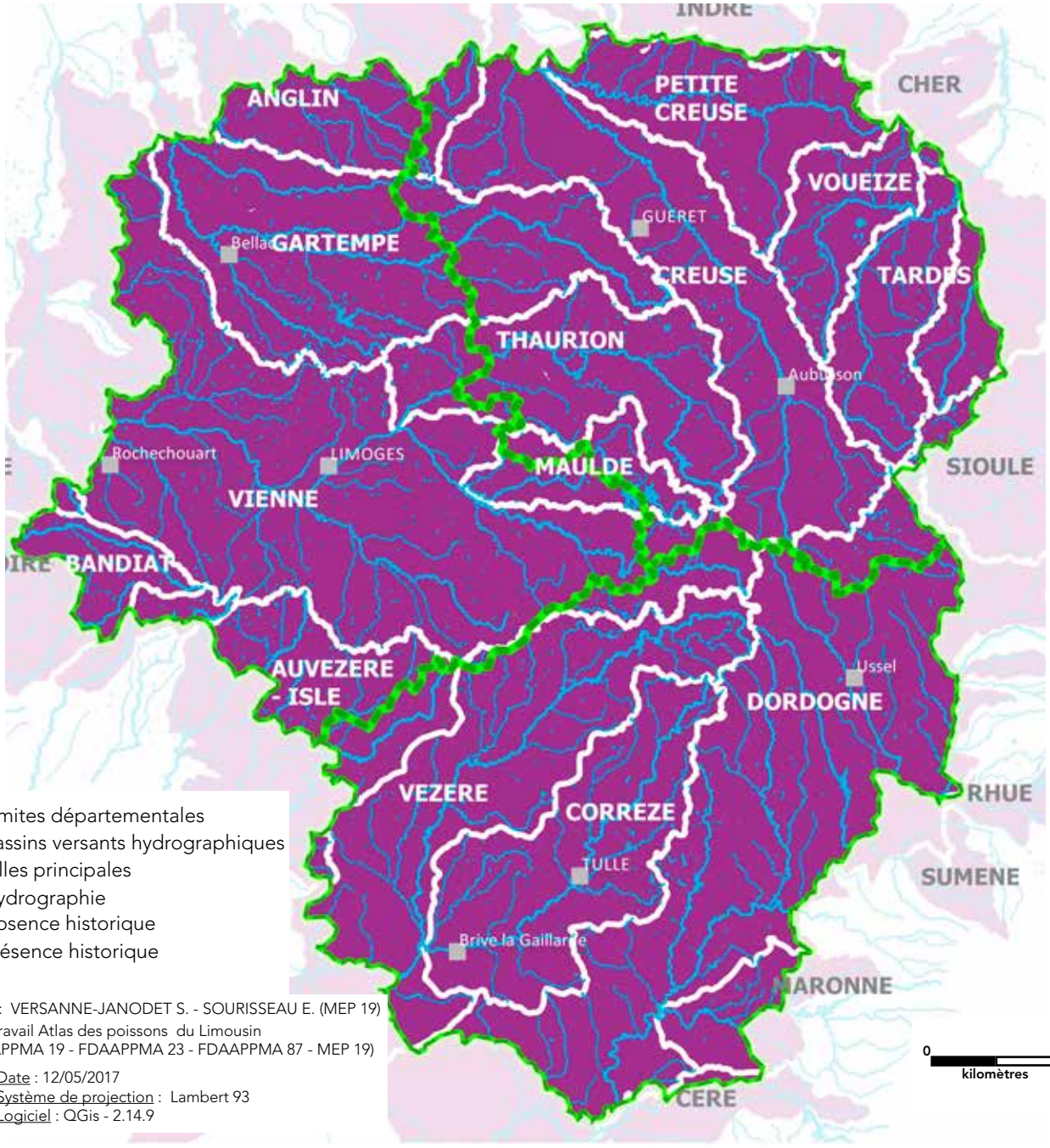
Loche franche de la Tarentaine (15)
(Sébastien VERSANNE-JANODET - 2009)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin



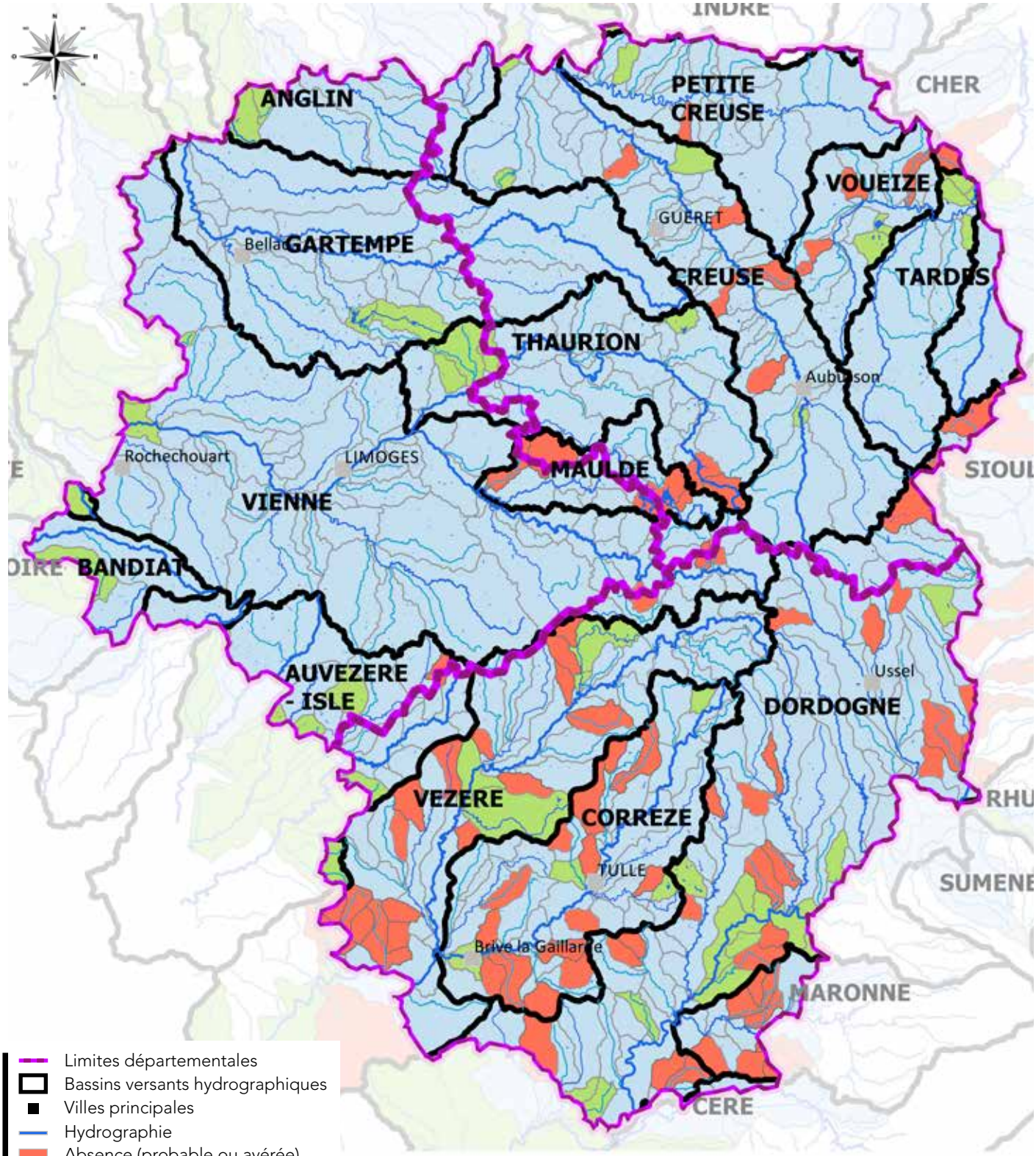
- Limites départementales
- Bassins versants hydrographiques
- Villes principales
- Hydrographie
- Absence historique
- Présence historique

Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Loche franche

Barbatula barbatula (Linné, 1758)

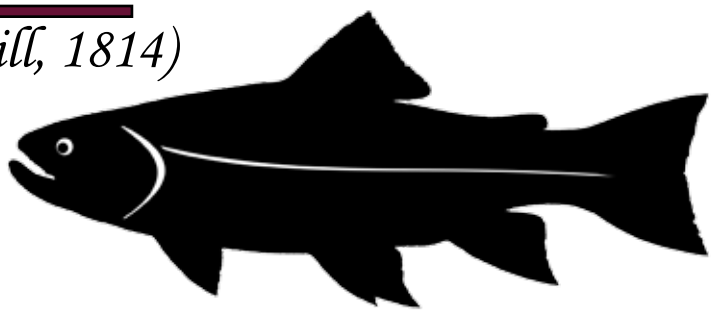


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

L'omble de fontaine

Salvelinus fontinalis (Mitchill, 1814)

Autres appellations en Limousin : saumon de fontaine, truite d'Amérique (ancienne appellation)



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Faible	Nulle (Espèce allochtone)	Ponctuelle	Long terme : apparition Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce a été diffusée largement en France et en Limousin pour l'activité halieutique mais aussi pour la consommation dans les pisciculture. Bien qu'appartenant aux salmonidés, sa robe très différente ne peut induire d'erreur avec la truite commune (*Salmo trutta*). Le risque de confusion est donc très faible dans les sources de données.

Données historiques recueillies

Cette espèce, originaire d'Amérique du Nord, a fait l'objet d'introductions en France bien documentées par MACHINO (1995) qui débutent à partir du XIX^{ème} siècle, dès 1874, où un premier lot d'alevins arriva à Paris, et plus globalement sur la période 1878-1884 (KEITH et al., *op. cit. et* PASCAL, *op. cit.*). Ceci est confirmé en Limousin car en 1883 on apprend que des «*truites d'Amérique*» introduites ont été capturées dans les eaux de la Creuse et il semble que ce soit l'ancienne appellation de l'omble de fontaine (GRISARD, 1883). LEGENDRE en 1914 confirme la présence de cette espèce en Limousin au début du XX^{ème} siècle car la pisciculture de Limoges «*produit un assez grand nombre d'alevins*» depuis « *quelques années* ». L'auteur considère que les introductions ont été tentées dans tous les points du département de la Haute-Vienne et que « *les captures demeurent rares et aucun point de naturalisation n'a pu être constaté* ».
Elle est considérée comme absente en Corrèze car elle n'est pas listée par FOROT en 1921 (*op. cit.*).

Avec le développement des sociétés de pêche durant la première moitié du XX^{ème} siècle, la fréquence des déversements ponctuels d'omble de fontaine s'est accrue. DANIEL (*op. cit.*) nous montre bien l'expansion de la présence de cette espèce dans tout le Limousin, principalement sur des sites fréquentés par les pêcheurs ou à l'aval de pisciculture productrices : la Tardoire à Saint-Mathieu, le Thaurion à Bourganeuf et Pontarion, la Tardes à Chambon sur Voueize et Peyrat-le-Nonnière, la Creuse à Guéret et Lavaveix-les-Mines, la Diège à Ussel, la Dordogne en aval d'Argentat ou encore le barrage de Marcillac. Cependant, contrairement à la truite arc-en-ciel, cette fréquence de présence semble moindre dans cet ouvrage.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une représentation territoriale ponctuelle pour cette espèce avec une occurrence très faible. Cette espèce, introduite il y a plus d'un siècle en Limousin (entre 1874 et 1883) ne se reproduit pas dans nos eaux, malgré l'abondance des déversements et des tests plus ou moins scientifiques réalisés tout au long du XX^{ème} siècle.

L'espèce ne réalise pas son cycle biologique en Limousin, mais elle peut être présente ponctuellement sur tous les ruisseaux, au gré des déversements, voire des échappements issus de pisciculture.

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

NA

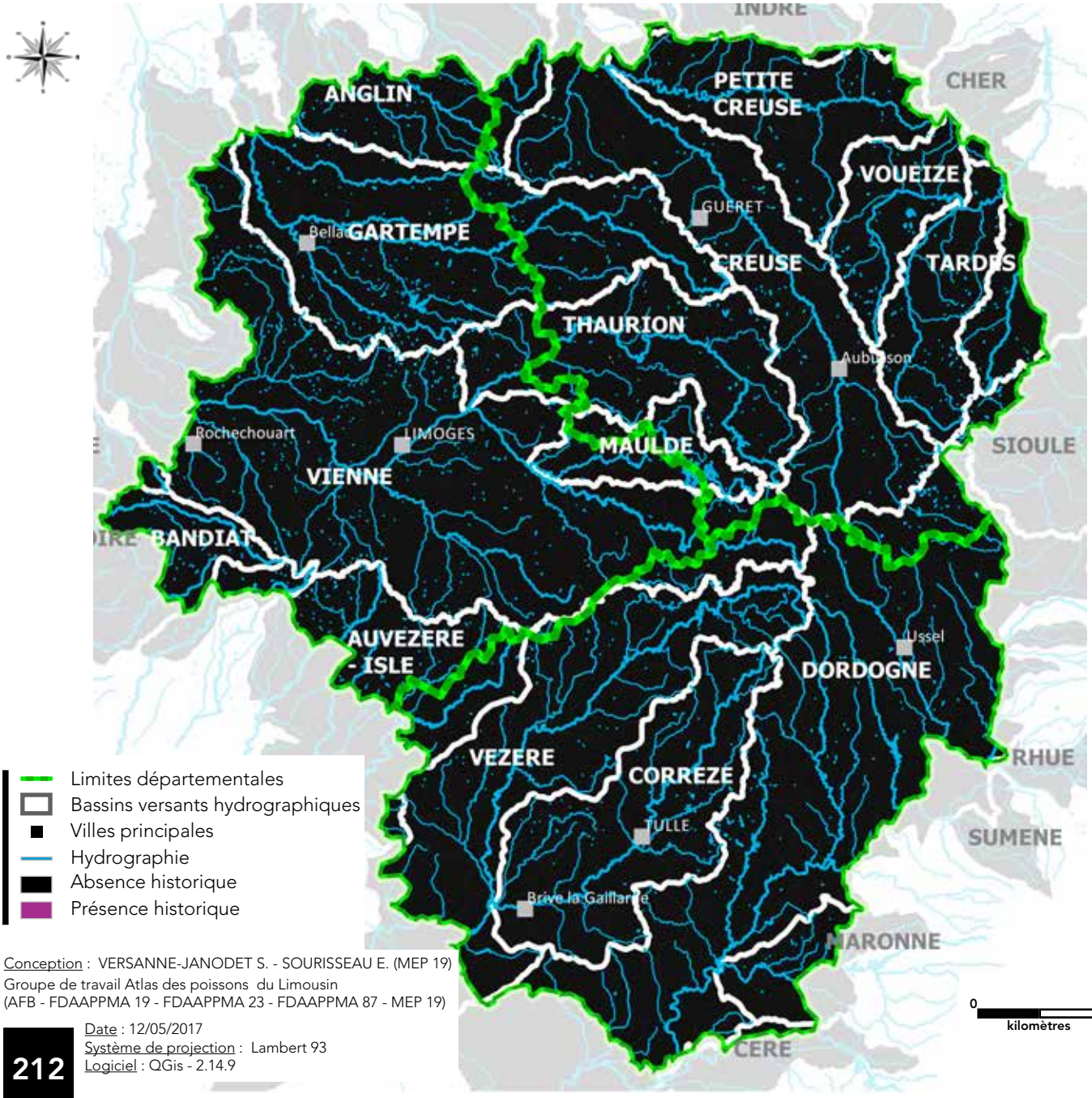
L'omble de fontaine, l'un des poissons d'eau douce ayant fait l'objet d'un grand nombre d'introductions en Limousin (Creative commons - Rocky Mountain National Park in September 2011 - Sprague Lake - Brook Trout.JPG - Daniel Mayer - CC BY-SA 3.0)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

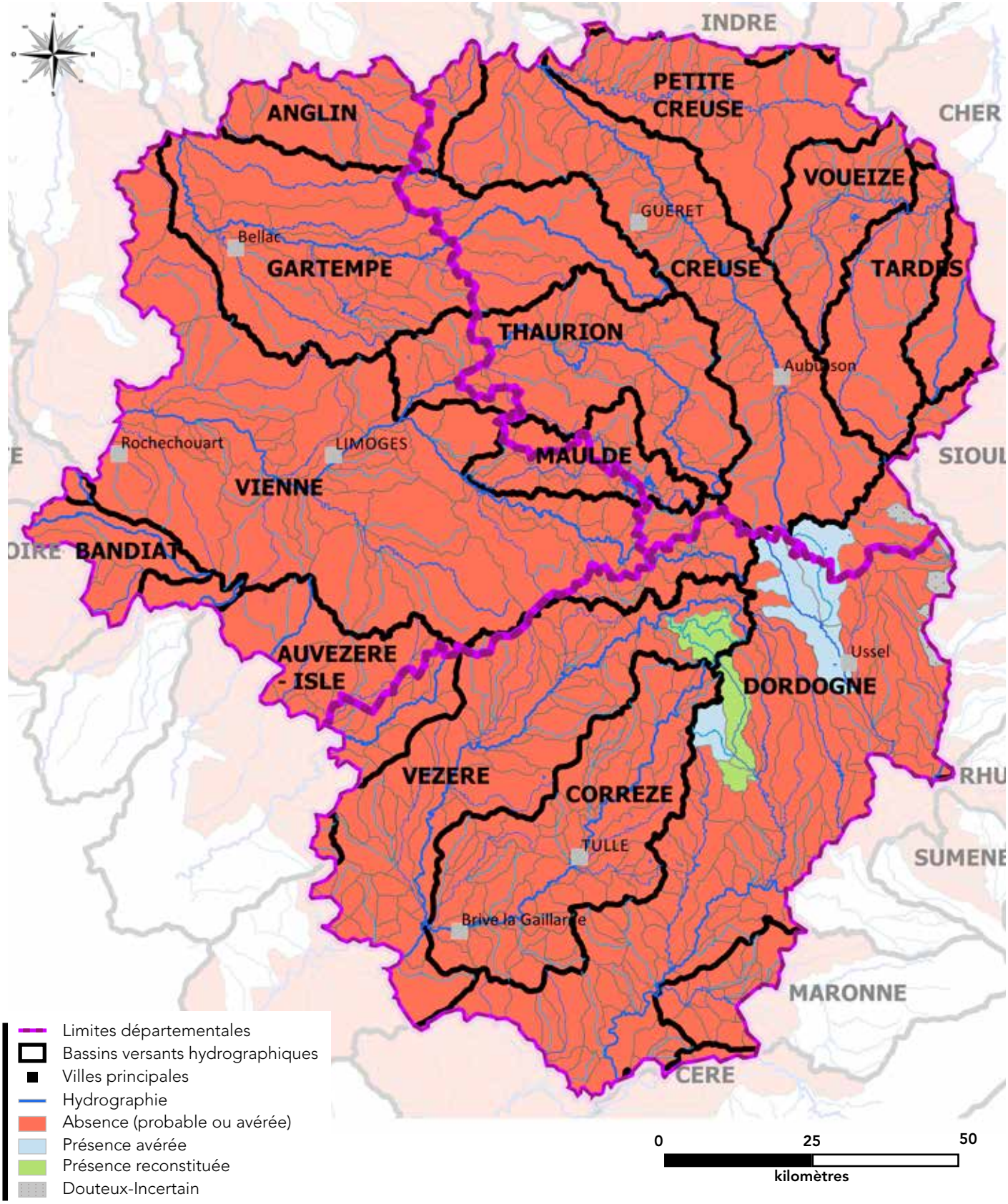


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Omble de fontaine

Salvelinus fontinalis (Mitchill, 1814)

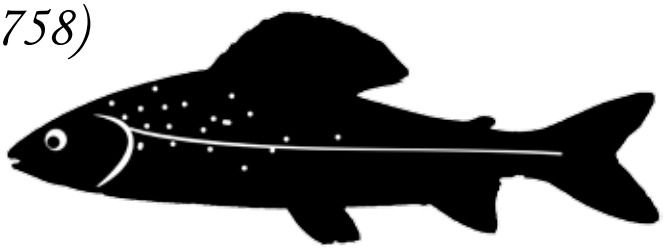


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

L'ombre commun

Thymallus thymallus (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : Aucune



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Faible	Faible (mais moyenne en Haute-Vienne)	Moyenne	Long terme : introduction et accroissement Court terme : augmentation

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce a été diffusée largement en France et en Limousin pour l'activité halieutique. Cependant, nous avons observé de fréquentes confusions avec l'omble de fontaine, *Salvelinus fontinalis* voir l'omble chevalier *Salvelinus alpinus*, souvent dénommé « *ombre chevalier* » dans les documents. Autre fait troublant, l'ombre commun fût longtemps dénommé « *Ombre d'Auvergne* » notamment par CUVIER et VALENCIENNES (BELLOC, *op. cit.*) et nous avons pu retrouver parfois de tels termes.

Données historiques recueillies

PERSAT affirme qu'en France, les populations d'ombre commun sont fragmentées et isolées (2011). Son aire de répartition est en effet très inégale sur le territoire métropolitain. PERSAT (1977), KEITH et *al.* (*op. cit*) et BRUSLÉ & QUIGNARD (*op. cit*) le considèrent comme autochtone en Haute-Vienne et naturellement absent du bassin Dordogne-Charente. Deux seules données archéologiques sont présentes en France, le long de la Vienne dans les grottes de Bois Ragot à Goueix (CRAVINHO & DESSE-BERSET, *op. cit.*) et du Taillis des Côteaux (PRIMAULT, *op. cit.*) au Paléolithique supérieur (entre - 10 000 et - 35 000 ans). Ceci confirme cette irrégularité de répartition mais aussi vraisemblablement l'autochtonalité de l'espèce sur le bassin de la Vienne et confirme les dires des auteurs scientifiques puisque l'espèce n'a jamais été retrouvée dans l'ensemble des nombreux chantiers de fouille le long de la vallée de la Dordogne.

BLANCHARD nous informe dès 1866 que cette espèce n'est pas rare dans le centre de la France, notamment en Auvergne. La plus ancienne preuve de présence de l'ombre commun en Limousin date de 1865 (CLAUDIN & GRIGNARD) où l'espèce est précisément citée comme l'une des productions des rivières du canton de Saint-Yrieix-la-Perche. Cette information interroge : les seuls cours d'eau de cet ancien canton sont la Loue, La Dronne, la Boucheuse et l'Auvézère. Or nous sommes ici sur le versant Dordogne, censé être dénué de cette espèce... Une confusion nous paraît possible avec le toxostome ? DE LA BLANCHÈRE (1880) déclare que l'ombre se pêche dans la Creuse sans préciser la localisation. DERENNES (1888) confirme la présence de l'espèce dans «*quelques rivières*» du département surtout sur la Gartempe.

Deux nouvelles informations contradictoires parviennent jusqu'à nous : en 1890 (Anonyme), l'espèce est considérée comme existante (sous la dénomination ombre commun) et prédominante (devant le barbeau, la truite et l'anguille!) sur la Vézère en aval du Saillant jusqu'à la limite départementale et en 1891 (LONGY, *op. cit.*) sur le bassin Chavanon. Pour ce dernier site, le bassin Sioule étant situé à proximité, il est possible qu'une confusion ait eu lieu. Cependant, la totalité des autres espèces citées par LONGY sont actuellement présentes sur le bassin... Une nouvelle confusion avec le toxostome est possible sur ces secteurs.

Nos recherches ont déjà montré les nombreux transferts d'espèces dès le XIX^{ème} siècle (cf. partie consacrée à l'anguille), mais la sensibilité de ce poisson au taux d'oxygène dissous et au stress (PERSAT, *op. cit.*) nous laissent penser que ces transferts étaient forts compliqués sans nos moyens modernes actuels. Une confusion possible avec la vandoise rostrée n'est pas à écarter non plus. En 1894, (MARTIN & ROLLINAT) affirment que l'ombre est absent de la Creuse aux alentours de Crozant. L'ombre est précisément cité par CHARBONNIER sur les cours d'eau de la commune de Saint-Priest Thaurion en 1906. Cette présence dans le Thaurion est confirmée par LEGENDRE en 1914 dans sa liste des poissons peuplant les eaux du Limousin où il nous informe également que la Vienne en amont de Limoges et la Maulde sont les seuls cours d'eau colonisés et que ce poisson est «*assez rare*». Douze ans plus tard, DU PUY TISON confirme ce diagnostic. Pour cet auteur, seuls la Maulde, le Taurion et la Vienne (de Saint-Priest à Eymoutiers) abritent des ombres communs. Fait intéressant, notamment au regard de la colonisation actuelle, l'auteur précise que : « *Il n'y en a pas dans la Combade et nous n'avons pas entendu dire qu'il y en ait dans les autres rivières du département* ». En 1935, DESSALES considère qu'en Haute-Vienne, on ne trouve l'ombre que « *parfois*» dans les ruisseaux et rivières de montagne. Une revue des coins de pêche réputés en Limousin de 1955 indique la possibilité de prendre de l'ombre commun sur la Maulde à Bujaleuf (87) et sur la Vézère à Estivaux (19). Cette seconde citation de présence de l'ombre commun sur la Vézère nous amène à aborder son introduction sur le bassin Dordogne-Vézère. Théoriquement absent de ce bassin selon de nombreux auteurs, nous avons pu retracer l'historique de quelques introductions d'ombre commun sur le département de la Corrèze dans les pages suivantes, notamment grâce au travail de compilation important réalisé par l'ancienne direction régionale Auvergne-Limousin du Conseil Supérieur de la Pêche de 1966 à 2012.

VIVIER ne le cite pas comme présent en Limousin en 1958. En 1961, DANIEL confirme la présence de l'espèce sur la Vézère à Bugeat, mais pas la Vienne à Peyrelevade, ni sur la Dordogne et la Maronne, ni sur le bassin Charente et Isle ce qui tendrait à remettre en cause les informations de 1865. L'espèce a disparu de la Maulde à Bujaleuf et n'est pas présente sur la Combade. Elle est toujours présente sur la Vienne à Eymoutiers et à Saint-Léonard de Noblat (ainsi que sur la Maulde au niveau de sa confluence).

Le cours de la Vienne est aleviné annuellement depuis 1966 jusqu'à nos jours avec un effort de déversement non négligeable (PERSAT, 2013).

1966	1967	1968	1969
10000	30000	40000	20000

1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
60000	65000	120000	64000	100000	31200	40000	77000	55000	67000
1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
110920	93500	98000	85000	76000	74000	55200	43000	94000	?
1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
?	?	?	?	12400	7000	?	?	?	?
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
?	?	16000	9000	20000	22000	14000	17000	6300	12000

2010	2011	2012
20000	10000	10000

Empoissonnements en ombres communs dans le département de la Haute-Vienne de 1966 à 2012 (PERSAT, 2013)

L'ombre commun est assez rare en Limousin mais a fait l'objet de nombreuses introductions à visée halieutique sur le bassin de la Dordogne au XX^{ème} siècle ainsi qu'au début des années 2000 (FNPF-Laurent MADELON)

Une correspondance du président ROLLIN de la Fédération de Pêche de Corrèze adressée à l'ingénieur BACHELIER énonce en 1964 : « l*a seule rivière de la Corrèze entretenant des ombres communs était la Vienne dans les communes de Peyrelevade et Tarnac. Ce cours d'eau a été détourné par un barrage de la Haute-Vienne* [*i.e.* le barrage de Servières] *et est actuellement un ruisseau sans importance* ». Un autre courrier indique une commande d'ombrets à la pisciculture de l'Allier pour un test d'introduction dans la Diège et la Luzège sur les AAPPMA de Lapleau, Ussel et Meymac. En retour, dix mille œufs d'ombre commun sont introduits sur ce secteur. Au même moment, probablement à cause de l'impact de la présence des barrages de la Haute vallée de la Vienne (Vassivière, Faux, Chammet et Servières), la Fédération de Haute-Vienne introduit dix huit mille oeufs sur la Vienne à Saint-Denis-des-Murs, Eymoutiers, Nedde, La Villeneuve et Rempnat ainsi que la Maulde et la Combade en amont de Châteauneuf-la-Forêt. La Fédération du Cantal introduit quant à elle l'espèce sur la Cère à Polminhac ainsi que sur la haute Maronne.
Le 13 Décembre 1965, le président fédéral corrézien informe pourtant le CSP qu'il n'y a « p*lus de rivière contenant de l'ombre commun, même en petit nombre* » et répète que la Vienne à Peyrelevade et sur son parcours corrézien était naturellement peuplée par cette espèce. En 1968, une missive de M. COLLIN, ingénieur du génie rural, nous indique pour la première fois une tentative d'introduction en 1967 sur la Corrèze en aval et en amont de Tulle. En mai 1968, les déversements s'intensifient : 10 000 oeufs sont déversés dans la Corrèze au pont des Angles, 10 000 dans la Vézère au pont de Bugeat et 5 000 dans la Luzège au pont de la Nouaille. 25 000 oeufs sont aussi déployés sur la Creuse et la Gartempe. Ce même auteur déclare l'année suivante qu'il n'en a pas rencontré en Corrèze, ni dans la Cère, ni dans la Vienne dans le secteur Nedde-Eymoutiers. Pourtant l'année 1969 voit cette fois l'immersion d'alevins uniquement sur la Corrèze en amont de Tulle (5000 sur chaque point suivant : au pont des Angles, la Cible, amont et aval de l'Auzelou et aval pont des soldats). En 1970, 10 000 ombrets sont déversés dans le Thaurion, 10 000 dans la Corrèze, 5 000 dans la Vézère et 60 000 dans la Vienne en aval d'Eymoutiers. Le 8 mars 1971, le garde chef départemental déclare n'avoir contrôlé aucun pêcheur en possession d'ombre commun sur la Corrèze. L'opération semble avoir échouée sur la Corrèze alors qu'une capture d'un ombre de vingt centimètres est relatée en juin 1971. Cette même année, la tentative d'acclimatation s'intensifie puisque pour la première fois des alevins sont introduits conjointement par le Cantal et la Corrèze sur la Cère (20 000) et la Maronne (10 000) alors que l'introduction sur la Corrèze continue (20 000). Pourtant certains doutes sont émis par l'ingénieur en chef sur les zones d'introduction en haute Corrèze. En 1972, les alevinages se poursuivent en Limousin avec dix mille alevins pour chaque département. En 1974, PERSAT affirme que seuls la Vienne, la Maulde et le Taurion sont colonisés en Limousin.

En mai 1978, le garde-chef du Conseil Supérieur de la Pêche Louis BOYER informe son délégué régional que depuis 1976 l'acclimatation de l'ombre commun est un succès sur la partie lotoise de la Dordogne et sur la Cère : « *d'assez nombreuses captures de cette espèce, dont de beaux sujets de vingt-cinq centimètres* ».
Pourtant l'espèce n'est encore jamais échantillonnée en pêche à l'électricité sur le cours de la Dordogne depuis sa source jusqu'en Gironde (CTGREF, 1978). Mais il est vrai que l'ombre dispose de facultés d'évitement lui permettant d'échapper au champ électrique (PERSAT, *op. cit.*).
Il convient ici de rappeler au lecteur que la construction des grands barrages en Limousin a permis, par l'évacuation d'eau froide de fond de transformer la typologie des principaux cours d'eau du Limousin en les refroidissant. Ainsi sur la Dordogne entre Argentat et la confluence Cère, cette zone est devenue salmonicole permettant l'implantation potentielle de l'ombre commun. A l'inverse sur la Vienne, le refroidissement des eaux et le fractionnement du linéaire a induit une quasi-disparition de l'ombre des eaux de la Maulde, un recul sur le cours de la Vienne vers l'aval, car devenue trop froide, ce qui a conduit probablement l'ombre à coloniser un affluent, la Combade, pourtant d'une trop faible largeur théorique pour accueillir une telle espèce. Les alevinages en Haute-Vienne et en Creuse sont la conséquence de l'impact de ces barrages.

En 1982, l'ombre commun est échantillonné par pêche électrique sur le Taurion au camping de Bourganeuf, sur la Gartempe au pont de Gartempe et aux Planches de Langlard en Creuse. Dans ce même département, il est présent en 1984 sur la Rozeille à Sainte-Feyre la Montagne. En 1987, le SDVP de la Corrèze signale la présence d'ombre dans la Diège depuis la source jusqu'à la confluence avec la Liège. Probablement une conséquence des alevinages ayant eu lieu quelques années plus tôt. Il est capturé en pêche électrique sur la Vienne à Neuvic-Entier (87) et à Eymoutiers (87) en 1992, 1993 et 1995. En 1999, l'ombre est recensé sur la Maronne à Argentat (19), la Vienne à Saint-Léonard de Noblat (87), la Combade à Masléon (87), le Taurion à Saint-Priest-Taurion (DURANTEL & CHAUMETON). Il est échantillonné cette même année sur la Vézère au pont du Saillant à Voutezac. Il est fréquemment contacté durant les années 2000 sur la Dordogne, lors des prospections sur les radiers de la Dordogne et de la Maronne par MIGADO (CLAVÉ, *op. cit.*). On observe aussi des captures sur la Cère, la Grande Rhue, la Souvigne, le Taurion, la Combade et la Corrèze durant ces années.
Cette dernière rivière a nous l'avons vu, fait l'objet de nombreux alevinages durant les années soixante et soixante-dix. Suite à une grave pollution en 2003 à l'aval de Tulle, une tentative d'acclimatation est menée par la Fédération sur la Corrèze avec des alevinages fréquents jusqu'en 2008.
Durant ces années, le Chavanon est aussi aleviné, ainsi que la Vézère en aval du Saillant. Sur ces trois cours d'eau, la population ne s'est pas installée, la thermie étant trop froide sur le deuxième et trop chaude sur le troisième.
Sur la Corrèze, l'AAPPMA de Tulle a poursuivi les alevinages en ombrets après 2008. Les premiers signes de reproduction effective ont été observés en 2012. La population accomplit désormais son cycle biologique depuis Bar jusqu'à l'aval de Tulle.

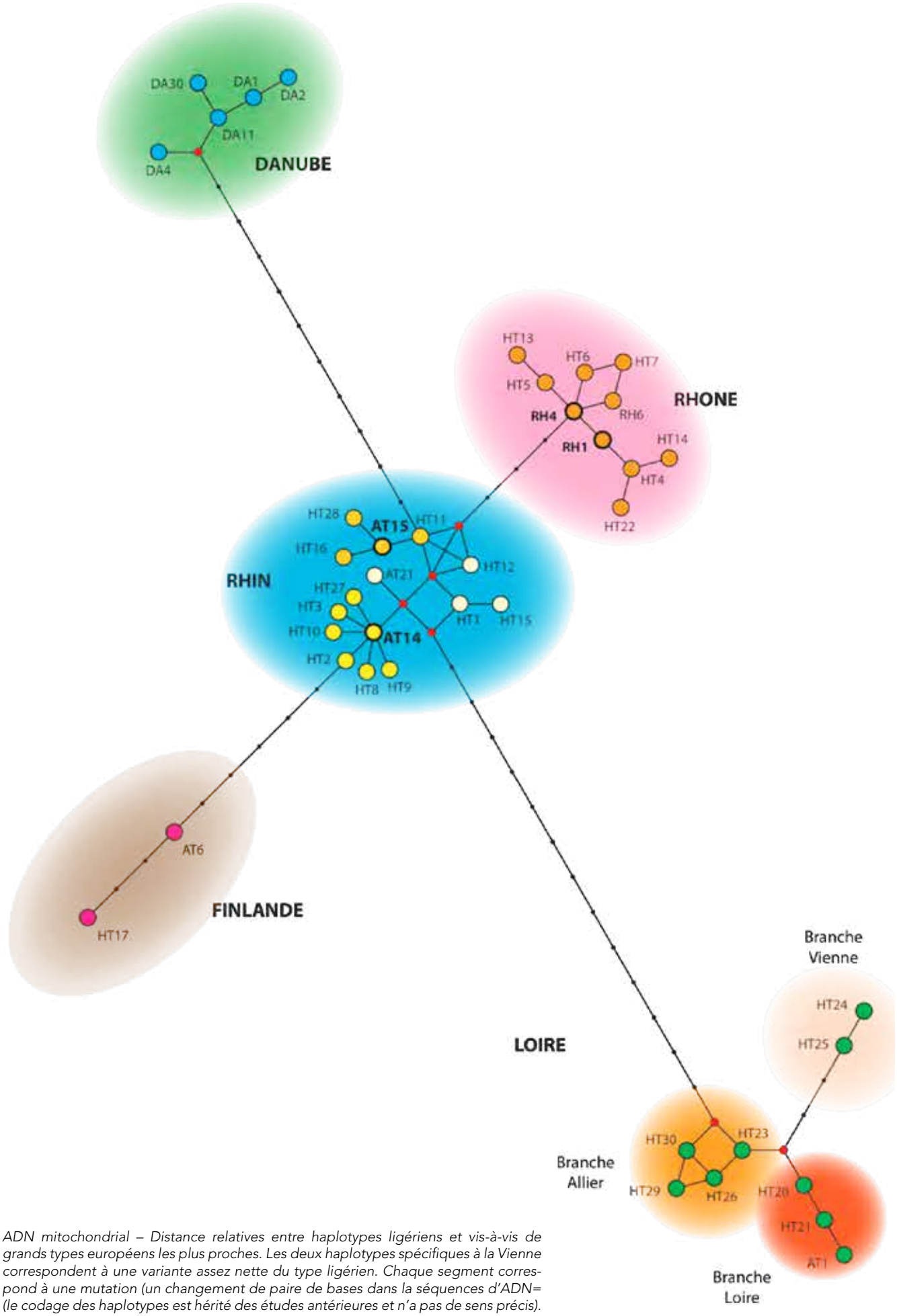
L'augmentation des débits réservés sur les ouvrages à partir du 1er janvier 2014 a induit en aval des grands ouvrages hydroélectriques une augmentation de la quantité d'eau froide émise. Ainsi, la thermie des cours d'eau ayant été modifiée, et à la faveur des avancées sur les impacts des éclusées améliorant la reproduction de l'espèce, la zone colonisée par l'ombre a vraisemblablement «glissé» vers l'aval. Sur la Dordogne, son *preferendum* thermique se trouve désormais vers Beaulieu-sur-Dordogne (MANIÈRE, *com. pers.*) alors même que le département du Lot et de la Dordogne ont vu l'augmentation des densités sur leurs zones. En réaction l'AAPPMA d'Argentat réalise des alevinages depuis cette date afin de pallier ce problème pourtant inhérent aux ouvrages.
Par ailleurs, l'implantation récente d'une population autonome sur l'axe Corrèze montre la capacité de cette espèce à coloniser des affluents, comme la Montane. Nous trouvons ici un phénomène similaire à la colonisation de la Combade, ces deux cours d'eau n'ayant pourtant pas les caractéristiques théoriques optimales de pente, de largeur et de température nécessaires à l'implantation de l'espèce.

Au regard de la difficulté de son échantillonnage, traduire les évolutions de l'aire de répartition de l'ombre commun est difficile. Ainsi, BLANC (2007) et VIGNERON (2006) considèrent, sur la base des données du Réseau Hydrobiologique et Piscicole (R.H.P.) géré par l'ONEMA, que l'occurrence de l'ombre n'est que de 0,4 % sur le bassin Adour-Garonne et de 4,1% sur le bassin Loire-Bretagne. L'occurence en Limousin dans notre base créée s'élève à 4,6 %.

En 2013, une étude génétique de la population d'ombre commun Haute-Viennoise (PERSAT, 2013) a montré l'homogénéité de cette population (voir figure ci-contre). Le degré d'autochtonalité est élevé. Cependant, le fractionnement important de la population la fragilise grandement.

Une troisième tentative d'introduction de l'ombre sur la moyenne Vézère en aval d'Uzerche en Corrèze a eu lieu en 2017.

Il convient de noter également que la plupart des déversements réalisés depuis 70 ans se sont fait sans prise en considération de la génétique. Les poissons étaient souvent issus de souches génétiques allochtones (en fonction de la localisation de la pisciculture d'origine), donc non adaptées aux milieux limousins, ce qui a probablement causé l'échec de ces tentatives.



ADN mitochondrial – Distance relatives entre haplotypes ligériens et vis-à-vis de grands types européens les plus proches. Les deux haplotypes spécifiques à la Vienne correspondent à une variante assez nette du type ligérien. Chaque segment correspond à une mutation (un changement de paire de bases dans la séquences d'ADN= (le codage des haplotypes est hérité des études antérieures et n'a pas de sens précis). (PERSAT, 2013)

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très forte disparité territoriale pour cette espèce avec une occurrence faible. Ainsi l'ombre commun a une répartition régionale hétérogène mais son intérêt halieutique a conduit à de vastes campagnes de déversements depuis soixante ans environ avec des succès mitigés et parfois incompris. L'ombre commun est cantonné à quelques zones sur la Dordogne aval, la Vienne et la Corrèze. Il existe peut-être un lien avec la typologie de l'espèce, et le faible nombre de milieux favorables en Limousin, mais aussi avec les altérations des débits, et la répartition originelle, elle-même très limitée.
Cette hétérogénéité spatiale en Limousin se traduit par une sensibilité accrue de cette espèce aux perturbations anthropiques.

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en amont de la confluence avec le Taurion • la Combade jusqu'à Sussac	• De la confluence avec la Vienne jusqu'au barrage de Saint-Marc	• Population relictuelle autour de Peyrat-le-Château	• La Gartempe ponctuellement	Disparu	Disparu

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
Absent	Absent	• La Corrèze de Bar à Cornil • La Montane en aval des cascades de Gimel	• La Dordogne en aval du barrage du Sablier	• La Maronne en aval de Hautefage	• La Cère en aval de Brugales

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Absent

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
Absent

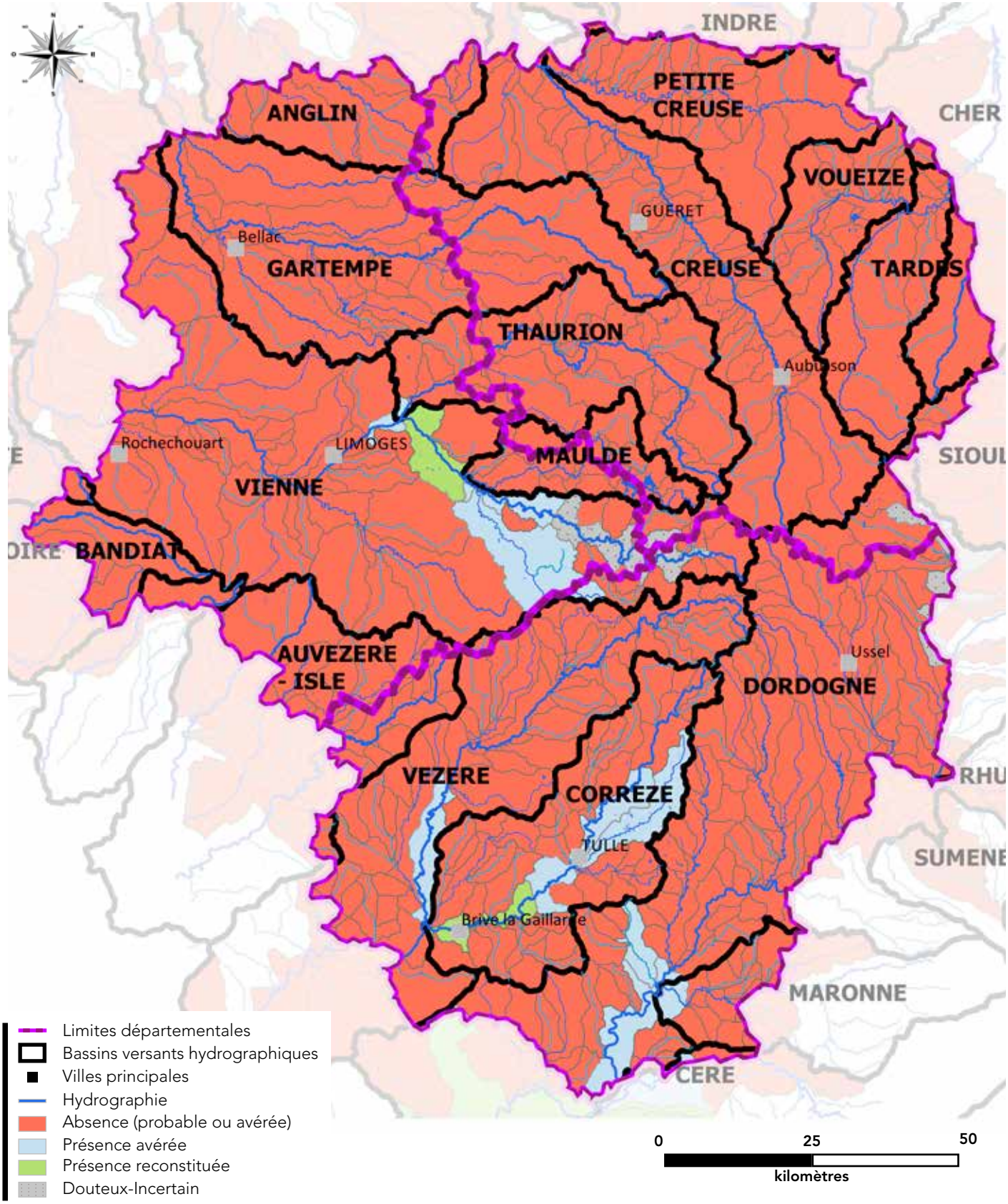
Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Vulnérable (Espèce menacée de disparition de métropole)

VU

Ombre commun

Thymallus thymallus (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La perche commune

Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : perchette, perchaude

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Élevée	Faible	Forte	Long terme : augmentation Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Il n'y a aucune confusion possible pour cette espèce qui est très fréquente dans les grandes rivières et grands fleuves. Sa morphologie et sa robe très typiques permettent d'être confiant quant à la qualité des données citées (peu de confusion possible). La diversité des noms vernaculaires de cette espèce est faible (BELLOC, *op.cit.*).

Données historiques recueillies

KEITH et al. (*op.cit.*) indiquent que la perche n'est autochtone en France que dans sa partie Nord et sa partie centrale et qu'une extension méridionale aurait eu lieu au XIX^{ème} siècle car il n'existerait aucune logique biogéographique pour cette espèce (PERSAT et al., *op.cit.*). Récemment, KESTEMONT et al. (*op. cit.*) considèrent eux que la France entière fait partie de l'aire de répartition originelle de la perche commune. Cette espèce ubiquiste a vraisemblablement recolonisé les eaux de l'Europe de l'Ouest depuis le Nord de l'Allemagne actuelle.

Des restes de *Perca fluviatilis* sont observés dans la grotte de Combe Cullier à Lacave dans le Lot à proximité immédiate du Limousin au Paléolithique supérieur (DELPECH, 1983). La perche semblait donc déjà coloniser la vallée de la Dordogne entre - 10 000 et - 40 000 ans avant notre ère, y compris à l'aval de la confluence Dordogne-Vézère ce qui induit que l'espèce colonisait aussi le bassin de la Vézère au Paléolithique supérieur. Cependant, les informations issues des fouilles tendent à montrer que l'espèce est beaucoup plus fréquente au Nord de la France qu'au Sud. En effet sur quatre mille sept cents sites inventoriés, une quarantaine de sites contiennent des restes de l'espèce pour deux seulement situés dans le Sud-Ouest dans la vallée de la Dordogne. Mais ce sont les deux données les plus anciennes... Ceci confirmerait les thèses de NESBO (1999), COSTEDOAT & GILLES (2009) et KESTEMONT (2015) indiquant un gradient Nord-Est / Sud-Ouest de colonisation post-glaciaire de l'espèce au Pléistocène. SPILLMANN (*op. cit.*) pense quant à lui que le bassin de la Garonne a été colonisé grâce au canal du Midi.
Ainsi, il semble difficile de conclure au caractère autochtone certain de la perche commune en Limousin. Elle semblerait cependant plus récente sur les bassins Vienne et Creuse que sur les bassins Dordogne et Charente.

Nos recherches nous ont aussi conduit à penser que comme pour la carpe commune, la perche a fait très tôt l'objet de transferts d'individus pour la pisciculture d'étangs. Des restes de cette espèce sont retrouvés dans les ruines des Cars sur le plateau de Millevaches datant entre le XVI^{ème} et le XVIII^{ème} siècle alors même que la première rivière favorable pouvant accueillir cette espèce est située à plus de cent kilomètres (VALLET, 1988). Les transferts de poissons étaient donc importants. Aussi en 1636 (DELAVAUD, *op. cit.*), la perche est citée précisément par un abbé dans l'inventaire de mise en charge d'un étang de Troche en Corrèze. Cette information, associée à celles dont on dispose pour la carpe commune, le brochet et la tanche, nous incite à penser que le patron de distribution de la perche est identique à celui de ces autres espèces. Des perches communes auraient ainsi déjà été déplacées dès le Moyen-Âge. BOULAUD (*op. cit.*) nous indique qu'en 1781, la perche était présente, et sans doute en bonne abondance dans la Vienne au gour de Gain à Isle en Haute-Vienne. Dans ce même département, les statistiques agricoles du canton de Saint-Yrieix-la-Perche de 1865 (*op. cit.*) nous indiquent la présence de production de perche dans les étangs. En 1835, HUGO considère la perche comme présente dans les principales rivières corréziennes au même titre que l'alose et la lamproie marine. Si l'on s'en réfère à nos recherches pour ces deux espèces, cette aire de répartition correspond à la Vézère en aval d'Objat, la partie basse de la Corrèze et la Dordogne. La perche est présente dans la Cère en 1890 (MONMONT, *op. cit.*) mais en faible abondance (1/10 noté par l'auteur) ce qui paraît logique au regard de ses exigences écologiques. Elle est plus abondante dans la Dordogne mais elle semble avoir fortement diminué (passant de 8/10 à 1/10) sans qu'une raison précise soit avancée. La fraie semble avoir lieu entre le 1er avril et le 15 juin. Il précise également que cette espèce peut coloniser la partie aval de certains affluents comme la Ménoire, le ruisseau de Chamaillères ou encore le ruisseau d'Orgues.
En 1891, LONGY (*op. cit.*) cite la perche sur le canton d'Eygurande en Corrèze en précisant qu'elle se rencontre parfois dans les cours d'eau mais que c'est surtout « *un poisson d'étang* ». En 1895, les perches sont abondantes dans les cours d'eau de la commune de Rochechouart probablement dans la Graine, affluent de la Vienne (MASFRAND, *op. cit.*). La perche est présente communément dans la Creuse à Éguzon avant l'implantation du barrage en 1894 (MARTIN et ROLLINAT,*op. cit.*).

La perche commune a profité des constructions humaines (étangs et barrages) pour se développer en Limousin depuis le XIX^{ème} siècle
(FNPF-Laurent MADELON)

En 1901, les perches communes sont absentes de la liste détaillée des poissons de la Vézère sur la commune de Saint-Ybard (*op. cit.*). BOURNEIX en 1902 nous apprend que la perche remontait dans la partie basse de la Luzège, ce qui semblerait dire que l'espèce était présente dans la Dordogne, comme nos recherches ont pu le montrer pour la vandoise rostrée.
La perche est abondante selon un observateur dans la Vienne à La Roche-Posay en 1912 (CHARBONNIER, *op. cit.*). Deux ans plus tard, LEGENDRE (*op. cit.*) considère quant à lui que l'espèce est rare dans les cours d'eau limousins mais abondante dans les étangs régionaux. Il cite tout de même sa présence dans les rivières de l'arrondissement de Bellac en Haute-Vienne, à savoir la Semme, la Brame et la Benaize. Cet auteur nous montre déjà l'impact des étangs sur les pollutions spécifiques car il écrit « *Elle se rencontre [.] au voisinage des étangs, dans quelques cours d'eau qui sont émis de ces étangs ou les traversent.* ». FOROT (*op. cit.*) dresse le même constat en 1921 sur le département de la Corrèze où l'espèce est cantonnée aux seuls étangs mais aussi à la Dordogne et au Doustre.
En 1938, la perche est présente dans les étangs de la commune de Saint-Maurice la Souterraine (CHATREIX, *op. cit.*) mais ne semble pas présente dans la Brame et la Semme ce qui paraît contradictoire avec les affirmations de LEGENDRE vingt ans plus tôt.
Le développement des étangs et des retenues hydroélectriques favorise l'expansion géographique de cette espèce (Anonyme, 1955 et DANIEL, 1961) dans toute la région.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit logiquement à penser que cette espèce s'est étendue récemment dans les eaux du Limousin. Là où elle était confinée, voire présente exceptionnellement sur les parties basses des grandes rivières, son aire de répartition s'est étendue à la faveur de deux phénomènes : l'accroissement du nombre d'étangs ayant induit un réchauffement important de ces grandes rivières et le développement des grandes retenues hydroélectriques qu'elle a colonisées. *A contrario* elle a probablement régressé à l'aval de ces mêmes retenues (Vienne, Dordogne) en raison des eaux froides relâchées. Son occurrence semble faible sur les têtes de bassin.
Nous pouvons affirmer, au regard de nos travaux, que cette espèce s'est étendue dans les eaux limousines durant le XX^{ème} siècle. Voici sa répartition actuelle par bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de la confluence Taurion • la Glane à Oradour-sur-Glane • la Graine, la Brame, le Vincou, la Briance	• ponctuellement sur le Taurion en aval et en amont des barrages	• ponctuellement sur la Maulde en aval et en amont des barrages	• la Gartempe en aval de Bellac • la Benaize	• la Creuse sur tout son cours en aval de Felletin	• ponctuellement sur le bassin en aval d'étangs

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• fréquemment rencontrée sur la Dronne, l'Isle, l'Auvézère et la Boucheuse	• la Vézère en aval du Saillant • ponctuellement sur le bassin en amont notamment à proximité des retenues hydroélectriques • bassin de la Loyre	• ponctuellement sur le bassin en aval d'étangs notamment sur la Montane, la Saint-Bonnette, le Clan et le Maumont	• très ponctuellement sur la Dordogne en aval de Beaulieu-sur-Dordogne • ponctuellement sur le bassin en aval et en amont d'étangs et des retenues hydroélectriquesnotamment sur la Ramade et la Méouzette, la Triouzoune, la Glane et sur le Doustre	• cantonnée à la partie aval de la Maronne près d'Argentat-sur-Dordogne	• la Cère en aval de Gagnac-sur-Cère

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
• Fréquente sur tout le bassin

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• le Cher en aval d'Évaux-les-Bains • la Voueize en aval de Gouzon • la Tardes

N.B. : Il est bon de préciser que certains petits affluents de rivières principales où la population de perche commune est fonctionnelle peuvent être colonisés.
Tous les grands barrages hydroélectriques du Limousin sont désormais colonisés par cette espèce.

Liste rouge des poissons d'eau douce

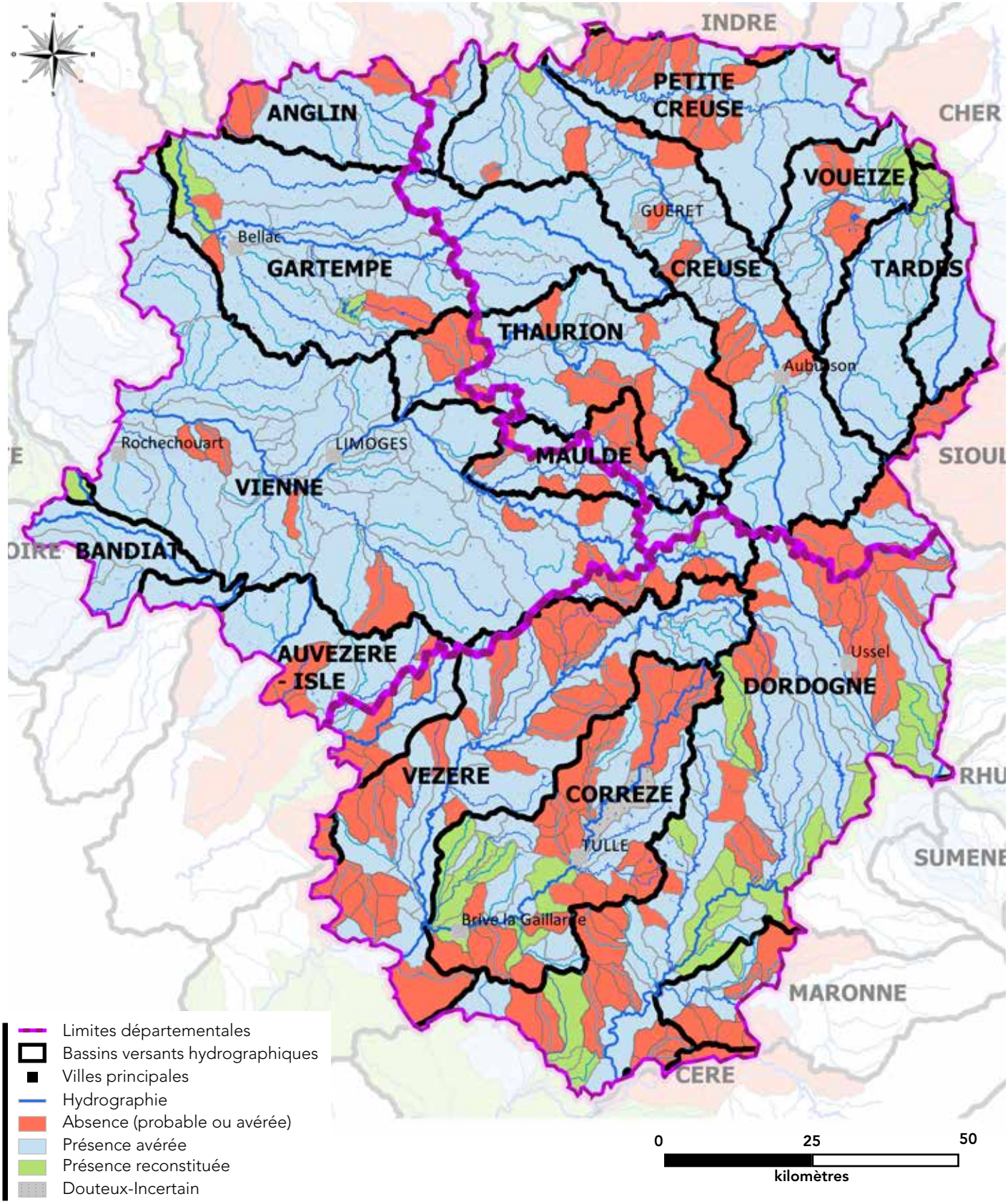
Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

Adulte de perche commune
(FNPF-Laurent MADELON)

Perche commune

Perca fluviatilis (Linné, 1758)

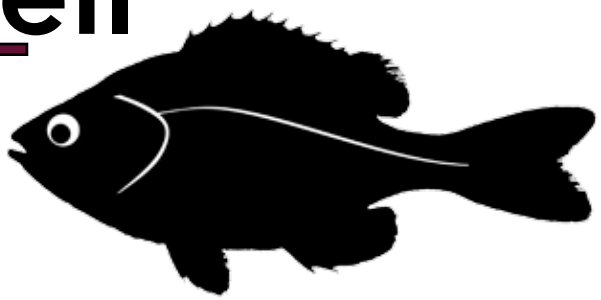


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La perche soleil

Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : calico-bass, calicoba



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Moyenne	Nulle (Espèce allochtone)	Moyenne	Long terme : apparition Court terme : augmentation

Confusion possible dans les sources de données

Ce centrarchidé a été introduit à la fin du XVIII[ème] siècle en Europe. Le nom perche soleil est assez commun et les appellations « *calico-bass* » ou « *calicoba* » sont très usitées. Cependant, il n'existe pas de confusion possible dans les sources de données, tant au niveau des noms vernaculaires que de la morphologie particulière de cette espèce piscicole.

Données historiques recueillies

Introduite en France en 1877 (GENSOUL, 1908), elle a semble t-il été introduite en Limousin au début du XX[ème] siècle à la faveur des sociétés d'acclimatation qui initiaient ce type d'introductions. La plus ancienne référence de présence de cette espèce en Limousin date de 1914 par LEGENDRE (*op. cit.*). L'auteur indique qu'une tentative d'introduction de la perche soleil a eu lieu en Haute-Vienne en 1905 mais que les individus déversés dans la Vienne « *sont allés peupler la Vienne aval, dans les départements de la Charente et de la Vienne* ». L'auteur indique également que l'espèce se reproduit et est abondante dans de nombreux étangs limousins. Dans sa conclusion sur les espèces qu'il lui semble nécessaire d'introduire, LEGENDRE indique « *Les tentatives d'acclimatation dans les eaux limousines d'espèces étrangères à l'Europe* [.] n*'ont encore donné aucun résultat appréciable. Seul le poisson soleil a vécu et s'est reproduit dans nos cours d'eau mais a été amené à descendre vers l'aval pour trouver des eaux moins rapides, qui seules, paraissent lui convenir* ». Seulement quinze années plus tard, l'impact négatif de cette espèce est relevé par DU PUYTISON (1931) qui indique que lors de la vidange d'un étang près de Clergoux en Corrèze, les perches soleils ont été détruites et déclare :« *quelle sacrée vermine c'était là...* ». Pourtant en 1959, on tentait encore dans un étang à proximité « *un essai d'empoissonnement des perches arc-en-ciel* » (BEAUGERIE). DU PUYTISON indique en 1933 que la perche soleil est acclimatée dans notre région depuis 1913, notamment sur l'Isle et la Dordogne et dans un assez grand nombre de cours d'eau et d'étangs limousins. Les perches soleil apparaissent en 1941 dans la retenue d'Éguzon (VIVIER, *op. cit.*). L'espèce est citée par DANIEL (*op. cit.*) :

- **En Haute-Vienne** : sur la Vienne à Aixe-sur-Vienne et à Le Palais-sur-Vienne (abondante) ; sur la Brame à Le Dorat (abondante) et à Magnac-Laval ; sur le Vincou à Bellac et à Compreignac (abondante) ; sur l'Aixette à Nexon et sur la Glane à Oradour-sur-Glane.

- **En Creuse** : sur la Creuse depuis Lavaveix-les-Mines, à Pionnat, à Saint-Sulpice le Dunois, à Crozant et Fresselines ; sur la petite Creuse à Bonnat ; sur le Thaurion à Châtelus-le-Marcheix ; sur la Tardes à Chambon-sur-Voueize ; sur la Voueize à Gouzon et à Peyrat-la-Nonnière.

- **En Corrèze** : sur la Dordogne à Beaulieu-sur-Dordogne et sur la Maronne à Sexcles (très abondante).

Dans ce même ouvrage, l'espèce est citée aux confins du Limousin sur chaque grand cours d'eau: la Dordogne à l'aval de Bretenoux, la Vézère à Terrasson, la Vienne à Confolens et à Chabanais, la petite Creuse à Eygurande et le Cher. L'espèce est présente à La Rochefoucauld sur la Tardoire.

La perche soleil est absente totalement du cours Limousin de la Dordogne en 1978 (CTGREF), probablement à cause des températures trop fraîches à l'aval des grands barrages.

ALLARDI (*op.cit.*) indique sa présence en Limousin en 1991 sur la partie basse de la Vienne et la Tardoire.

Sa présence fréquente en Limousin dans « *Les Poissons d'eau Douce de France* » de KEITH et al. (*op. cit.*) semble une nouvelle fois illustrer l'impact des étangs sur le réseau hydrographique limousin qui persiste toujours aujourd'hui comme nous pouvons l'observer avec la forte occurrence de la perche soleil dans le réseau de pêche électrique, occurrence qui augmente de décennies en décennies.

Robe d'un mâle de perche soleil capturé lors d'une vidange d'étang en Creuse (Stéphane PETITJEAN - 2008)

La perche soleil est le poisson s'étant le plus développé dans les eaux Limousines au cours du XX^{ème} siècle notamment à cause du développement exponentiel du nombre d'étangs (FNPF-Laurent MADELON)

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très forte représentation territoriale pour cette espèce avec une occurrence importante. La perche soleil montre une présence assez généralisée, notamment sur les têtes de bassin versant Vienne, Vézère, Dordogne et Gartempe. Les bassins épargnés abritent finalement moins d'étangs (Rozeille, Corrèze, Diège, Maulde amont), ce qui suggère que bien qu'introduite il y a fort longtemps, le développement exponentiel du nombre d'étangs limousins à partir de 1960 a induit une augmentation de la fréquence de présence de cette espèce.

Nous pouvons penser que cette espèce a été introduite en Limousin sur le bassin Loire entre 1877 et 1905. Elle semble d'ailleurs y être plus abondante, même si elle colonise désormais, à cause des étangs, l'ensemble du réseau hydrographique limousin.
Voici sa répartition actuelle par bassin versant sur le Limousin :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
Tout le bassin	Tout le bassin	Tout le bassin	Tout le bassin	Tout le bassin	Tout le bassin

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
Tout le bassin	Tout le bassin	Tout le bassin en aval de Tulle	Tout le bassin	Tout le bassin	Ponctuellement

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Tout le bassin

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
Tout le bassin

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

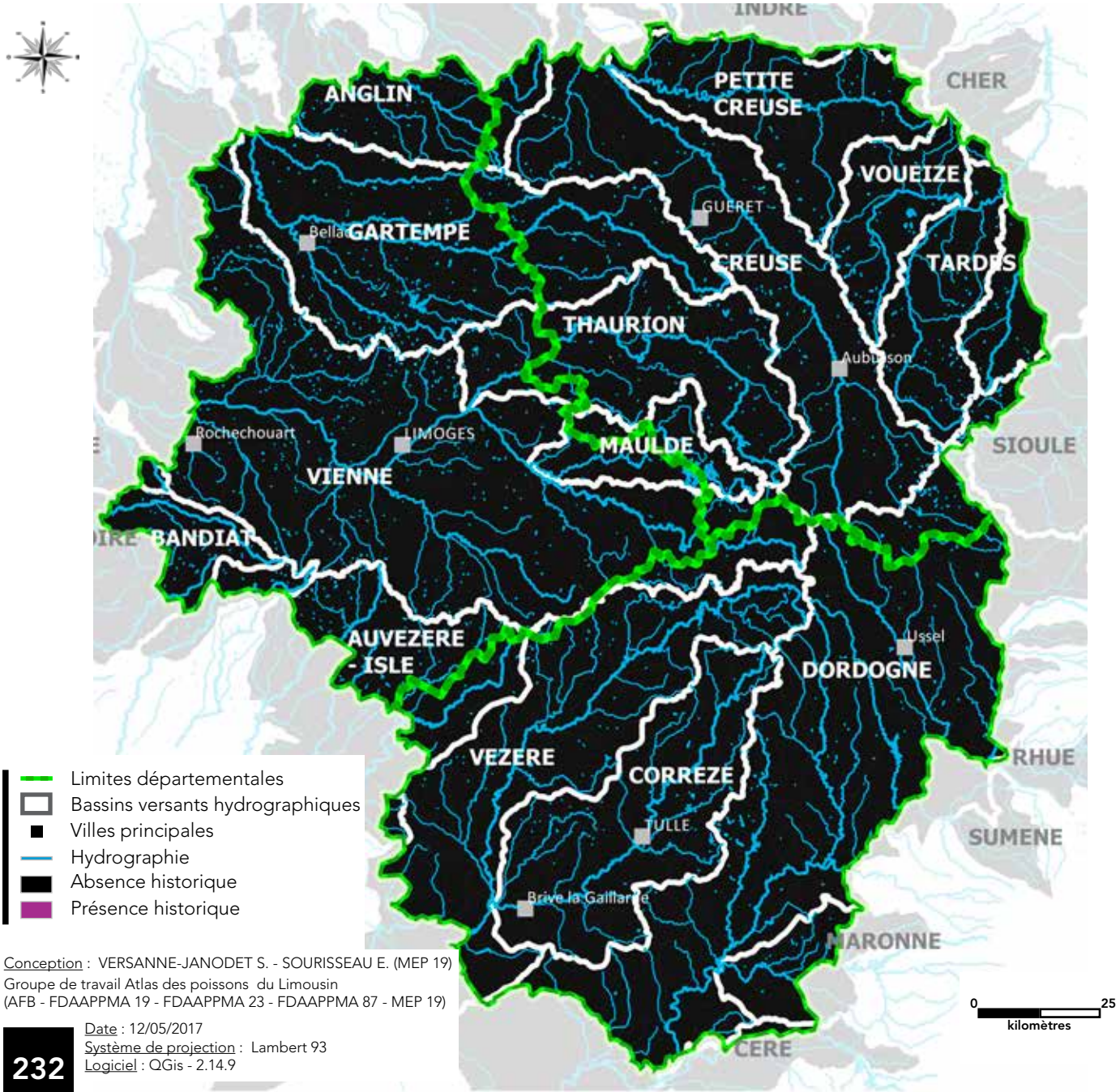
NA

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

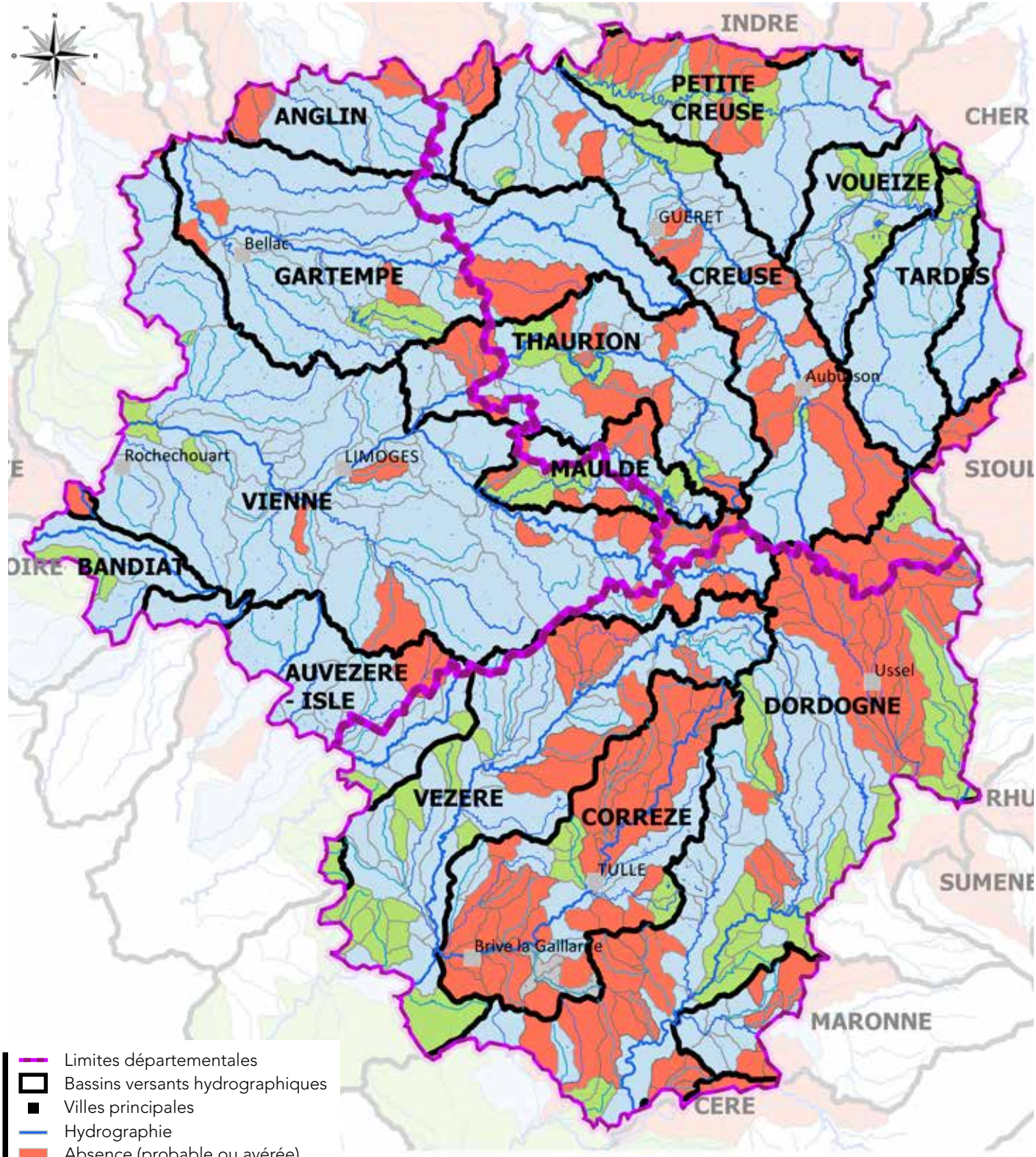


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Perche soleil

Lepomis gibbosus (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le poisson-chat

Ameirus melas (Rafinesque, 1820)

Autres appellations en Limousin : chat

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Faible	Nulle (espèce allochtone)	Faible hormis sur quelques bassins touchés par les étangs	Long terme : introduction Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce, si particulière, ne peut faire l'objet de confusion, tant dans la détermination que dans les noms vernaculaires.

Données historiques recueillies

L'introduction de cette espèce a été parfaitement étudiée. Introduite en Europe en 1871 par un ouvrier charpentier de la compagnie transatlantique, elle colonisa la Seine dans la foulée (KEITH et al., *op. cit.* et VIVIER, 1951).
LEGENDRE en 1914 ne nous indique pas de tentative d'introduction dans les eaux limousines, alors qu'il cite précisément les autres espèces (perche soleil, truite arc-en-ciel etc.). Cette espèce est pourtant considérée comme rare mais présente en Corrèze par FOROT en 1921 (*op. cit.*). DU PUYTISON, en 1933, parle d'introduction en Limousin, mais sans citer de date, ni de lieux précis. VIVIER (*op. cit.*) considère qu'il est répandu dans toute la France en 1951, mais pas encore en Limousin, bien qu'étant présent sur les parties basses de la Vienne, la Creuse, le Cher, la Dordogne, l'Isle et la Vézère. Le poisson-chat est absent de la retenue d'Eguzon sur la Creuse avant 1956 (VIVIER, *op. cit.*)
DANIEL en 1961, considère que l'espèce est absente en Haute-Vienne, mais présente sur les deux autres départements limousins :

- **En Creuse** : sur la Creuse à Saint-Sulpice le Dunois et sur la Vige à Saint-Martin Sainte-Catherine,
- **En Corrèze** : sur la Dordogne à Beaulieu-sur-Dordogne et sur l'Auvézère à Pompadour.

Cette présence semble donc fortement corrélée à des bassins perturbés par de nombreux plans d'eau, ou par des grandes rivières plutôt chaudes. Dans ce même ouvrage, les grands cours d'eau situés à proximité du Limousin sont colonisés : Dordogne dans le Lot et en Dordogne, Vézère en aval de Terrasson, l'Auvézère à Payzac etc.
En 1978 (*op. cit.*), le poisson chat est présent sur le cours de la Dordogne (en Dordogne), mais il est absent dans la partie limousine.
ALLARDI en 1991 n'indique pas cette espèce comme présente en Limousin. KEITH et al. considèrent eux en 2011 l'espèce comme fréquente en Limousin notamment sur les bassins Vézère et Creuse.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une faible représentation territoriale pour cette espèce. **Bien qu'introduite entre 1914 et 1921 selon nos recherches, le développement exponentiel du nombre d'étangs limousins à partir de 1960 a induit une augmentation de la fréquence de présence de cette espèce, notamment sur la partie septentrionale du Limousin et sur le bassin de l'Auvézère**. La présence de grandes retenues profondes restituant de l'eau froide à l'aval semble ralentir sa colonisation sur le bassin Dordogne-Maronne-Cère. Voici sa répartition actuelle par bassin versant sur le Limousin :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de Limoges • bassin de la Glane	Absent	Absent	• la Gartempe ponctuellement • le Vincou	• la Creuse ponctuellement a Fresselines et Eguzon	• la petite Creuse ponctuellement

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Abondant sur tout le bassin de l'Auvézère	• Ponctuellement sur la Vézère, la Loyre et le Clan	• Ponctuellement en aval d'étangs	• Ponctuellement sur le bassin de la Sourdoire	Absent	Absent

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
• Présent sur le Bandiat et la Colle

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Présent sur la Voueize et le Cher

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

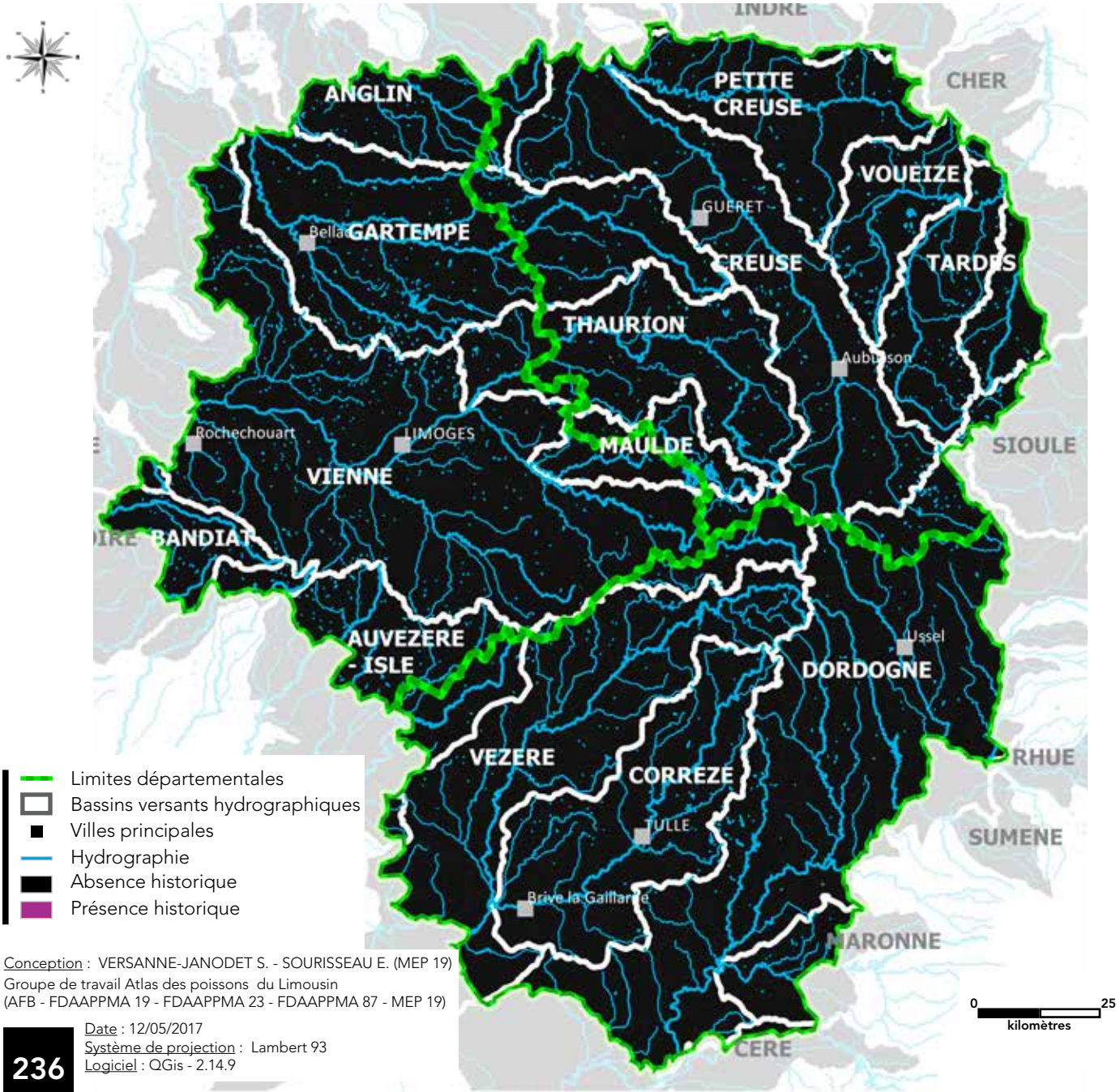
NA

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

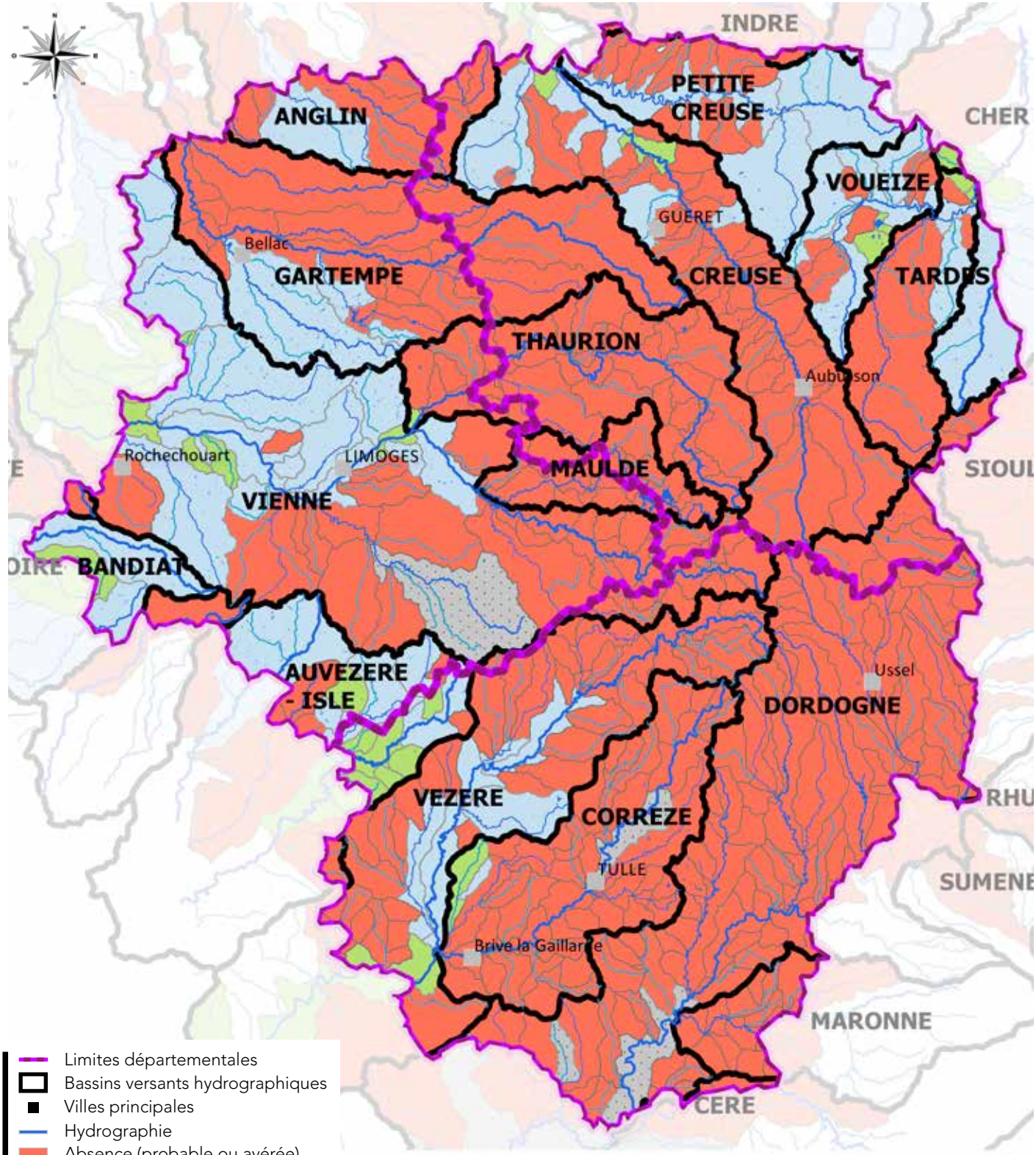


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Poisson chat

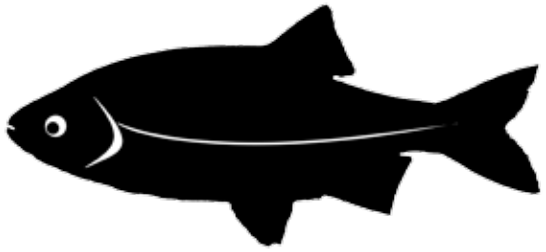
Ameirus melas (Rafinesque, 1820)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le rotengle

Scardinius erythrophtalmus
(Linné, 1758)



Autres appellations en Limousin : gardon rouge

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Faible	Faible	Long terme : augmentation Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce, si proche morphologiquement du gardon peut être facilement confondue avec lui. Ainsi, il se peut que les données historiques pour le gardon et le rotengle soient perméables et induisent des erreurs d'interprétation non négligeables. Ces espèces sont par ailleurs fréquemment regroupées en Limousin sous le terme « *poisson blanc* ».

Données historiques recueillies

Nos recherches n'ont pas permis de trouver de nombreuses références pour cette espèce. LIARSOU (*op. cit.*) considère que le rotengle ne suit pas un modèle logique de dispersion au travers de l'Europe. Elle semble penser que cette espèce n'est pas autochtone du bassin Dordogne-Charente (alors que de nombreux restes de gardons sont trouvés lors des fouilles) mais estime que le faible nombre d'informations archéologiques peut présenter un biais. Selon KEITH et al. (*op. cit.*), le rotengle serait apparu à l'Holocène (c'est à dire induisant une recolonisation post-glaciaire) ce qui expliquerait sa faible occurrence historique en Limousin au regard de la thermophilie de cette espèce. PERSAT et al. (1997) pensent quant à eux que la distribution de cette espèce, comme la tanche et la carpe est principalement liée à l'Homme. PASCAL le considère comme autochtone des eaux douces de France, sans en préciser la distribution géographique précise (*op. cit.*).
BELLOC pense que l'espèce est présente sur la Garonne en 1866 tout comme BLANCHARD en Dordogne cette même année. MONMONT ne cite pas cette espèce présente sur la Dordogne en 1890 aux alentours de Beaulieu-sur-Dordogne, tout comme le gardon, dans cette étude pourtant si précise. Si son absence n'est pas prouvée, il est probable que ses abondances étaient faibles pour que cet auteur ne cite pas cette espèce. MARTIN & ROLLINAT considèrent que le rotengle est présent sur la Creuse dans l'Indre en aval d'Éguzon en 1894.
LEGENDRE (*op. cit.*) indique sa présence en Limousin en 1914 dans le « *même habitat que le gardon commun* » c'est à dire sur la partie basse de la Vienne et de la Gartempe. VIVIER et al. (*op. cit.*) affirment que le rotengle a été introduit dans la retenue d'Éguzon en 1937.

Ainsi, seules, ces données récoltées ne nous permettent pas de déterminer l'aire de répartition originelle de cette espèce. Cependant, sa faible occurrence et abondance sont certaines au regard du peu d'informations disponibles pour cette espèce somme toute capturable facilement.

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une faible représentation territoriale pour cette espèce. **Elle se retrouve ponctuellement dans les cours d'eau corréziens soumis à l'impact des étangs** (apports d'individus par dévalaison ou anomalie thermique positive). La présence de grandes retenues profondes restituant de l'eau froide à l'aval semble ralentir sa colonisation sur le bassin Dordogne-Maronne-Cère ainsi que sur le cours de la Vienne. Voici sa répartition actuelle par bassin versant sur le Limousin :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de Limoges • bassins de la Glane et de la Graine	• ponctuellement sur le Taurion en aval d'étangs	Absent	• la Gartempe ponctuellement • le Vincou	• la Creuse ponctuellement a Fresselines et Eguzon et en aval d'étangs	• la petite Creuse ponctuellement en aval d'étangs

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Ponctuellement en aval d'étangs	• Ponctuellement sur la Vézère, la Loyre et le Clan	Absent	• Ponctuellement en aval d'étangs	Absent	Absent

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
• Présent sur le Bandiat et la Colle

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Présent sur la Voueize et le Cher

Liste rouge des poissons d'eau douce

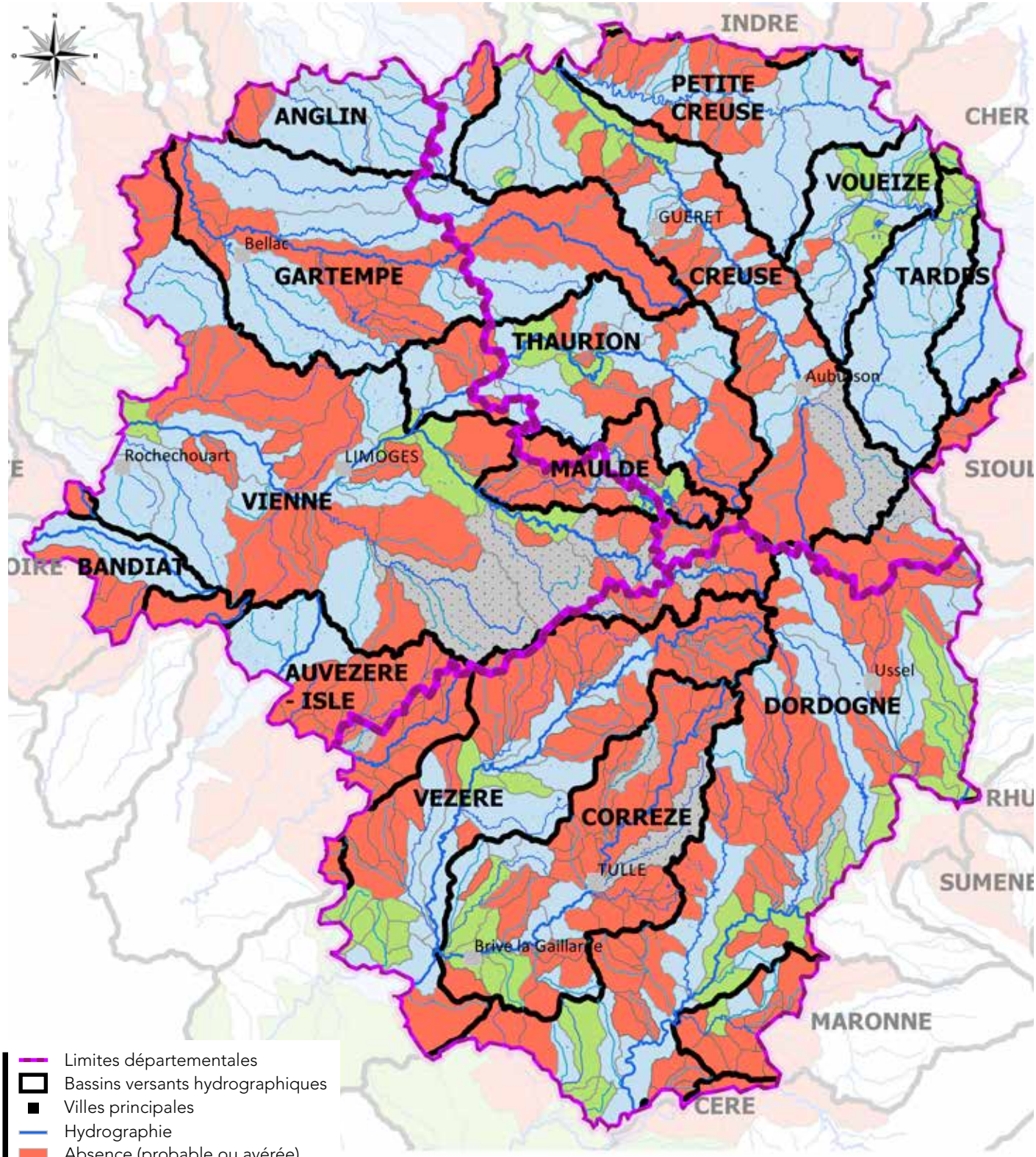
Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

Le rotengle, une espèce souvent confondue avec le gardon Rutilus rutilus (FNPF-Laurent MADELON)

Rotengle

Scardinius erythrophtalmus (Linné, 1758)

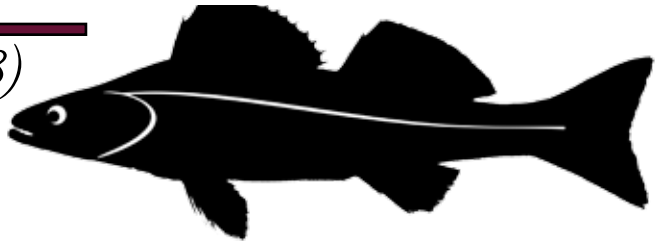


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le sandre

Sander lucioperca (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : Aucune



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Faible	Aucune (espèce allochtone)	Moyenne	Long terme : introduction Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Le sandre est un poisson récemment introduit dans les eaux limousines. Aucune confusion n'est possible avec d'autres appellations. La diversité des noms de cette espèce en France est relativement faible, voire nulle.

Données historiques recueillies

Nos recherches ont permis de trouver la date approximative d'introduction du sandre dans les eaux limousines. À partir de 1958, la création d'une pisciculture en Camargue a favorisé la dispersion et la prolifération du sandre sur l'ensemble du réseau hydrographique français de plaine, bien que cette espèce ait déjà été introduite en France auparavant (ALLARDI,1982 et PASCAL et al., 2003). La première date de citation de cette espèce que nous ayons trouvée lors de nos recherches est 1961. DANIEL la cite en effet comme présente dans la Tardoire sur l'AAPPMA de Saint-Mathieu (*op. cit.*). Dans ce même ouvrage, l'espèce n'est jamais citée en Limousin mais à proximité, dans la retenue de Saint-Etienne-Cantalès dans le Cantal, l'auteur signale qu'une «*tentative d'acclimatation* » du sandre est en cours. Cette même année, des « *géniteurs de sandres* » ainsi que des « *sandrettes* » [*i.e.* 0+ de sandre] sont présents dans la pisciculture domaniale de l'étang Ferrier à Clergoux en Corrèze (Anonyme, 1961). D'autres sources nous confirment l'introduction de cette espèce au début des années 1960. Pour Michel NAUDEAU, l'un des premiers spécialistes de la pêche de cette espèce, les introductions de sandre en France ont eu lieu en 1962 sous l'impulsion du Conseil Supérieur de la Pêche mais sans aspect officiel. La première capture qu'il connaisse de cette espèce a eu lieu dans la Creuse dans le département de l'Indre en 1964 (NAUDEAU, *comm. pers.*). Le sandre était présent dans la Tardes au barrage de Rochebut (18) en 1968 (DUMÉE, *comm. pers.*). Selon Christian COCHARD, guide de pêche corrézien, les premières captures de sandre en France ont eu lieu en 1968 sur le Loir, dans le Loir-et-Cher, et dans le Massif Central au barrage d'Enchanet dans le Cantal en 1972 avec des individus de 2-3 kgs signifiant que la population était présente en 1970. Les premières captures en Corrèze ont eu lieu peu de temps après, la population se développant fortement, notamment sur l'Aigle en 1980-1982 (COCHARD, *comm. pers.*). GOUBIER (1975) signale cependant bien la période de silence possible entre l'introduction réelle et les captures signalant l'introduction (les pêcheurs ne recherchant pas de manière privilégiée cette espèce).

Ce même auteur indique que l'espèce est présente sur les lacs des retenues hydroélectriques corréziennes sur la Dordogne et la Vézère en 1962 puis s'étend aux lacs de barrages sur les affluents entre 1962 et 1971. Le lac de Vassivière semble être colonisé en 1962. Il indique la présence de l'espèce sur la Vézère et la Dordogne, la Vienne et la Creuse dans les parties fluviales en 1971, ce qui à notre connaissance est toujours le cas (MANIÈRE, *comm. pers.*). La présence du sandre dans la retenue de Neuvic est avérée en 1968 (compte-rendu de pêche électrique dans la retenue de la digue d'Yeux). DURANTEL (*op. cit.*) indique qu'il est présent sur toutes les retenues hydroélectriques du Limousin en 1999.

Ce faisceau d'informations nous indique que l'introduction du sandre dans les eaux limousines peut être datée avec une relative certitude entre 1958 et 1960.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une forte disparité territoriale pour cette espèce. Elle est présente ponctuellement sur des cours d'eau limousins puisque sa fréquence de présence n'est que de 1,4 % sur les quatre mille pêches électriques recensées actuellement sur le Limousin.

L'espèce est présente dans toutes les grandes retenues mais aussi dans la Vienne en aval de Limoges et la Vézère en aval d'Objat. Voici son aire de répartition actuelle par sous-bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• La Vienne en aval de la Limoges	• Ponctuellement sur les barrages	• Vassivière	• Cours de la Gartempe et de l'Anglin	• Éguzon et en amont proche	Absent

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Ponctuellement	• La Vézère en aval d'Uzerche • Présent sur les retenues	Absent	• Présent sur les retenues hydroélectriques	• Présent sur les retenues hydroélectriques	• Présent sur les retenues hydroélectriques

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Absent

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Ponctuellement sur les retenues

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

NA

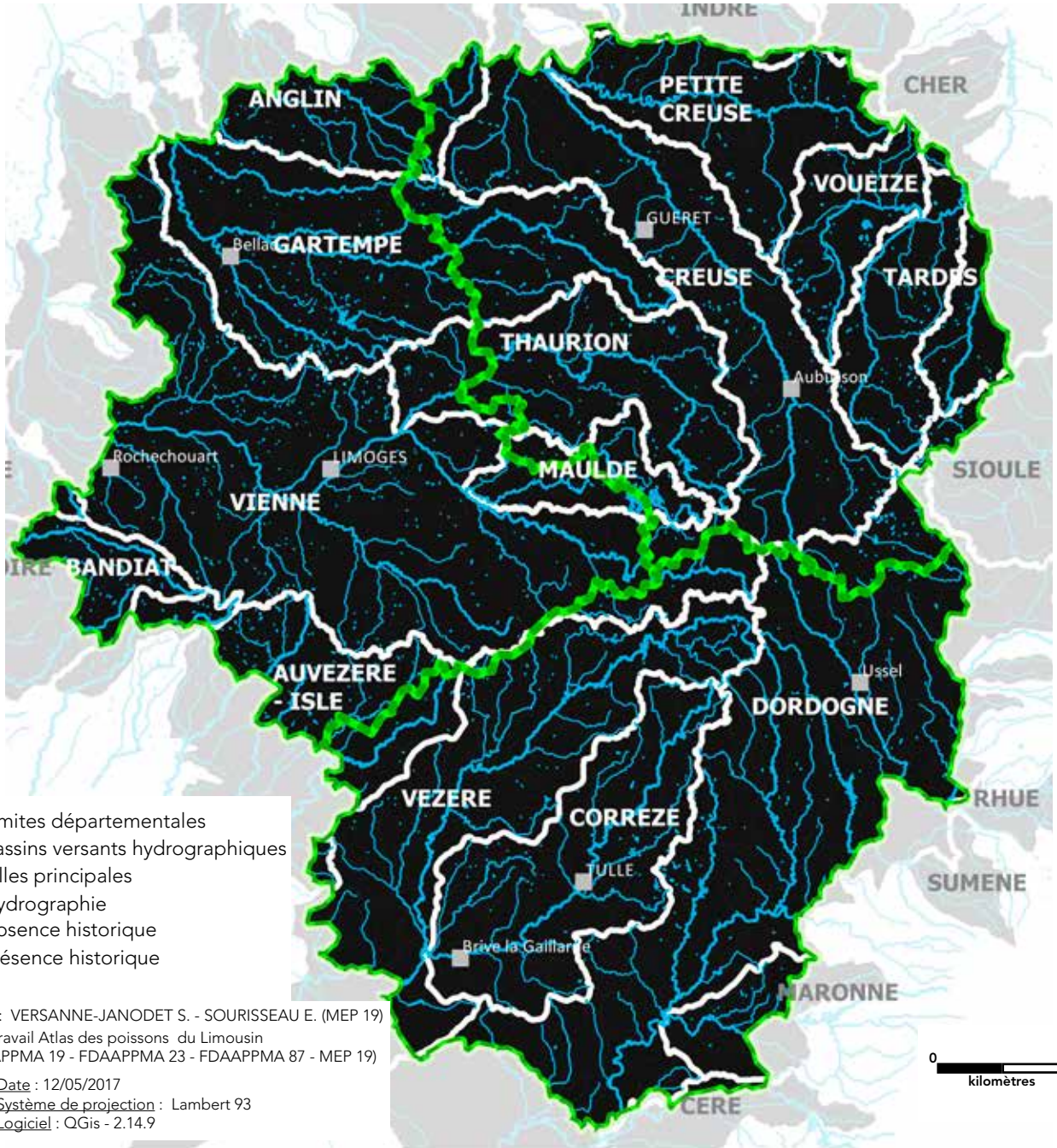
Le sandre, l'un des poissons les plus réputés du Limousin n'a été introduit qu'au milieu du XX^{ème} siècle (FNPF-Laurent MADELON)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

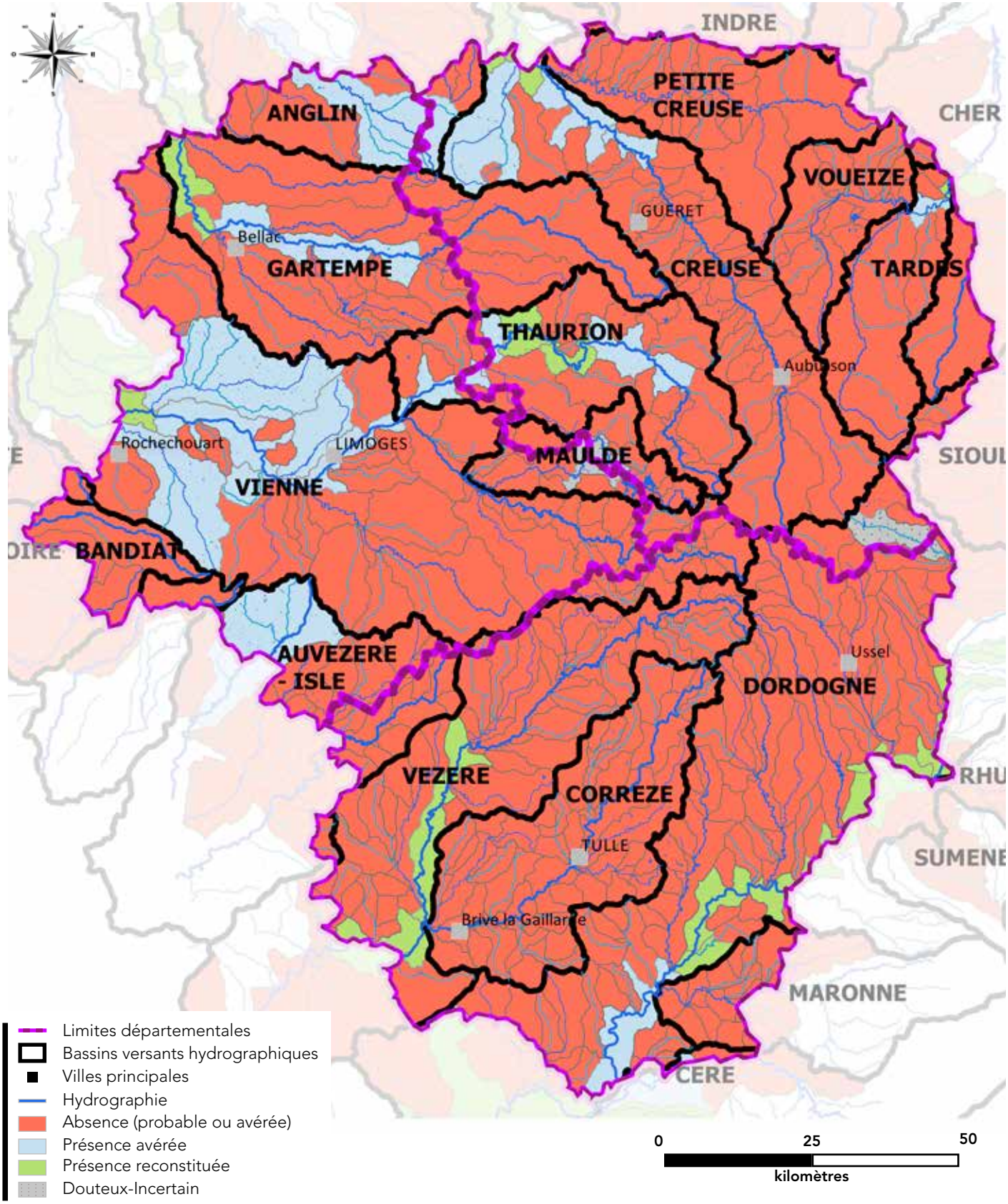


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Sandre

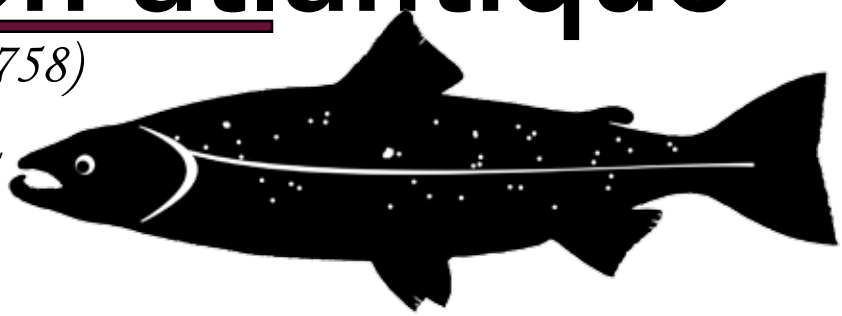
Sander lucioperca (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le saumon atlantique

Salmo salar (Linné, 1758)



Autres appellations en Limousin : tacon, tocan, tocard, bécard, redoulayre (patois)

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très forte	Très élevée	Très faible	Long terme : Forte diminution Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Il n'existe que peu de confusion possible dans les données, tant ce poisson emblématique et caractéristique a marqué l'inconscient collectif. Cependant, il convient d'indiquer au lecteur que le tacon a très longtemps été considéré comme une espèce différente du saumon et de la truite. Nous avons trouvé une littérature abondante à ce sujet puisque de nombreux débats avaient lieu entre érudits sur cette question. Nous avons donc également orienté nos recherches sur les termes « *tacon* », « *tocan* », voir même « *parr* » et « *smolt* » quand cela était nécessaire.

Une présence naturelle et ancienne certaine avant 1820

La représentation du saumon dans «*L'abri du poisson*» aux Eyzies-de-Tayac à proximité du Limousin est un indice emblématique et célèbre de la présence du saumon sur le bassin de la Dordogne (PUSTELNIK, 2009). Découverte en 1892, cette grotte abrite la plus ancienne sculpture de poisson taillée dans la roche puisqu'elle date de - 25 000 ans (CLEYET-MERLE, 2016). C'est d'autant plus extraordinaire que les représentations ichtyologiques dans l'art pariétal sont secondaires selon le même auteur en 1987.

Pourtant, la base nationale des inventaires archéozoologiques et archéobotaniques de France regorge de sites paléolithiques à proximité du Limousin où des restes de l'espèce ont été contactés, le long des gorges de la Vézère et de la Dordogne (MOURRE, 2009), mais aussi le long de la Vienne à Gouex (CRAVINHO, 2005) ou de la Creuse à Saint-Marcel dans l'Indre (DESPRIEE, 2000). Les fouilles de l'abri Vaufrey en Dordogne nous informent que le saumon atlantique faisait partie intégrante du régime alimentaire de l'Homme de Néandertal. Le bulletin de la société des archives historiques de la Saintonge et de l'Aunis de 1886 nous apprend qu'un bâton de commandement, trouvé dans la grotte de Montgaudier à Montbron, située à quelques dizaines de kilomètres du Limousin, « *offre la représentation [.] d'un poisson (truite ou saumon).[.]* ». C'est l'un des nombreux indices montrant la présence du saumon au Néolithique sur le bassin Charente.

Même s'il faut rester prudent quant aux informations biogéographiques que nous pourrions tirer de ces données, notamment car les transports de poissons étaient fréquents, mais surtout parce que la capacité de fossilisation des poissons est faible (KEITH et al., *op. cit*), il n'en reste pas moins que ce sont des indices concordants permettant de penser que le saumon atlantique était présent en Limousin au moins au Paléolithique. Le village de Saumon à Lapleau (19) et le site du Saut-du-Saumon au Saillant d'Allassac (19), sont les deux seules informations géographiques à notre disposition de présence effective de l'espèce, respectivement sur la Luzège et la Vézère.

ROULE (1920) produit une carte des frayères originelles du saumon en France. On peut y voir que le Limousin occupe une place prépondérante. Nous notons cependant des incohérences, notamment au regard de la présence de chutes infranchissables, mais qui au vue de l'échelle de la carte, étaient probablement impossible à cartographier plus finement pour l'auteur. ROLLINAT (1913) décrit précisément la présence des anciennes frayères à saumon sur la Creuse : il considère qu'elles étaient historiquement situées à Felletin, à proximité de la source. BACHELIER (1964) considère qu'avant la révolution, la superficie de frayères à saumons était de 760 hectares sur l'axe Vienne-Taurion-Gartempe-Creuse. Il affirme que la Tardes accueillait quant à elle 60 hectares de frayères. La présence d'une vaste superficie de frayères potentielles à saumon est démontrée par PATRY en 2013.

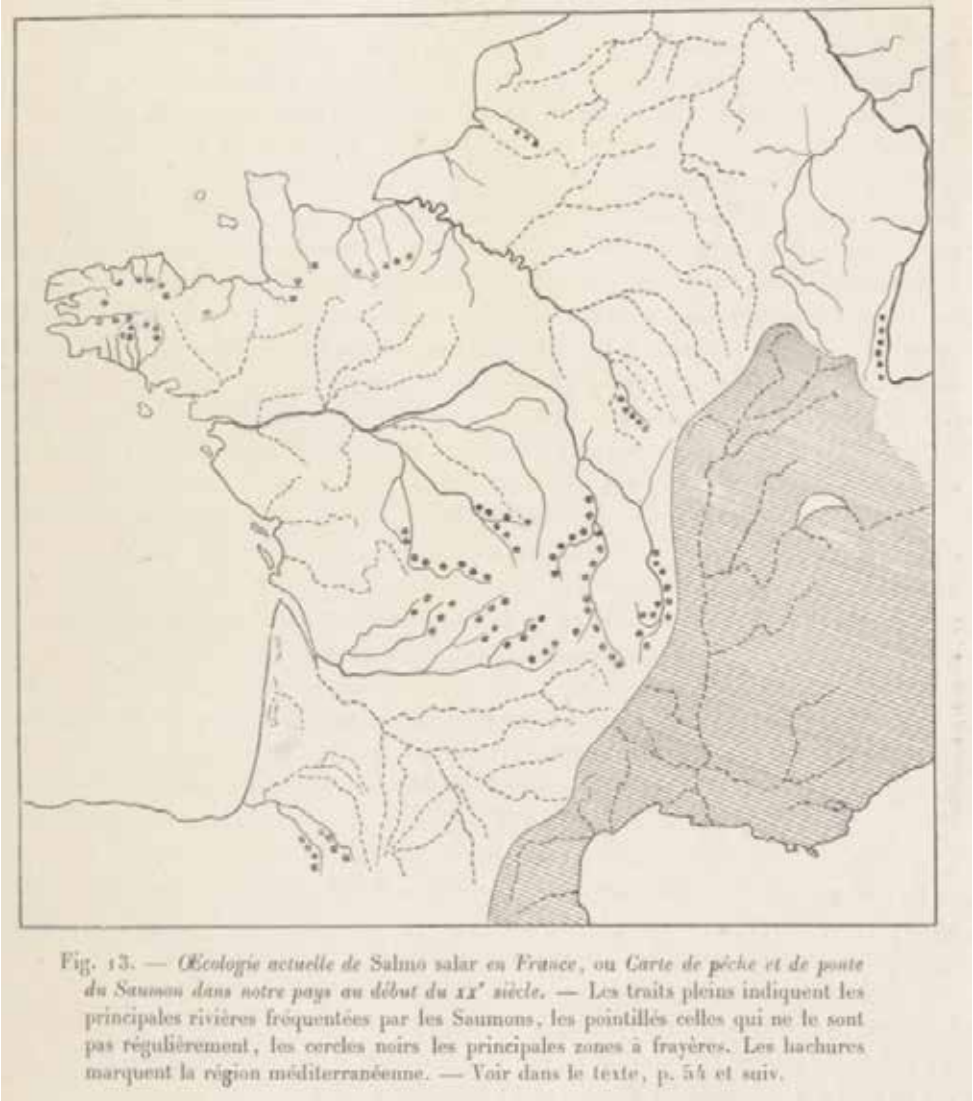


Fig. 13. — *Écologie actuelle de* Salmo salar *en France, ou Carte de pêche et de ponte du Saumon dans notre pays au début du XX^e siècle.* — Les traits pleins indiquent les principales rivières fréquentées par les Saumons, les pointillés celles qui ne le sont pas régulièrement, les cercles noirs les principales zones à frayères. Les hachures marquent la région méditerranéenne. — Voir dans le texte, p. 54 et suiv.

Carte des zones françaises de frayères à saumon atlantique de ROULE (1920)

DE LA BLANCHÈRE (1868) considère que le saumon remontait jusqu'aux sources de la Dordogne. Une étude de la commission interdépartementale des pêche de la Dordogne affirme précisément que les frayères naturelles de la Haute Dordogne étaient localisées entre Argentat et Bort-les-Orgues, représentaient 68 hectares (surface vraisemblablement calculée sans les nombreux affluents) et permettaient un retour aux frayères de 100 000 sujets ! Même si ces évaluations restent peu précises et probablement extrapolées elles n'en demeurent pas moins révélatrices de l'abondance passée du saumon en Limousin.

La présence historique du saumon sur le bassin Charente est discutée (Anonyme, 2003), mais *a priori* il n'y a pas de raison de conclure à une non-colonisation de ce bassin par l'espèce.

Pour l'Isle, nous n'avons pas trouvé d'informations lors de nos recherches quant à une éventuelle présence historique. Pour l'Auvézère, affluent de l'Isle, une perte karstique en Dordogne à Cubjac entraînait vraisemblablement des assecs permanents à l'aval lors de fortes périodes d'assèchement (ENJALBERT, 1951) ce qui expliquerait l'absence d'archives historiques sur la présence du saumon atlantique sur ce bassin, présence qui était probablement très aléatoire.

On sait, grâce au travail de PUSTELNIK (1982) que la présence naturelle de l'espèce est attestée sur le cours de la Dordogne dans les documents d'archives dès 1189. Entre le XIII^{ème} et le XVI^{ème} siècle (l'auteur originel de ce texte, le curé Gautier a écrit son manuscrit en 1649), l'Abbaye de Bonlieu à Peyrat-la-Nonnière voyait la présence de saumons dans la Tardes (03), affluent du Cher (PERATHON, 1907). Durant la même période, à l'église de Laval en Corrèze (désormais Laval-sur-Luzège) le titulaire de la cure bénéficiait d'une rente de onze livres et d'un saumon en mars pour les pêcheries de la Luzège (BOURNEIX, 1902). Curieusement, les livres de raisons du marché de Tulle du XVI^{ème} siècle ne signalent ni la présence de la truite, ni la présence du saumon, alors même que toutes les autres espèces sont présentes (aloses, lamproies, anguilles, brochets, carpes etc.).
Un mémoire des prieurés de Soudeilles nous apprend qu'autrefois le saumon s'engageait dans les bras de la Luzège, jusque dans les eaux des seigneurs de Soudeilles et du Lieuteret sans en préciser la date, mais en n'omettant pas de décrire les conflits entre seigneurs de Soudeilles et du Lieuteret et Ventadour (BOURNEIX, *op. cit.*) au sujet de cette espèce. Nous sommes ici vraisemblablement au Moyen-Âge.

C'est en 1780 dans le recueil des droits seigneuriaux de pêche et de chasse en Limousin (BOULAUD, *op. cit.*) que nous trouvons la plus ancienne preuve de présence du saumon atlantique sur la Gartempe au moulin de Palet à Fursac et sur la Vienne au moulin du Gain à Isle en 1781. DELSOL (1936) dans son « *Consulat de Brive-la-Gaillarde* » décrivant la vie de cette cité avant 1789 nous informe que « *La Dordogne, la Vézère, même quelquefois la Corrèze, fournissaient parfois du saumon.*[.] *Certaines années, il était tellement abondant qu'on le conservait dans le sel* ». Un mémoire sur le département de la Corrèze envoyé aux ministres de l'intérieur et des finances durant la Révolution, au mois pluviôse an 9, c'est à dire en 1801, indique que le saumon remonte la Dordogne et que sa pêche y est abondante (DE VERNEILH-PUIRASEAU, 1801). En 1820, BOTTIN précise que le saumon remonte les rivières de la Creuse, de la Corrèze, mais semble-t-il pas de la Haute-Vienne. Pourtant DE SAILLY en 1911 affirme qu'autour de 1800, le saumon est fréquent dans les eaux de la Vienne.
Le saumon atlantique fait partie des productions de la Creuse et de la Corrèze citées dans l'almanach des départements de France de 1820 (DE LA TYNNA & BOTTIN), par GIRAULT DE SAINT-FARGEAU en 1826 (*op. cit.*). Par contre, il n'est pas cité parmi les productions de la Haute-Vienne et de la Dordogne dans le Lot en 1844. En 1835, HUGO confirme ces dires. VAYSSE DE VILLIERS (*op. cit.*) considère que le saumon remonte abondamment sur la Dordogne, mais aussi sur la Vézère et « *parfois* » sur la Corrèze. Ceci est confirmé par un rapport du conseil général de la Corrèze de 1872 (Anonyme) qui précisait que « *Avant l'exécution des barrages de Bergerac, Mauzac et Aubas, le saumon et la truite saumonée* [*i.e.* probablement de la truite de mer] *étaient très abondants sur la Vézère. Les pêches du Saillant étaient très profitables* [.] ». Une étude de 1890 (*op. cit.*) nous informe de la présence naturelle (« *autrefois* ») du saumon sur la Vézère depuis la confluence Brezou (c'est à dire en amont des chutes du Saut-du-Saumon au Saillant) jusqu'à la limite départementale. Ceci confirme les dires de DECOUX-LAGOUTTE de 1888 affirmant comme certaine la présence du saumon atlantique dans les eaux du canton de Treignac ainsi que de DE LA ROCHE-SENGEUSSE en 1901 dans celles du canton de Saint-Ybard. FOROT en 1921 (*op. cit.*), dans sa description des spécialités culinaires des communes de Corrèze nous informe sur l'aire de répartition originelle de l'espèce : les saumons sont logiquement l'une des spécialités d'Argentat, mais plus surprenant, les tacons sont cités sur les communes d'Alleyrat (aux sources de la Triouzoune) et de Juillac (sur le bassin Roseix et Mayne).

Ainsi, avant les premiers aménagements importants de l'Homme, le saumon atlantique colonisait à peu près toutes les eaux limousines, étant limité seulement par les chutes naturelles présentes dans la région ainsi que, semble-t-il, par la perte karstique de l'Auvézère.

De l'importance du saumon pour les populations locales

Maintes fois nommées « *rivière nourricière* » ou « *rivière abondance* », nos grands cours d'eau limousins (Creuse, Dordogne, Vienne, Gartempe) étaient vraisemblablement des sources de nourriture importantes pour les habitants du Néolithique comme nous le révèlent CLEYET-MERLE (*op. cit.*) et les quelques représentations de poissons typiques trouvées lors de fouilles en Limousin ou à proximité.
Le saumon atlantique faisait partie des proies de prédilections principalement en saison chaude selon LE GALL (1984). Le saumon, si abondant sous toutes ses formes (adulte et tacon) a sans doute fait l'objet très tôt de convoitises par les riverains car en ces temps de pauvreté et d'aléas climatiques, il assurait une ressource alimentaire certaine.

Au Moyen-Âge, le droit de pêche était affaire de droit royaux, seigneuriaux et monastiques, révélant ainsi son importance stratégique, d'intérêt national. BOURNEIX (*op. cit.*) nous décrit bien, par exemple, les conflits entre seigneurs de Ventadour et du Lieuteret sur les remontées de saumons sur la Luzège. De tels conflits sont aussi présents sur le cours de la Dordogne à Beaulieu-sur-Dordogne (moulin Abadiol, moulin d'Estresse), ainsi que sur la Vienne et donnent lieu à des réclamations, voire des procès (BOULAUD, *op. cit.*).
Le saumon était une ressource alimentaire d'importance en Limousin. En 1843, le conseil municipal de Beaulieu écrit (PUSTELNIK & GUERRI, 2009) :« *Soixante familles vivaient du produit de la pêche. En effet, saumons, aloses, lamproies et tacons se trouvant en abondance fournissaient au peuple une ressource contre la misère et la pénible situation topographique* ». Cette abondance conduisit à des spécialités culinaires locales. Le tacon faisait partie de la cuisine traditionnelle de communes du Limousin citées par FOROT en 1921, ce qui montre bien l'importance nourricière de l'espèce pour les communautés locales. PLINE n'avait déjà t-il pas énoncé en 77 : « *Dans l'Aquitaine, le saumon de rivière est préféré à tous les poissons de mer.* » (LITTRÉ, 1877).
DE SAILLY en 1911 affirme qu'autour de 1800 : « *D'après une tradition répandue en Limousin, principalement à Saint-Léonard, Bujaleuf, Eymoutiers et Nedde, le saumon était, il y a un peu plus de cent ans, si commun dans la Vienne, la Maulde et le Taurion, que les domestiques s'engageant à servir dans les familles du pays mettaient comme condition qu'on ne les nourrirait pas exclusivement de saumon pendant la saison de pêche de ce poisson et qu'on ne pourrait leur en donner que trois ou quatre jours par semaine.* ». Comme le confirme PUSTELNIK, la transmission orale de ces faits (toujours en vigueur au XXI^{ème} siècle) n'a que peu de preuves réelles dans les archives : « *Il est d'ailleurs paradoxal, mais heureux, que malgré la rareté, voire l'absence des preuves de l'écriture de ces fameux contrats, la tradition orale les ait perpétués* ».
Il n'en reste pas moins sûr que le saumon avait une importance économique certaine en Limousin. Selon DE SAILLY (1907), la pêche du saumon sur les bords de Vienne jusqu'en 1850-1860 assurait des revenus aux propriétaires de moulin de l'ordre de 600 à 2 000 francs par an. Rappelons que le salaire d'un journalier dans une ferme était à l'époque d'environ 2 francs par jour (CHEVALLIER, 1887). Ce montant représenterait aujourd'hui entre 1 800 € et 6 000 € actuels (SABOT, 2011).
DE SAILLY (1907) résuma bien l'intérêt économique du saumon : « *si le saumon n'existait pas* [*i.e.* disparaissait en Vienne], *il faudrait l'importer* !».
Ces pêches de saumon consistaient principalement en la capture de tacons, comme nous le révèle ROLLINAT sur le bassin Vienne-Creuse (1913) et PUSTELNIK sur le cours de la Dordogne, par exemple à Roffy près de Soursac (pêcherie fixe à la nasse) ou à Beaulieu-sur-Dordogne (pêcherie mobile au filet). « *Le meunier est le plus terrible ennemi du tacon* ! » signifiait ROLLINAT. Ces pêcheries faisaient l'objet de véritables métiers, comme en témoigne la présence d'artisans, « *Pescheurs et faiseurs de peyssières* » comme M. Chastagnier et M. Eyrignoux à L'Hospital près d'Argentat (PUSTELNIK, 1983). Il est probable que les saumons adultes étaient aussi exploités en Limousin, principalement au trident ou à la fouëne. Mais, c'est en réalité les tacons qui font l'objet d'un intérêt élevé, jusqu'à soulever des débats pour déterminer si le tacon est un saumon ou une espèce à part entière.

HUGO en 1835 décrit les smolts qu'il considère comme abondants dans le département de la Corrèze, et il nous relate ainsi : «[.] *mais le poisson le plus délicat et le plus estimé des gourmands, c'est le tacon, qui est fort abondant dans certains ruisseaux. Ce poisson, de 3 à 4 pouces de longueur, ressemble à une petite truite. Il est paré des plus brillantes couleurs et des plus vives étincelles purpurines. Ce ne peut être le saumon de deux à trois ans, auquel M. de Lacépède donne le nom de tacon. On prétend dans le pays qu'il forme une espèce à part ; qu'il ne grandit jamais et qu'il est facile à distinguer des petites truites.* » Pourtant, RONDELET avait tranché dès 1558 : « *Les petits saumons qui ne sont pas plus grands d'un pié, en France et en Guienne* [province comprenant les département de Dordogne, de Gironde et du Lot] *on les appelle Tacons* »

Après 1669, et une ordonnance de Louis XIV, de véritables conflits naissent entre propriétaires de pêcheries et navigants afin d'assurer la circulation des bateaux pour les uns, et d'assurer de bonnes captures pour les autres. BOMBAL (1981) en donne un exemple détaillé par la description d'un conflit marquant en 1749 aux villages du Chambon et d'Escourbaniers sur la Dordogne. En 1670, un arbitrage royal est même demandé afin que les digues de moulins et pêcheries permettent désormais le passage des bateaux sur la Dordogne. Louis XIV leur donna raison marquant ainsi la première déclaration d'intérêt général et ses conséquences concrètes ! Cependant, PUSTELNIK considère que le nombre de pêcheries dans la haute Dordogne était limité tout comme le nombre de moulins, au regard de la pente et du débit du cours d'eau. Elles étaient, semble-t-il, beaucoup plus nombreuses en aval de Beaulieu-sur-Dordogne. Au total, cet auteur recense seize pêcheries ou digues de moulins sur la Dordogne dans sa partie limousine (pour quarante-et-une en aval de la limite régionale).

Enfin, le saumon revêtait un caractère social important dans les sociétés locales.
Jean-Baptiste CHAMPEVAL, en 1886, dans sa liste des proverbes du Bas Limousin nous relate un poème de Clément SIMON sur la commune de Beaulieu-sur-Dordogne :

« *Per Sent-Marti,*
Lou saumoun es oti.
Per Senta-Catherino,
viro l'eschino. »

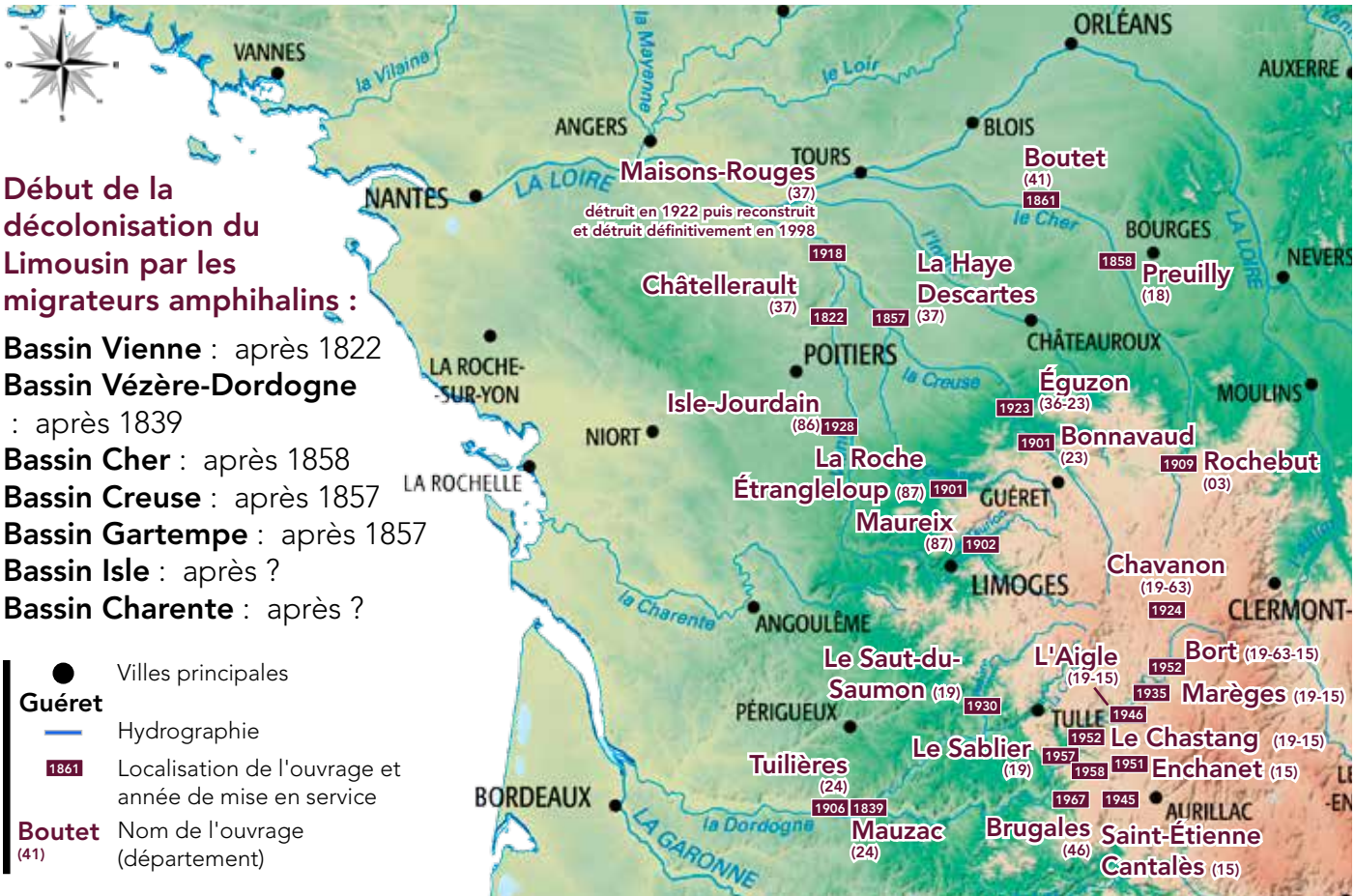
Ce que l'auteur traduit comme « *Á la Saint-Martin* [*i.e.* le 11 Novembre]*, le saumon monte ici. À la Sainte-Catherine* [*i.e.* le 25 Novembre]*, il tourne l'échine* ». Ce même auteur cite un événement sur la commune : le bien nommé « *Hôtel du Saumon à Beaulieu* » avait pour enseigne un saumon descendant, un « *redoulayre* » en occitan, (c'est à dire tournant la tête vers l'aval). Selon l'auteur la population locale réussit à faire changer l'enseigne en inversant le sens de la tête du saumon...
Nous trouvons également le saumon dans un poème sur la ville d'Uzerche au XVIII[ème] siècle (BOYER-CHAMMARD, 1911) :

"[.] *qu'un pêcheur sans vergogne au Bradascou sût prendre un saumon de Gascogne* ".

La présence de cette espèce dans la tradition orale traduit bien son abondance et son importance pour la population. Cette importance pour les communautés locales s'est peu à peu perdue tout au long du XX[ème] siècle, ce qui traduit bien une référence glissante. Par exemple, les archives orales des habitants de la vallée de la Dordogne avant la construction des barrages du milieu du XX[ème] siècle recueillies récemment par Armelle FAURE (*op. cit.*) mentionnent l'abondance piscicole de la vallée, mais jamais celle du saumon, cette espèce ayant disparu bien avant que ces personnes naissent. Il en est de même pour Henri Soudeilles (BORZEIX, 2004) décrivant bien les pêches abondantes à l'épervier à Spontour sur la Dordogne en 1924, mais dont le saumon était absent. Henri Soudeilles, le dernier gabarier était né en 1902.

1820-1860 : le début connu du déclin de l'espèce

1820 sur la Vienne avec la construction du barrage de Châtellerault (86) (achevé en 1822), 1839 sur la Dordogne et la Vézère avec la construction du barrage de Mauzac (24) sur la Dordogne (achevé en 1846), 1860 sur la Creuse avec le rehaussement du barrage de Lahaye-Descartes (37) construit en 1857, 1858 sur le Cher avec la construction du barrage de Preuilly (18), en quarante ans, toutes les grandes rivières du Limousin sont verrouillées. De nombreux autres aménagements suivirent durant les années suivantes. DE MASSAS, décrit par exemple très bien les obstacles que rencontre le saumon sur la Vienne au niveau de la manufacture d'armes de Châtellerault en 1860. Le génie humain, pour des raisons louables pour l'époque (ne remettons pas en cause, avec notre œil du XXI^{ème} siècle, les progrès techniques apportés à l'époque par ces ouvrages pour les populations rurales et modestes : naviguer, s'éclairer, produire), a supprimé toute remontée de saumon atlantique en Limousin en obstruant le lit d'obstacles infranchissables à la remontée des géniteurs. Cette disparition à l'échelle du Limousin, durant toute cette période, ne fût certainement pas totale et définitive, comme ce fût le cas localement, mais plutôt progressive comme l'a montré ROULE (1920). La réduction locale du stock de saumon sur chaque axe concerné est, semble t-il et assez logiquement, quasiment immédiate. Le 18 Novembre 1843, les sieurs Bropard et Verséjoux, adjudicataires d'un cantonnement de pêche sur la Dordogne dans le département de la Corrèze, prétendent que le barrage nuit à la remontée du saumon et réclament en conséquence l'abaissement du prix de leur bail (PUSTELNIK et al., 1993). En 1860, plus de cinq mille saumons sont pêchés en aval du barrage de Lahaye-Descartes immédiatement après l'exhaussement de l'ouvrage alors que les fermiers en amont demandent la résiliation de leurs baux (BACHELIER, 1964) ! L'État, opportuniste, décide alors d'augmenter fortement le prix de l'adjudication du lot de pêche situé en aval du barrage, tout en réduisant celui du lot amont.



Conception : PETITJEAN S. (FDAAPPMA 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/08/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9 Fond de carte : IGN - 2012 - Licence ouverte

La littérature montre bien les premières levées de bouclier des Limousins contre ces ouvrages situés à plusieurs centaines de kilomètres de chez eux. Ils ne respectaient déjà pas la loi de 1829 interdisant et punissant les constructions pouvant empêcher la libre circulation des poissons. Nous avons trouvé nombre délibérations des conseils généraux Creusois, Haut-Viennois et Corréziens, appelant l'État à restaurer la situation des migrateurs à l'aval de leurs départements. Des commissions interdépartementales comme la commission interdépartementale de pêche des Conseils Généraux du bassin de la Loire, préfigurations de nos établissements publics territoriaux de bassins étaient mises en place. La gestion coordonnée par bassin versant venait de naître.
Avec parfois certains résultats comme en 1844, le conseil général de la Corrèze (Anonyme) prenait une délibération qui mérite d'être citée *in extenso* : « *M. le Ministre n'a pas cru devoir accueillir le vœu du conseil qui demandait la modification du barrage de Mauzac, canton de Linde, sur la Dordogne, afin de faciliter la remonte du poisson voyageur; mais il a sans doute recommandé d'ouvrir l'un des pertuis de ce barrage ; car la pêche du saumon à peu près interrompue depuis deux ans, a été très abondante cette année. Cette mesure, s'il est vrai qu'elle ait été prise, et que le département lui soit redevable de la présence du voyageur dans ses rivières, suffit aux intérêts que le conseil voulait protéger* ». En 1906, messieurs CODET, PRADET et TROUVÉ du conseil général de la Haute-Vienne se félicitaient des travaux de ces commissions interdépartementales « *dont l'utilité de l'oeuvre était certaine* ». Ces travaux mènent à des réalisations concrètes : réserve à l'aval du barrage de Lahaye-Descartes, création d'une passe à poissons en 1880 sur ce même ouvrage, ouverture des vannages de Mauzac etc. qui permirent des avancées certaines.
La disparition n'a donc pas été totale durant cette période, car ce poisson représentait encore un intérêt énorme pour les riverains, le mouvement social conduisit les élus à agir politiquement pour que des actions correctives soient menées sur les ouvrages visés.
En 1863 en Creuse (Anonyme), une délibération affirme que le saumon devient de plus en plus rare et cette même institution rappelle en 1866 (CORDUNET) que le saumon a « *de nouveau disparu* [.] *la remonte de ce poisson étant rendue impossible par suite de certaines digues construites en travers la Creuse, dans les départements inférieurs et notamment dans celui d'Indre et Loire* [*i.e.* La Haye-Descartes] ». En 1864, une première passe à poissons est construite sur le barrage de Châtellerault, puis une deuxième en 1889. Même phénomène sur le barrage de La Hayre-Descartes avec un premier aménagement en 1870 puis une deuxième « *échelle à poissons* » en 1880.
En 1874, les élus corréziens se plaignent de la faiblesse du montant des adjudications des droits de pêche sur la Dordogne. Il semblerait que les fermiers aient négocié à la baisse ces tarifs au regard de la disparition relative du saumon (*op. cit.*).

Les actions politiques menées par les élus des conseils généraux visaient à rétablir techniquement la montaison, mais aussi à développer la pisciculture. Les exemples sont nombreux à la fin du XIX^{ème} siècle où des déversements de saumons sont réalisés sur le Limousin : près de 15 000 saumons sont déversés en Corrèze en 1897 sur les principaux cours d'eau. Ces saumons sont issus de la pisciculture (ferme-école) des Plaines sur la Triouzoune à Neuvic mais aussi de celle de Saint-Priest de Gimel (Anonyme). Les solutions techniques préconisées à l'époque n'étaient pas si différentes d'aujourd'hui : interdire la pêche des géniteurs, rétablir la montaison et assurer un soutien du stock par des déversements de juvéniles.

Notons une nouvelle référence glissante observée en 1890 dans une délibération du conseil général de la Haute-Vienne. M. BUISSON DES LESZES, n'ayant probablement pas connu la naturalité des rivières de son département déclare en séance : « *La présence du saumon dans un cours d'eau est désastreuse au point de vue de la conservation du poisson, et cependant on interdit sévèrement la pêche du saumon* ». Cette assertion, fréquemment entendue par les détracteurs de la politique du saumon actuelle, traduit bien une nouvelle référence glissante : il eut été impossible pour un élu de ce département de faire une telle déclaration quelques années auparavant. La disparition du saumon conduit les riverains, pêcheurs et élus à considérer l'espèce comme allochtone.

ARCHIVES DÉPARTEMENTALES
Propriété publique
DE LA CORRÈZE

Rivière de Dordogne (Pêche)

Vous êtes appelés, par l'Administration d'abord et par un vœu de nos collègues, MM. Mons et Vachal ensuite (Proposition n° 7) à donner votre avis sur la suppression d'une réserve de pêche d'une longueur de 5.100 mètres, dans la rivière de Dordogne, entre le confluent du Doustre et le ruisseau de Glény.

Cette réserve avait été établie pour faciliter le frai du saumon et de la lamproie, poissons dits anadromes, c'est-à-dire qui vivent dans la mer ou du moins dans les estuaires et qui remontent, pour frayer, le cours des rivières jusqu'à ce qu'ils soient sortis de la zone où habitent le brochet et la perche.

L'Administration des Ponts et Chaussées a obturé, il y a environ 60 ans, le cours de la Dordogne par le barrage de Manzac dont la paroi aval est verticale et a ainsi absolument prohibé, au préjudice de la haute et de la basse rivière, la remonte et par ~~obstru~~ la reproduction du saumon.

Vous avez essayé depuis lors, mais en vain, d'amener cette Administration à respecter la loi de 1829 qui prohibe et punit la pose de filets, engins ou constructions pouvant empêcher la circulation des poissons. Il avait été décidé, lors de votre intervention, par le moyen d'une Commission interdépartementale, que l'Administration des Ponts et Chaussées établirait dans ce barrage des pertuis ou échelles en conformité des lois naturelles et de l'art pour permettre la remonte des poissons migrateurs. Mais la rivalité entre les Ponts et Chaussées et le Ministère de l'Agriculture au sujet de la pêche a produit l'inertie absolue de la première ; en sorte que jusqu'à ce qu'un bras puissant secoue MM. les Ingénieurs, les saumons continueront à ne pas monter, et par suite à ne plus se reproduire dans le bassin propre de la Haute-Dordogne, au détriment de tous ses riverains, même inférieurs.

Dans cet état de choses, la suppression de la réserve apportera aux populations riveraines, soit par la pêche entière avec licence, soit gratuitement par la simple pêche à la ligne, la possibilité de se procurer des ressources alimentaires à bon marché.

De plus le fermier et les permissionnaires exerceront une surveillance plus efficace que ne peut l'être celle de l'unique agent dont la surveillance s'étend à plus de 40 kilomètres sur la seule rivière de Dordogne.

Votre Commission des Affaires diverses vous propose donc de donner un avis favorable.

Adopté.

Une délibération du Conseil Général de la Corrèze particulièrement virulente
(Source : gallica.bnf.fr / Bibliothèque Nationale de France)

Cent ans d'un lent déclin ponctué de quelques soubresauts : 1840 - 1938

Laissons la parole à ROULE qui en 1920 résuma bien cette situation : « *Il abondait autrefois et cette abondance a, partout, disparu. Une telle décadence n'a pas eu lieu avec brusquerie , ni de manière égale, comme il en eût été si sa cause relevait d'une perturbation offerte par la mer où les saumons accomplissent uniformément leur vie de croissance ; elle s'est effectuée peu à peu, progressivement, de façon inégale selon les bassins, montrant par-là que cette cause appartient au domaine fluvial, et qu'elle existe en tout lieu, quoique sous des allures différentes. C'est pendant le XIX*ème *siècle que cette déchéance s'est opérée. Malgré sa lenteur au cours d'une si longue durée, elle a conduit avec constance à son résultat présent : au début du XX*ème *siècle, nos rivières à saumons ne contiennent plus qu'une faible quantité de la population nombreuse qui les parcourait jadis, ou même sont entièrement désertées, et cette diminution continue à s'aggraver* ». Nous allons tenter dès lors de montrer ce lent et inégal déclin.

Les riverains et pêcheurs, premiers usagers de ces cours d'eau observent bien cette diminution malgré l'absence de données scientifiques (MALANGE, *op. cit.*). Les captures «*exceptionnelles*» qui le deviennent d'autant plus que l'espèce est en voie de disparition, font l'objet de signalements, voire même d'articles précis.

BACHELIER considère une forte corrélation entre remontées du saumon et flottage du bois sur le bassin Loire car cette pratique nécessitait des passages dans les ouvrages afin de permettre la libre circulation des fûts. Ce même constat est présenté sur la Dordogne par PUSTELNIK auquel il ajoute la navigation. Le remplacement du bois par le charbon pour le chauffage des habitants des villes et surtout le développement du chemin de fer (transport privilégié) signerait donc l'un des premiers signes de déclin de l'espèce au XIXème siècle.

En 1841, quatorze saumons furent pêchés sur les frayères de la Dordogne à Port-Dieu et seize l'année suivante (PUSTELNIK, *op. cit.*). Après les crues de la Dordogne de 1866 ayant endommagé le barrage de Mauzac, les pertuis sont ouverts et la réaction est immédiate. L'année suivante, en 1867, sept saumons (dont le plus gros de 11 kg) sont pêchés à la confluence Dordogne-Maronne.

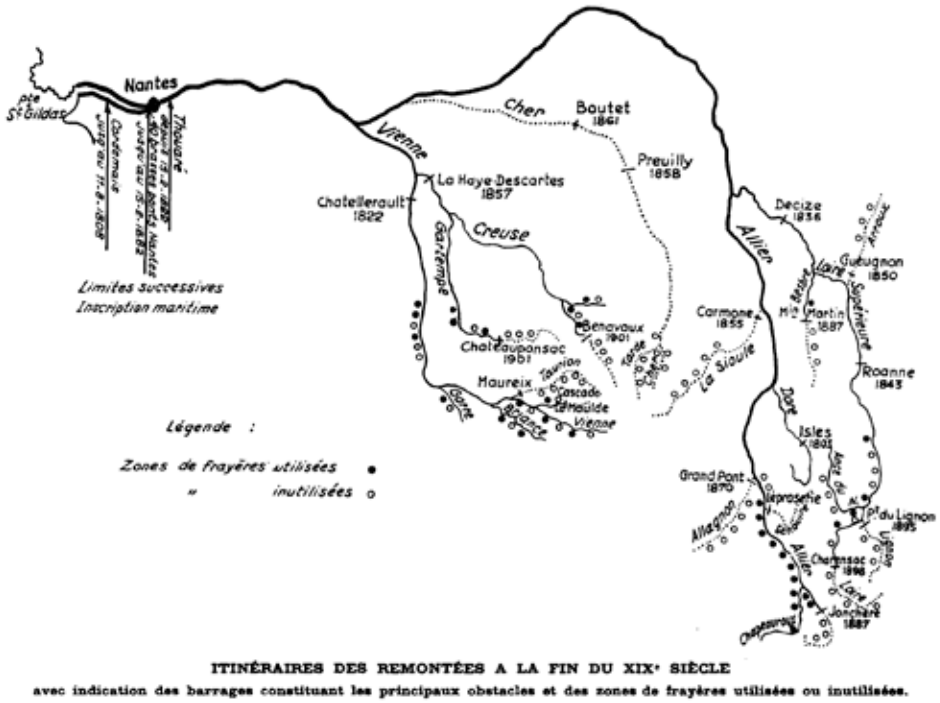
En 1868, DE LA BLANCHÈRE considère que les vieux saumons remontent toujours pour frayer jusqu'aux sources de la Dordogne au Mont-Dor (actuel Mont-Dore). Il cite précisément le tacon comme présent sur les départements de la Corrèze et de la Dordogne. En 1872, une délibération du conseil général de la Corrèze nous informe qu'un saumon est capturé à la confluence Vézère-Corrèze près de Brive-la-Gaillarde (Anonyme).

En 1879 (*op. cit.*), le conseil général de la Creuse considère toujours le saumon comme présent dans les eaux du département. En 1888, DERENNES (*op. cit.*) précise ces données de présence en Creuse sur la petite et la grande Creuse, sur la Gartempe et le Thaurion.

En 1885, suite à la mise en réserve au pied du barrage de la Haye-Descartes et de la Guerche et à l'amélioration des passes à poissons, le docteur MASLIEURAT-LAGEMARD, membre du conseil général de la Creuse signale sur le département une très bonne remontée de saumons cette année. Il cite : «*Dans de petites rivières, on en prend huit ou dix par pêche, et qui en moyenne, pèsent huit à dix kilogrammes. Sur le marché de Guéret, ils valent 2 Francs 50 le kilogramme.*» (GRISARD, *op. cit.*).

Une étude de 1890 (*op. cit.*) nous informe que le saumon a disparu à cette date du cours de la Vézère, donc également de la Corrèze, pourtant en 1888, les tacons sont cités parmi les espèces présentes sur les rivières du canton de Treignac (DECOUX-LAGOUTTE). En 1890, MONTMONT considère que le saumon n'est présent qu'en « *très petite quantité* » sur la Dordogne entre Beaulieu-sur-Dordogne et Argentat à cause de la construction du barrage de Mauzac. Il est considéré par les maires, les gardes-pêche et les fermiers des 13ème, 14ème et 15ème cantonnements comme en forte diminution (très rare pour les géniteurs et peu abondant pour les tacons). L'abondance semble passer de 8/10 à 3/10 sur la Dordogne et de 6/10 à 1/10 sur la Cère. Les pertes d'abondance sur les tacons sont identiques (respectivement 9/10 à 3/10 sur la Dordogne et 8/10 à 3/10 sur la Cère).

Soixante années après la construction de Mauzac et grâce aux diverses actions politiques menées, le saumon est toujours présent dans l'axe Dordogne.



ITINÉRAIRES DES REMONTÉES A LA FIN DU XIXe SIÈCLE
avec indication des barrages constituant les principaux obstacles et des zones de frayères utilisées ou inutilisées.

BACHELIER (1964) nous informe des limites amont du front de colonisation de l'espèce en 1888 sur le bassin Vienne (voir figure ci-contre): la Vienne jusqu'à Nedde, le Verreau sur 7 km, le Taurion jusqu'à Chatain (commune de Monteil-du-Vicomte) et la Maulde jusqu'à la cascade des Jarreaux, la Creuse jusqu'à Felletin, la Gartempe jusqu'à Ribière-Jalade près de la source (cette information est considérée comme douteuse par l'auteur).

Carte des fronts de colonisation du saumon sur le bassin Loire au XIXème siècle (BACHELIER, 1964)

En 1900, il considère qu'il n'existe plus de disponible pour les géniteurs qu'environ 340 hectares des 760 hectares de frayères originels sur l'axe Vienne-Creuse-Gartempe. Pour lui, seules la Vienne, la Maulde et la Briance voient une reproduction naturelle de saumon.
A la fin du XIXème siècle, LEGRAND (1939) affirme que soixante huit saumons ont été piqués à la fouëne par un braconnier sur des frayères sur le Thaurion. Ce même auteur affirme avoir vu en 1889, 82 saumons capturés sous le barrage de La Haye-Descartes, fruit de quarante huit heures de pêche au filet.
En 1889 (LONGY, *op. cit.*), le saumon semble toujours présent sur la Haute Dordogne, la Burande, la Mortagne et le Chavanon dans le canton d'Eygurande, mais l'auteur tient bon de préciser que «*Depuis l'établissement des barrages de la Linde, il est beaucoup plus rare* ». En 1891 (*op. cit.*), ce même auteur affirme que sa remonte est « *de plus en plus rare* ». En 1894, MARTIN & ROLLINAT, considèrent que le saumon est encore « *assez commun* » dans la Creuse au niveau de l'actuel barrage d'Éguzon alors que VIVIER et al. (*op. cit.*) pensent que le petit barrage de Bonu présent sur la Creuse et ennoyé par la construction de ce barrage était franchissable pour le saumon.
En 1901, DE LA ROCHE-SENGEUSSE (*op. cit.*) nous confirme la présence du saumon sur la Vézère et du tacon sur les ruisseaux bien au-delà des chutes du Saillant mais qu'à cette époque il a déjà disparu de ces zones. En 1902, le saumon a semble t-il disparu des eaux de la Combade et de la Vienne à proximité de la Corrèze, mais leurs dispositions pour des frayères et leur intérêt pour la truite selon l'ingénieur, leur permettent un classement au titre des rivières à migrateurs en Haute-Vienne et en Corrèze suite à la loi du 31 mai 1865 (Anonyme).
En 1902, le saumon colonise la Luzège jusqu'au pont des Bouyges « *si tant est qu'ils daignent sortir des eaux profondes de la Dordogne* » (BOURNEIX, *op. cit.*). BRUYANT & EUSEBIO nous confirment la présence toujours effective en 1904 de saumons sur la Dordogne jusqu'à Port-Dieu et sur la Rhue jusqu'au Saut de la Saule à Bort-les-Orgues, voire une présence potentielle dans le Chavanon. Ceci est confirmé par KREITMAN qui considère qu'en 1904, le saumon ne colonise plus sur notre région que rarement dans la Vienne, le Taurion et la Maulde, la Creuse, la Petite Creuse et la Gartempe. Il a disparu en amont de Rochepinard sur le Cher. Il n'est présent qu'à l'état d'individus rares ou isolés dans la Dordogne.
En 1905, le brigadier des eaux et forêts de Saint-Léonard-de-Noblat relate la capture (exceptionnelle semble t-il, possiblement issue de déversements) de saumons dans la Combade cette même année (Anonyme). En 1906, CHARBONNIER semble affirmer que le saumon a disparu (ou diminué) sur le Taurion à Saint-Priest-Taurion pourtant, DE SAILLY annonce lui en 1907 que cinq cent saumons sont encore capturés sur la Vienne, la Creuse, la Gartempe, le Taurion et

la Maulde. Selon LACROCQ (1922), le saumon disparaît de la Creuse à la Celle-Dunoise vers 1907 à cause du barrage du Pin dans l'Indre. Pourtant, l'espèce semble toujours présente sur l'aval en 1912 à La Roche-Posay (86) (CHARBONNIER). En juillet 1911, ROLLINAT (1913) écrit que plusieurs centaines de saumons ont été capturés près d'Eymoutiers et que quarante saumons ont été braconnés en aval du barrage hydroélectrique sur cette commune. Ce braconnage semblait répandu car VALIERE signale en 1913 au préfet un vaste braconnage de saumons sur la Gartempe au barrage d'Auzillac à Châteauponsac. Il apparaîtrait que les bassins Vienne, Gartempe et Creuse aient connu en 1909 et 1910 des crues importantes ayant facilité les remontées de géniteurs. ROLLINAT nous écrit toujours que, bloqués par les barrages de Glénic et de Lavaveix-les-Mines sur la Creuse (construits entre 1901 et 1903), les géniteurs remontaient de manière forcée dans la petite Creuse et la Sédelle.
Le préfet de la Corrèze édite en 1908 un arrêté à la demande du conseil général de la Corrèze de suppression d'une réserve de pêche destinée à protéger une frayère à saumon sur la Dordogne à la confluence avec le Doustre car l'espèce tend à disparaître (Anonyme). Pourtant les adjudications des lots de pêche de 1907 indiquent toujours le saumon comme espèce présente sur le cours de la Dordogne (*op. cit.*).

En 1914, LEGENDRE affirme que le saumon ne colonise plus qu'exclusivement la Vienne jusqu'à Eymoutiers (où il est bloqué par un obstacle depuis 1911), le Taurion (jusqu'en Creuse), la Maulde (jusqu'à la cascade des Jarreaux) et la Gartempe jusqu'à Châteauponsac. Il signale l'abondance passée de cette espèce et aussi les avancées avec les mesures de protection prises en aval du barrage de Châtellerault. Ce même auteur dit en 1927 : « *Il paraît que la Dordogne, très riche en saumons jusqu'à la seconde moitié du siècle dernier n'en reçoit à peu près plus aujourd'hui [.] En Haute-Vienne le saumon se rencontre aussi moins souvent qu'autrefois sur nos rivières* ».
Ces soubresauts sont aussi illustrés par les archives des sociétés de pêche concernées, par exemple celle d'Argentat qui affirme dans une abondante correspondance (MALABRE) à destination de la Fédération en 1957 que l'espèce a disparue entre 1898 et 1900 alors que le président fédéral affirmait quant à lui deux mois plus tard dans un autre courrier que le dernier saumon capturé (« un rescapé » selon l'auteur) sur la Dordogne l'avait été en 1911. Il nous semble probable que les deux affirmations soient véridiques et indiquent bien qu'à la faveur de manoeuvres et/ou de conditions hydrologiques favorables, des remontées de géniteurs aient pu avoir lieu lors de cette période où théoriquement l'espèce était absente à cause des ouvrages infranchissables situés en aval du Limousin. Par exemple, en 1906, une importante remontée de saumons sur la Vienne en Haute-Vienne est signalée (CODET et al.) tout comme en 1911 (LIMOGEOIS) aux confins du Limousin à Étagnac sur ce même cours d'eau où les 11, 12 et 13 mai 1911, dix-sept saumons d'une masse variant entre sept et dix kilos sont capturés au barrage de Pilat.

Tacon (juvénile de saumon atlantique) de la Dordogne
(Jean-Marc LASCAUX - ÉCOGEA - 2012)

En 1922 et 1923, BACHELIER (1964) indique de bonnes remontées sur l'axe Creuse et Vienne suite à la rupture du barrage de Maison Rouge après les crues de 1922.
Malgré les obstacles à l'aval, ROULE considère en 1920 que les frayères à saumon du bassin de la Dordogne s'étendent jusqu'aux départements de la Corrèze, du Cantal, du Puy de Dôme, et que les parties hautes du bassin de la Vienne, de la Creuse et de la Grande Creuse sont toujours des zones favorables à la reproduction de cette espèce. Cependant, nous relevons une erreur dans les informations fournies par cet auteur, à savoir la colonisation de l'espèce en amont des chutes naturelles. Cependant, à l'échelle de la France, cette précision était sans aucun doute trop pointue pour l'auteur.
En 1921, FOROT considère que l'espèce est toujours présente dans la Dordogne et ses affluents ainsi que dans la Vézère.

Une disparition quasi-totale malgré des efforts : 1938-1975

Un Syndicat du saumon de la Dordogne et de ses affluents fût créé en 1938 par les toutes jeunes fédérations de pêche du Cantal, de la Corrèze, de la Dordogne et du Lot afin de tenter de restaurer le saumon sur le bassin (ROLLIN, 1940). La seconde guerre mondiale et les aménagements hydroélectriques de la vallée mettront fin définitivement aux revendications des gens de la vallée pour le retour de cette espèce qu'ils considéraient pourtant comme emblématique deux générations plus tôt.
En 1938, KREITMAN considère que le saumon a disparu du Limousin, hormis sur la Gartempe où des déversements d'alevins sont réalisés chaque année. LEGRAND confirme ce diagnostic en 1939 où il considère lui qu'il n'y a plus un seul saumon dans la Creuse, la Vienne et le Thaurion.
L'absence de témoignages oraux des habitants de la vallée de la Dordogne (FAURE, *op. cit.*) sur le saumon montre bien que les densités de cette espèce avaient déjà fortement diminué avant l'équipement de la Haute-Dordogne.
Le milieu du XX^{ème} siècle voit la construction de plusieurs passes à poissons sur les ouvrages bloquants, mais uniquement sur le bassin Vienne. En effet, la loi de 1905 permet le classement de la Vienne et certains affluents mais ce n'est pas le cas sur le bassin Dordogne. Il faut attendre pourtant cinquante ans pour voir le premier équipement sur le barrage de Maisons-Rouge (équipement qui s'avéra largement inefficace).
En 1961, DANIEL dans son ouvrage exhaustif du peuplement piscicole des eaux Limousines ne cite jamais la présence de saumon. Il semble donc totalement disparu des eaux limousines après 1960. Durant la période d'après-guerre, en l'absence de données scientifiques sérieuses, de nombreux essais et tentatives ont lieu : introduction de juvéniles issus des Gaves, du Québec, du Royaume-Uni, transferts de géniteurs de l'aval vers l'amont etc. Des tentatives d'alevinage de l'espèce sont signalées dans le Lot sur la Dordogne à Souillac et à Bretenoux. En 1963, BACHELIER considère que le saumon n'est plus présent en Limousin que sur la Gartempe. Ceci s'explique probablement car, de 1958 à 1964, plusieurs centaines de milliers d'oeufs de saumons sont déversés dans la Gartempe, sans qu'aucun saumon adulte ne soit revu selon BACHELIER (*op. cit.*). En 1958, des géniteurs sont remontés sur la haute Gartempe par la Fédération de Pêche d'Indre et Loire. Ce même auteur considère que pour la Vienne, il n'y a plus aucun espoir au regard du taux d'aménagement du bassin. Des œufs de saumons écossais sont introduits sur le bassin Charente en 1969 mais pas en Haute-Vienne. CHAPON (1991) affirme qu'aucun résultat probant n'est obtenu sur cette période, malgré ces déversements. Les déversements cessent sur l'axe Gartempe dès 1968. Il ne reprendront qu'en 1981, suite au lancement du plan saumon par le Ministère de l'Environnement dès 1975 pour tenter de restaurer la population (GUERRI, *op. cit.*).

Aucun de ces tests ne fût fructueux (GUERRI & PUSTELNIK, *op. cit.*, BACHELIER, *op. cit.* et BACH et al., *op.cit.*).

Une renaissance certaine mais fragile : 1975-2017

En 1978, l'étude hydrobiologique du bassin de la Dordogne révèle l'absence totale de l'espèce dans les échantillonnages sur le cours de la Dordogne, depuis sa source, jusqu'à l'océan (Anonyme - CTGREF, 1980).
Le plan Saumon de 1975 constitue l'origine de la renaissance du saumon atlantique en Limousin. En 1979, DUMAS et al. (1981) considèrent pourtant toujours l'espèce comme absente du Limousin. Malgré des repeuplements intensifs dès 1980, ce sont les premiers aménagements des barrages du Bergeracois entre 1987 et 1990 qui font apparaître les premiers résultats dès 1990 sur la Dordogne pour culminer sur la période 2002-2006 (GUERRI, *op. cit.*). Entre trois et vingt saumons remontaient à la passe à poissons de Tuilières sur la Dordogne entre 1989 et 1991 (Anonyme, *op. cit.*). Ces remontées commencent semble t-il dès le milieu des années 1980 (GUERRI, *op. cit.*).
En 1987, le saumon est considéré par le SDVP de la Corrèze comme totalement absent du département. Cette même année, un arrêté de protection de biotope permet de protéger le cours de la Dordogne de l'installation de nouveaux ouvrages hydroélectriques et de l'extraction de granulats dans le lit mineur.
En 1989, les associations migrateurs MIgrateurs GAronne DOrdogne (MIGADO) et LOire GRands MIgrateurs (LOGRAMI) naissent sous l'impulsion de l'ensemble des fédérations de pêche, des associations de pêcheurs professionnels et de quelques autres associations environnementales et vont accompagner puis remplacer progressivement le Conseil Supérieur de la Pêche dans les missions d'étude et de suivi de ces populations de migrateurs depuis 1990. Ces deux associations participeront, avec d'autres acteurs (État, établissement publics territoriaux de bassin), dans le cadre du comité de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI), à la mise en place d'un plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) dès 1994.
De 1982 à 1990 , un million de saumons à différents stades sont déversés dans les eaux de la Gartempe (COSYNS et al., 2013) qui semble être en 1991 le seul axe du Limousin considéré comme colonisé par l'espèce dans l'atlas préliminaire des poissons d'eau douce de France (*op. cit.*).

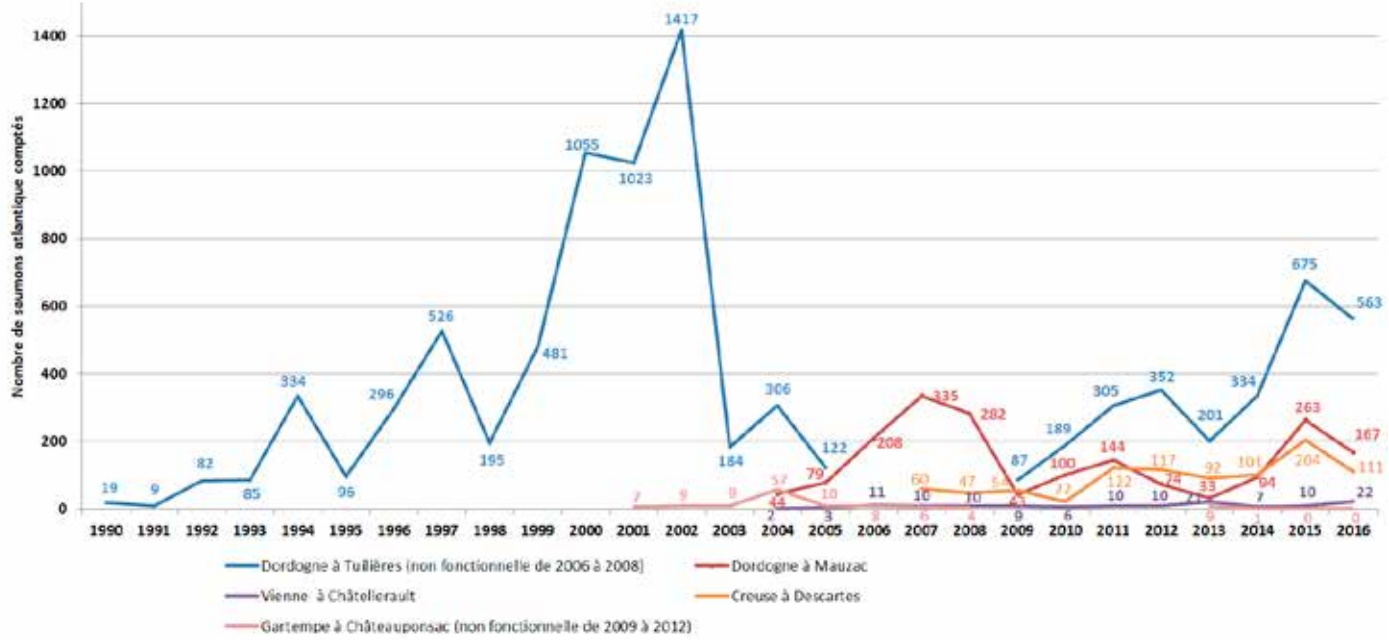
Au vue de l'inefficacité des repeuplements durant le XX^{ème} siècle, les associations de migrateurs cherchent à améliorer la maîtrise du cycle de production par la création de souches enfermées (à partir de 1996 sur le bassin Vienne et 1982 sur le bassin Dordogne). De nombreuses études fleurissent également durant cette période sur l'évaluation des potentialités d'accueil en premier lieu puis surtout les premiers réseaux de suivi et de comptage voient le jour (1990 à Tuilières sur la Dordogne, 2001 à Châteauponsac sur la Gartempe, 2004 à Mauzac sur la Dordogne et à Châtellerault sur la Vienne, 2007 à Descartes sur la Creuse) afin de pouvoir piloter les actions mises en place.

Le classement de certains cours d'eau au titre de l'article L. 432-6 du Code de l'Environnement à partir de 1992, conduit à l'équipement et à la réouverture de nombreux affluents des principaux axes limousins, notamment sur le bassin Corrèze qui est aujourd'hui ré-ouvert sur l'ensemble de l'aire de répartition originelle de l'espèce, cas unique en Limousin. Sur le bassin Vienne-Creuse-Gartempe, le lancement du plan Loire Grandeur Nature en 1994 se traduit par la réalisation d'un premier aménagement d'importance, la suppression du barrage de Maisons-Rouge en 1998. Quatre-vingt ans après son édification, la suppression de cet ouvrage sonne le début de la reconquête réelle de cette axe par le saumon (COSYNS, *op. cit.*). En 1994, la pêche à la ligne du saumon est interdite sur le bassin Loire tout comme sur la Dordogne.

L'amélioration des politiques publiques sur l'eau, de la réglementation et de l'état de l'art, conduisent à des avancées certaines au début des années 2000 : application de la directive cadre Européenne sur l'eau, conventions de maîtrise des éclusées, améliorations des passes à poissons, apports de granulat afin de restaurer des frayères, mise en place concrète de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006, etc.).

Le saumon atlantique : poisson roi du Limousin déchu puis de nouveau conquérant mais sur seulement 10 % de son ancien territoire (FNPF-Laurent MADELON)

En 2011, les cours de la Dordogne, la Maronne, la Cère, la Corrèze, la Vézère et la Gartempe sont colonisés selon KEITH et al. Ce fût possible grâce aux actions politiques et techniques mises en œuvre, notamment l'amélioration constante des techniques de pisciculture (géniteurs reconditionnés) et de génétique (assignation parentale) qui permet une maîtrise fine de la production de saumons à tout stade mais aussi d'obtenir des informations sur les retours sur les zones de reproduction (BACH et al, 2016).
La haute technicité des associations migrateurs permet de soutenir le stock actuel de saumon atlantique en Limousin. En l'état actuel des connaissances, entre 15 et 55 % des remontées sont issues de reproduction naturelle. Ce taux est très variable selon les conditions hydrologiques, le nombre et le stade des poissons déversés.
Sur l'ensemble du Limousin, en 2016, seuls le cours de la Maronne (19), une partie de la Dordogne quelques petits affluents corréziens (Souvigne, Combejean, Foulissard, ruisseau d'Orgues etc.) sont en gestion patrimoniale (sans aucun déversement de soutien) pour le saumon atlantique. Enfin, la variabilité interannuelle des remontées est importante avec des fluctuations d'effectifs allant de un à sept (voir graphique ci-dessous).



Les suivis annuels réalisés par MIGADO et LOGRAMI montrent des effectifs toujours très faibles sur les axes Limousins. L'abondance Limousine passée n'est toujours pas retrouvée... *(Source : MIGADO et LOGRAMI)*

Cette vaste revue historique du saumon en Limousin nous a permis de faire ressortir plusieurs axes :

- le **saumon était le poisson phare du Limousin jusqu'au début du XIX^{ème} siècle et occupait une place prépondérante au sein des populations locales**, hormis sur une partie du plateau de Millevaches qu'il ne pouvait coloniser naturellement.

- son **déclin est entamé (au moins) dès 1820**, puis progressivement, les axes se ferment les uns après les autres à la suite de la **construction d'ouvrages divers et variés** (hydroélectricité, usines, navigation etc.) malgré des levées de boucliers certaines durant cent ans.

- sa **disparition est quasi totale au sortir de la seconde guerre mondiale jusque dans les années 1980**

- à la faveur de la création des associations migrateurs et de la mise en place des politiques de restauration des cours d'eau, de **petites populations sont restaurées au cours de la période 1990-2017** sur le peu de linéaire disponible restant pour la reproduction de l'espèce.

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très forte réduction de l'aire de répartition de cette espèce. Elle était présente quasiment partout en Limousin, hormis sur les bassins situés en amont de quelques très grandes chutes naturelles sur le plateau de Millevaches et probablement sur l'Auvézère.
Son abondance était unanimement décrite. L'écologie de cette espèce fait que la chute du stock a été immédiate à partir du milieu du XX^{ème} siècle et a conduit à une disparition sur plusieurs bassins versants.
Aujourd'hui, il est à nouveau présent assez fréquemment là où c'est encore possible, mais on estime à 90 % la réduction de son aire de répartition sur les cours d'eau limousins depuis deux cents ans. Voici son aire de répartition actuelle par sous-bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• Disparu	• Disparu	• Disparu	• 10 km en aval de la Roche Étrangleloup	• Disparu	• Disparu

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Disparu	• En aval du barrage du Saut-du-Saumon au Saillant • Disparu en amont	• Présent sur la totalité de son aire de répartition naturelle	• En aval du Barrage du Sablier • Présent sur les petits affluents en aval	• En aval du Barrage de Hautefage • Disparu en amont	• En aval du Barrage de Brugales et ruisseau d'Orgues • Disparu en amont

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
• Disparu

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Disparu

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Vulnérable (Espèce menacée de disparition de la métropole)

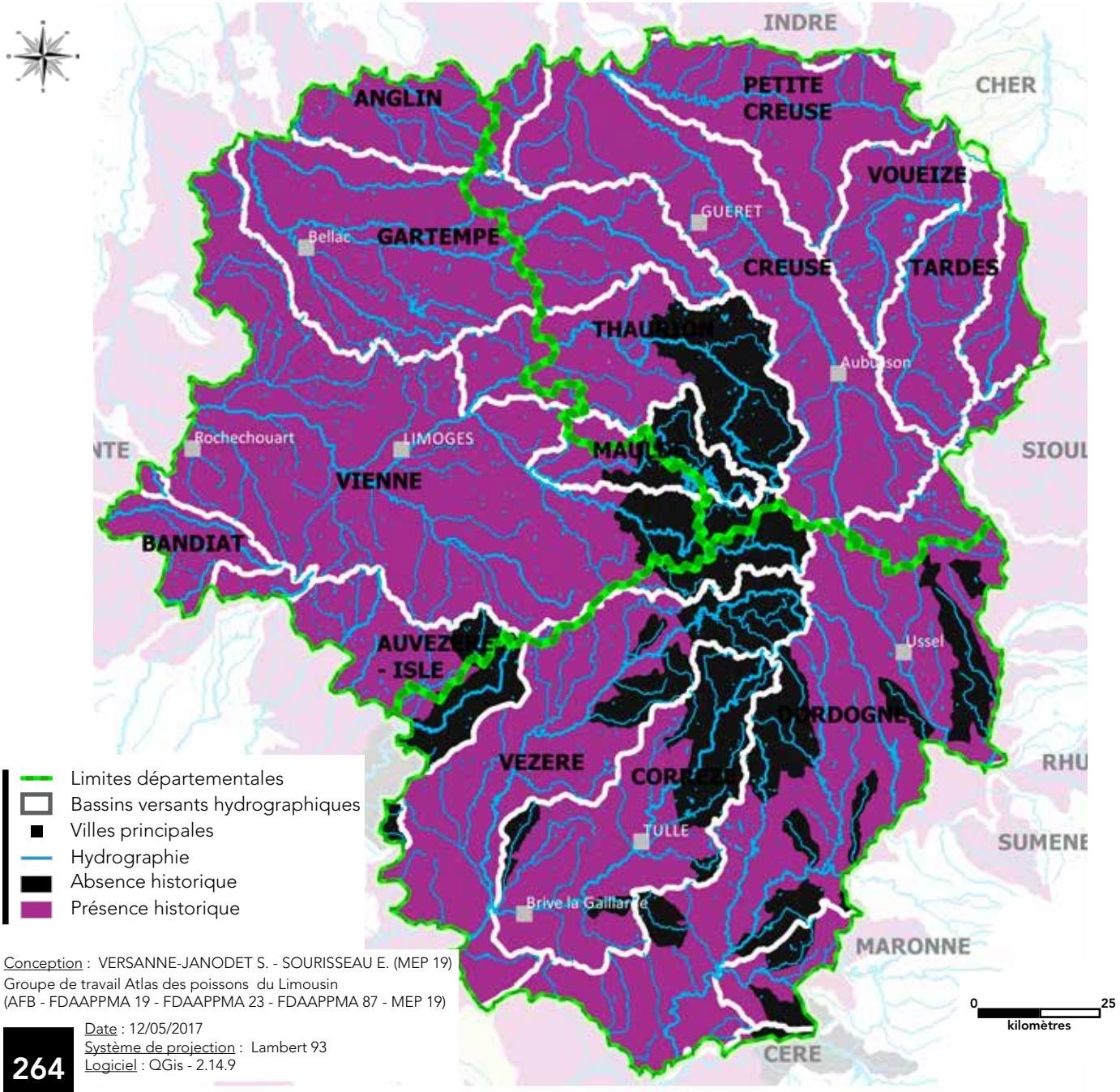
VU

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

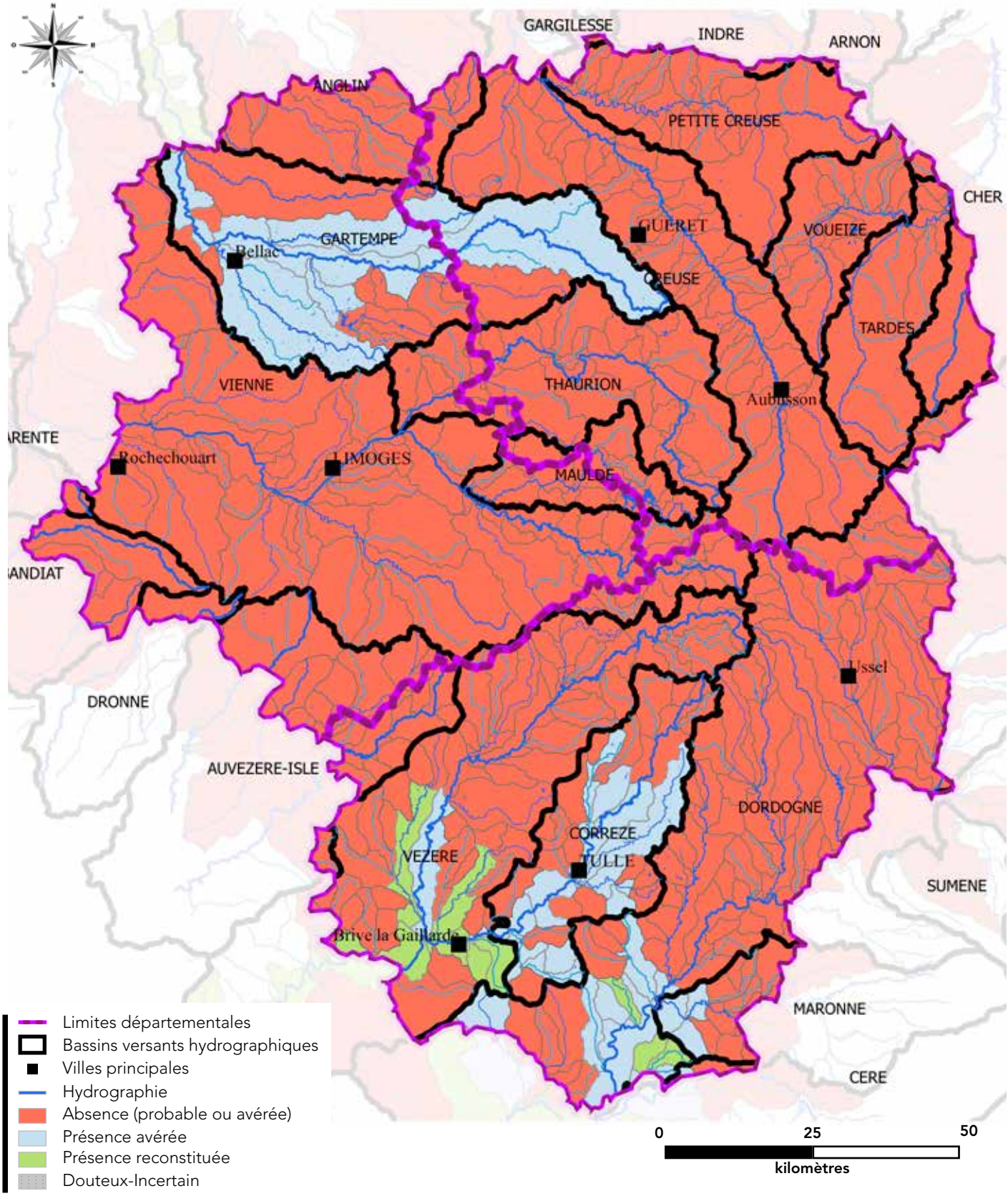


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Saumon atlantique

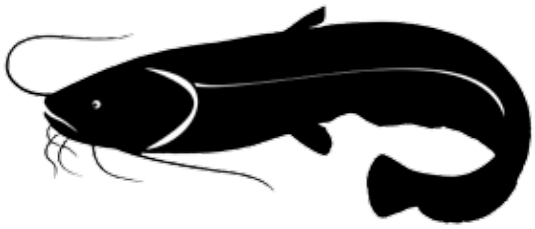
Salmo salar (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le silure glane

Silurus glanis (Linné, 1758)



Autres appellations en Limousin : glane

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Nulle	Nulle (espèce allochtone)	Faible	Long terme : introduction Court terme : expansion

Confusion possible dans les sources de données

Le silure glane étant apparu à la fin des années 1990 en Limousin, aucune confusion n'est possible dans l'appellation de cette espèce dans les données antérieures. Par ailleurs, la particularité de ce poisson, du fait de sa grande taille, induit que des captures historiques auraient été immédiatement signalées par les auteurs anciens.

Données historiques recueillies

En Limousin, il était absent naturellement sur tous les bassins versants comme partout en France au moins récemment (des fossiles ont été trouvés cependant sur le bassin du Rhône au Miocène (BRUSLÉ et al., 2001)).

Nous n'avons trouvé aucune preuve de présence de silure glane sur le Limousin avant les années 1980. Des pêcheurs ont introduit un individu de silure glane pour la première fois dans une gravière à Saint-Pantaléon de Larche (19) en 1986 (DEJOINT, *comm. pers.*). La première référence scientifique citant cette espèce se trouve dans les comptes rendus des remontées de poisson sur le barrage de Tuillières sur la Dordogne. L'espèce est contactée pour la première fois sur ce secteur en 1992 (Anonyme, 1993). La première introduction de silure semble avoir eu lieu entre 1990 et 1994 sur la Haute Vienne et la Creuse selon VALADOU en 2007 dans le cadre d'une enquête nationale silure auprès des services départementaux du Conseil Supérieur de la Pêche. Pourtant ALLARDI et al. (*op. cit.*) ne signalent pas cette espèce en Limousin en 1991, il en est de même en 2011 pour KEITH et al. (*op.cit.*) qui toutefois notent une certaine expansion en France.

Cette espèce, aux mœurs particulières a probablement eu une phase de colonisation silencieuse (comme le sandre d'ailleurs). Elle est observée dans le barrage de Bort les Orgues en Corrèze en 2008-2009 dans le secteur d'Arpiat à la confluence Chavanon-Dordogne. La population semble s'y être installée depuis et réalise son cycle biologique en totalité. On le signale également en Corrèze dans le barrage des Bariousses sur la Vézère à Treignac, celui des Chaumettes sur la Diège, celui de Marcillac-la-Croisille sur le Doustre et plus récemment sur celui de Neuvic sur la Triouzoune, du Gour Noir et d'Hautefage sur la Maronne. Sur l'axe Dordogne, il ne semble pas coloniser le linéaire situé en amont de Souillac (juvénile de l'année observé le plus amont à Vitrac en Dordogne), du fait des températures trop froides issues des retenues (VERDEYROUX & GUERRI, 2016).

En Haute-Vienne, il est signalé sur certains blogs de pêche comme présent sur la partie basse de la Vienne autour de Saint-Junien en 2010, et en amont de Limoges sur le barrage du Palais-sur-Vienne. Sa présence dans la Gartempe est avérée également depuis la fin des années quatre-vingt-dix. CHAUMETON et al. en 2005 y signalent l'expansion rapide de la population autour de Bussière-Poitevine alors que ces mêmes auteurs ne signalent pas l'espèce comme présente en Limousin en 1999. Il était présent au moment de la vidange du lac de Saint-Pardoux en 2007 et sur le plan d'eau de Mondon en 2016.

S'il est bien installé sur la Creuse dans le département de l'Indre (observé par LOGRAMI depuis la mise en place de la station de comptage de Descartes en 2008) où des introductions semblent signalées à la fin des années quatre-vingt-dix et au début des années 2000, il reste cantonné au barrage d'Éguzon sur la partie amont de la Creuse. Le silure glane semble absent du lac de Vassivière (23/87). Le domaine de la Ribière (87), le domaine de Vauguenige (87), l'étang de la Chaume à Azérables (23), où sa présence est signalée dès 1999 (DURANTEL, *op.cit.*), et le domaine des Graves (23) sites de pêche privés, accueillent aussi cette espèce. En 2007, des captures de silures de taille moyenne (MANIÈRE, *comm. pers.*) sont signalées sur la Vézère au confins du Limousin à Terrasson.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à obtenir quelques certitudes concernant cette espèce.

Au regard de nos recherches, nous pouvons conclure que le silure glane a été introduit en Limousin approximativement entre 1980 et 1990 et connaît une phase d'expansion actuellement tant pour son aire géographique de répartition que pour ses densités.

Ceci semble cohérent avec les résultats d'analyses réalisées par VALADOU (*op.cit.*) et l'aire de répartition prédictive qu'il avait anticipée semble être aujourd'hui atteinte, sauf sur quelques barrages restant trop froids pour cette espèce. Voici son aire de répartition actuelle en Limousin :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de Limoges	Absent	Absent	• Présent ponctuellement	• sur le barrage d'Éguzon	Absent

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Ponctuellement sur certains étangs (Lubersac)	• Vézère • barrage des Bariousses à Treignac • retenue du Gour Noir à Uzerche	Absent	• barrages de Bort-les-Orgues, des Chaumettes, Marèges, Marcillac, Neuvic	• barrages du Gour Noir et d'Hautefage	Absent

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Absent

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
Absent

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

NA

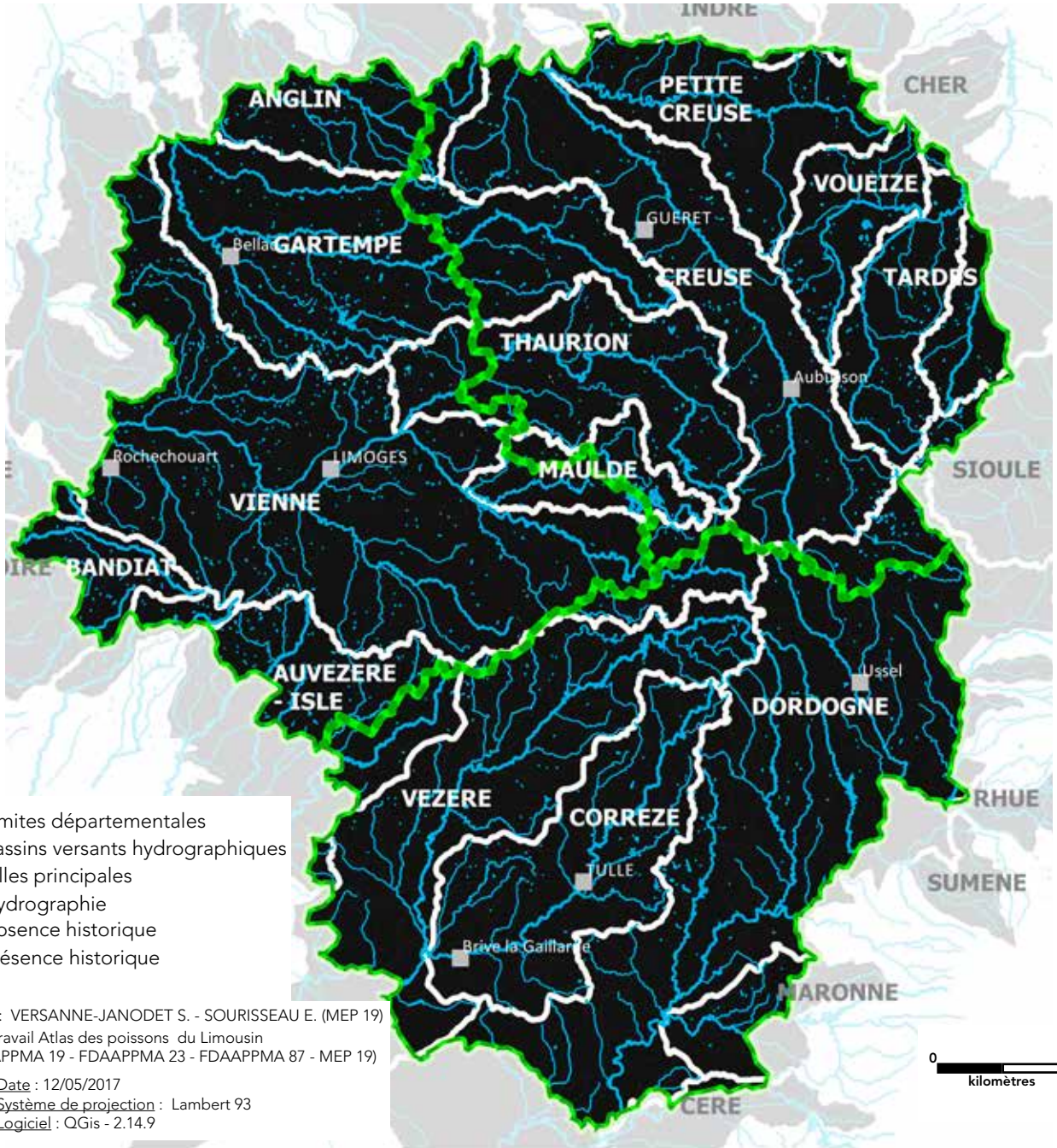
Le silure Glane fait l'objet de curiosité, d'intérêt, d'inquiétude et de controverses depuis son introduction dans les eaux Françaises. Il a semble-t-il été introduit dans notre région entre 1980 et 1990 (FNPF-Laurent MADELON)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

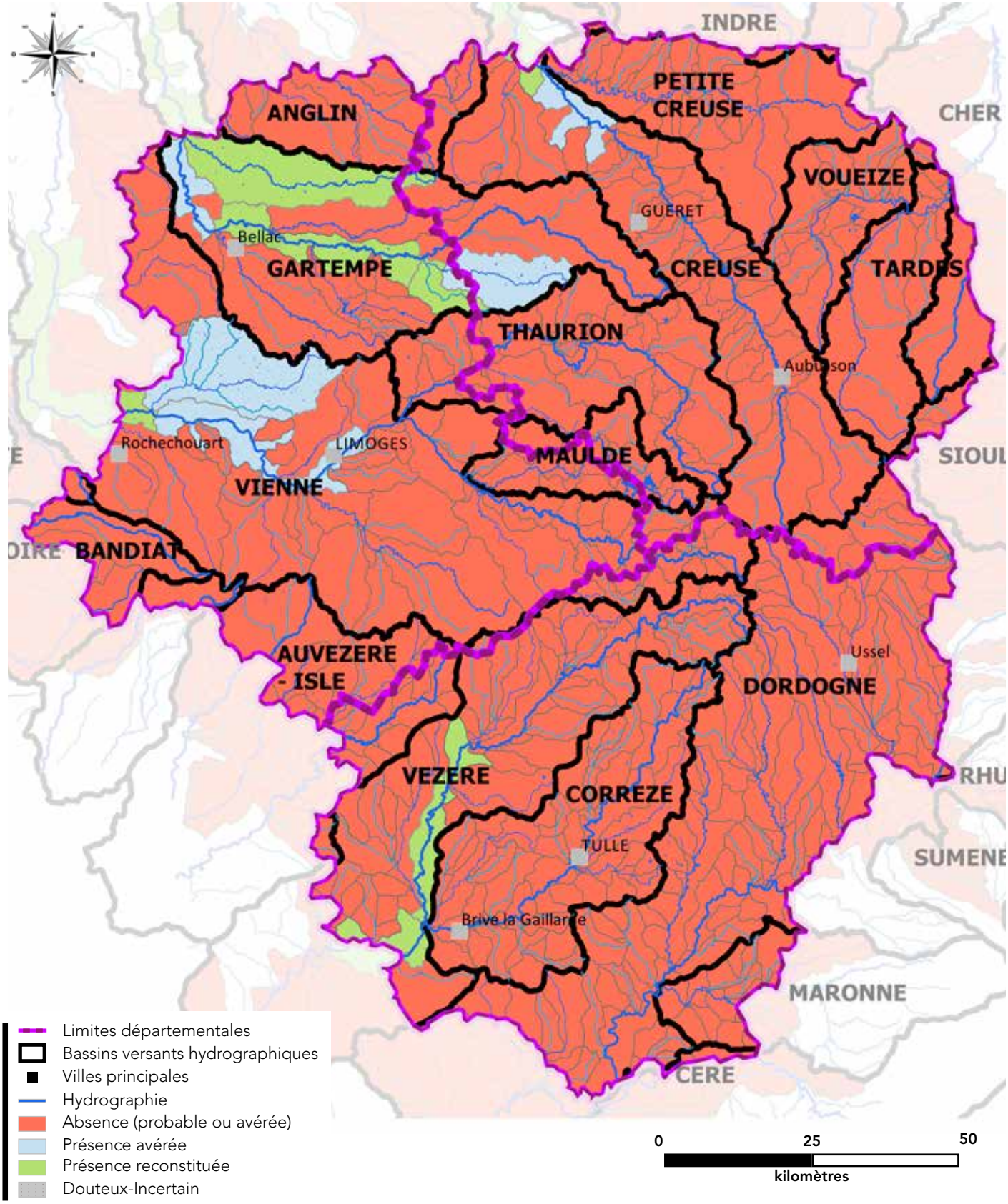


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Silure glane

Silurus glanis(Linné, 1758)

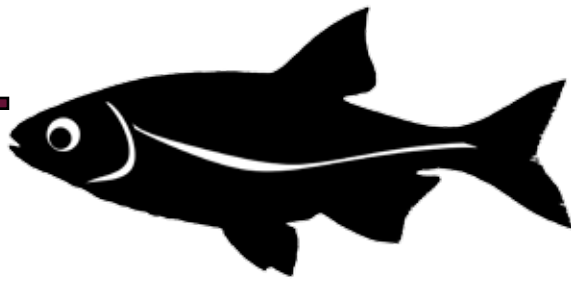


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le spirlin

Alburnoïdes bipunctatus (Bloch, 1872)

Autres appellations en Limousin : spirlin, ablette, able, scée



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Moyenne	Moyenne	Moyenne	Long terme : stabilité Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Une confusion possible entre l'ablette Spirlin et l'ablette commune (*Alburnus alburnus*) est possible. Il faut ajouter à ces deux espèces l'Able de Heckel (*Leucaspius delineatus*), récemment apparue en Limousin.

Sa présence dans les citations historiques doit nous amener à la plus grande prudence quant à sa présence réelle puisqu'elle serait ainsi surreprésentée (les auteurs ne différencieraient pas ainsi les différentes espèces, toutes regroupées sous l'appellation « *ablette* »). Le risque également pour la dénomination de ce cyprinidé est le mot « *poisson blanc* » très fréquemment usité par les auteurs lors de descriptions globales de peuplement piscicole de rivières aux XIX^{ème} et XX^{ème} siècle et également dans les ouvrages halieutiques du XX^{ème} siècle.

Données historiques recueillies

Lors de nos recherches, l'ablette spirlin est assez fréquemment citée. BLANCHARD en 1866 indique qu'elle est courante « *dans le centre de la France* » et ne cite pas sa présence sur le bassin Dordogne ou Charente. PARATRE en 1894 cite l'espèce présente dans la Creuse aux confins du département de la Creuse à Crozant (à l'emplacement actuel du barrage d'Éguzon). LEGENDRE en 1928, dans sa liste des poissons peuplant les eaux douces du Limousin, différencie bien l'ablette commune de l'ablette spirlin, en citant les noms latins. Aucune confusion n'est alors possible. Il affirme que l'ablette spirlin a une « *aire de répartition plus étendue que l'ablette commune. On la trouve dans toutes nos rivières et dans un certain nombre de ruisseaux* ».

L'espèce n'est pas citée par DESSALES en 1935 dans une liste pourtant précise par ailleurs. VIVIER cite l'espèce comme disparue dans le lac d'Éguzon en 1956. Le conseil supérieur de la pêche, prélevant des individus à des fins d'analyses cite cette espèce précisément (l'ablette est citée également) en 1976 sur la Vézère et/ou la Corrèze, la délimitation précise n'étant pas citée (ROQUEFEUIL). L'absence d'informations concernant le nombre d'individus capturés ne peut nous permettre de conclure sur la présence abondante ou anecdotique de cette espèce sur ce secteur.

Le spirlin est signalé sur le Taurion en aval de Pontarion en 1999 (DURANTEL & al., 1999).

La présence de cette espèce est citée par KEITH et al. (*op.cit.*) en Limousin sur les bassins de la Vienne, de la Creuse, de la Charente et ponctuellement sur la Dordogne et la Vézère indiquant que « *l'espèce est présente dans tous les bassins français, sauf celui de la Garonne où l'on commence toutefois à la trouver de place en place* », alors qu'elle n'est pas signifiée présente sur le bassin Dordogne par les mêmes auteurs en 1991 (ALLARDI, *op. cit.*).

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une forte disparité territoriale pour cette espèce. Elle est présente assez fréquemment sur des cours d'eau limousins puisque sa fréquence de présence n'est que de 10,9 % sur les quatre mille pêches électriques recensées actuellement sur le Limousin mais ce taux monte à 20,5 % si on ne s'intéresse qu'à son aire de répartition originelle (Creuse et Haute-Vienne). Elle semble ainsi beaucoup plus fréquente en Haute Vienne qu'en Creuse et sa présence est anecdotique en Corrèze. Le bassin de la Tardoire n'est pas colonisé, pourtant l'espèce est située à proximité. Voici son aire de répartition actuelle par sous-bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de Bussy • la Glane à l'aval de Saint-Gence • la Gorre en aval de Saint-Auvent • la Vayres et la Graine • l'Aurence et l'Aixette	• le Taurion en aval de Saint-Hilaire le Château • la Leyrenne, le Beuvreix et la Vige	Absente	• la Gartempe en aval de Saint-Victor en Marche • le Vincou • l'Abloux • la Brame et la Benaize	• la Creuse en aval de Mazeyrat • la Sédelle en aval de Lafat et la Brézentine son affluent	• la Petite Creuse et ses affluents • le Verraux

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• La Dronne • L'Isle • La Boucheuse	Absente	Absente	Absente (Sauf ponctuellement sur la Triouzoune, la Luzège et le Maumont)	Absente	Absente

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Abstente

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Cher en aval de Château sur Cher • la Tardes en aval de Le Nauchet • la Voueize en aval de Gouzon

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

Aire de répartition actuelle nationale

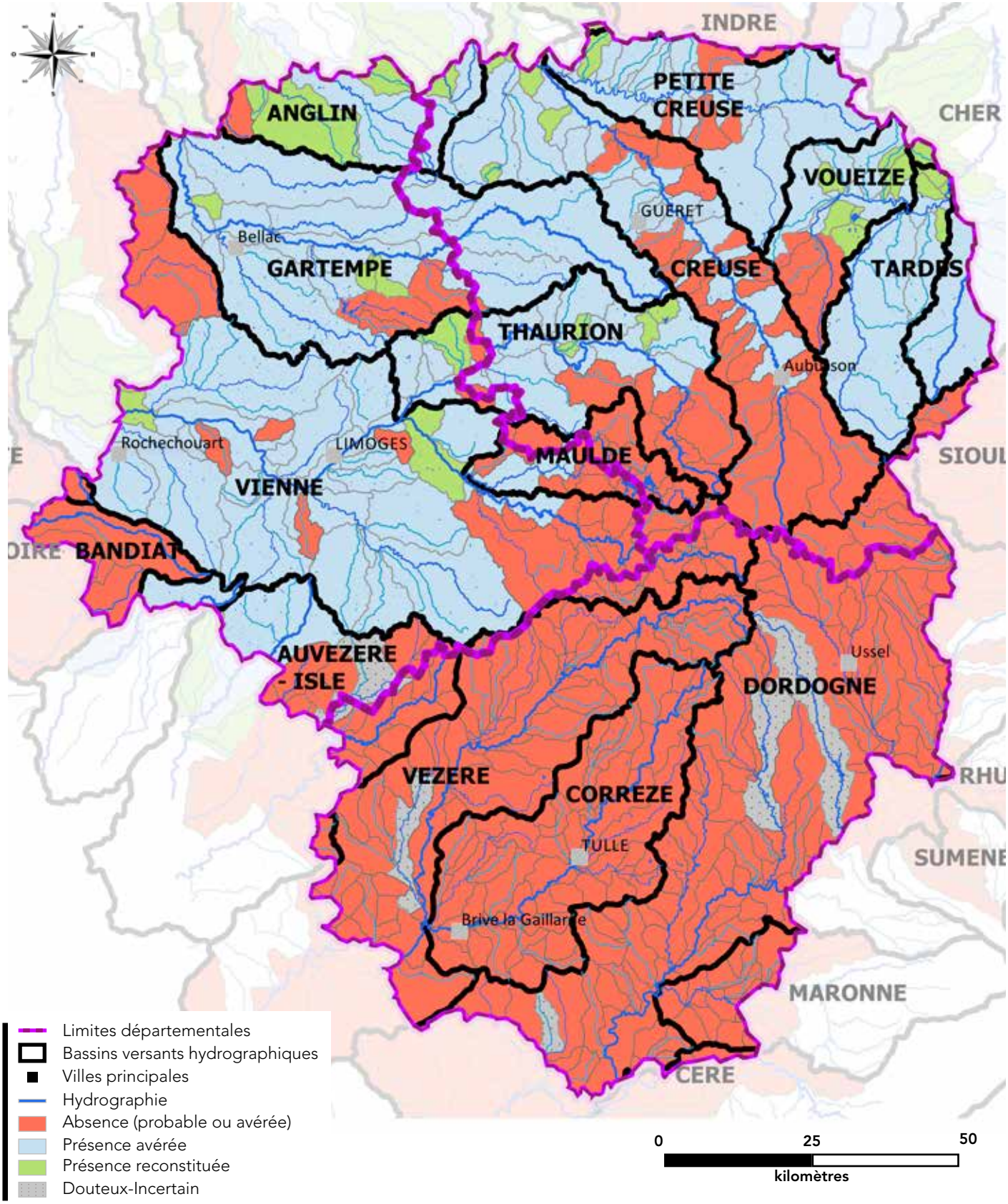
Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Le spirlin, une espèce très fréquente en Creuse et en Haute-Vienne (Jean KARDACZ-ÉCOGÉA)

Spirlin

Alburnoïdes bipunctatus (Bloch, 1872)

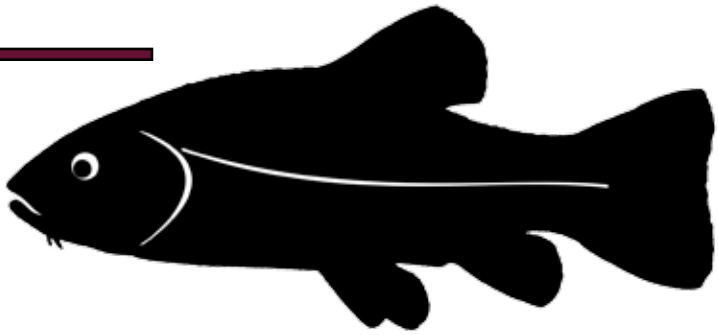


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La tanche

Tinca tinca (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : aucune



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très faible	Très faible	Faible	Long terme : stabilité Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Ce poisson ne présente pas une diversité vernaculaire importante. C'est même l'un des poissons français avec la plus faible diversité d'appellations selon BELLOC (*op. cit.*). Il n'y a donc pas de confusion possible avec d'autres espèces dans nos recherches.

Données historiques recueillies

La tanche était présente au Magdalénien dans le bassin de la Garonne (KEITH, 2003). Elle a fait par la suite l'objet d'une dispersion volontaire au Moyen-Âge concomitamment à la carpe (BRUSLE et al., 2001). On la retrouve par exemple vendue sur le marché de Tulle en 1588 (FAGE,*op. cit.*) « *cinq solz deux deniers* » vivante et « *quatre solz huit deniers* » morte. Son prix de vente était l'un des plus élevés du marché à cette époque. Ce même auteur considère que ce poisson se trouvait facilement sur les étals jusqu'au XIX^{ème} siècle. La tanche, accompagnée de la carpe et du brochet, se trouve dans une citation de l'Abbé Pau sur une « mise en charge » d'étang à Troche (19) en 1636. Elle est citée dans les étangs du canton de Saint-Yrieix-la-Perche (87) en 1865 (*op. cit.*) tout comme dans tous les étangs de la Creuse en 1888 (DERENNES, *op. cit.*) ainsi que sur ceux du canton d'Eygurande (19) par le docteur LONGY en 1891. En 1890, MONMONT considère que la tanche est présente ponctuellement (abondance de 1/10 avec le terme «*très rare*») sur la Dordogne sur la subdivision de Beaulieu mais qu'elle est absente de la Cère. En 1894 (MARTIN et al.), la tanche est absente de la Creuse à proximité du site actuel du barrage d'Éguzon. En 1914, LEGENDRE dans sa liste des poissons du Limousin indique que la tanche n'existe en Haute-Vienne que dans les étangs, ce qui induirait qu'elle ne serait pas présente dans les grands cours d'eau du département (Vienne, Gartempe). Ainsi, on peut penser qu'originellement, la tanche était absente du Limousin et a été introduite, comme la carpe à la faveur du développement de la pisciculture d'étangs. Cette hypothèse est d'ailleurs confirmée par PERSAT et KEITH en 1997 et LIARSOU en 2013, ces auteurs considérant que la répartition de la tanche en Europe ne répond à aucune logique biogéographique. L'espèce n'était pourtant pas loin du Limousin car elle est citée par CHARBONNIER en 1912 à la Roche-Posay (86) dans la Vienne où elle semble commune. En 1921, FOROT (*op. cit.*) considère que l'espèce n'est présente que dans les étangs de la Corrèze. CHATREIX dresse le même constat en 1938 sur les poissons de la commune de Saint-Maurice la Souterraine (23).

En 1931, la tanche était élevée dans les étangs du Ferrier et du Prévôt sur la commune de Clergoux (19) (DU PUY TISON, *op. cit.*), tout comme en 1956 (Anonyme) ainsi que l'étang de Sédières cette même année. VIVIER et al. (*op. cit.*) indiquent que cette espèce a fait l'objet d'une importante campagne de repeuplement dans le lac d'Éguzon en 1932.
La construction des nombreux étangs en Limousin a induit un réchauffement notoire de l'eau ce qui a pu conduire à favoriser la tanche, espèce thermophile. À l'inverse, la construction des grands barrages avec des restitutions par prise d'eau de fond a induit un refroidissement de certains grands cours d'eau qui dès lors lui a été fatal comme sur la Dordogne où elle n'est plus présente que dans certaines couasnes à l'aval de Liourdres. DANIEL en 1961 nous montre bien l'extension de l'aire de répartition de cette espèce, désormais généralisée à tous les étangs Limousins et qui profite du réchauffement des grands cours d'eau :

- En Corrèze : elle est considérée comme anecdotique sur la Dordogne à Beaulieu-sur-Dordogne et absente à Argentat ce qui tend à confirmer le diagnostic de MONTMONT soixante-dix ans plus tôt. Elle est présente dans certaines retenues hydroélectriques (Viam, Bort, Marèges, Marcillac, Neuvic), dans la Vézère en aval de Chamboulive, le Maumont et la Corrèze en aval de Brive-la-Gaillarde.

- En Creuse : sur la Creuse depuis Ahun (peu abondante), à Lavaveix-les-Mines, à Guéret (abondante), à Pionnat, à La Celle-Dunoise, à Saint-Sulpice le Dunois (abondante), à Crozant et Fresseline (abondante) ; sur la petite Creuse à Bonnat, à Boussac, à Clugnat et à Genouillac ; sur le Thaurion à Bourganeuf (abondante), Châtelus-le-Marcheix et à Pontarion ; sur la Tardes à Chambon-sur-Voueize et à Saint-Domet ; sur la Voueize à Gouzon et à Peyrat-la-Nonnière ; sur la Gartempe à Saint-Etienne de Fursac, à la Souterraine (abondante) et à Saint-Vaury ; sur la Vige à Saint-Martin Sainte-Catherine et sur l'Ardour à VieilleVille.

- En Haute-Vienne : sur la Vienne à Saint-Léonard de Noblat (anecdotique), à Saint-Priest-Taurion (peu abondante), à Le Palais-sur-Vienne (très abondante), à Limoges (très abondante), à Aixe-sur-Vienne (très abondante) et à Saint-Junien (abondante) ; sur la Brame à Le Dorat (très abondante) et à Magnac-Laval ; sur le Vincou à Bellac (abondante) ; sur l'Aixette à Nexon ; sur la Briance à Solignac-le-Vigen (abondante) ; sur la Gartempe à Bussière-Poitevine (abondante) et à Saint-Bonnet de Bellac ; sur l'Asse à Lussac-les-Eglises (abondante) sur la Gorre à Gorre (abondante) ; sur la Graine à Rochechouart et à Vayres ; sur la Couze à Saint-Sulpice-Laurière ; sur la Tardoire à La Monnerie-Cussac (abondante) et à Saint-Mathieu ; sur la Vayres à Vayres.

La tanche, espèce quasiment absente du Limousin originellement qui est devenue fréquente à la faveur du développement de la pisciculture d'étangs au Moyen-Âge puis de l'halieutisme récemment (FNPF-Laurent MADELON)

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une forte présence territoriale pour cette espèce. Elle est présente sur tous les grands cours d'eau limousins mais avec une répartition assez hétérogène, puisqu'on ne la trouve pas (ou peu) sur certains bassins comme la Corrèze, Dordogne, Creuse ou Gartempe aval, et aussi ponctuellement en plusieurs points sur des têtes de bassin versant à l'aval d'étangs.

Son expansion a débuté au moyen Âge en Limousin, elle semble aujourd'hui beaucoup plus fréquente en en Haute-Vienne, qu'en Creuse et en Corrèze. Voici son aire de répartition actuelle par sous-bassins versants :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne en aval de la confluence avec le Taurion • la Glane à l'aval de Saint-Gence • la Gorre en aval de Saint-Auvent • la Vayres et la Graine	• ponctuellement en aval d'étangs	Absente hormis sur la retenue de Vassivière	• la Gartempe en aval de Saint-Etienne de Fursac • le Vincou à l'aval de Compreignac • l'Ardour • la Brame, l'Asse et la Benaize	• la Creuse en aval de Pionnat	• ponctuellement en aval d'étangs

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• La Loue à Saint-Yrieix la Perche	• la Vézère en aval de la confluence Corrèze	• en aval de Brive-la-Gaillarde	• Sur les retenues hydroélectriques uniquement	• Sur les retenues hydroélectriques uniquement	• Sur les retenues hydroélectriques

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Présente sur la Colle, le Bandiat et la Tardoire mais aire indéterminée

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• la Tardes et quelques affluents en aval d'étangs

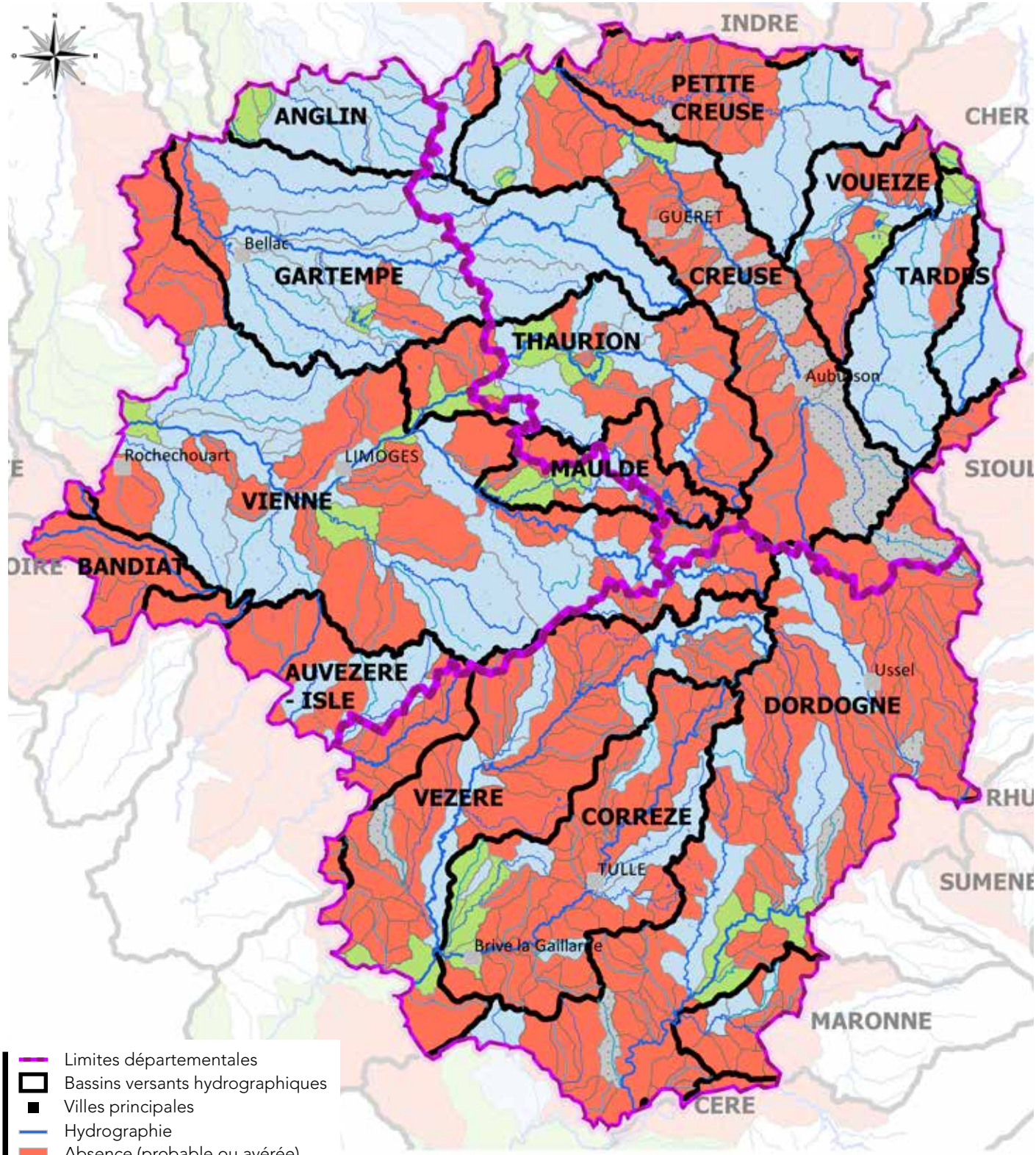
Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

LC

Tanche

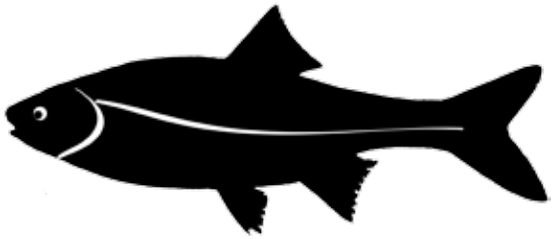
Tinca tinca (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Le toxostome

Parachondrostoma toxostoma
(Vallot, 1837)



Autres appellations en Limousin : assée noire, mulet.

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Nulle	Inconnue	Faible	Long terme : inconnue Court terme : inconnue

Confusion possible dans les sources de données

Évidemment, cette espèce peut être confondue avec la vandoise rostrée (dont elle se différencie par des caractères morphologiques simples), le hotu, voire même les chevesnes (*Squalius cephalus*), ces quatre espèces pouvant être regroupées sous le terme « *poissons blancs* ». Émile BELLOC, (*op.cit.*) indique bien en 1899 dans son ouvrage les confusions possibles entre plusieurs espèces : « *Nous avons déjà vu que la Siejo toulousaine est une variété de vandoise et pas un chondrostome ; encore une fois, il y a confusion de noms* ». La confusion avec le hotu nous paraît plus difficile, car bien que proches, les deux espèces voient leurs aires de répartition originelle totalement séparées (KEITH et al., *op. cit.*).

Données historiques recueillies

Aucune donnée historique formelle n'a pu être recensée dans le cadre de ce travail de recherche. Cette espèce, décrite tardivement et relativement proche morphologiquement de la vandoise rostrée et du hotu a probablement été négligée par les auteurs anciens.
KEITH et al. (*op.cit.*) considèrent pourtant que le toxostome fait partie des espèces préglaciaires, c'est à dire des espèces piscicoles les plus anciennes présentes en France et donc du bassin Dordogne-Vézère, au même titre que les loches. NELVA (1988) puis BRUSLÉ et QUIGNARD (2001) affirment que le genre *parachondrostoma* dériverait du genre *chondrostoma* (comprenant les hotus) à l'Oligocène avec une migration vers le Sud-Ouest et la péninsule ibérique avant même l'orogénèse de la chaîne Pyrénéenne.
Deux seuls indices seulement issus de nos recherches tendent à nous montrer la présence de cette espèce en Limousin. « *La libournaise* » ou « *mulet* » est citée très précisément avec le nom latin du hotu dans un rapport de la direction générale des eaux et des forêts au préfet de 1910 suite à une pétition d'un groupe de pêcheurs brivistes s'insurgeant contre l'absence de taille légale pour cette espèce (CHAVEGRIN, 1910). L'espèce y est décrite et même différenciée de la vandoise rostrée. Ce même «*mulet*» est également cité comme abondant sur la Dordogne par MONMONT (*op.cit.*) à la fin du XIX^{ème} siècle. « *Mulet* » ou « *assée noire* » sont des appellations communes du toxostome dans le Lot (LASCAUX, *comm. pers.*). Enfin, les quelques citations de présence de l'ombre sur des zones d'absence historique certaine comme le Chavanon ou le bassin Isle, nous laissent à penser que les auteurs parlent bien de toxostome (aussi appelé ombre en Languedoc selon PERSAT, comm. pers.). Cependant, trop d'éléments discordants (notamment l'appellation « *acès* » que nous retrouvons fréquemment en Limousin pour la vandoise) nous permettent de conclure à une source d'information précise pour cette espèce. ALLARDI (*op.cit.*) nous indique que l'espèce est présente aux confins du Limousin, dans la Cère en 1991 et KEITH et al. (*op.cit.*) sur ce même secteur en 2011 ainsi que sur la Vézère et la Corrèze à Brive-la-Gaillarde.

Cette espèce a été échantillonnée par pêche électrique pour la première fois en 1978 sur la Vézère en Corrèze. Cette même année, elle est absente du cours Limousin de la Dordogne (Auteur anonyme, *op.cit.*).
PERSAT considère quant à lui (comm. pers.) que le toxostome est une espèce invasive rhodano-languedocienne ayant colonisé le bassin Dordogne suite à l'aménagement du canal du midi.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très faible représentation territoriale pour cette espèce avec une occurrence très faible. Cette espèce est la plus méconnue des poissons des eaux douces du Limousin, et c'est vraisemblablement la plus ancienne, après les lamproies. **L'espèce semble marginale et cantonnée au bassin Vézère et Corrèze et son absence d'échantillonnage sur le bassin Dordogne interroge.**
Voici sa répartition actuelle par bassin versant sur le Limousin :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
Absent	• Vézère en aval du Saillant mais limite précise méconnue	• Corrèze depuis Tulle jusqu'à la confluence Vézère	• Présence silencieuse en Limousin ?	Absent	Absent

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Absent

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
Absent

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

NT

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

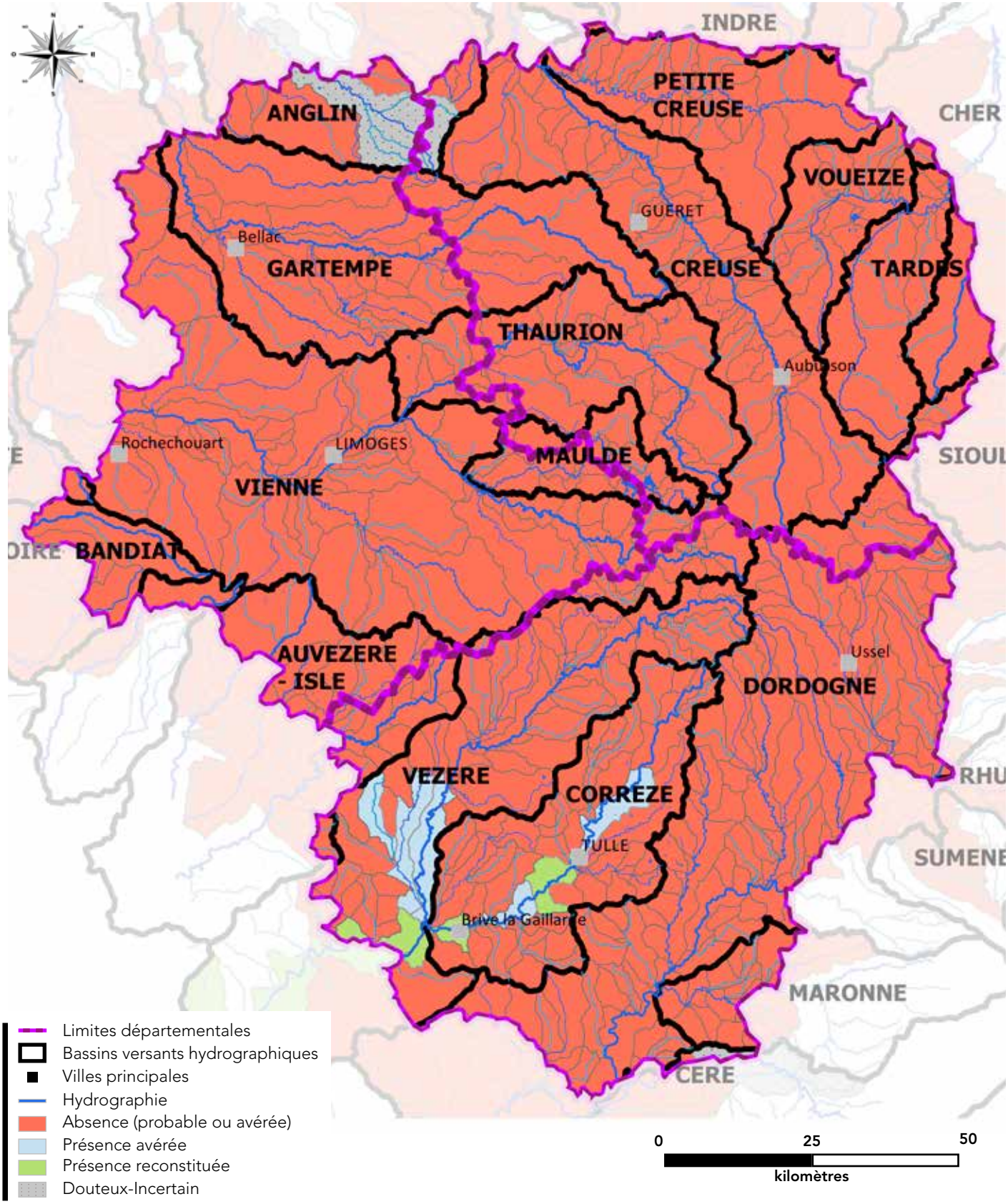
- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Le toxostome, une espèce méconnue en Limousin (Jean KARDACZ-ÉCOGÉA)

Toxostome de la rivière Corrèze (FDAAPPMA 19, 2017)

Toxostome

Parachondrostoma toxostoma (Vallot, 1837)

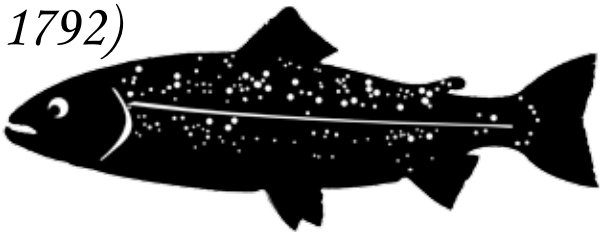


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La truite arc-en-ciel

Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)

Autres appellations en Limousin : truite, arc



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Forte	Aucune (Espèce allochtone)	Ponctuelle	Long terme : Introduction Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Cette espèce, si particulière et diffusée largement en France et en Limousin pour l'activité halieutique mais aussi pour la consommation dans les pisciculture, est bien connue. Bien qu'appartenant aux salmonidés, sa robe très différente ne peut induire de confusion avec la truite commune (*Salmo trutta*). Le risque de confusion est donc très faible dans les sources de données.

Données historiques recueillies

Cette espèce, originaire de la côte Ouest d'Amérique du Nord dans les montagnes Rocheuses, a fait l'objet d'introduction en France à la fin du XIX^{ème} siècle entre 1879 (BRUSLÉ et al., 2001) et 1881 (KEITH et al., *op. cit.* et VIVIER, 1951). Une tentative d'acclimatation à proximité du Limousin à Cahors a eu lieu dès 1888 (MALANGE, 2007) ce qui laisse penser que des introductions aient été possibles en Limousin dès cette période. Ceci est sans doute confirmé car en 1883 on apprend que des « *truites d'Amérique* » introduites ont été capturées dans les eaux de la Creuse (GRISARD, *op. cit.*). Truite arc-en-ciel ? Saumon de fontaine ? Ou peut-être les deux ? Le doute subsiste. LEGENDRE en 1914 confirme la présence de cette espèce en Limousin depuis 1894 car la pisciculture de Limoges produit des milliers d'alevins depuis cette date au moins. L'auteur considère que les introductions ont été tentées dans tous les points du département et que « *les résultats des immersions répétées d'alevins de truite arc-en-ciel semblent absolument nuls* ». Nos recherches nous ont amené à trouver un article de journal de 1905 (Anonyme) citant la truite arc-en-ciel dans la Combade : « *Le brigadier des eaux et forêts de Saint-Léonard de Noblat a en plusieurs endroits à Châteauneuf-la-Forêt près de Limoges, fait immersion de quatre mille alevins dans la Combade. Et l'on a pêché à plusieurs reprises des poissons que l'on avait jamais rencontré en Limousin tels que des truites arc-en-ciel.* ». Elle est considérée comme rare en Corrèze par FOROT en 1921 (*op. cit.*). DU PUYTISON, en 1933, parle d'introduction en Limousin, mais sans citer de date, ni de lieux précis. Avec le développement des sociétés de pêche, durant la première moitié du XX^{ème} siècle, la fréquence des déversements ponctuels de truite arc-en-ciel s'est accrue (MALANGE, *op. cit.*) notamment au regard de sa bonne résistance aux températures élevées et à la production intensive de cette espèce en pisciculture pour l'alimentation. DANIEL (*op. cit.*) nous montre bien l'expansion de la présence de cette espèce dans tout le Limousin.
L'espèce ne réalise pas son cycle biologique en Limousin, mais elle peut être présente ponctuellement sur tous les ruisseaux, au gré des déversements issus de pisciculture.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très forte représentation territoriale pour cette espèce avec une occurrence très faible. **Cette espèce, introduite il y a plus d'un siècle (entre 1883 et 1894) ne se reproduit pas dans nos eaux**, malgré l'abondance des déversements et des tests plus ou moins scientifiques. **On ne l'a trouve donc que ponctuellement sur les rivières et ruisseaux limousins à la faveur de déversements à vocation halieutique par les associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique.**

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Non évaluable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

NA

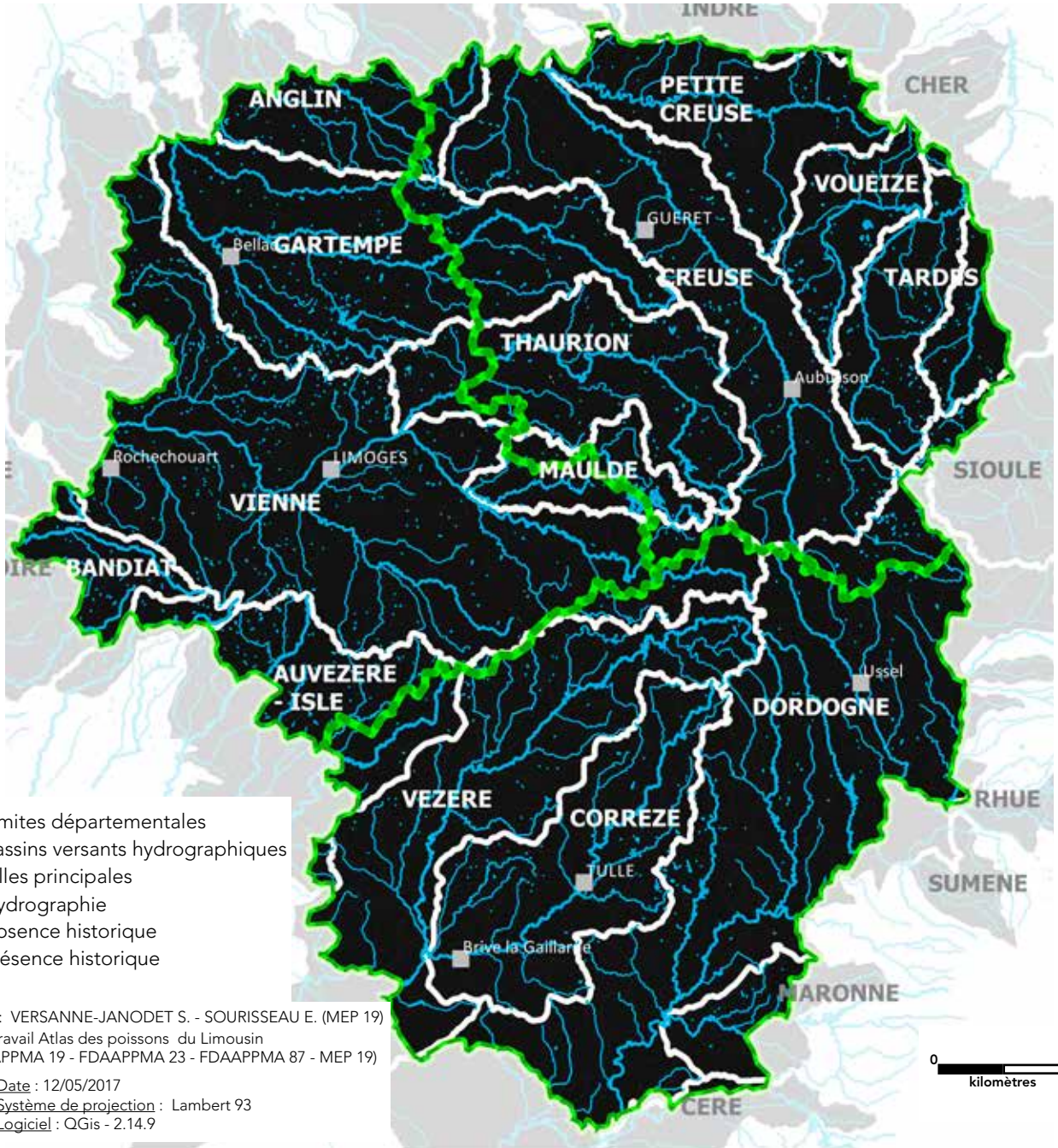
La truite arc-en-ciel, l'un des poissons d'eau douce ayant fait l'objet du plus grand nombre d'introductions en Limousin (FNPF-Laurent MADELON)

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin

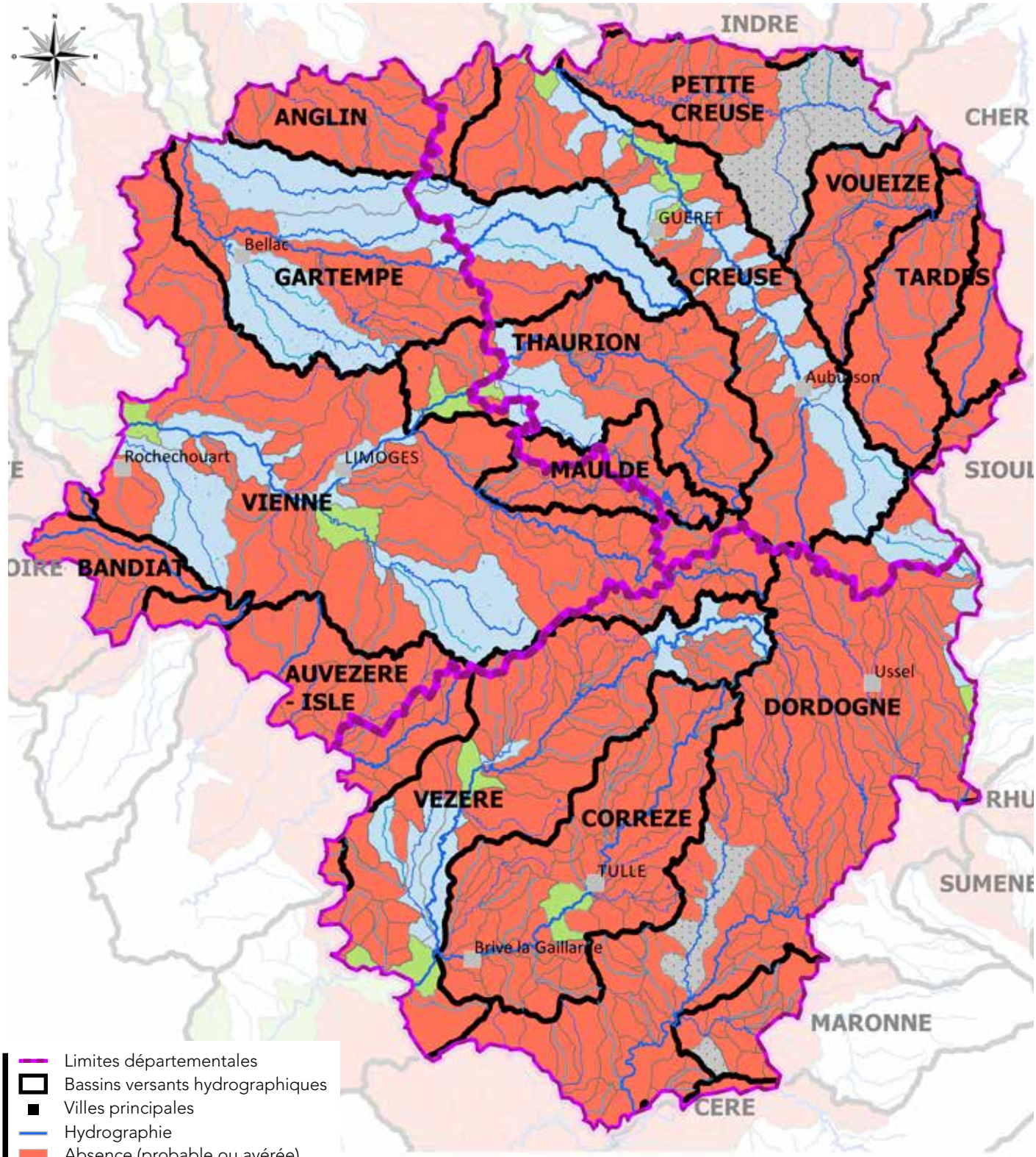


Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Truite arc-en-ciel

Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)

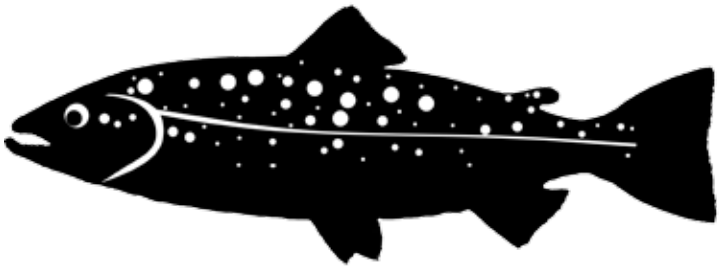


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

La truite commune

Salmo trutta (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : fario



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Systématique	Systématique	Très forte	Long terme : Stabilité Court terme : réduction

Confusion possible dans les sources de données

Espèce emblématique du Limousin s'il en est, aucune confusion n'est possible pour cette espèce, si particulière. Le risque de confusion est donc très faible dans les sources de données notamment au regard de l'homogénéité des noms vernaculaires de l'espèce (BELLOC, *op. cit.*). Il est possible que des erreurs de détermination aient pu avoir lieu car les juvéniles de truite commune et de saumon atlantique peuvent porter à confusion pour des personnes non-averties.

Données historiques recueillies

Au regard de nos recherches historiques, nous pouvons être catégoriques quant à la fréquence et à l'abondance de cette espèce dans notre région. Celles-ci sont si importantes que les auteurs historiques ne prenaient souvent même pas la peine de détailler sa répartition en indiquant simplement « *partout* ». Cette espèce est citée dans nombre de documents : baux de pêche seigneuriaux, fermages, arrêtés divers et variés, guides pittoresques des trois départements, descriptions de territoires, monographies etc. L'intérêt culinaire pour cette espèce est sans nul doute pour beaucoup dans l'abondance des citations mais au regard de sa fréquence «actuelle» dans les échantillonnages par pêche électrique sa vaste aire de répartition n'est pas pour rien dans cette affection des auteurs pour cette espèce. L'espèce est cependant rare dans les données archéologiques. La plus ancienne citation pour cette espèce date de 1619 (LONGY, 1873) et est plutôt cocasse. Un érudit, Jacques FODÉRÉ, se rend à l'asile de la Cellette, aux confins du Limousin entre Corrèze et Puy-de-Dôme sur les rives du Chavanon. Il déclare (traduit du vieux français) : « [.] *une petite rivière, le Chavanon, fort fertile en truites, dont je fus ébahi, y étant un jour pour faire ma visite, qu'un prêtre séculier étant appeler pour pêcher* [.] *se plaignait de n'en avoir pris que trente en trois heures* ». La plainte des pêcheurs sur une réduction des densités de truite débutait donc au début du XVII^{ème} siècle ! Une autre citation ancienne date du 19 janvier 1737 où la truite est citée dans un bail de pêche du moulin du prieuré des Ternes (BOULAUD, *op. cit.*). Ce poisson vaut alors « *trois sols* ». En 1780, la truite était pêchée au moulin de Fursac sur la Gartempe. En 1801, DE VERNEUILH-PUYRASEAU (op. cit.) indique que les eaux corréziennes fournissent la truite « *en très grande quantité* » tout comme l'affirme également BOTTIN en 1820 pour ce même département mais aussi pour la Creuse. En 1826, la truite fait toujours partie des productions phares du département de la Corrèze (GIRAULT DE SAINT-FARGEAU) ainsi qu'en 1835 (VAYSSE DE VILLIERS et HUGO, *op. cit.*) et en 1844 sur la Dordogne dans le Lot (GIRAULT DE SAINT-FARGEAU).

Une réduction des densités qui débute il y a 150 ans...

Il faut attendre 1863 pour trouver trace d'une première déclaration officielle tendant à indiquer que les densités de truites déclinent. Une délibération du Conseil Général de la Creuse (DE LA ROUSSELIERE) demandant l'interdiction de la pêche durant la période de reproduction de la truite et du saumon précise « *Le saumon et la truite, qui deviennent de plus en plus rares dans nos cours d'eau* ». La truite était présente sur la Vienne très en aval du Limousin, dans l'écluse de Bonneuil Matour où elle semblait abondante en 1860 (DE MASSAS). Les rivières du canton de Saint-Yrieix-la-Perche produisent des truites en 1865 (*op. cit.*). En 1879, la truite fait toujours partie des principaux poissons du département de la Creuse selon le Conseil Général de la Creuse (Anonyme). Bizarrement, les livres de raisons du marché de Tulle ne citent jamais la truite comme l'un des poissons vendus (FAGE, *op. cit.*). En 1883, dans cette même commune, à l'occasion de la mise en place d'une réserve de pêche sur la Corrèze, BIARD précise que les truites sont « *en quantité moindre* » sur cette zone. Au regard du glorieux passé industriel de la ville, et des pollutions qui l'accompagnaient sans doute, il n'y a là rien d'étonnant. La révolution industrielle a vraisemblablement constitué le premier coup porté à l'espèce avec, en réaction le développement des premiers alevinages comme en 1880 (BIARD) dans la Vézère à Treignac où « *Un essai de pisciculture a été testé* [.] *et a déjà lancé dans la Vézère plusieurs milliers de jeunes truites* » ou encore en Creuse en 1883, où l'on apprend que plusieurs milliers d'oeufs de truite ont été envoyés par la société nationale d'acclimatation au département de la Creuse.

La loi de 1865 instaurant les premières mesures modernes de protection du peuplement piscicole a été mise en place en réaction à ces premières pollutions (BLANCHARD, *op. cit.*).

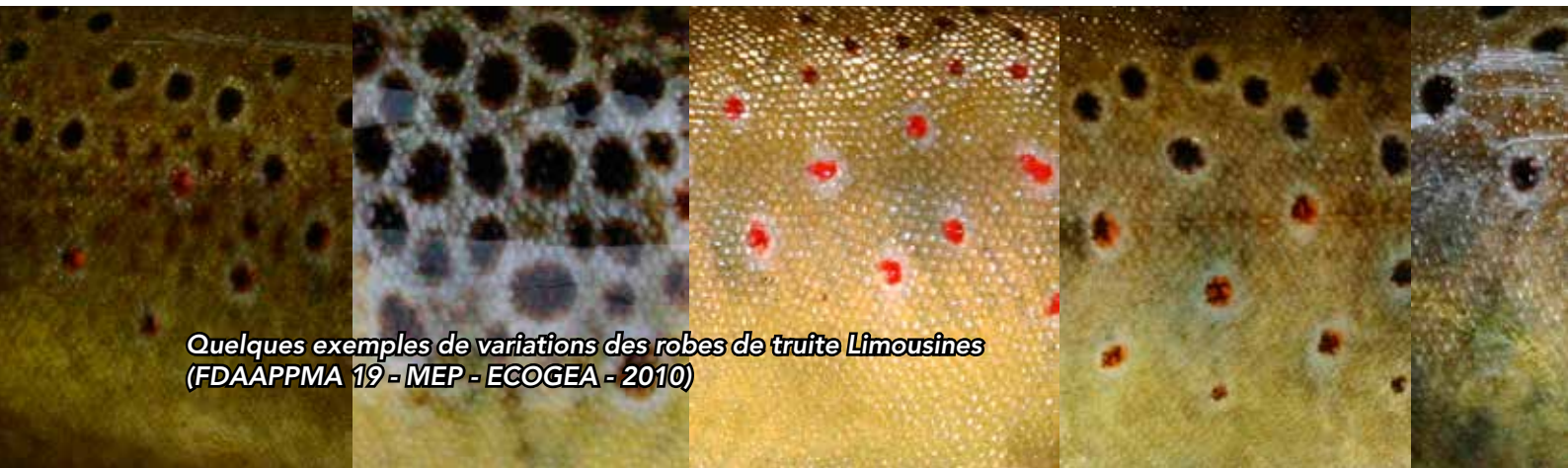
En 1888, les truites abondent toujours dans la « *plupart* » des ruisseaux de la Creuse (DERENNES). VIVIER et al. (*op. cit.*) affirment même que la truite est courante dans les eaux de la Creuse avant la construction du barrage d'Éguzon, ce qui confirme les dires de MARTIN & ROLLINAT en 1894 sur cette même zone.

La truite est présente dans la Dordogne en 1889 à Port-Dieu (LONGY), ainsi que sur le Chavanon et ses affluents en 1890 (LONGY). Cette même année, l'espèce est prédominante dans la Vézère entre Uzerche et le Saillant en 1890 (*op. cit.*) alors que l'auteur affirme qu'elle est très rare en aval. Raréfaction voir disparition évoquée sur le Vincou à Compreignac en 1890 où LECLER précise l'impact des « *chaussées d'étangs barrant le cours d'eau* » empêchant les truites de monter jusqu'à Compreignac. La Couze, elle, semble abondante en truite sur cette même commune. L'étude des périodes de reproduction des poissons sur la Dordogne dans la subdivision de Beaulieu-sur-Dordogne de 1890 (*op. cit.*) nous apporte une foule d'informations : la truite se rencontre «*dans tous les cours d'eau de la subdivision*» mais est faiblement représentée sur la Dordogne et la Cère. L'auteur note aussi une diminution de l'abondance de l'espèce qui passe de 4/10 à 2/10 sur la Dordogne, de 5/10 à 3/10 sur la Cère et de 8/10 à 6/10 sur le ruisseau d'Orgues. Si ces notes n'ont pas de valeur intrinsèque, elles signifient tout de même déjà des variations d'abondance négative dès 1890. Nous observons aussi là, à notre sens, une référence glissante. Comment cette même personne noterait les abondances actuelles sur le ruisseau d'Orgues ? Quant à la Dordogne, elle était vraisemblablement plus chaude à l'époque qu'actuellement en aval des barrages où l'abondance de la truite a été favorisée par l'apport d'eau froide. Ce même auteur considère que la truite est abondante dans la Luzège.

Alevin de truite de la Montane (19) (Mikel Cherbero - 2017)

En 1895, la truite est présente sur le canton de Rochechouart (MASFRAN, op. cit.). En 1897, la ferme école des plaines à Neuvic fournissait trois mille truites dispersées dans les eaux Corréziennes (Auteur, inconnu). En 1901, la truite est présente dans la Vézère en aval d'Uzerche (DE LA ROCHE-SENGEUSSE, *op. cit.*). En 1902, l'enquête sur les mesures à prendre pour assurer le passage des poissons migrateurs du bassin de la Loire précise que les truites remontent la Combade pour frayer dans les eaux « *froides et limpides près des sources* ». L'auteur précise que les sources de la Vienne sont également très favorables à la reproduction de la truite. BOURNEIX affirme en 1902 que la truite colonise les eaux de la Soudeillette et de la Luzège jusqu'à la source. En 1907, la truite est présente sur l'ensemble du domaine public de la Dordogne, depuis Bort-les-Orgues, jusqu'à la sortie du département. Selon le docteur CHARBONNIER en 1906, le Taurion à Saint-Priest Taurion a payé le prix du braconnage : « *Autrefois, les rivières regorgaient de poissons : la truite [.] y pullulait. Aujourd'hui, le braconnage a opéré ses rafles.* ». En 1910, il insiste sur le fait que la régression de la truite en Haute-Vienne, sur la Breuilh, le Blanzou et la Briance est importante, qualifiant même l'espèce de poisson « *aujourd'hui presque fabuleux* ». Ce même auteur indique en 1912 que « *La truite et le saumon ne dédaignent pas les eaux de la Creuse.* » à La Roche-Posay, c'est à dire assez bas sur le bassin versant. En 1909, la truite est toujours présente dans la Couze de Chasteaux à Larche (LAFFON signale d'ailleurs à l'époque une régression de la qualité de l'eau avec la disparition de l'écrevisse pattes blanches dans ce ruisseau très utilisé par la petite industrie).

LEGENDRE considère lui en 1914 que la truite est située partout en Limousin, mais préférentiellement sur les parties hautes des bassins versants. En 1921, l'abondante littérature de FOROT indique qu'en Corrèze la truite « *pullule dans le moindre ruisselet* ». Si cette abondance semble globale des différences existent puisque la truite fait partie de certaines traditions culinaires locales pour les communes de Beaumont (Vimbelle), Bar, Corrèze et Sarran (Corrèze), Grandsaigne (Corrèze de Pradines), Bugeat (Vézère), Alleyrat (Triouzoune), Albussac (Franche Valeine), Saint-Hilaire Taurieux (Ménoire et affluents de la Dordogne) et Ségur-les-Goujons (actuellement Ségur-le-Château bordant l'Auvézère). En 1931, LAVIALLE confirmera cette dernière affirmation. Roger BADAL, Altéro BETTI, Rolande LAMARCHE, Antonine MONANGE, Jean FARGE, Claude PESTEIL, tous riverains de la Dordogne, affirment qu'entre 1920 et 1940 que la truite était abondante dans la Dordogne et les ruisseaux (Vianon, Sumène, Labiou, Doustre etc.) (FAURE, *op. cit.*).
La Creuse est assez abondamment peuplée de truite selon LACROCQ en 1922 mais il précise que le saumon et l'écrevisse pattes blanches sont en voie de disparition. Dans ce même département, la Creuse et la Sédelle autour de Crozant et Freysselines sont d'excellentes rivières à truite (Anonyme, 1929). En 1935, DESSALES affirme que la truite est l'espèce prédominante des grands cours d'eau de Haute-Vienne (Vienne, Gartempe et Taurion) et que, sur les ruisseaux, elle est l'espèce quasi-exclusive avec le vairon et le goujon. En 1938, les densités sur la Semme à Saint-Maurice-la-Souterraine semble limitées car CHATREIX considère que ce ruisseau fournit « *quelques* » belles truites.
Auguste VARENNES, habitant d'Argentat sur les rives de la Dordogne, décrit les truites migrant pour leur reproduction et butant sur le barrage du Sablier après la construction de l'ouvrage entre 1954 et 1957 (FAURE, *op. cit.*). En 1955, on trouve encore nombre truites dans tout le Limousin (Anonyme) sur les principaux axes, mais le travail exhaustif de DANIEL cette même année montre que la situation est générale sur l'ensemble du Limousin. Notons tout de même que cet auteur précise des différences d'abondance qui nous semblent intéressantes.



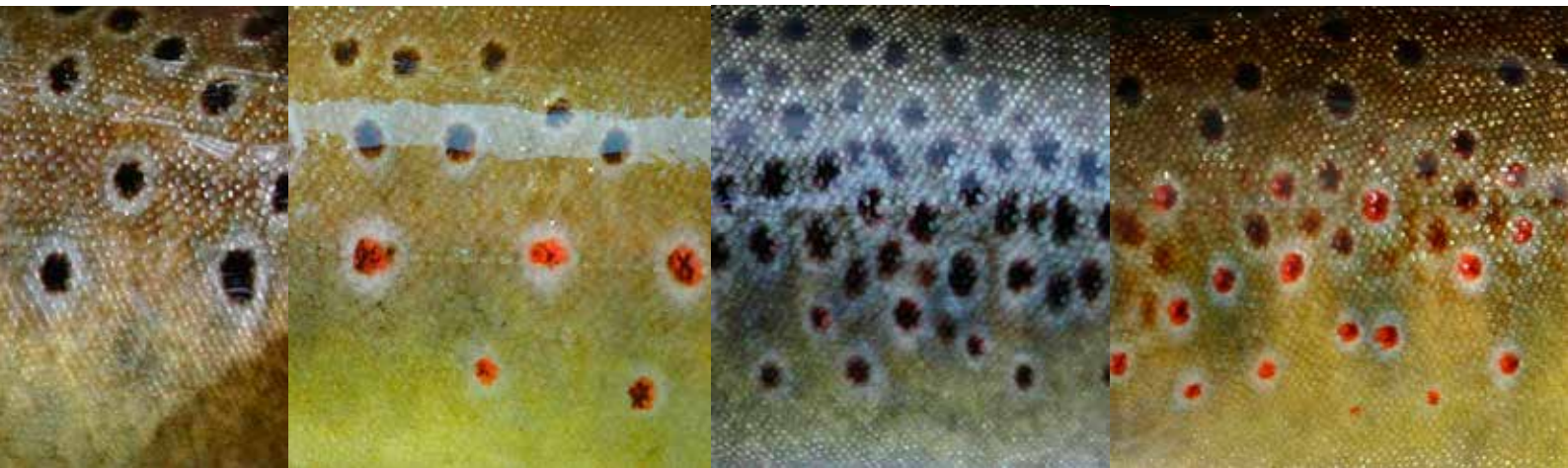
Quelques exemples de variations des robes de truite Limousines (FDAAPPMA 19 - MEP - ECOGEA - 2010)

Il la considère comme seulement présente (en faible abondance) sur les grands cours d'eau et les parties basses de la région et globalement très abondante sur le plateau de Millevaches ce qui corrobore les diagnostics actuels tendant à montrer que la dégradation de nos cours d'eau n'a pas débuté en 1970, mais bien avant, lors de la révolution industrielle. Certaines zones voyaient même déjà la disparition de l'espèce. Cette situation est bien résumée par l'historien THOMAZI en 1947: « *Il y a bien longtemps qu'on se plaint, dans toute l'Europe, du dépeuplement des cours d'eau. Mais il faut s'entendre sur le sens du mot « dépeuplement ». Jusqu'au XVIII*ème *siècle inclus, il ne s'agissait que d'un appauvrissement tout relatif […] Les choses changèrent vers le premier quart du XIX*ème *siècle, sous l'effet du développement de l'industrie. D'abord ce fut la canalisation des rivières […] Puis vinrent l'établissement de barrages et d'écluses, la pollution des eaux par les égouts et plus encore par les produits toxiques évacués des usines, les irrigations faites sans discernement.* » (MALANGE, 2007). FOURNIER (2009) détaille bien le développement et la chronologie des pollutions urbaines et industrielles du XVIème au XIXème siècle. MALANGE, dans son ambitieux et pertinent travail de décryptage de l'histoire récente de la pêche à la ligne déclare : « *Le thème du dépeuplement des cours d'eau est l'un des facteurs qui fondent les relations privilégiées entre les pratiques de pêche à la ligne et la pisciculture.* »
La seconde moitié du XXème siècle verra ainsi le développement intensif de l'alevinage et des déversements de poissons issus de pisciculture. Cette pratique, qui débuta selon nos recherches dès le XIXème siècle toucha l'ensemble du Limousin et atteignit parfois une intensité extrême.

Dès 1970, certaines collectivités piscicoles se sont posées la question de l'efficacité de ces pratiques et après quelques études concluantes menées par le Conseil Supérieur de la Pêche, décidèrent de passer en gestion patrimoniale afin de travailler sur le milieu pour restaurer le cycle biologique de l'espèce. La gestion patrimoniale tend à se développer ces dernières années suite à la mise en place des Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources Piscicoles sur les trois départements Limousins. Les derniers documents datent de 2008 pour la Creuse, 2012 pour la Haute-Vienne et 2016 pour la Corrèze. La truite est l'espèce repère de ces plans de gestion. Une gestion patrimoniale est obligatoire là où le contexte est conforme, c'est à dire là où l'espèce arrive à réaliser entièrement son cycle biologique. Le constat est alarmant, environ 10 % seulement des bassins salmonicoles Limousins sont conformes.
Le déversement d'individus de truite commune se poursuit toujours actuellement. Par exemple, près de 700 000 alevins sont déversés chaque année en Haute-Vienne avant 2008 (LÉON, 2008).

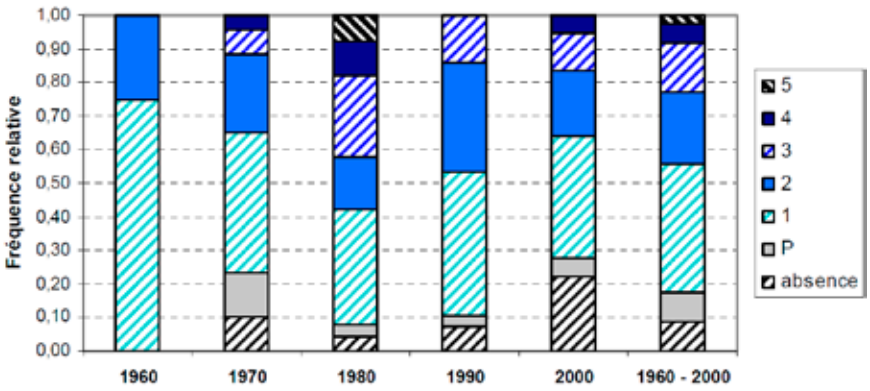
	Département de la Corrèze	Département de la Creuse	Département de la Haute-Vienne
Nombre de contextes	41	31	34
dont contextes salmonicoles	37	22	30
dont contextes salmonicoles conformes (gestion patrimoniale)	2 (5,4 %)	3 (13,6 %)	2 (6,6 %)

État des populations de truite et importance de la gestion patrimoniale pour la truite en Limousin



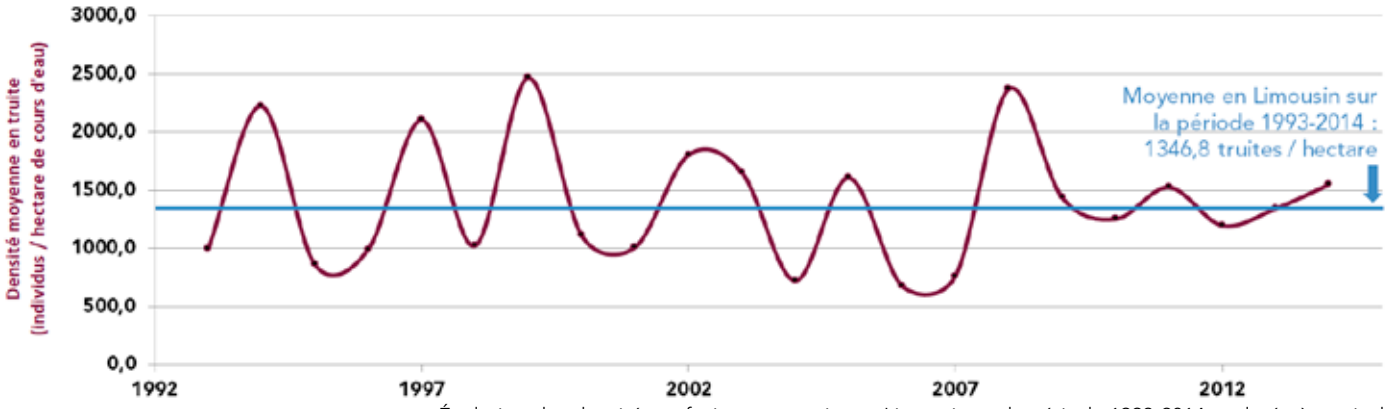
Des variations de densités récentes

Le développement des méthodes d'évaluation de la qualité des écosystèmes et l'utilisation d'indicateurs quantitatifs et/ou semi-quantitatifs permettent désormais d'étudier finement les variations d'abondance des populations piscicoles et notamment de la truite commune. Une étude ambitieuse a été menée en ce sens par la Fédération de Haute-Vienne en 2008 (LÉON).



Évolution des classes d'abondance de truite en Haute-Vienne depuis 1960 sur près de trois cent stations de pêche électrique (LÉON, 2008)

Sur sept stations du Réseau Hydrobiologique et Piscicole, animé par le Conseil Supérieur de la Pêche à l'époque, aucune ne présente de variations statistiquement significatives depuis 1992. Sur un temps plus long, l'analyse de près de trois cents stations de pêche électrique depuis 1960 montre que le pourcentage de stations où l'espèce est absente augmente, alors que les densités moyennes sur le département varient peu. Cette tendance est observée également sur le département de la Corrèze où depuis 1992, les densités en truite observées dans les réseaux de pêche électrique ne varient pas au delà des variations interannuelles naturelles, principalement liées à l'hydrologie printanière (VERSANNE-JANODET et al., 2014). **Ce travail d'atlas a permis d'en faire de même sur l'ensemble du Limousin, les densités surfaciques moyennes en truite ne varient plus depuis 1993.**



Évolution des densités surfaciques en truite en Limousin sur la période 1993-2014 analysée à partir de 696 inventaires piscicoles (efficacité minimale de 60 %) renseignés dans la base régionale

Bien évidemment, ces valeurs moyennes à l'échelle du Limousin n'ont pas de valeur écologique absolue, les milieux échantillonnés étant plutôt différents. L'utilisation de moyennes peut masquer des situations contrastées. Cependant, cette tendance à la stabilité nous montre bien que l'utilisation d'indicateurs quantitatifs permet de s'exonérer de perceptions parfois trompeuses, notamment au regard de nos recherches historiques qui tendraient à montrer que quelles que soient les époques depuis 1850, pour chaque contemporain, la truite serait en voie de disparition...

Depuis la loi sur l'eau de 1992 puis la Directive Cadre Européenne sur l'Eau, de nombreuses actions sont menées en faveur de la restauration des milieux aquatiques, donc en faveur des populations de truite en Limousin. Pour l'instant, ces actions ne se traduisent pas semble t-il sur les densités observées dans le réseau régional, probablement car l'ampleur des actions n'est pas encore suffisante mais aussi car le réseau n'est pas construit pour évaluer l'effet de ces actions (biais probable). Une nouvelle fois, les situations sont contrastées, certains bassins ont vu et voient leurs densités restaurées suite aux nombreux chantiers de restauration écologique menés par les collectivités piscicoles et l'ensemble des maîtres d'ouvrage publics et privés.

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très forte représentation territoriale pour cette espèce avec une très forte occurrence. Cette espèce, au même titre que le vairon est véritablement le poisson le plus abondant et le plus représenté de la région Limousin, même si cette répartition générale traduit mal des disparités locales, notamment en tête de bassin, et qu'elle ne prend pas en compte les alevinages, encore importants pour cette espèce. La régression de son aire de répartition et de ses abondances a débuté dès le début du XIX^{ème} siècle et s'est accélérée à la fin du XX^{ème} siècle mais semble bien moindre que signalée par la tradition orale présente en Limousin. La truite est une espèce emblématique des références glissantes.
La situation globale de la truite n'a semble-t-il pas significativement évolué depuis 1993, mais les situations restent contrastées avec des restaurations et des disparitions de populations.
Voici sa répartition actuelle dans les eaux limousines :

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• Tout le bassin	• Tout le bassin	• Tout le bassin	• Tout le bassin	• Tout le bassin	• Tout le bassin

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• Tout le bassin mais en voie de disparition sur ce bassin	• Tout le bassin mais disparue du bassin Roseix-Mayne	• Tout le bassin	• Tout le bassin	• Tout le bassin	• Tout le bassin

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
• Tout le bassin

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• Tout le bassin mais en voie de disparition sur la Voueize

N.B. : il convient d'indiquer au lecteur que certains sous-bassins versants peuvent être dégradés et voir la disparition totale de l'espèce

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Préoccupation mineure (Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)

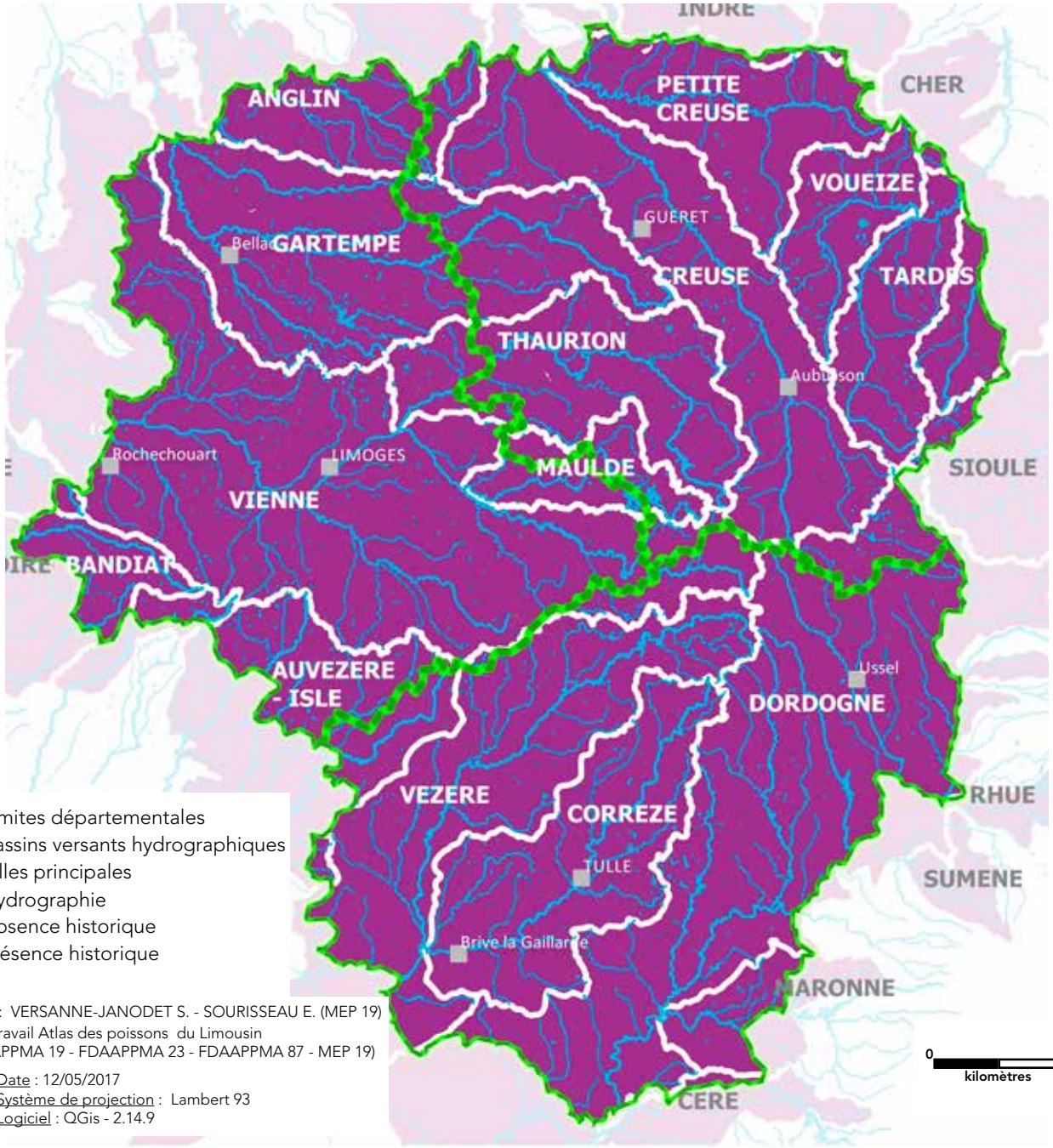
LC

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin



- Limites départementales
- Bassins versants hydrographiques
- Villes principales
- Hydrographie
- Absence historique
- Présence historique

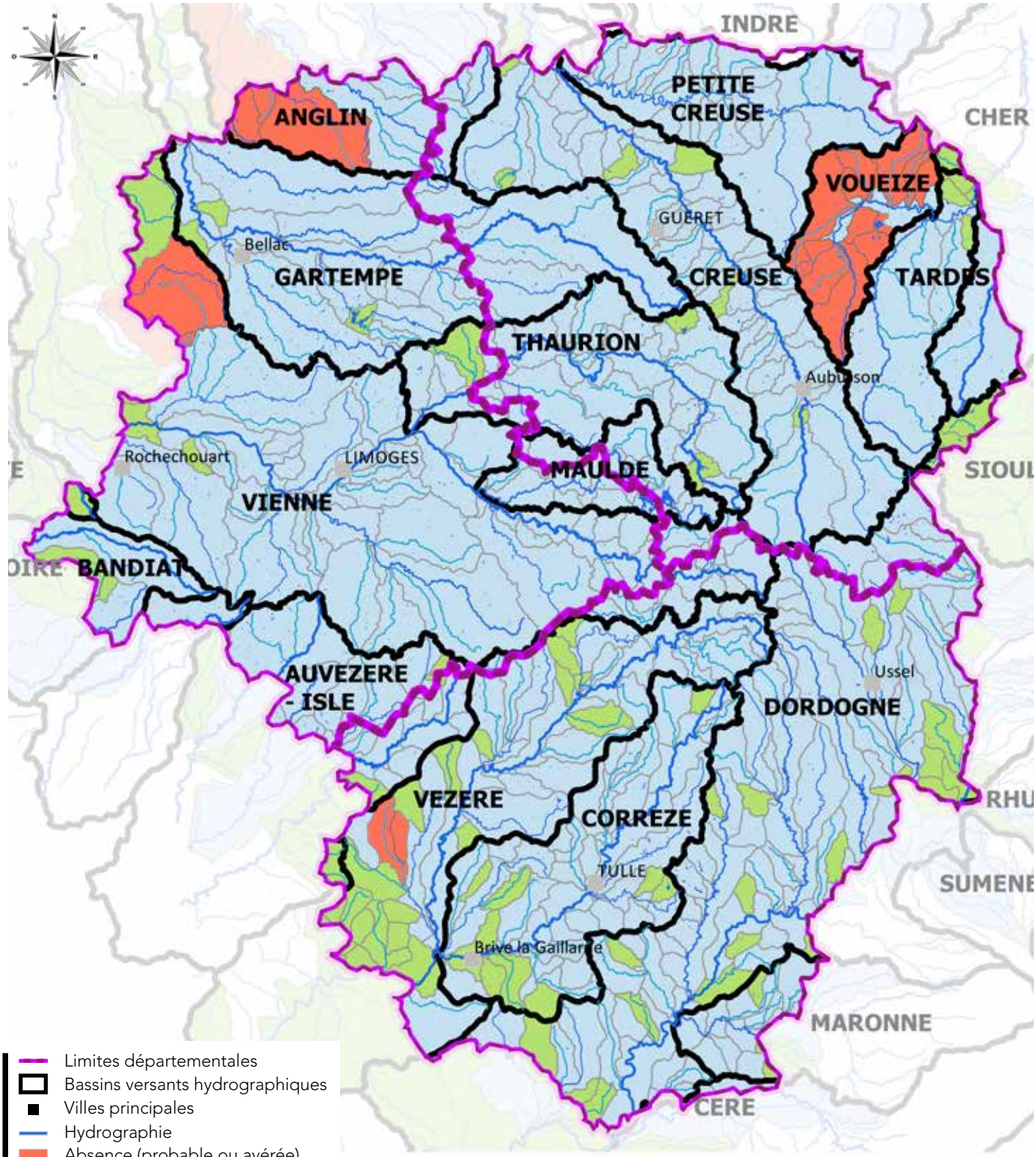
0 25 kilomètres

Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

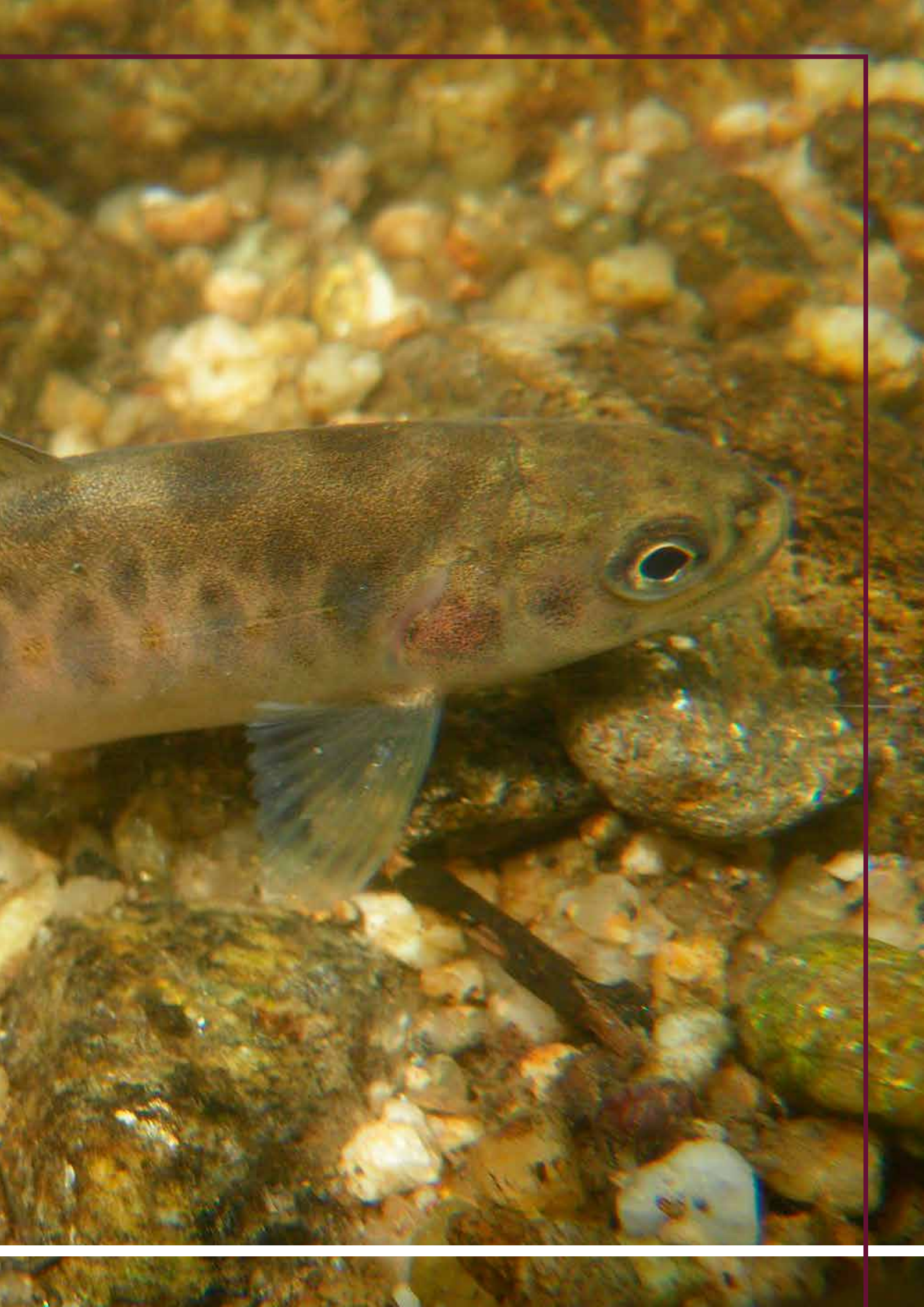
Truite commune

Salmo trutta (Linné, 1758)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

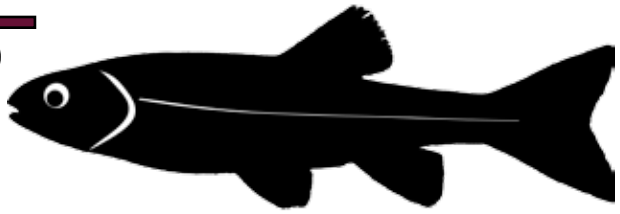
Juvénile de truite commune, espèce la plus répandue dans les eaux Limousines (Sébastien VERSANNE-JANODET, 2011)



Le vairon

Phoxinus phoxinus (Linné, 1758)

Autres appellations en Limousin : garlèche, gardèche, véron



Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Très élevée	Systématique	Très élevée	Long terme : stabilité Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Ce petit poisson, fort connu et facilement observable a fait l'objet de nombreuses appellations très différentes dans toute la France. Sa diversité vernaculaire est très importante (BELLOC, *op. cit.*). Ce même auteur indique que l'espèce est nommée « *Gorlesto* » à Tulle et « *Verdon* » en Vienne. Les anciennes formes du nom ont ainsi été systématiquement recherchées. Cependant, sa vaste répartition, sa forte capturabilité et son attrait culinaire majeur font que la confusion du vairon avec d'autres espèces nous paraît tout simplement impossible. Comme disait BLANCHARD en 1866 en introduction de son paragraphe sur l'espèce « *Qui ne connaît le vairon ?* ».

Notons aussi qu'une évolution taxonomique est en cours (DENYS, 2015) avec la présence d'une première espèce sur le bassin Loire et Charente et d'une seconde sur le bassin Dordogne, mais ces deux espèces distinctes présentes en Limousin n'ont pas encore de nom précis. L'espèce vairon ici présente regroupe donc ces deux espèces qui dans un avenir proche seront différenciées, notamment sur le critère principal des robes nuptiales semblant exprimer des caractères génétiques différents.

Carte de répartition des six espèces de vairon de France. Le Limousin comporte donc bien deux espèces différenciées sur les bassins Loire-Charente et Dordogne-Garonne (DENYS, 2015)

Données historiques recueillies

Tout comme nous l'avons observé pour la truite commune, nos recherches historiques ont démontré la fréquence et l'abondance de cette espèce dans notre région. Celles-ci sont si importantes que les auteurs historiques ne prenaient souvent même pas la peine de détailler sa répartition en indiquant simplement «*partout*». Ainsi, nous ne citerons pas exhaustivement l'abondante littérature sur cette espèce mais seulement quelques textes remarquables. FOROT en 1921 considère l'espèce comme présente partout sur le département de la Corrèze et LEGENDRE en 1914 dressait le même constat mais sur l'ensemble de la région limousine : « *Ce petit poisson se rencontre partout en abondance, dans la partie basse de nos rivières, comme dans les ruisselets de la région élevée* [*i.e.* le plateau de Millevaches] ». DESSALES (1935) corrobore cette description en affirmant que, dans les ruisseaux de Haute-Vienne, on trouve « *presque uniquement la truite, le goujon, le véron et parfois l'ombre commun* ». ROLLINAT en 1913 affirme que l'estomac d'un saumon capturé dans la Creuse à Fresselines contenait des vairons. Sur ce même site et l'étude de l'évolution du peuplement piscicole d'Éguzon, VIVIER & al. (*op. cit.*) montrent bien la disparition de l'espèce suite à la mise en eau du barrage. Le lieu-dit « *La Garlèche* » à Bonnefond (19) indique une abondance vraisemblable dans les eaux de la Corrèze voisine.
DANIEL en 1961 met en exergue cette vaste répartition dans tout le Limousin. Cependant l'étude fine de cette liste de présence nous montre déjà un début de baisse des effectifs puisque l'espèce n'est plus citée sur le bassin de l'Auvézère en Corrèze, sur la Corrèze dans Tulle ou à Brive. Cependant, ces variations d'effectifs questionnent. De nombreux exemples de notre ouvrage ont montré une dégradation des milieux aquatiques dès le début du XIX^{ème} siècle. Par exemple, en 1890, l'étude sur la reproduction des poissons dans la Dordogne à Beaulieu-sur-Dordogne (*op. cit.*) indique la population de vairon comme abondante, mais aussi une baisse des effectifs de l'espèce de 9/10 à 7/10 sur la Dordogne et la Cère. Est mis en cause par l'auteur MONTMONT une « *pollution liée aux eaux des mines pour le chemin de fer* ». Sommes nous en face d'une nouvelle référence glissante ?

Répartition historique et actuelle

Le travail mené dans le cadre de cet atlas nous a conduit à observer une très forte représentation territoriale pour cette espèce avec une très forte occurrence. Cette espèce, au même titre que la truite commune est véritablement le deuxième poisson le plus abondant et le plus représenté de la région Limousin. Des signalements de la régression de son aire de répartition et de ses abondances ont été relevés dès le milieu du XX^{ème} siècle. L'occurrence de l'espèce depuis 1992 est forte mais certains bassins voient une forte diminution de l'espèce (bassin Isle-Auvézère notamment). Quelques zones d'absence restent cependant difficiles à expliquer. Notons enfin que 2016 a vu en Limousin l'une des plus fortes reproduction de l'espèce depuis 1992. **La répartition des deux espèces de vairons ne semble ainsi pas avoir été modifiée selon nos recherches.**

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

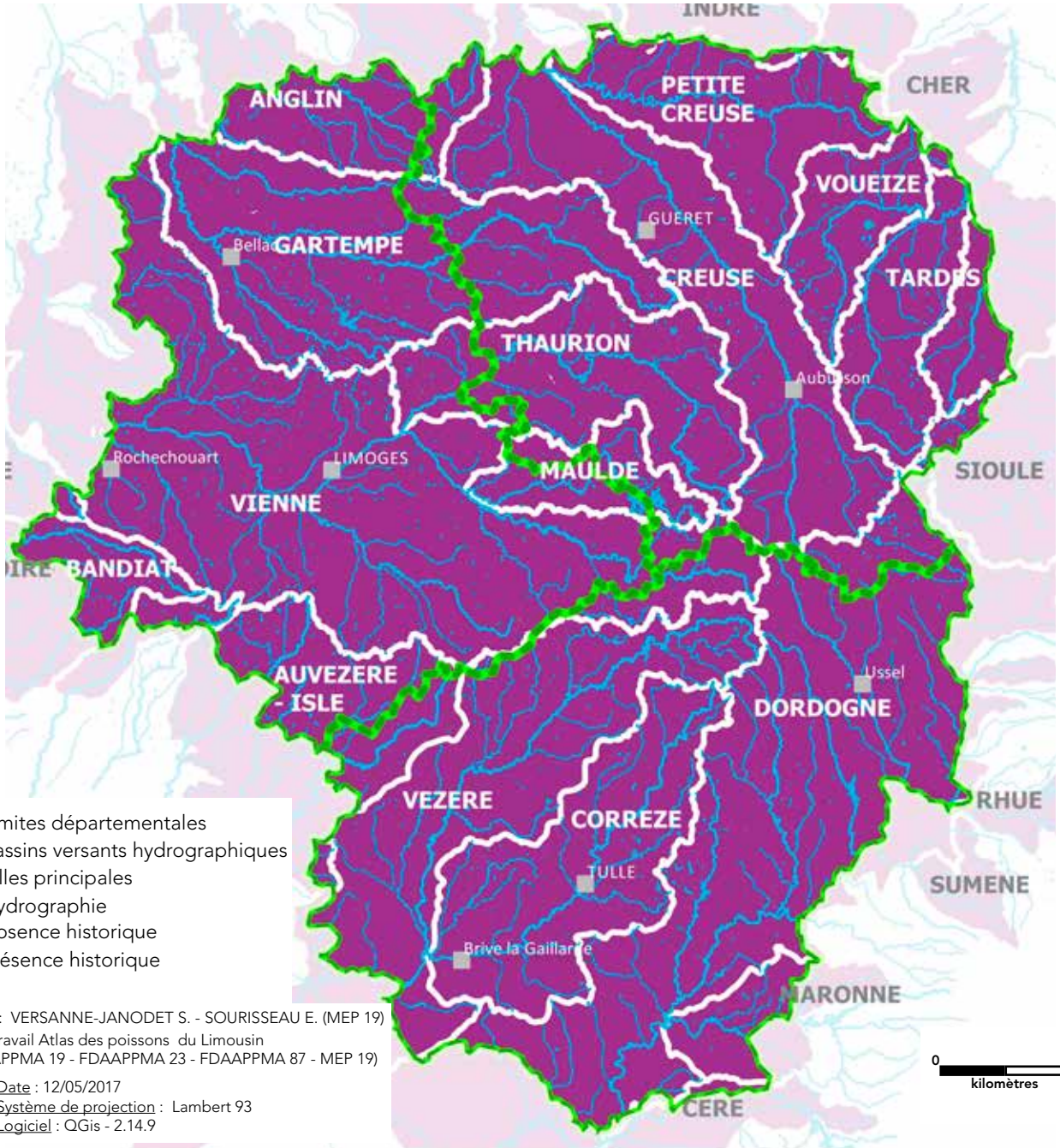
DD

Aire de répartition actuelle nationale

Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Aire de répartition originelle en Limousin



- Limites départementales
- Bassins versants hydrographiques
- Villes principales
- Hydrographie
- Absence historique
- Présence historique

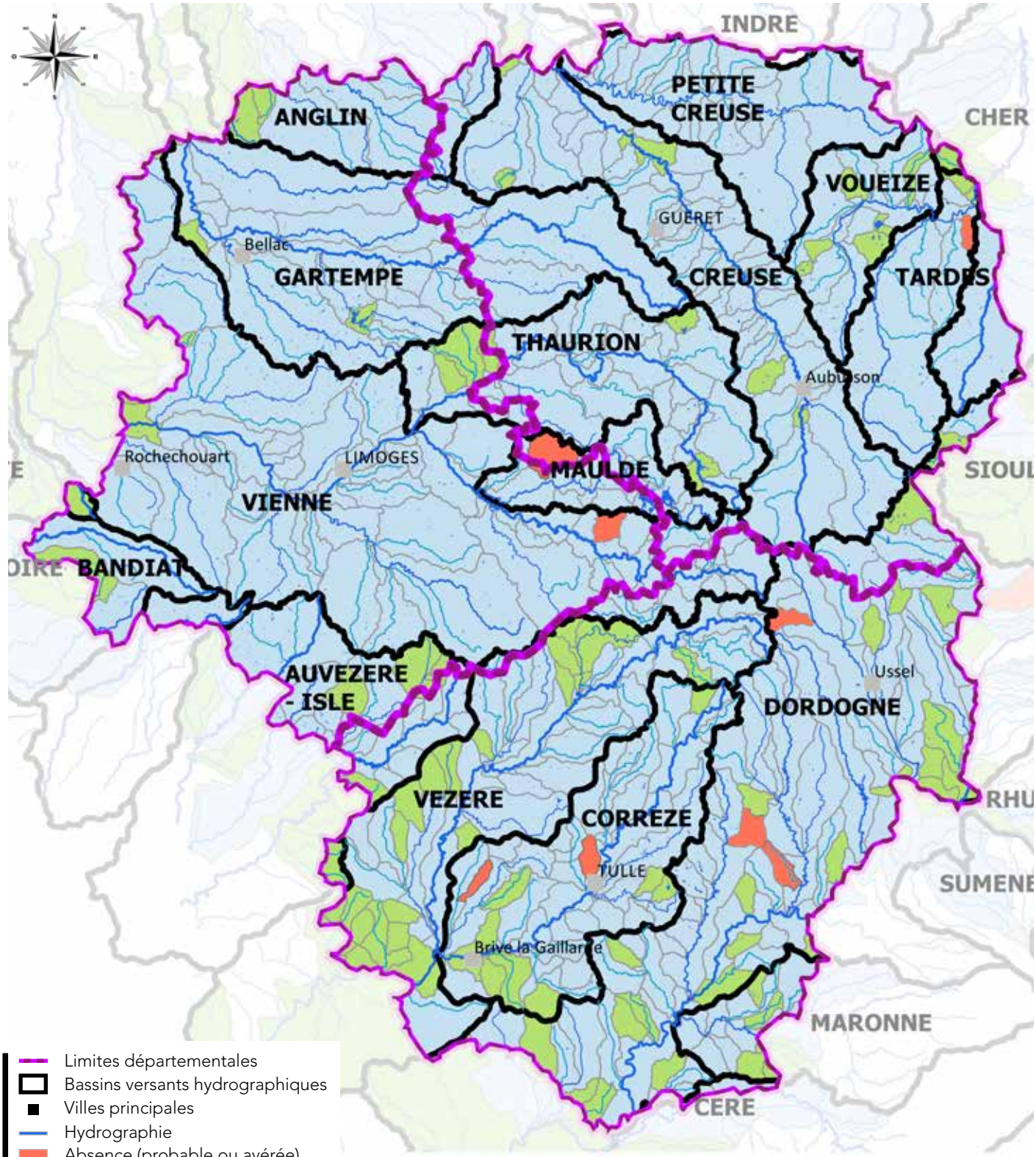
0 25 kilomètres

Conception : VERSANNE-JANODET S. - SOURISSEAU E. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin
(AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)

Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93
Logiciel : QGis - 2.14.9

Vairon

Phoxinus phoxinus (Linné, 1758)

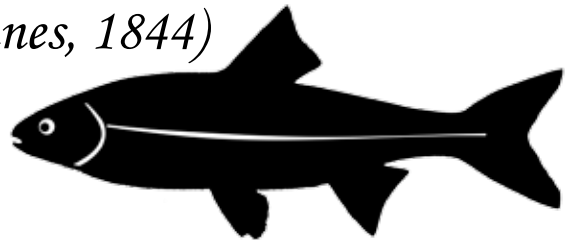


Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Vairon en parure de noce sur la Corrèze à Corrèze (19)
(Sébastien VERSANNE-JANODET, 2010)

La vandoise rostrée

Leuciscus burdigalensis (Valenciennes, 1844)



Autres appellations en Limousin : assaie, assée, scée, courcille, dard, courcies, coursis, coursie, vandoise

Avertissement : nous tenons à informer le lecteur qu'en l'état actuel des connaissances taxonomiques et génétiques sur la vandoise rostrée, une forte confusion est encore possible avec la vandoise *Leuciscus leuciscus*, ces deux espèces étant proches morphologiquement. Les vandoises situées en Limousin sont considérées par le Museum National d'Histoire Naturelle comme appartenant toutes à l'espèce vandoise rostrée. Nous avons donc fait le choix de suivre ces considérations scientifiques.

Fréquence de citation	Fréquence de présence passée	Fréquence de présence actuelle	Tendance d'évolution
Moyenne	Moyenne	Moyenne	Long terme : réduction Court terme : stabilité

Confusion possible dans les sources de données

Une importante confusion est possible sur cette espèce, longtemps considérée comme la vandoise commune (*Leuciscus leuciscus* - Linné, 1758), car elle n'est jamais citée en tant que vandoise rostrée. Par ailleurs, sa diversité de noms vernaculaires rend les recherches historiques difficiles. Nous avons donc considéré que toutes les citations de « *vandoise* » correspondaient à la vandoise rostrée. La diversité vernaculaire est abondante (BELLOC, *op. cit.*).

Données historiques recueillies

Présente dans le quart Sud-Ouest durant la première moitié du Pléistocène, avant les dernières glaciations, la vandoise rostrée est l'une des plus anciennes espèces piscicoles présentes sur la région Limousin (KEITH et al., *op. cit.* et LIARSOU, *op. cit.*). Ce dernier auteur cite les nombreux indices de présence de la vandoise (*i.e.* vandoise rostrée) sur des sites archéologiques du sud Ouest mais aussi sur le bassin Loire au Tardiglaciaire, il y a dix mille ans environ. Elle est considérée comme une espèce ubiquiste à populations régionalisées (PERSAT & KEITH, 1997) voire comprenant deux lignées, *Leuciscus burdigalensis burdigalensis* sur le bassin Adour-Garonne et Charente et *Leuciscus burdigalensis ligris* sur le bassin Loire-Bretagne (KEITH & al., *op. cit.* et COSTEDOAT et al., 2006). KOTTELAT et al. (*op. cit.)* affinent la taxonomie de plusieurs espèces de vandoises européennes dont la vandoise rostrée en 2007.

Des restes de vandoises sont retrouvés à proximité de la Haute-Vienne dans la grotte du taillis des Coteaux sur la commune d'Antigny et sont datés du Paléolithique supérieur (PRIMAULT et al., 2007). La courcie (*i.e.* vandoise rostrée) est citée sur la Vienne à Gain le 2 Décembre 1720 dans le cadre du bail du droit de pêche de l'écluse (DUCOURTIEUX, *op. cit.*). Le même auteur fait état dans ses recherches que les captures de coursis étaient fréquentes au moulin de Palet à Fursac sur la Gartempe en 1780. DE LA BLANCHÈRE en 1868 cite précisément la présence de « *vandoise bordelaise (Leuciscus burdigalensis)* », dénommée « *assée* », sur la Dordogne et la Vézère. MONMONT (*op. cit.)* confirme cette présence dans la Dordogne en 1890 où elle est abondante (score d'abondance de 8/10) et aussi sur la Cère où l'abondance est moindre (score d'abondance de 7/10).

Cet auteur semble indiquer une légère régression des effectifs sur la Dordogne et la Cère. Il indique aussi que la vandoise colonise la Sourdoire, la Ménoire et ponctuellement les parties aval des petits affluents de la Dordogne. La date de reproduction de l'espèce sur cette zone est estimée couramment entre le 20 mars et le 20 avril. Elle a eu lieu le 30 mars durant l'année 1890. En 1891, le docteur LONGY (*op. cit.*) fait état de la « *vandoise ou dard* » dans la liste des espèces présentes sur le bassin du Chavanon sur le canton d'Eygurande. ROLLINAT cite la présence de vandoise dans la Creuse aux alentours d'Éguzon en 1894. « *Les assaies ou vandoises* » sont présentes dans la Vézère autour de Saint-Ybard en 1901 (DE LA ROCHE SENGEUSSE, *op. cit.*) tout comme sur la Dordogne en 1907 dans sa partie domaniale (Anonyme, *op. cit.*). En 1912, les « *dards* » font partie des espèces pêchables de la Gartempe et de la Creuse à La Roche-Posay (86) (CHARBONNIER). LEGENDRE inclut évidemment la vandoise dans la liste des espèces piscicoles du Limousin de 1914 en insistant sur son abondance dans le département de la Haute-Vienne. FOROT considère la « *vaudoise* » comme présente partout en Corrèze en 1921. DESSALES considère que la vandoise fait partie en 1935 des espèces piscicoles prédominantes de la Gartempe, de la Vienne et du Taurion. Cette même année, DU PUY TISON indique que la mise en eau du barrage d'Éguzon a conduit à la « *pullulation* » de la vandoise inconnue de ces eaux jusqu'àlors (ce qui semble discordant avec ROLLINAT cité auparavant). Ce phénomène semble avoir été observé sur d'autres sites comme à Marèges sur la Dordogne en Corrèze. En effet, l'abondante correspondance du président de l'AAPPMA de l'époque indique : en 1944, « *Dans notre secteur, la partie de la Dordogne classée en 2ème catégorie est riche en vandoises qui est le poisson que nous estimons le plus intéressant* », en 1948, les vandoises sont toujours présentes dans le barrage de Bort les Orgues et en 1955, le peuplement du barrage de Marèges est uniquement composé de « *vandoises, truites et chevesnes* ». Il semblerait donc que l'implantation des barrages sur les cours d'eau déjà colonisés par cette espèce lui ait été dans un premier temps favorable, avant l'arrivée de la concurrence des autres cyprinidés d'eau chaude et des carnassiers. Alphonsine FAINTRENIE (née le 21 mars 1920), ancienne habitante du village de Roffy à Spontour (19) sur la Dordogne (La montagne 26/05/2013) déclare « *Chaque année, invariablement les 18 et 19 mars, les assaies frayaient dans la Luzège. Les pêcheurs de Spontour descendaient pour l'occasion. [.] L'eau était très froide, ils y entraient jusqu'aux hanches. [.] On allumait alors des feux sur les rives, où les hommes venaient se réconforter en buvant du vin chaud.* ». Jean FARGES, lui aussi riverain de la Dordogne au Sablier d'Argentat, né en 1934, déclare qu'enfant [entre 1940-1950] il était chargé « *d'aller surveiller sur le Doustre l'arrivée des assées, les vandoises*» (FAURE, *op. cit.*). Auguste VARENNES confirme ses dires.

Vandoise rostrée de la Vézère à Eyburie (19) (Stéphane PETITJEAN, 2009)

Cet enfant de la famille VARENNES, gestionnaire d'un lot de pêche sur la Dordogne, déclare : « *Tout le monde venait la nuit en février/mars sur le Doustre, pour la fraie des assées, les vandoises.* » (FAURE, *op. cit.*). Ainsi, nous pouvons en déduire que la vandoise rostrée colonisait principalement le cours de la Dordogne mais pouvait remonter dans les principaux affluents pour se reproduire.
En 1955 (Anonyme, *op. cit.*), la vandoise est présente sur la Corrèze à Aubazine, sur la Corrèze, la Montane et la Céronne à Tulle, sur la Vézère à Uzerche, sur la Vienne à Bujaleuf, le Vincou à Compreignac et Bellac, sur la Gartempe à Bessines-sur-Gartempe et sur la Semme à Châteauponsac.

En 1961, DANIEL & al. (*op.cit.*) cite précisément cette espèce sur tous les cours d'eau des AAPPMA du Limousin suivants :

- **En Corrèze** : sur la Dordogne (barrages et cours d'eau en aval de Bort-les-Orgues) sur la Vézère à Treignac (abondante), à Uzerche et Vigeois (très abondante), sur la Corrèze et sur le Maumont dans Brive-la-Gaillarde, sur la Maronne à Sexcles (abondant) et sur la Glane dans le barrage de Feyt. Elle semble absente du département partout ailleurs.

- **En Haute-Vienne** : sur la Vienne depuis Bujaleuf, jusqu'à la sortie du département. Elle est très abondante à partir de la confluence avec le Taurion ; sur le Vincou à Bellac (abondante) ; sur la Gartempe sur tout son cours (abondante) ; sur la Brame à Magnac-Laval (abondante) et à Thiat (abondante) ; sur la Briance à Solignac-le-Vigen (abondante), sur le Taurion à Saint-Priest-Taurion (abondante) ; sur la Tardoire à La Monnerie-Cussac et à Saint-Mathieu.

- **En Creuse** : sur la Creuse depuis Lavaveix-les-Mines jusqu'à la sortie du département (très abondante) ; sur la Petite Creuse à Genouillac, à Clugnat (abondante) ; sur le Thaurion à Châtelus-le-Marcheix, à Pontarion (abondante) ; sur la Tardes à Chambon-sur-Voueize (abondante) ; sur la Voueize à Gouzon et à Peyrat-la-Nonnière ; sur la Gartempe à Saint-Vaury, à la Souterraine (Très abondant) et à Saint-Etienne de Fursac ; sur le Verraux à Jarnages.

L'espèce est présente sur la Dordogne en amont de la confluence Chavanon et en aval du barrage du Sablier en 1978 (*op.cit.*). LE SDVP de la Corrèze de 1987 (*op.cit.*) indique la présence de vandoise sur la Corrèze en aval de Tulle.
En 1991, ALLARDI (*op.cit.*) confirme la présence de vandoise en Limousin sur les principaux cours d'eau tout comme KEITH et al. en 2011 dans l'Atlas des poissons d'eau douce de France.
Selon TOUCHART & CLAVÉ (2009), la vandoise, comme le chevesne fait l'objet d'une progression de son aire de répartition vers l'amont.

Répartition historique et actuelle

La vandoise rostrée est l'un des poissons colonisant le plus fréquemment les grandes rivières limousines. Elle constituait à une époque pas si lointaine, un met de choix pour les riverains de la Vienne, de la Creuse ou de la Dordogne. La création de grands barrages hydroélectriques a modifié son aire de répartition. Elle peut s'adapter en occupant des zones refuges comme sur la Soudaine en Corrèze qu'elle colonise car le cours de la Vézère est désormais trop froid pour elle. En parallèle, la création de nombreux étangs Limousins lui a vraisemblablement offert de nouveaux habitats, dans une certaine limite. Elle semble tout de même moins ubiquiste que le chevesne à cet égard.
Elle est présente, souvent de manière ponctuelle, sur les zones intermédiaires et aval des cours d'eau principaux et secondaires : Gartempe, Vienne, Thaurion, Maulde, Vézère, Corrèze, Doustre, Triouzoune, Dordogne, Tardes, Creuse, Petite Creuse, Cher. Elle peut subsister dans certaines zones écologiques limitées comme sur la Rhue et la Dordogne, la Triouzoune ou sur le Verraux sur le bassin de la petite Creuse (populations isolées mais viables), ce qui la rend très fragile à des perturbations naturelles ou anthropiques. Elle s'adapte ainsi très bien aux parties amont et froides des grandes retenues où elle semble réussir à assurer pleinement son cycle biologique malgré un habitat limité.

Son aire de répartition en Limousin s'est ainsi majoritairement réduite en lien avec les anomalies thermiques négatives issues des grands barrages.

Voici son aire de répartition actuelle par bassins versants présentée sur la page suivante.

Bassin versant de la Vienne

Bassin Vienne	Bassin Taurion	Bassin Maulde	Bassin Gartempe	Bassin Creuse	Bassin Petite Creuse
• la Vienne depuis sa partie amont jusqu'à la limite départementale • la Glane à l'aval de Saint-Gence • la Graine en aval de Rochechouart	• le Taurion en aval de Bourganeuf (présence parfois ponctuelle en amont)	• la Maulde à l'aval de la retenue de Vassivière	• la Gartempe en aval de Saint-Sylvain-Montaigut • l'Ardour • la Brame • la Semme • la Benaize et l'Asse	• la Creuse depuis la confluence avec la Rozeille à Aubusson • la Sédelle et la Brézentine	• uniquement le Verraux (elle semble avoir disparu du cours principal de la Creuse)

Bassin versant de la Dordogne

Bassin Isle	Bassin Vézère	Bassin Corrèze	Bassin Dordogne	Bassin Maronne	Bassin Cère
• La Boucheuse en aval du Moulin du Prieur à Meuzac • L'Auvézère en aval du moulin de la Jante	• la Soudaine en aval de Chamberet • la Vézère en aval de Peyrissac jusqu'à la limite départementale • le Brézou en aval de Blanchefort • la Loyre en aval de Ceyrat	• la Corrèze en aval de Bourbacoup (amont immédiat de Tulle) • La Roanne en amont immédiat de la confluence avec la Corrèze	• la Dordogne en aval du Sablier • Populations relictuelles sur la Dordogne et la Rhue à Bort-les-Orgues, la Triouzoune à Pinchelimort et la Luzège en aval du pont Rouge • la Tourmente en aval des Quatre-Routes-du-Lot, la Sourdoire et le Maumont	• la Maronne en aval de la Broquerie	• la Cère en aval de Bretenoux

Bassin versant de la Charente

Bassin Tardoire
Absente

Bassin versant de la Loire

Bassin Cher
• tout le bassin de la Voueize • le Cher • la Tardes en aval du Chambon sur Voueize

Liste rouge des poissons d'eau douce

Liste rouge nationale
Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

DD

Aire de répartition actuelle nationale

Inventaire National du Patrimoine Naturel

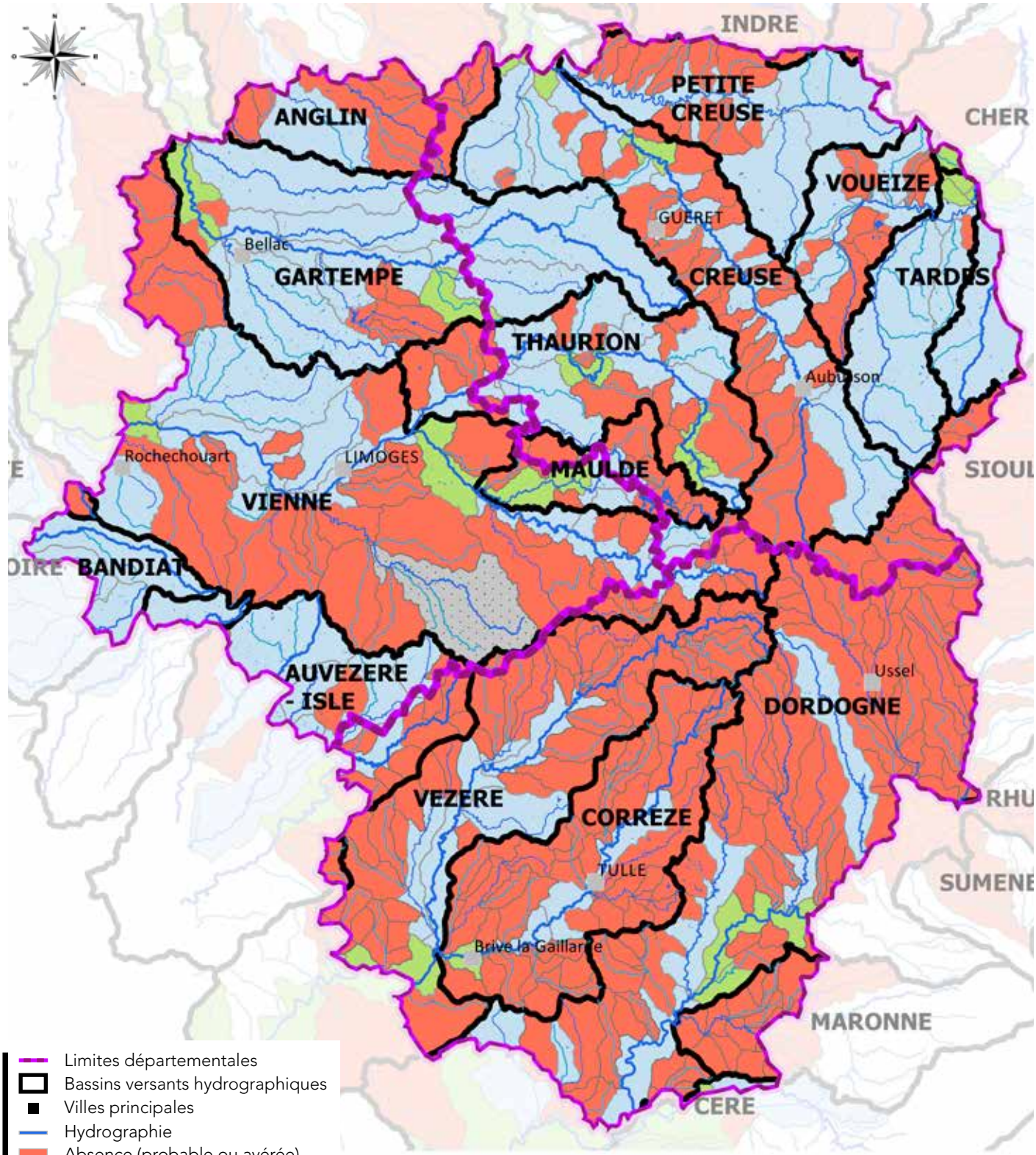
Source : https://inpn.mnhn.fr

- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable ou certaine
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information
- Pas de données

Vandoise rostrée de la Dordogne
(Jean-Marc LASCAUX - ÉCOGEA, 2012)

Vandoise rostrée

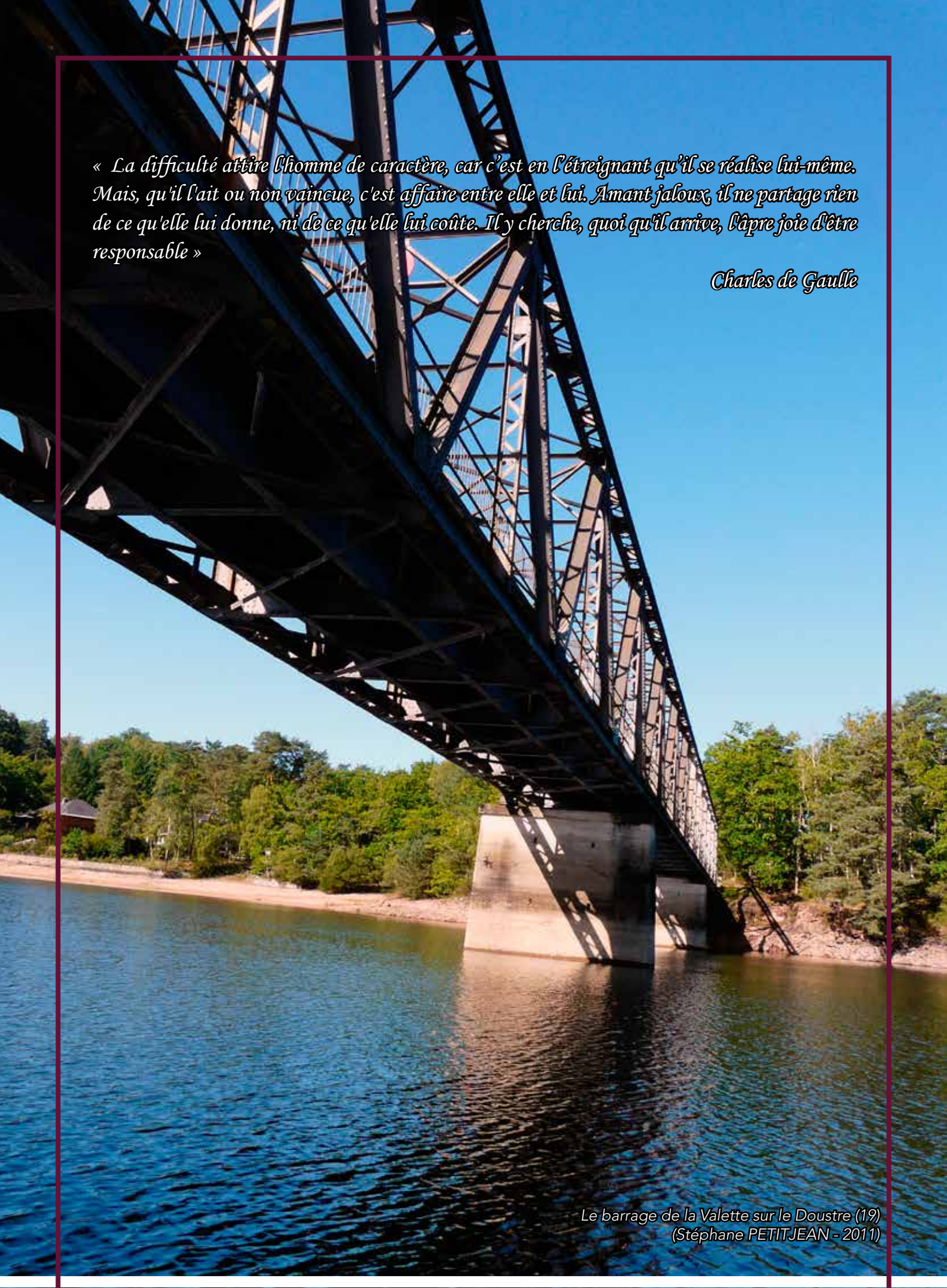
Leuciscus burdigalensis (Valenciennes, 1844)



Conception : SOURISSEAU E. - VERSANNE-JANODET S. (MEP 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 12/05/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

« La difficulté attire l'homme de caractère, car c'est en l'étreignant qu'il se réalise lui-même. Mais, qu'il l'ait ou non vaincue, c'est affaire entre elle et lui. Amant jaloux, il ne partage rien de ce qu'elle lui donne, ni de ce qu'elle lui coûte. Il y cherche, quoi qu'il arrive, l'âpre joie d'être responsable »

Charles de Gaulle



Le barrage de la Valette sur le Doustre (19)
(Stéphane PETITJEAN - 2011)

Résultats sur les grands Plans d'eau

Juvénile de brochet sur la Vézère (19)
(SIAV, 2015)

Principaux résultats

Diversité piscicole spécifique des plans d'eaux du Limousin

Au total, ce sont vingt-sept espèces qui ont été recensées dans les différentes sources scientifiques disponibles. Parmi elles, quatre espèces sont des espèces protégées, trois sont intégrées à la liste des espèces « *Stratégie de Création des Aires Protégées* » (SCAP) Limousin (Bouvière, brochet et anguille), et cinq sont des espèces déterminantes « *Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique* » (ZNIEFF). Cette première observation permet de souligner que :

- les espèces faisant l'objet d'une attention particulière (mesures de protection, espèces permettant un classement) sont souvent les mêmes : les trois espèces SCAP sont également protégées et sont aussi des espèces déterminantes ZNIEFF. On peut d'ores et déjà s'interroger sur les choix des politiques de préservation des milieux aquatiques qui visent des espèces cibles (réputées) sensibles au détriment peut être des espèces ordinaires, voire de la fonctionnalité des milieux.
- ce sont principalement des espèces plutôt inféodées aux cours d'eau (comme par exemple la truite commune ou la lamproie de Planer)

Il est également intéressant de relever le fait que onze espèces (plus d'un tiers) sont des espèces exogènes qui ont été introduites et que parmi elles, deux espèces sont classifiées comme « *susceptibles de causer des déséquilibres biologiques* ». **On peut donc considérer que les peuplements piscicoles des grands plans d'eau du Limousin sont assez nettement artificiels**, même si cette première analyse, assez globale, n'est que partiellement représentative de la diversité des situations rencontrées.
Les espèces recensées sont présentées dans la liste ci-dessous. Cette liste a une vocation descriptive, mais n'est pas nécessairement exhaustive, puisqu'elle est limitée par les méthodes d'acquisition des données.

Espèces piscicoles recensées sur les plans d'eau de plus de 25 hectares du Limousin 1/2

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Espèces piscicoles recensées sur les plans d'eau de plus de 25 hectares du Limousin 2/2

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

Chevaine
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Able de Heckel *
Leucaspius delineatus (Heckel, 1843)

Brème bordelière
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Anguille européenne
Anguilla anguilla (Linné, 1758)

Poisson-chat *
Ameiurus melas (Rafinesque, 1820)

Silure glane *
Silurus glanis (Linné, 1758)

Vandoise rostrée
Leuciscus burdigalensis (Valenciennes, 1844)

Goujon commun
Gobio gobio (Linné, 1766)

Goujon occitan
Gobio occitaniae (Kottelat & Freyhof)

Barbeau fluviatile
Barbus barbus (Linné, 1758)

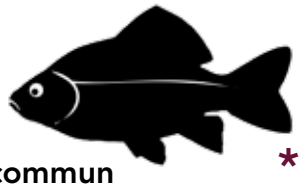
Achigan à grande bouche *
Micropterus salmoïdes (Lacépède, 1802)

Truite commune
Salmo trutta (Linné, 1758)

Lamproie de Planer
Lampetra planeri (Bloch, 1784)

Bouvière *
Rhodeus amarus (Bloch, 1782)

Omble de fontaine *
Salvelinus fontinalis (Mitchill, 1815)



Carassin commun *
Carassius carassius (Linné, 1758)

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Sur ces espèces, on observe une forte disparité distributive : quatorze espèces sont présentes dans trois plans d'eau ou moins (≤ 14% des plans d'eau). Parmi ces espèces, on retrouve la bouvière, la truite commune, le goujon, le black-bass, ou l'able de Heckel, autrement dit des espèces qui sont, soit plutôt inféodées aux eaux courantes, soit s'adaptent peu aux milieux des grandes retenues, soit sont difficilement échantillonnables.
Au total, onze espèces seulement sont présentes dans au moins la moitié des grands plans d'eau du Limousin. Une seule espèce est présente dans tous les plans d'eau : il s'agit de la perche commune (*Perca fluviatilis*) traduisant là une nouvelle fois sa plasticité.
Quatre espèces à large répartition sont présentes dans presque tous les plans d'eau (20/22, soit 91% de fréquence) : il s'agit de la perche commune, du gardon, du sandre et de la brème commune. Elles sont suivies du brochet présent dans un peu moins des trois-quarts des plans d'eau.

Cette forte fréquence de présence dans les données pourrait à la fois traduire les conditions mésologiques générales des plans d'eau permettant une répartition assez générale des espèces, mais pose également la question de leur échantillonnage.

Espèces et échantillonnage

Cette très large représentation de quatre espèces dans la quasi-totalité des plans d'eau du Limousin pose la question de la façon dont sont échantillonnés les peuplements. En effet, perche, sandre, gardon et brème présentent comme particularités communes d'être des espèces plutôt « *benthiques* » facilement échantillonnables aux filets maillants, mais ce sont aussi des espèces qui ne sont pas très exigeantes en terme de qualité de l'eau ou de supports de reproduction (globalement litho-phytophiles selon KEITH, *op. cit.*). A l'inverse, des espèces plutôt territoriales comme le brochet ou la perche soleil, dont la répartition est empiriquement assez large, mais qui sont « *moins aisément échantillonnables* », ne présentent pas une fréquence d'occurrence aussi forte.
Pour mieux comprendre l'effet de l'échantillonnage, nous avons comparé les résultats obtenus par les pêches aux filets maillants (suivant la norme NF EN 14757) et par les opérations de vidange. Il convient de garder une certaine prudence compte tenu des périodes d'échantillonnage parfois éloignées et du faible nombre de retenues disponibles pour l'analyse (six seulement). Malgré tout, l'expression de tendances similaires nous permet d'émettre quelques hypothèses de travail.
Le tableau suivant présente le nombre maximal d'espèces échantillonnées dans les retenues ainsi que le pourcentage d'espèces qui sont communes aux deux protocoles de données (vidange et pêche aux filets maillants NF EN 14757).

Départ.	Nom du plan d'eau	Nombre maximal d'espèces	Pourcentage d'espèces communes aux deux modes d'échantillonnage
87-23	Vassivière (la Maulde)	15	33 %
87	Saint-Pardoux (La Couze et le Ritord)	12	64 %
19	Les Chaumettes (La Diège)	11	64 %
19	Le Chastang (La Dordogne)	11	55 %
19	Neuvic (La Triouzoune)	11	64 %
19	Les Bariousses (La Vézère)	15	40 %
MOYENNE			**52 %**

Tableau de comparaison de la diversité piscicole spécifique et de leur représentativité entre vidange et échantillonnage aux filets maillants NF EN 14757 sur six retenues Limousines

Nous constatons que le pourcentage d'espèces contactées avec les deux protocoles est assez peu variable, allant globalement de un tiers à deux tiers de la diversité totale présente, mais qu'en moyenne, environ la moitié des espèces présentes dans la retenue est échantillonnée avec certitude.

Une nouvelle fois, les périodes parfois éloignées d'acquisition des deux jeux de données doit nous inciter à la prudence, parce que cela pourrait traduire une évolution du milieu (et de sa composition faunistique) plus qu'une variabilité liée à l'échantillonnage.
Dans l'optique de préciser ce dernier point, nous avons donc cherché à savoir si des espèces étaient moins capturées avec un des modes d'échantillonnage.

Espèces présentes lors de vidanges (nombre de plans d'eau)	Pourcentage de capture aux filets	Espèces présentes lors de vidanges (nombre de plans d'eau)	Pourcentage de capture aux filets
Anguille européenne (4)	0 %	**Rotengle (5)**	80 %
Black-bass (3)	33 %	**Silure (2)**	0 %
Brème bordelière (5)	80 %	**Tanche (6)**	67 %
Brochet (6)	50 %	**Truite commune (4)**	50 %
Carpe commune (6)	33 %	**Vandoise (2)**	0 %
Chevesne (6)	67 %	**Vandoise rostrée (1)**	0 %
Omble de fontaine (1)	0 %		
Lamproie de Planer (1)	0 %		

Capturabilité de quelques espèces en fonction du mode d'échantillonnage sur plusieurs retenues Limousines

Nous remarquons que certaines espèces comme le rotengle, la brème bordelière sont plutôt bien capturées lors des pêches aux filets puisqu'échantillonnées dans au moins 75 % des cas. Au passage, cela signifie qu'il y a 25 % des cas où elles sont présentes mais ne sont pas capturées.
D'autres espèces comme la truite, le brochet, le chevesne ou la tanche sont contactées de manière plus aléatoire lors des pêches aux filets maillants (entre 50 % et 67 % des cas), ces trois dernières espèces étant présentes dans toutes les retenues. Enfin, certaines espèces comme le black bass, l'anguille ou la carpe commune sont significativement présentes dans les retenues, mais ne sont que rarement, voire pas du tout (pour l'anguille européenne) capturées lors des inventaires piscicoles aux filets maillants.

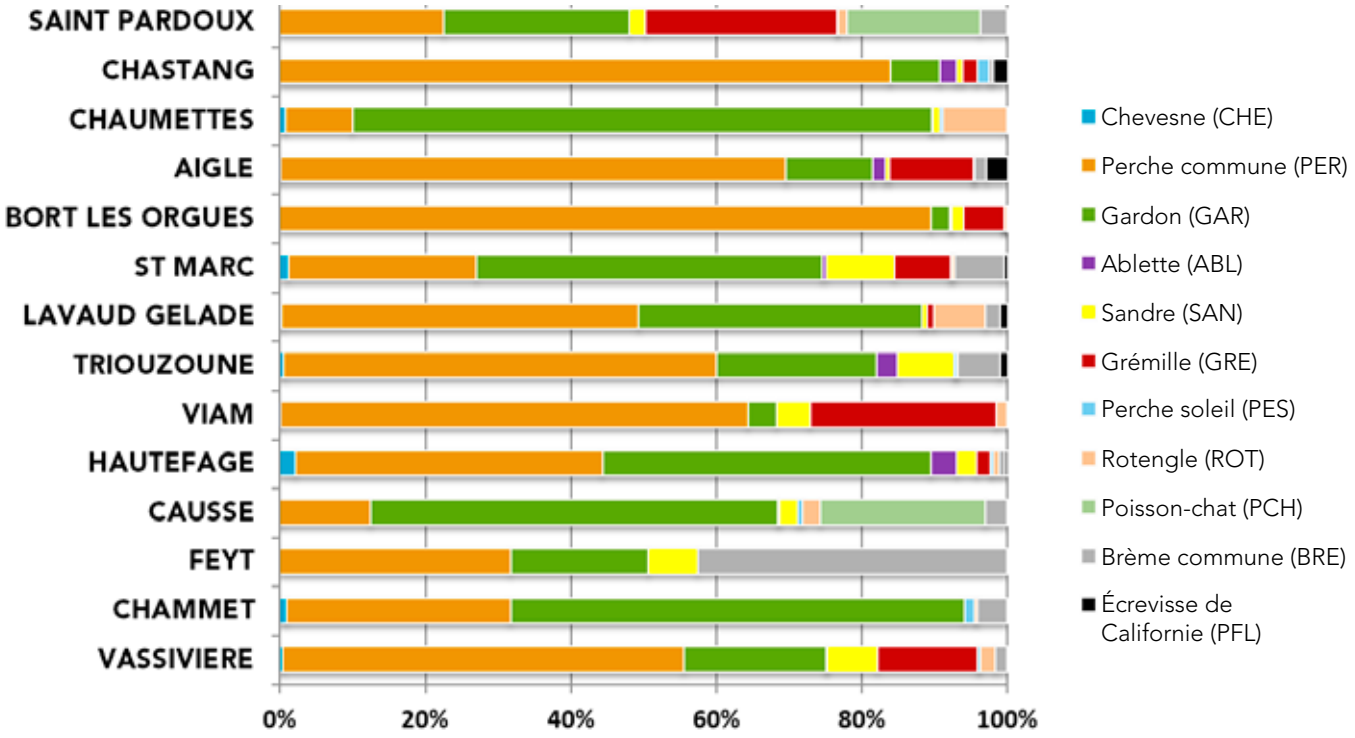
Au vu de ces différents éléments, on peut conclure au fait que les pêches aux filets maillants :

- correspondent à un échantillonnage partiel du peuplement (pas d'exhaustivité)
- correspondent à un échantillonnage sélectif puisque certaines espèces ne sont pas échantillonnées par cette méthodologie alors qu'elles sont effectivement présentes.

Nous attirons l'attention du lecteur attentif sur le fait que nous ne remettons pas en cause l'intérêt des échantillonnages par la méthode des filets maillants, notamment dans le cadre du suivi des masses d'eau au titre de la DCE. Mais nous pointons ici quelques limites de cette méthode (déjà relevées par ailleurs (G. OLIVIER, ONEMA *comm. pers.*) qui ne saurait être considérée comme exhaustive, et dont nous avons déjà pu noter par ailleurs, qu'elle ne permet pas de disposer d'une vision complète des espèces et de leur structure en classes de taille (DUMAS et REMON, 2013). En particulier, la sous-représentation de certaines espèces, telles que le brochet ou la carpe commune, qui représentent un fort intérêt halieutique, pose la question de l'utilisation de ces données dans un cadre de gestion piscicole et halieutique.
Ce type d'échantillonnage doit être complété, à notre sens, par des échantillonnages actifs (pêche à l'électricité en bordure) et/ou passifs complémentaires (nasses pièges) (DEGIORGI & RAYMOND, 2001) ainsi que par les récentes techniques d'analyse de l'ADN environnemental qui sont en cours d'amélioration, mais qui permettront probablement de compléter l'information spécifique, avec tout de même quelques mesures de précaution à prendre en compte (dévalaison de fragments d'ADN déjà observé lors de tests) (POULET et al., 2012).

Abondance relative des espèces et structure des peuplements

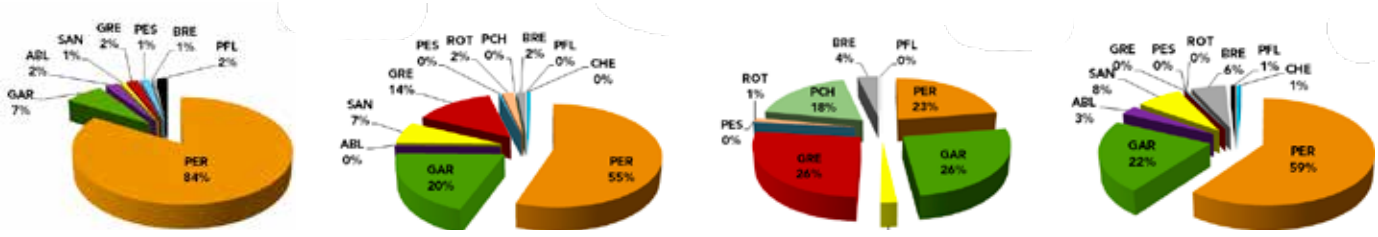
L'échantillonnage du peuplement aux filets maillants peut permettre de disposer d'une évaluation semi-quantitative des espèces en présence, ce qui signifie qu'on peut mesurer l'abondance relative (pourcentage) de ces espèces sur les quatorze plans d'eau du Limousin échantillonnés selon le protocole normalisé (AFNOR NF EN 14757).



Abondance relative (CPUE) spécifique dans les échantillonnages aux filets maillants (Protocole normalisé - NF EN 14757) sur les quatorze retenues Limousines étudiées

D'un point de vue semi-quantitatif, ce sont souvent les mêmes espèces qui dominent les édifices piscicoles des retenues limousines.

Au-delà de l'occurrence présentée précédemment, cette figure illustre la forte part d'abondance de la perche commune et du gardon dans les plans d'eau étudiés. Ce couple proie/prédateur constitue en effet de 48 à 92,2% des effectifs capturés dans ces retenues. Le sandre, le rotengle et la brème bordelière sont également retrouvés dans les communautés lacustres de façon récurrente, mais représentent souvent une moindre par en terme d'effectifs.



LE CHASTANG (19) VASSIVIÈRE (23-87) SAINT-PARDOUX (87) LA TRIOUZOUNE (19)

Occurrence relative spécifique sur les retenues du Chastang (19-15) de Vassivière (23-87), de Saint-Pardoux (87) et de la Triouzoune (19)

On relève ici que si les deux espèces dominantes sont presque toujours les mêmes (perche/gardon) dans le jeu de données, la répartition globale et l'abondance relative des espèces sub-dominantes diffèrent sensiblement selon les plans d'eau, probablement à cause des considérations liées à l'échantillonnage vues précédemment.

Pourquoi le gardon et la perche occupent-ils une part prépondérante dans des peuplements lacustres du Limousin ? En première approche, quelques hypothèses de réponse semblent émerger :

- Le gardon (à tous les stades de développement) et la perche (stades juvéniles) entrent en compétition pour la ressource nutritive (PERSSON & GREENBERG, 1990) ce qui montre bien que ces deux espèces partagent des niches écologiques similaires à ces stades de développement. En outre, ces poissons sont omnivores et donc capables d'utiliser plusieurs types de ressources nutritives (phytoplancton, zooplancton, invertébrés, alevins pour la perche). Ainsi, ils sont plus compétitifs dans des milieux faiblement minéralisés et pauvres en ressources alimentaires comme les retenues du Massif Central (NISBET & VERNEAUX 1970).
- Ces espèces possèdent des stratégies de reproduction compétitives pour un habitat relativement pauvre en ressources nutritives : d'une part, ce sont des espèces assez peu exigeantes sur les supports de ponte qu'elles utilisent (*a contrario* du brochet ou de la tanche par exemple).
- D'autre part, si l'on s'appuie sur les travaux PONT et al. (1995), ce sont des stratèges *r* (particulièrement pour le gardon). La stratégie de reproduction *r* se caractérise par une fécondité précoce et des pontes multiples (SCHLUMBERGER et ELIE 2008). À l'inverse, et ainsi que le mentionnent ces mêmes auteurs, d'autres espèces possèdent une stratégie démographique tendant vers un type intermédiaire entre *r* et *K* misant plutôt sur un nombre réduit de descendants mais qui peuvent atteindre une grande taille, ce qui les affranchit de la prédation (brème, carpe par exemple). Cette stratégie semble plus efficace dans des milieux plus productifs.
- Ces poissons possèdent un mode de vie grégaire, ce qui facilite leur capturabilité par les inventaires scientifiques. Lors des pêches aux filets maillants, les probabilités de captures sont assez variables selon les espèces et les conditions d'échantillonnage (AFNOR, 2015). Ainsi, certaines espèces peuvent être sous-(sur)représentées de par leur morphologie ou leur comportement territorial ou grégaire .

En marge de ces espèces dominantes, on relève la présence plus marginale de plusieurs espèces plus typiques des cours d'eau : goujon, vandoise, voire aussi le chevesne (qui est relativement euryèce et opportuniste) par exemple. Il est possible que ces espèces trouvent, de manière plus ou moins temporaire, des conditions qui leur sont favorables dans tel ou tel plan d'eau, voire qu'elles soient issues de populations relictuelles antérieures à la présence des ouvrages (ce qui peut être le cas de la vandoise sur Bort-les-Orgues, sa présence étant avérée avant la création de la retenue. Ces espèces se trouvent plutôt sur les parties amont des retenues, dans les zones qui sont sous l'influence majoritaire des cours d'eau (THORNTON et al, *op. cit.*) et depuis lesquelles elles ont pu dévaler.

Pour aller au-delà de ce premier constat et pour mieux comprendre les raisons de ces répartitions, il serait intéressant d'analyser les différences entre ces plans d'eau, en termes de superficie, de mode de gestion hydraulique, d'occupation des sols et de bassins versants, etc. Ceci nous semble constituer un sujet à part entière qui dépasse le cadre de ce travail d'atlas des poissons.

On retiendra donc que la structuration des peuplements piscicoles du Limousin est organisée autour d'un « *tronc commun* » à la quasi-totalité des retenues qui s'articule autour du couple gardon/perche pouvant être agrémenté du sandre, du rotengle et de la grémille.

Ces données constituent donc une base de comparaison inter-sites issue de protocoles reproductibles et réplicables (comparaison spatiale) mais il convient de les considérer avec précaution.

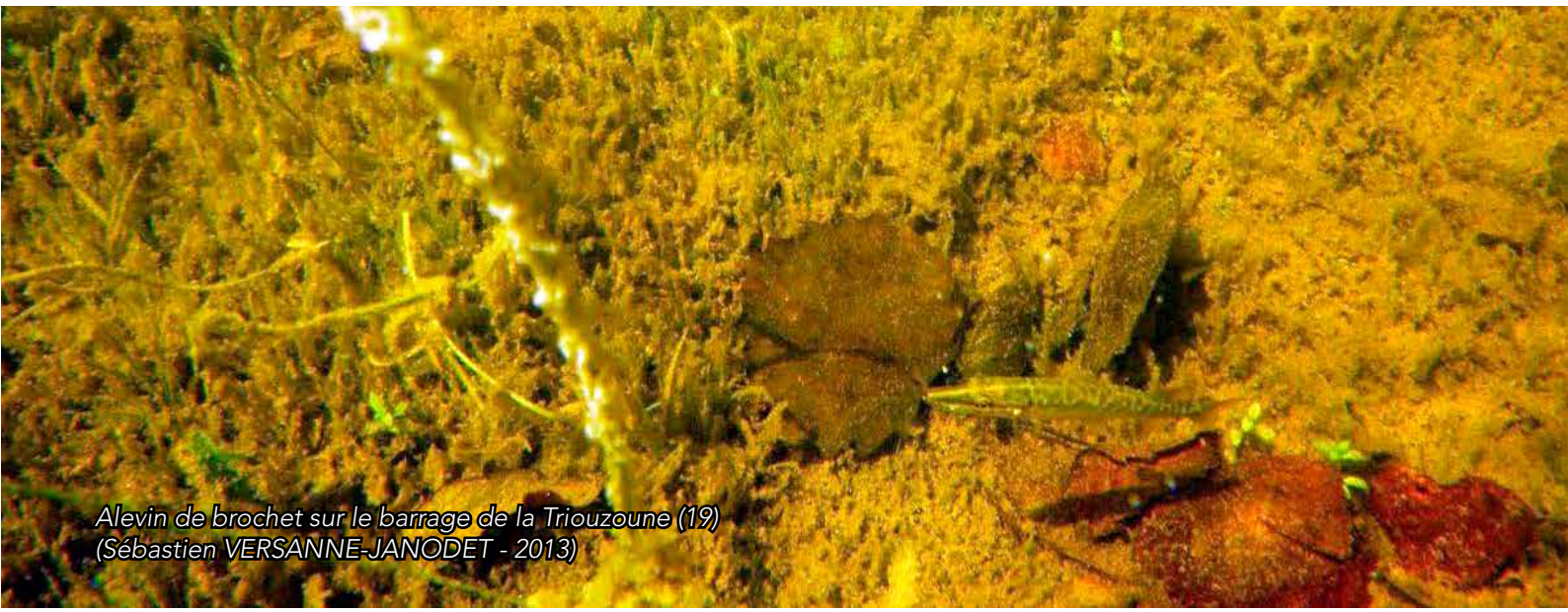
Focus sur quelques espèces

Propos liminaires

Nous avons vu auparavant que certaines espèces ont une répartition très large dans les grands plans d'eau du Limousin, soit qu'elles bénéficient de conditions favorables à leur reproduction et à leur développement (perche, sandre, brème, gardon), soit que leurs effectifs sont soutenus par des empoissonnements (brochet). Nous verrons plus loin quelles hypothèses on peut tirer de ces informations, mais dans la mesure où les structures en classes d'âge sont difficilement accessibles ou exploitables, il sera malaisé d'aller plus loin dans l'exploitation des informations relatives à ces espèces. C'est d'autant plus le cas que :

- la pression de pêche sur les retenues est totalement méconnue, et pas du tout maîtrisée.
- la reproduction des espèces dans les retenues est mal connue et probablement mal évaluée. Si l'on prend par exemple le cas du brochet, on sait qu'il a des difficultés objectives à se reproduire naturellement dans les retenues, du fait de l'absence (quasi) généralisée de ceintures végétales rivulaires dans ces plans d'eau (REBIERE et al., 2012), et des côtes en période de reproduction qui sont incompatibles avec l'accès aux quelques zones de reproduction potentielles qui peuvent exister çà et là (POIREL et al, 2001). Et pourtant, des reproductions naturelles sont parfois observées, de manière exceptionnelle, lorsque les conditions concordent pour assurer cette reproduction. C'était par exemple le cas sur le lac de la Triouzoune en 2013 où une reproduction tardive mais naturelle a pu se faire au bénéfice d'une augmentation de la côte dans le courant du mois d'avril. Cette observation suggère également que la reproduction de cette espèce peut être assez tardive, ce qui est confirmé par des résultats plus récents (FDAAPPMA 19, données internes).

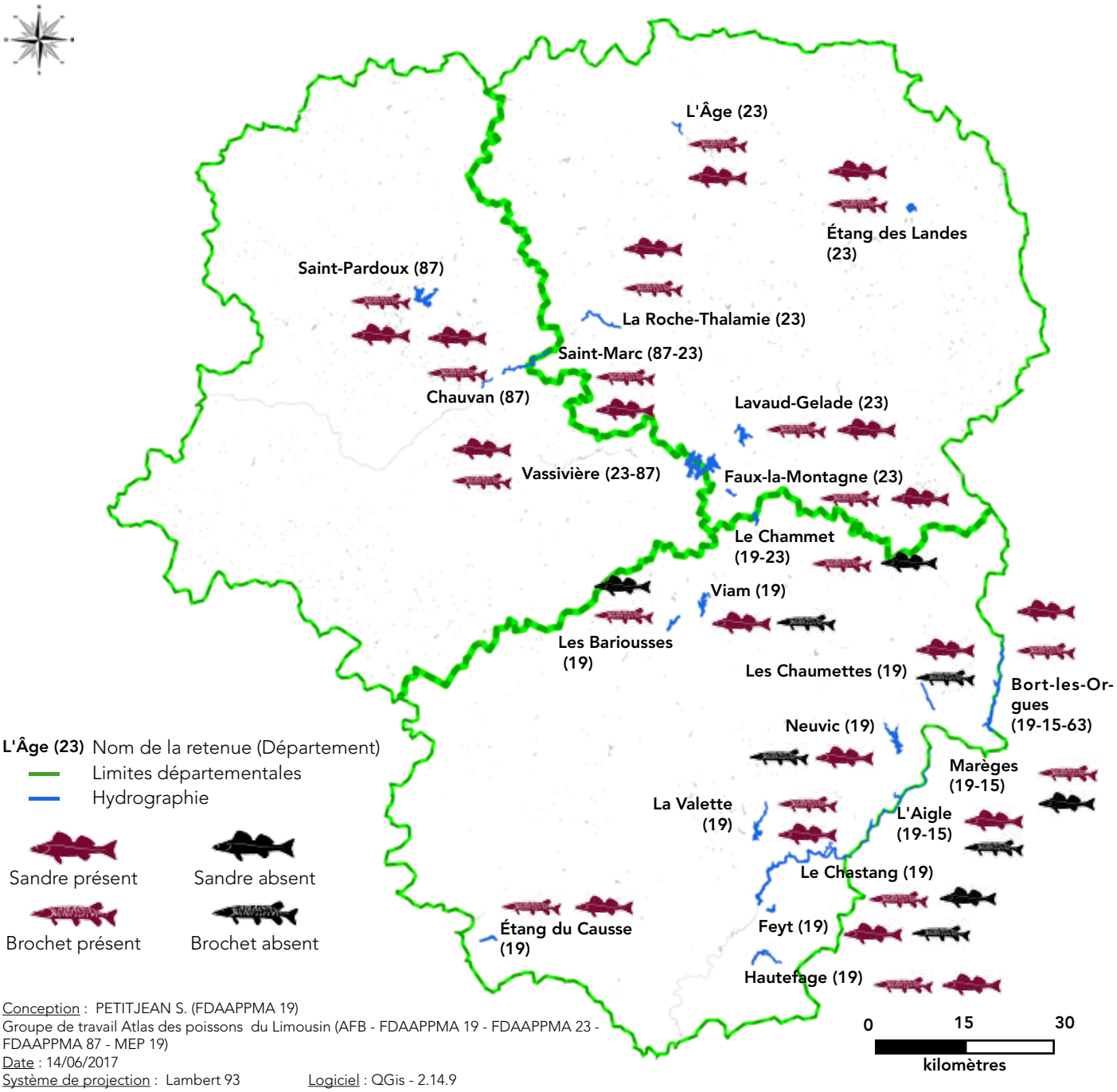
Il paraît ainsi difficile d'avoir une approche fine pour l'ensemble des espèces de leur « *état* ». Ceci impliquerait de pouvoir faire la part entre les prélèvements et mortalités « *naturelles* » d'un côté, les reproductions (probablement fluctuantes) et autres apports (empoissonnements) d'un autre, la structure et l'abondance des populations d'un troisième et enfin la configuration des retenues et leur mode d'exploitation.
Nous avons donc choisi de représenter dans les pages suivantes les cartes de répartition du sandre et du brochet à titre purement informatif et de nous focaliser ensuite sur d'autres espèces.



Alevin de brochet sur le barrage de la Triouzoune (19)
(Sébastien VERSANNE-JANODET - 2013)

Le cas du brochet *Esox lucius* et du sandre *Sander Lucioperca*

L'étude de ces deux espèces dans les échantillonnages montre la difficulté de mener un diagnostic de population sur la seule base des pêches aux filets maillants. Nous savons que ces deux espèces sont présentes sur l'ensemble des retenues étudiées. La comparaison avec la détection de chaque espèce dans les échantillonnages montre une discordance certaine, uniquement sur les retenues corréziennes. Ainsi, doit-on en déduire sur ces retenues des densités différentes (qui permettrait le contact de l'espèce sur des retenues à forte densité malgré une méthode peu adaptée) ou un simple biais d'échantillonnage ? Si les CPUE permettent des comparaisons interstationnelles, il n'en reste pas moins qu'elles reposent nécessairement sur une méthode fiable, peu sensible à l'échantillonnage. Nous voyons ici les limites de l'utilisation de cette simple méthode pour caractériser et diagnostiquer le peuplement piscicole des grandes retenues.



Conception : PETITJEAN S. (FDAAPPMA 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 14/06/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Carte de présence/absence du sandre et du brochet dans les échantillonnages sur l'ensemble des retenues limousines étudiées où ces deux espèces sont pourtant présentes

Le cas des espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques

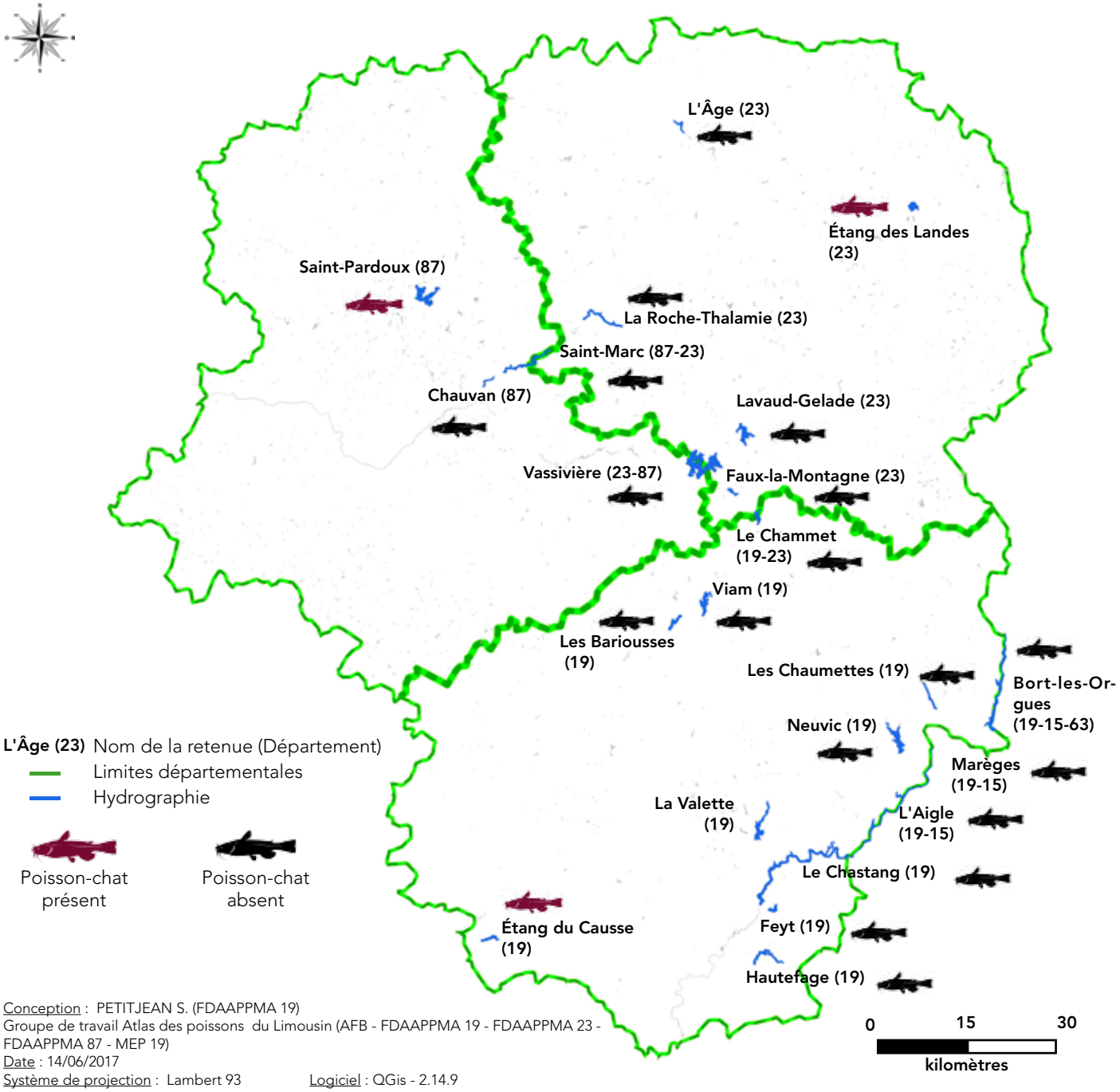
Nous avons choisi de réaliser ici un focus sur les « *espèces susceptibles de causer des déséquilibres biologiques* ». En effet, le Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer a lancé en décembre 2016 une stratégie nationale concernant les « *espèces exotiques envahissantes* », en arguant que ces espèces sont reconnues comme la troisième cause de raréfaction de la biodiversité. Ce *focus* permettra de donner une répartition à un instant *t* de ces espèces, ce qui permettra de voir dans l'avenir si (et le cas échéant, où, comment et à quelle vitesse) elles colonisent de nouveaux plans d'eau.
Le Code de l'Environnement (L. 432-10) introduit la notion d'espèce « *susceptible d'entraîner des déséquilibres biologiques* » dont la liste est fixée par l'article R. 432-5. En Limousin, hormis quelques espèces d'écrevisses, nous trouvons deux espèces de ce type : le poisson-chat *Ameirus melas* et la perche soleil *Lepomis gibbosus*.

Le Poisson-chat (*Ameirus melas*)

Le poisson-chat est présent sur trois des vingt-deux plans d'eau pour lesquels nous disposons de données. Sa distribution géographique concerne trois plans d'eau de typologie différente : l'Étang des Landes (tourbière naturelle rehaussée d'une digue), le lac de Saint-Pardoux et le plan d'eau du Causse[1] (plans d'eau à vocation touristique) ce qui souligne le caractère ubiquiste de cette espèce. On notera toutefois le caractère peu profond de ces trois milieux par rapport aux autres ce qui pourrait favoriser cette espèce plutôt thermophile.
Le poisson-chat est une espèce qui présente une forte plasticité dans ses exigences écologiques et notamment dans sa tolérance aux eaux chaudes estivales, qui deviennent pauvres en oxygènes (KEITH et al., *op. cit.*). C'est certainement ce qui explique son développement dans certaines grandes retenues du Limousin. Il sera intéressant à l'avenir de surveiller l'aire de répartition de cette espèce qui possède des capacités d'acclimatation à des contextes hydrographiques relativement variés.

1 communément appelé lac, mais qui n'est scientifiquement qu'un étang (DUSSART, 1992)

Le poisson chat n'a pas colonisé l'ensemble des retenues Limousines (Laurent MADELON - FNPF)

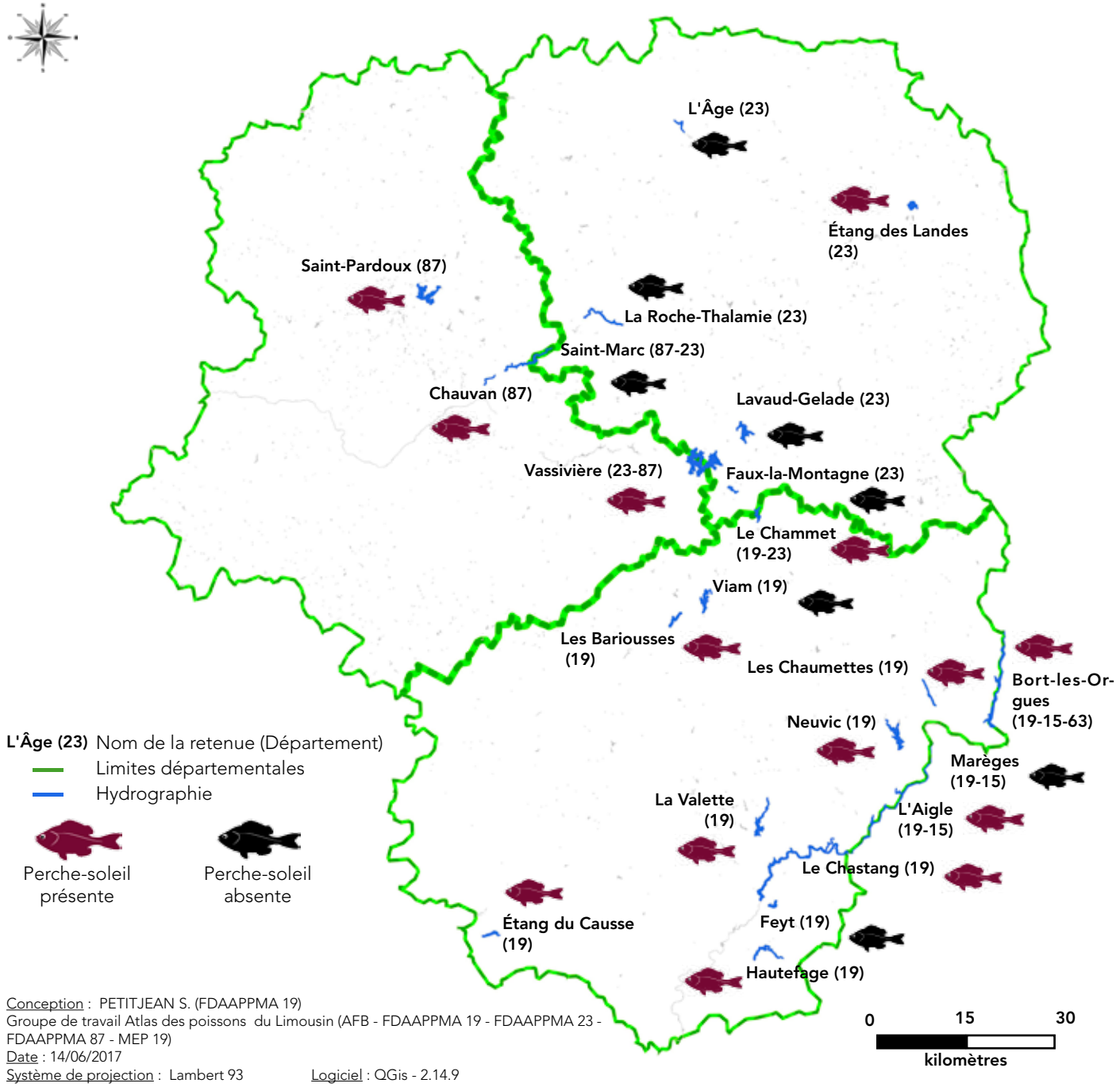


Conception : PETITJEAN S. (FDAAPPMA 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 14/06/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Carte de présence/absence du poisson-chat *Ameiurus melas* dans les échantillonnages sur l'ensemble des retenues limousines étudiées

La perche soleil (*Lepomis gibbosus*)

La perche soleil est recensée dans 64 % des plans d'eau étudiés (soit 14/22). Les plans d'eau où l'espèce est présente sont assez variés : les grandes retenues hydroélectriques ainsi que des plans d'eau plus modestes (retenues de Feyt, Faux la Montagne, Étang des Landes…). D'après KEITH et al. (*op. cit.*), la perche soleil est un poisson eurytherme, d'une grande plasticité trophique et qui supporte volontiers l'hypoxie. C'est la raison pour laquelle elle se développe particulièrement bien dans les plans d'eau peu profonds ainsi qu'en zone littorale des grandes retenues.
Tout comme le poisson-chat, il sera intéressant à l'avenir de surveiller la dynamique spatio-temporelle de cette espèce, notamment vis-à-vis des changements climatiques.



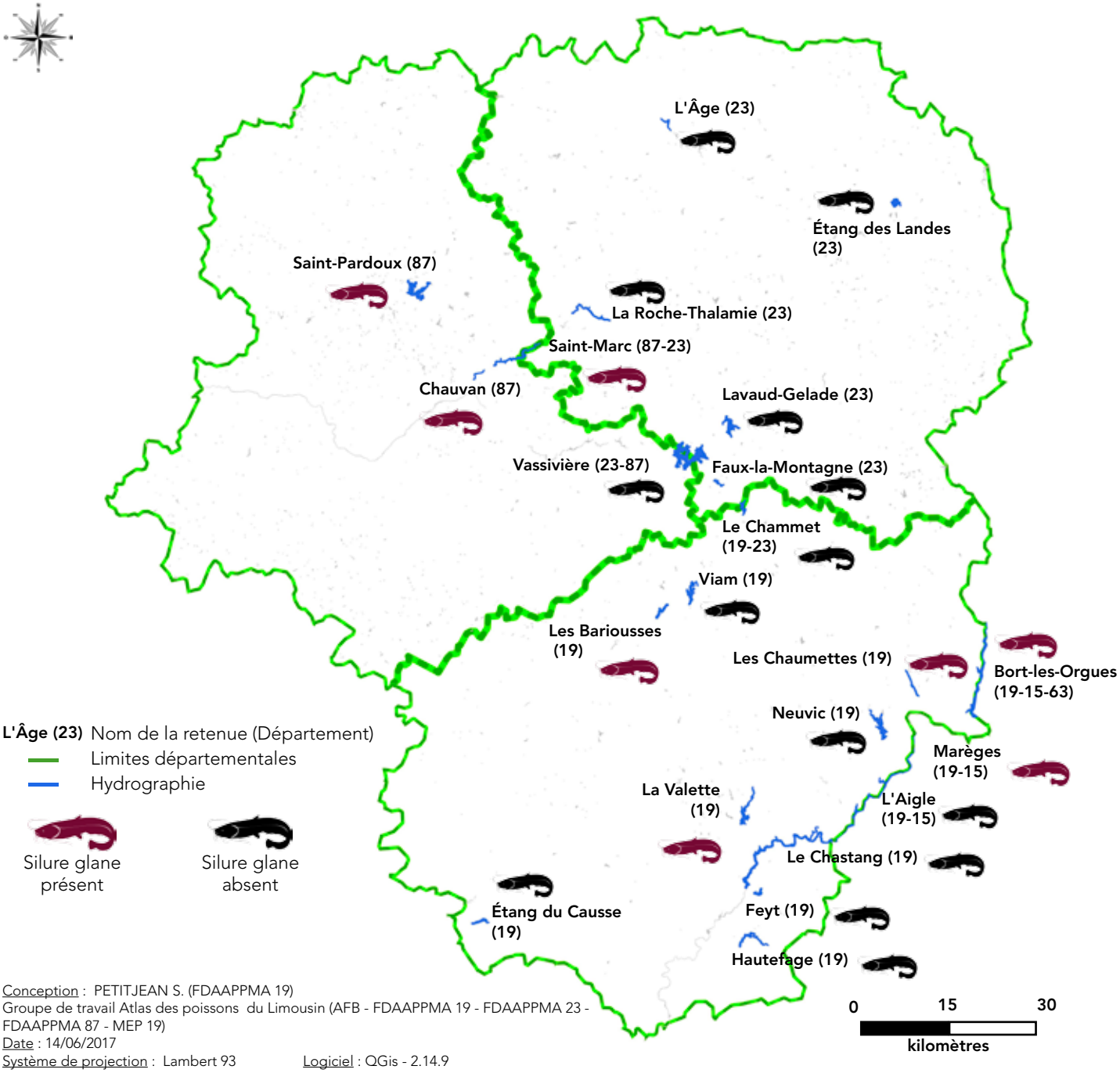
Conception : PETITJEAN S. (FDAAPPMA 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 14/06/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Carte de présence/absence de la perche soleil *Lepomis gibbosus* dans les échantillonnages sur l'ensemble des retenues limousines étudiées

La perche soleil colonise la majorité des retenues Limousines (Laurent MADELON - FNPF)

Le cas du silure glane

Le silure glane, *Silurus glanis*, ne fait pas partie de la liste déterminant les espèces susceptibles de causer des déséquilibres biologiques. Cependant, l'arrivée de cette nouvelle espèce à la morphologie particulière (grande taille, corps comprimé, barbillons…) suscite réactions et interrogations auprès des gestionnaires des milieux aquatiques et du grand public. De nombreuses études apportent actuellement des réponses à ces questionnements (GUILLERAULT et al., 2012 - FAURE & TANZILI, 2016 - VERDEYROUX & GUERRI, 2016) et il nous paraît intéressant d'aborder sa répartition au regard des données disponibles sur le territoire d'étude.
La présence du silure est avérée dans huit lacs : trois sont situés en périphérie de Limoges (Saint-Pardoux, Saint-Marc, Chauvan). Quatre autres sites sont des grands plans d'eau de la chaine Haute Dordogne et ou des affluents (Bort les Orgues, Marèges, les Chaumettes, la Valette (Marcillac)) et un des plans d'eau se trouve sur la Vézère (les Bariousses). Ces données correspondent bien à l'habitat préférentiel du silure décrit par KEITH et al. (*op. cit.*) : cours d'eau de plaine et grands lacs.



Conception : PETITJEAN S. (FDAAPPMA 19)
Groupe de travail Atlas des poissons du Limousin (AFB - FDAAPPMA 19 - FDAAPPMA 23 - FDAAPPMA 87 - MEP 19)
Date : 14/06/2017
Système de projection : Lambert 93 Logiciel : QGis - 2.14.9

Carte de présence/absence du Silure glane *Silurus glanis* dans les échantillonnages sur l'ensemble des retenues limousines étudiées

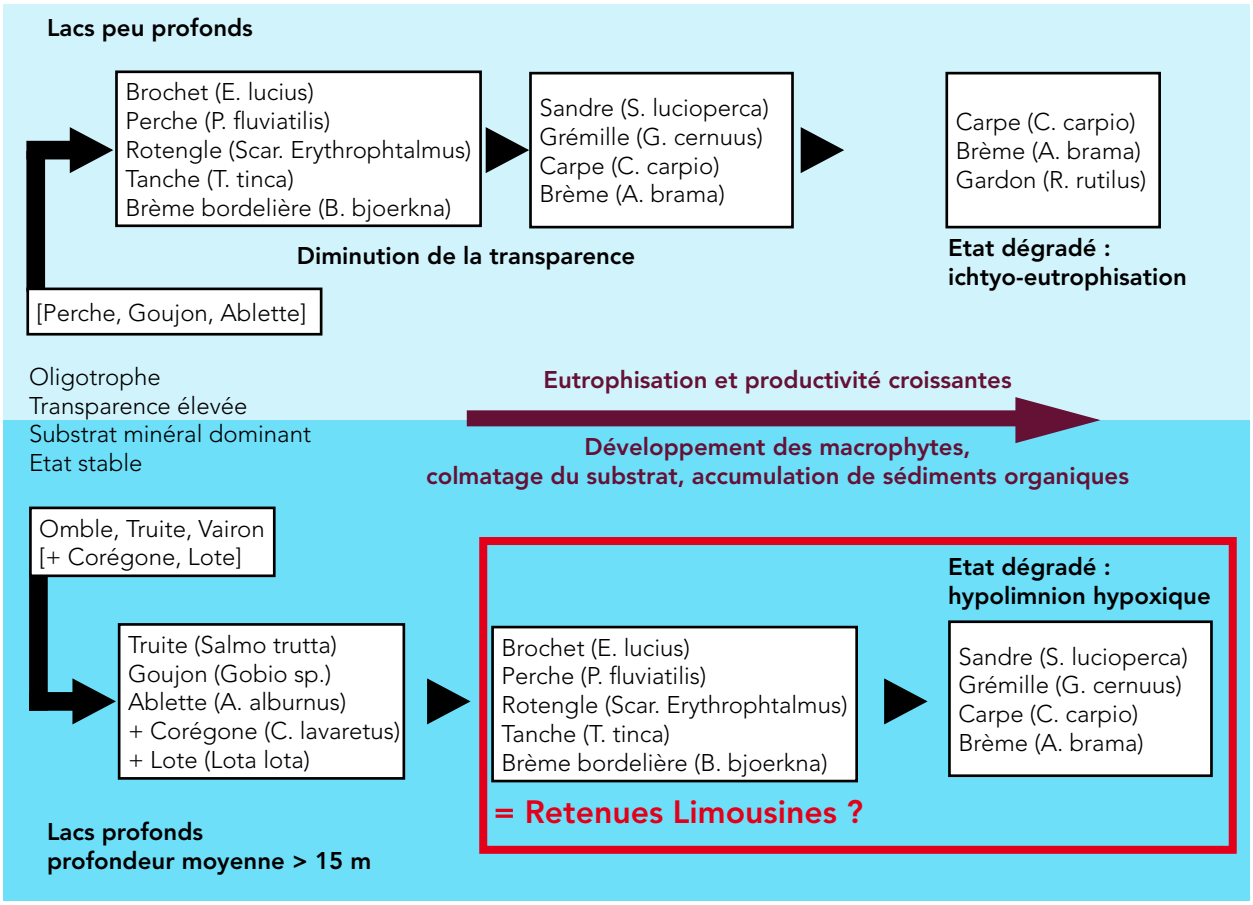
Aucune donnée de recensement ne concerne les plans d'eau des axes Creuse et Gartempe sur le territoire d'étude malgré sa présence en partie basale de ces cours d'eau. Des inventaires en cours d'eau par pêche électrique ont permis de mettre en évidence sa présence sur ces deux bassins versants (données FDAAPPMA 87).
Rappelons ici que l'absence d'une espèce dans les échantillonnages ne signifie pas qu'elle est effectivement absente des milieux étudiés. Comme nous l'avons montré auparavant, les échantillonnages sont partiels et ne garantissent pas la représentativité de l'ensemble des espèces présentes dans un plan d'eau donné.

Enfin, au regard du contexte Français, la colonisation des retenues limousines semble assez tardive (près de trente ans après le réseau Saône-Loire).

Le silure glane a colonisé relativement tardivement les retenues Limousines (Laurent MADELON - FNPF)

Un lien avec la fonctionnalité des retenues ?

Comme nous l'avons évoqué auparavant, de fortes occurrences de présence peuvent traduire des structures de peuplements assez similaires entre les plans d'eau, ce que semblent confirmer les données semi-quantitatives disponibles. SCHLUMBERGER & ÉLIE (*op. cit.*) ont caractérisé les assemblages d'espèces afin de mieux comprendre leur relation avec leur habitat (morphologie et substrat, stade d'eutrophisation, thermie...). Ils schématisent ainsi des états de fonctionnalités globales par la figure suivante.



Assemblage conceptuel du peuplement piscicole d'une retenue en fonction de son degré d'eutrophisation (SCHLUMBERGER & ELIE)

La figure ci-dessus montre bien que le niveau d'eutrophisation (ou plutôt de dystrophie) est un paramètre clé structurant les assemblages d'espèces au sein des communautés lacustres. Cette dystrophie croissante des plans d'eau du Limousin (MARTIN, 2006) est très probablement multifactorielle, et elle pourrait témoigner d'un rôle de tampon des retenues (mis en évidence par THORNTON et al., *op. cit.*) qui arriverait à « *saturation* » et dans lesquels les problématiques d'oxygène dissous deviendraient très structurantes pour les peuplements piscicoles (OLIVIER, 2009 - DUMAS & VERSANNE-JANODET, 2015 - VERSANNE-JANODET, 2013 - REBIERE et al., 2012).
Même si la diversité des structures dans les communautés pisciaires évoquées auparavant doit nous inciter à la prudence, la confrontation des différentes données disponibles pour la faune ichtyaire traduisent probablement un état d'altération généralisé de la fonctionnalité des retenues, et doivent nous inciter à disposer d'informations plus précises et plus adaptées pour confirmer ou infirmer cette hypothèse. En effet, les faibles données piscicoles disponibles (essentiellement récentes) nous donnent une photographie actuelle des retenues, mais ne permettent pas de connaître de manière fiable leur évolution.

En l'état, il reste donc difficile de faire la part entre des facteurs « *naturels* » (faible productivité des eaux, habitats plus ou moins favorable) et des pressions anthropiques qui varient selon les contextes et les modes de gestion de chaque plan d'eau.

Synthèse sur les plans d'eau

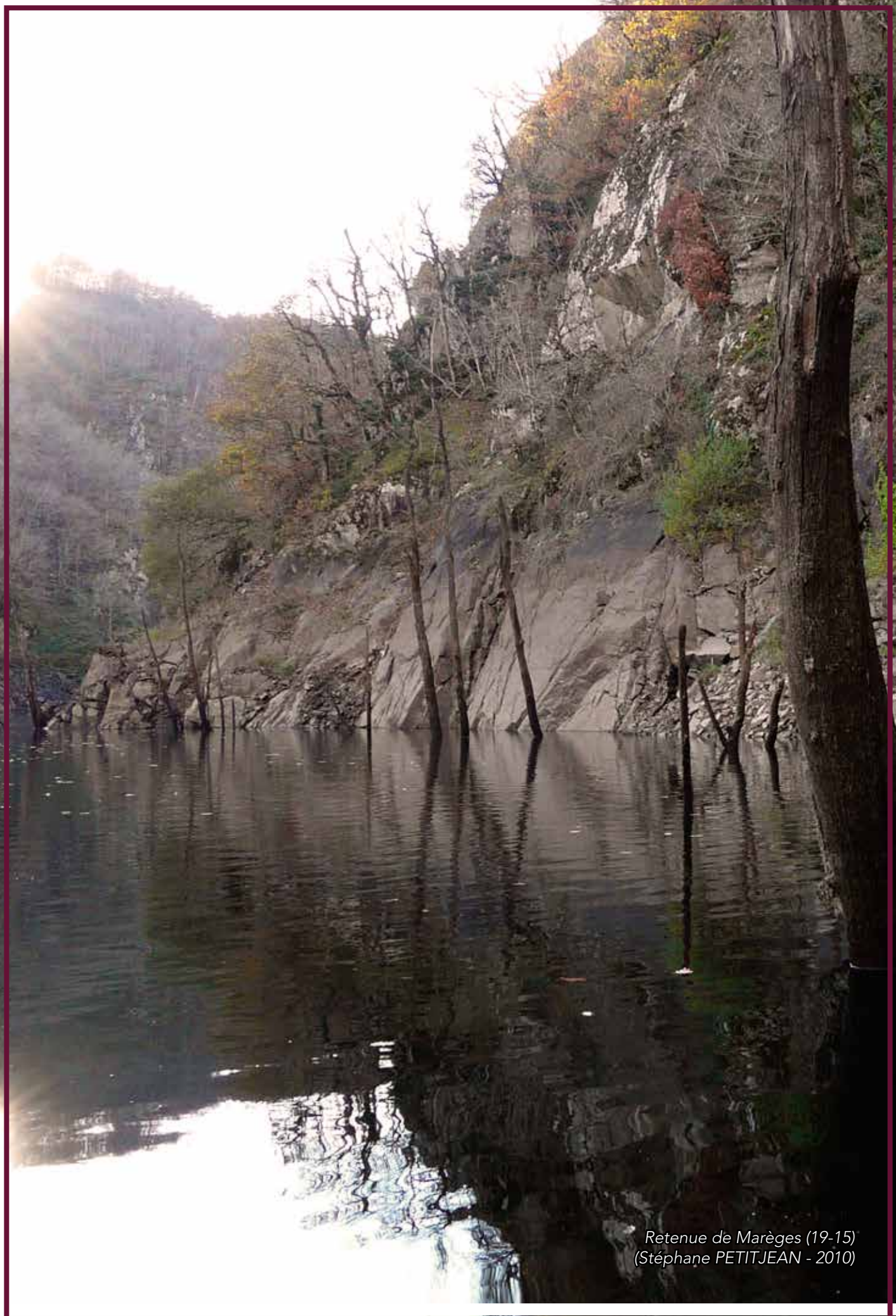
Sur les cinquante-trois plans d'eau de plus de 25 ha que compte le Limousin, des données valides sont disponibles pour vingt-deux d'entre eux. L'intérêt principal de ce premier travail réside donc dans la définition d'un état des lieux qui doit permettre de mieux appréhender les perspectives à développer. Sa vocation est donc de servir de base à une approche des données de répartition de certaines espèces (ou non), et surtout à être enrichie de données ultérieures sur de nouveaux plans d'eau, de nouvelles espèces, etc.

L'information disponible sur les peuplements piscicoles des plus grands plans d'eau du Limousin est donc lacunaire et assez hétérogène. Elle traduit une relative méconnaissance des retenues, des peuplements qu'elles abritent, de leurs dynamiques et de leur(s) évolution(s).

Il semblerait donc pertinent de poursuivre l'acquisition des données via les suivis de réseaux DCE (fournissant des résultats biaisés mais reproductibles), et peut être de prioriser l'acquisition de données sur les plans d'eau « *inconnus* ». Ainsi, cette collecte d'informations à grande échelle pourrait se faire sur des fréquences d'échantillonnage suffisantes (en considérant les vidanges comme moyens d'inventaires valides, ce qui limite les coûts) dans l'optique de mieux apprécier les dynamiques des populations en place. Il faudrait aussi prendre en considération le fait que tout échantillonnage n'est qu'une image du peuplement acquise à un instant *t* et qu'il comporte des biais multiples dont certains sont intrinsèques aux méthodes utilisées, et d'autres liés aux pratiques de gestion. Ces biais peuvent s'ajouter aux variabilités naturelles des peuplements, elles-mêmes accentuées par les problématiques de qualité de l'eau ou l'usage des plans d'eau (usage de production électrique, touristique, etc.). Il n'y a guère d'exhaustivité qualitative et encore moins quantitative dans l'essentiel des données disponibles. La représentativité des données n'est ainsi pas garantie, et elle reste difficile à appréhender puisque l'on a pu voir que le mode d'échantillonnage influe significativement sur les résultats. Il est important de considérer que seule la présence d'une espèce doit être considérée comme une information fiable… l'absence d'une espèce pouvant soit traduire une absence dans le milieu, une absence de donnée, ou une absence dans l'échantillon.
Rappelons également que les communautés piscicoles lacustres en contexte de retenue peuvent influencer pour partie les peuplements des cours d'eau situés à l'aval ou à l'amont. Il conviendra pour le lecteur de faire un lien entre ces données et celles qui sont traitées pour les parties cours d'eau.

Les peuplements piscicoles semblent cependant montrer des tendances communes au delà des spécificités propres à chaque plan d'eau, puisque quatre espèces semblent majoritairement présentes, à la fois en fréquence et en abondance relative (perche commune, sandre, brème, gardon). Ces tendances pourraient traduire des conditions générales assez similaires, à la fois dans les habitats disponibles, mais aussi dans la (dys)fonctionnalité des plans d'eau du Limousin, ces espèces étant globalement euryèces et peu sensibles au marnage (notamment).

Ces premiers résultats nous incitent donc à promouvoir une approche plus rationnelle dans la caractérisation de l'état des plans d'eau, que ce soit sur le plan de la physico-chimie (plusieurs plans d'eau semblent souffrir de déficits en oxygène dissous), des habitats disponibles, des peuplements et du fonctionnement trophique.



Retenue de Marèges (19-15)
(Stéphane PETITJEAN - 2010)

Fiches synthétiques par Plan d'eau

Bort-les-Orgues

La Dordogne

Vue aérienne du barrage de Bort-les-Orgues (19 - 15 - 63)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

- **Département :** 19-63-15
- **Date de création :** 1952
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 542.5 mètres
- **Superficie :** 1 073 hectares
- **Profondeur maximale:** 124 mètres
- **Volume approximatif :** 477 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : 43 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL18
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2027

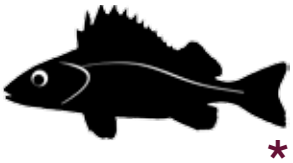
Espèces présentes dans les échantillonnages

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)



Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Silure glane *
Silurus glanis (Linné, 1758)

Vandoise rostrée A
Leuciscus burdigalensis (Valenciennes, 1844)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Marèges

La Dordogne

- **Département :** 19-15
- **Date de création :** 1935
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 417 mètres
- **Superficie :** 200 hectares
- **Profondeur maximale:** 90 mètres
- **Volume approximatif :** 47 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : 3 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL60
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2027

Vue aérienne du barrage de Marèges (19 - 15)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

Espèces présentes dans les échantillonnages

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

L'Aigle

La Dordogne

Vue aérienne du barrage de l'Aigle (19 - 15)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

- **Département :** 19-15
- **Date de création :** 1941-1945
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 342 mètres
- **Superficie :** 750 hectares
- **Profondeur maximale:** 79,3 mètres
- **Volume approximatif :** 137,5 M m^3
- **Temps de séjour moyen :** 20 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL1
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2027

Espèces présentes dans les échantillonnages

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Goujon occitan A
Gobio occitaniae (Kottelat & Freyhof)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Le Chastang

La Dordogne

- **Département :** 19-15
- **Date de création :** 1947-1952
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 264 mètres
- **Superficie :** 710 hectares
- **Profondeur maximale:** 79 mètres
- **Volume approximatif :** 187 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : ? jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL30
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2021

Vue aérienne du barrage du Chastang (19 - 15)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

Espèces présentes dans les échantillonnages

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Goujon occitan A
Gobio occitaniae (Kottelat & Freyhof)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

Truite commune A
Salmo trutta (Linné, 1758)

Vandoise rostrée A
Leuciscus burdigalensis (Valenciennes, 1844)

Les Chaumettes

La Diège

Vue aérienne du barrage des Chaumettes (19)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

- **Département :** 19
- **Date de création :** 1925-1927
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 547.5 mètres
- **Superficie :** 57 hectares
- **Profondeur maximale:** 23 mètres
- **Volume approximatif :** 3,91 M m^3
- **Temps de séjour moyen :** 5 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL31
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2027

Espèces présentes dans les échantillonnages

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Silure glane *
Silurus glanis (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

Neuvic

La Triouzoune

- **Département :** 19
- **Date de création :** 1942-1945
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 600.5 mètres
- **Superficie :** 294 hectares
- **Profondeur maximale:** 20,5 mètres
- **Volume approximatif :** 12,4 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : 55 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL97
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2027

Vue aérienne du barrage de Neuvic (19)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

Espèces présentes dans les échantillonnages

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Goujon occitan A
Gobio occitaniae (Kottelat & Freyhof)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Poisson-chat *
Ameiurus melas (Rafinesque, 1820)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

La Valette - Marcillac

Le Doustre

Vue aérienne du barrage de Marcillac (19)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

- **Département :** 19
- **Date de création :** 1945-1949
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 492 mètres
- **Superficie :** 220 hectares
- **Profondeur maximale:** 45 mètres
- **Volume approximatif :** 31.3 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : 45 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL99
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2015

Espèces présentes dans les échantillonnages

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Achigan à grande bouche *
Micropterus salmoïdes (Lacépède, 1802)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Silure glane *
Silurus glanis (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

Truite commune A
Salmo trutta (Linné, 1758)

Feyt

La Glane

- **Département :** 19
- **Date de création :** 1958
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 487.1 mètres
- **Superficie :** 46 hectares
- **Profondeur maximale:** 8.3 mètres
- **Volume approximatif :** 1.7 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : 22 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL38
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2027

Vue aérienne du barrage de Feyt (19)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

Espèces présentes dans les échantillonnages

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Hautefage

La Maronne

Vue aérienne du barrage de Hautefage (19)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

- **Département :** 19
- **Date de création :** 1956-1958
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 246.5 mètres
- **Superficie :** 134 hectares
- **Profondeur maximale:** 47.1 mètres
- **Volume approximatif :** 17.5 M m^3
- **Temps de séjour moyen :** 11 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL48
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2027

Espèces présentes dans les échantillonnages

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Goujon occitan A
Gobio occitaniae (Kottelat & Freyhof)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Le Causse

La Couze

- **Département :** 19
- **Date de création :** 1976
- **Usage :** Loisirs

- **Altitude :** 124 mètres
- **Superficie :** 75 hectares
- **Profondeur maximale:** 7 mètres
- **Volume approximatif :** 2,5 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : 33 jours
- **Type :** Étang

- **Masse d'eau :** FRFL27
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2027

Vue aérienne du plan d'eau du Causse (19)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

Espèces présentes dans les échantillonnages

Anguille européenne A
Anguilla anguilla (Linné, 1758)

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Poisson-chat *
Ameiurus melas (Rafinesque, 1820)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Viam

La Vézère

Vue aérienne du barrage de Viam (19)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

- **Département :** 19
- **Date de création :** 1940-1946
- **Usage :** Hydroélectricité

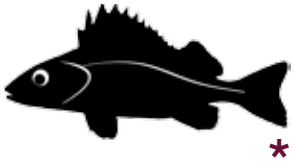
- **Altitude :** 663 mètres
- **Superficie :** 163 hectares
- **Profondeur maximale:** 34 mètres
- **Volume approximatif :** 20,5 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : 35 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL100
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2015

Espèces présentes dans les échantillonnages

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)



Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Les Bariousses

La Vézère

- **Département :** 19
- **Date de création :** 1949-1951
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 513 mètres
- **Superficie :** 90 hectares
- **Profondeur maximale:** 21 mètres
- **Volume approximatif :** 7.6 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : 13 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRFL14
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2027

Vue aérienne de la retenue des Bariousses (19)
(Source : air-infrarouge - Agence de l'Eau Adour-Garonne)

Espèces présentes dans les échantillonnages 1/2

Anguille européenne A
Anguilla anguilla (Linné, 1758)

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Achigan à grande bouche *
Micropterus salmoïdes (Lacépède, 1802)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Lamproie de Planer A
Lampetra planeri (Bloch, 1784)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Les Bariousses

La Vézère

Espèces présentes dans les échantillonnages 2/2

Silure glane *
Silurus glanis (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

Vandoise rostrée A
Leuciscus burdigalensis (Valenciennes, 1844)

Truite commune A
Salmo trutta (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

L'Âge

La Creuse

- **Département :** 23
- **Date de création :** 1979-1981
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 251 mètres
- **Superficie :** 38 hectares
- **Profondeur maximale:** 19,4 mètres
- **Volume approximatif :** 2,2 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : - jours
- **Type :** Étang

- **Masse d'eau :** FRGL025
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2021

Vue aérienne de la retenue de l'Âge (23) (Source : Géoportail - IGN - 2014)

Espèces présentes dans les échantillonnages

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Étang des Landes

Ruisseau de l'étang des Landes

Vue aérienne de l'étang des Landes (23)
(Source : Géoportail - IGN - 2014)

- **Département :** 23
- **Date de création :** Naturel et rehaussé en 1684
- **Usage :** Réserve naturelle

- **Altitude :** 379 mètres
- **Superficie :** 89,06 hectares
- **Profondeur maximale:** 1,93 mètres
- **Volume approximatif :** 0,83 M m^3
- **Temps de séjour moyen :** ? jours
- **Type :** Étang

- **Masse d'eau :** FRGL032
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2015

Espèces présentes dans les échantillonnages

Able de Heckel *
Leucaspius delineatus (Heckel, 1843)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Bouvière *
Rhodeus amarus (Bloch, 1782)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Carassin doré
Carassius auratus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Goujon A
Gobio gobio (Linné, 1758)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Poisson-chat *
Ameiurus melas (Rafinesque, 1820)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

Saint-Pardoux

La Couze et le Ritord

- **Département :** 87
- **Date de création :** 1973-1975
- **Usage :** Loisirs - Alimentation en eau potable
- **Altitude :** 360 mètres
- **Superficie :** 331 hectares
- **Profondeur maximale:** 19 mètres
- **Volume approximatif :** 22,9 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : ? jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRGL162
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2021

Vue du barrage de Saint-Pardoux (87) (Source : FDAAPPMA 87 - 2013)

Espèces présentes dans les échantillonnages

Achigan à grande bouche *
Micropterus salmoïdes (Lacépède, 1802)

Anguille européenne A
Anguilla anguilla (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Poisson-chat *
Ameiurus melas (Rafinesque, 1820)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus

Sandre *
Sander lucioperca

Silure glane *
Silurus glanis (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

Lavaud-Gelade

Le Thaurion

Vue globale du lac de Lavaud-Gelade (23)
(Source : Wikimedia commons)

- **Département :** 23
- **Date de création :** 1943
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 675 mètres
- **Superficie :** 250 hectares
- **Profondeur maximale:** 20 mètres
- **Volume approximatif :** 17,4 M m^3
- **Temps de séjour moyen :** ? jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRGL035
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2015

Espèces présentes dans les échantillonnages

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

La Roche-Thalamy

Le Thaurion

- **Département :** 23
- **Date de création :** 1931
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 378 mètres
- **Superficie :** 155 hectares
- **Profondeur maximale:** 24 mètres
- **Volume approximatif :** 8,8 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : ? jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRGL027
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2021

Vue aérienne de la retenue de la Roche Thalamy (23) (Source : Géoportail - IGN - 2014)

Espèces présentes dans les échantillonnages

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Saint-Marc

Le Taurion

Vue du barrage de Saint-Marc dit du Pont du Dognon (87)
(Source : FDAAPPMA 87 - 2013)

- **Département :** 23-87
- **Date de création :** 1930
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 260 mètres
- **Superficie :** 130 hectares
- **Profondeur maximale:** 44 mètres
- **Volume approximatif :** 4,8 M m^3
- **Temps de séjour moyen :** 10 jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRGL036
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2021

Espèces présentes dans les échantillonnages

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Silure glane *
Silurus glanis (Linné, 1758)

Vandoise rostrée A
Leuciscus burdigalensis (Valenciennes, 1844)

Chauvan

Le Taurion

- **Département :** 87
- **Date de création :** 1931
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 250 mètres
- **Superficie :** 30 hectares
- **Profondeur maximale:** 10 mètres
- **Volume approximatif :** 0,64 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : ? jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** ?
- **Objectif DCE :** ?

Vue aérienne de la retenue de Chauvan (87) (Source : Géoportail - IGN - 2014)

Espèces présentes dans les échantillonnages

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Silure glane *
Silurus glanis (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Le Chammet

La Chandouille

Retenue du Chammet (23-19)
(FDAAPPMA 19 - 2008)

- **Département :** 19-23
- **Date de création :** 1951
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 717 mètres
- **Superficie :** 87 hectares
- **Profondeur maximale:** 15 mètres
- **Volume approximatif :** 6,75 M m^3
- **Temps de séjour moyen :** ? jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRGL029
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2015

Espèces présentes dans les échantillonnages

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

Truite commune A
Salmo trutta (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

Pêche électrique en bateau sur la retenue du Chammet (23-19)
(FDAAPPMA 19 - 2017)

Faux-la-Montagne

Le Dorat

Vue aérienne du barrage de Faux-la-Montagne (23)
(Source : Geoportail - IGN - 2013)

- **Département :** 23
- **Date de création :** 1951
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 705 mètres
- **Superficie :** 45 hectares
- **Profondeur maximale:** 15 mètres
- **Volume approximatif :** 1,35 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : ? jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** -
- **Objectif DCE :** -

Espèces présentes dans les échantillonnages

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Chevaine
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

Truite commune A
Salmo trutta (Linné, 1758)

A Espèce présente naturellement ayant résisté à la mise en eau de la retenue

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin

* Espèce introduite par l'Homme en Limousin et susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

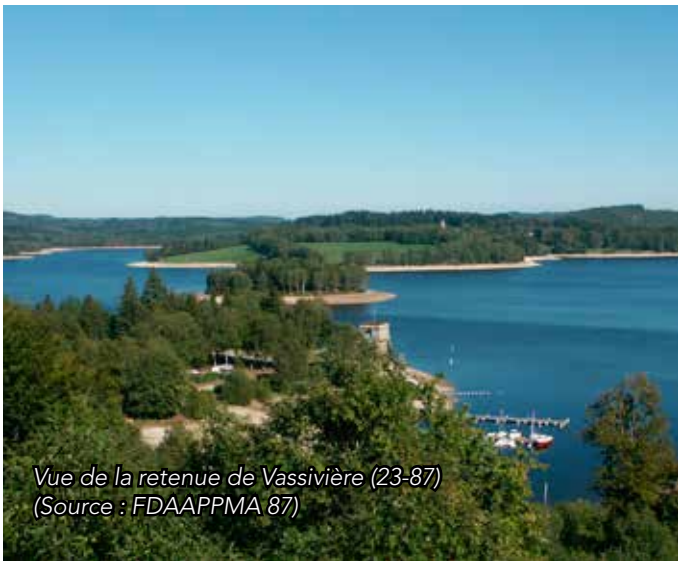
Vassivière

La Maulde

- **Département :** 23-87
- **Date de création :** 1947-1950
- **Usage :** Hydroélectricité

- **Altitude :** 650 mètres
- **Superficie :** 1 035 hectares
- **Profondeur maximale:** 32 mètres
- **Volume approximatif :** 106 M m^3
- **Temps de séjour moyen** : ? jours
- **Type :** Lac

- **Masse d'eau :** FRGL034
- **Objectif DCE :** Bon potentiel 2015



Vue de la retenue de Vassivière (23-87) (Source : FDAAPPMA 87)

Espèces présentes dans les échantillonnages

Anguille européenne A
Anguilla anguilla (Linné, 1758)

Ablette
Alburnus alburnus (Linné, 1758)

Brème commune
Abramis brama (Linné, 1758)

Brème bordelière *
Blicca bjoerkna (Linné, 1766)

Brochet
Esox lucius (Linné, 1758)

Chevaine A
Squalius cephalus (Linné, 1758)

Carpe commune *
Cyprinus carpio (Linné, 1758)

Gardon
Rutilus rutilus (Linné, 1758)

Grémille *
Gymnocephalus cernuus (Linné, 1758)

Perche
Perca fluviatilis (Linné, 1758)

Perche soleil *
Lepomis gibbosus (Linné, 1758)

Rotengle
Scardinius erythrophthalmus (Linné, 1758)

Sandre *
Sander lucioperca (Linné, 1758)

Tanche
Tinca tinca (Linné, 1758)

Truite commune A
Salmo trutta (Linné, 1758)

« Chaque goutte d'eau est la perle d'un collier infini qui entoure le monde. Et comme toute perle, elle est précieuse, bien que nous l'ayons oublié. »

Jacques Lacarrière

Anguille européenne de la Dordogne (MIGADO)

Conclusion et Perspectives

L'atlas piscicole du Limousin, une avancée certaine...

Né d'une idée il y a près de sept ans, ce travail d'atlas se voulait ambitieux. Les deux objectifs principaux étaient de définir la répartition des espèces « *actuelles* » à l'échelle du Limousin, et d'analyser, chaque fois que possible, les modifications de répartitions spatiales et temporelles. Ces objectifs ont été atteints puisque l'on connaît mieux aujourd'hui la répartition des espèces et qu'il a été possible, pour plusieurs d'entre elles, de définir une répartition « *historique* » qui apporte une mise en perspective intéressante.

Les poissons sont si peu et si mal connus...

En dépit de la masse des données acquises ces dernières décennies, les poissons restent toujours un groupe peu et mal connu. Il ressort de cet atlas l'existence de nombreuses « *zones blanches* » sur des secteurs où aucune donnée scientifique n'existe, ceux-ci se trouvant le plus souvent proches des limites départementales.
De même, nous nous sommes basés sur les données de pêche électrique, mais cette dénomination cache quelque peu le fait que ce mode d'échantillonnage n'est qu'un outil qui peut être utilisé de différentes manières, en suivant des méthodologies qui peuvent s'adapter aux objectifs poursuivis, dans les limites intrinsèques de l'outil. Cette diversité des méthodes conduit à des niveaux d'informations fluctuants (de la simple présence à l'abondance) qui ajoutent à la variabilité naturelle des peuplements une variabilité méthodologique. **Cette dernière impose un recul (temporel) important pour faire la part entre une fluctuation et une évolution.** C'est ce recul qui le plus souvent fait défaut dans de nombreuses études, comme les études d'impacts, et qui est le plus difficile à expliquer. Dans cet atlas, nous avons choisi de baser notre travail sur le « *plus petit dénominateur commun* » des données qui est celui de la présence/absence (données qualitatives). Ceci nous a permis de répondre à l'objectif de répartition, d'émettre des hypothèses sur la répartition du chabot, de la lamproie de Planer ou encore de l'ombre commun, mais ce qui structure la répartition de la plupart des espèces à l'échelle régionale doit encore être affiné. Ce travail constitue donc un premier état des lieux dont nous voyions ici tout l'intérêt. Mais aussi et surtout l'intérêt des données quantitatives en elles-même, qui permettent d'affirmer solidement des observations et de s'affranchir des « *ressentis* » et des «*références glissantes*» si chères à nos cœurs.

La diversité des sources d'informations, une nécessité absolue

Vouloir combiner les différentes sources de données, scientifiques, historiques, orales est un choix fort assumé par le groupe de travail. Non pas que nous considérions qu'un simple témoignage du XVIII^{ème} siècle égale une publication scientifique du XX^{ème} ou XXI^{ème} siècle, mais à notre sens, ces informations restent complémentaires, si et seulement si, leur nombre reste suffisant. Ainsi, l'apport des données historiques et orales dans le cadre de cet atlas du Limousin, bien que certainement lacunaire par endroits, permet selon nous d'éclairer, d'étayer ou de confirmer les données des pêches électriques ainsi que le travail des scientifiques à une échelle *supra* régionale. Enfin, cette démarche novatrice, de compilation de données de sources différentes, parfois hétéroclites, permet de confronter des points de vue antagonistes, probabilistes et pragmatiques, afin de pouvoir les réconcilier sur un diagnostic commun et lutter ainsi contre les « *références glissantes* ».

En tout cela, l'atlas des poissons du Limousin constitue une avancée certaine pour la connaissance des milieux aquatiques limousins.

...pour lutter contre « *les références glissantes* »

Le concept de « *référence glissante* » pour l'étude d'une espèce ou un milieu nous est apparu lors de nos recherches historiques à travers quelques espèces ayant connu des destins similaires. Le premier à avoir pensé ce concept de « *changement des états de référence* » ou «*shifting baselines*» en anglais est un scientifique français, M. Daniel PAULY en 1995. Il aborda ce thème au regard de la relation des scientifiques avec les stocks piscicoles marins. PAULY, dans ses travaux, prend le cas des effectifs de cétacés. Certes le moratoire sur la pêche à la baleine a produit des effets, mais nous sommes encore très loin des effectifs optimaux et naturels de ces espèces. Il présenta l'hypothèse selon laquelle des scientifiques envisageaient, dans un contexte de dégradation écologique, l'état de référence du stock de poissons qu'ils étudiaient comme celui correspondant au début de leur carrière, le plus élevé qu'ils aient connu. Ainsi, même une population de spécialistes s'avère touchée par ce biais de perception de son environnement et de l'état réel de l'écosystème ! On peut dès lors en déduire que ce concept impacte beaucoup plus un groupe de «*non spécialistes*», d'autant plus dans notre société faisant de moins en moins la part belle à la transmission orale et générationnelle. Cette théorie, vérifiée par la suite, a été appliquée depuis à l'analyse de nombreux sujets, de la détérioration des villes à la détérioration de la qualité des loisirs par exemple. Récemment, DUBOIS (2012) parle même de « *grande amnésie écologique* ».

Ce concept est bien illustré par la relation des populations locales aux espèces piscicoles des sites aménagées pour l'hydroélectricité. En effet, dans un premier temps, au XIX^{ème} siècle, les riverains se sont battus, avec leurs élus locaux, pour la préservation des principales espèces, notamment migratrices (le saumon atlantique étant leur principal étendard), qui disparaissaient à cause de la construction de barrages situés bien au delà des frontières du Limousin comme nous l'avons vu. Puis, peu à peu, ces espèces disparaissant, les revendications se sont fait moindres pour elles, tant est si bien qu'elles ont peu à peu disparu des mémoires, puis des revendications. Ainsi, au moment de la construction des ouvrages hydroélectriques sur les parties hautes des vallées de la Creuse, de la Maulde, du Taurion, de la Vienne, de la Vézère et de la Dordogne, peu de personnes revendiquaient le retour du saumon... certains pêcheurs et riverains dressaient d'autres étendards, la truite, partout, la vandoise, parfois, l'ombre commun rarement. On l'observe très bien grâce au fabuleux travail des archivistes qui ont enregistré les témoignages des riverains de la Dordogne avant la construction des barrages. Le saumon avait déjà disparu de ces rives lorsque ces témoins étaient nés (entre 1920 et 1940), et l'impact de ces barrages sur le saumon n'est jamais cité par ces personnes ! La naturalité de leur rivière, c'est à dire LA référence selon eux, n'était pas liée à la présence du saumon, mais aux seules espèces résidentes qu'ils connaissaient. Ce n'était pas LA référence, mais UNE référence. Aujourd'hui, trois générations ont passé et quasiment plus aucun Limousin ne se souvient des espèces présentes « *avant* » la construction de ces grands ouvrages. Un riverain d'aujourd'hui vous dirait que l'espèce emblématique de Vassivière, c'est le brochet (alors qu'il y a soixante-dix ans il était inconnu), que celui de la Dordogne entre Bort-les-Orgues et Argentat-sur-Dordogne est le sandre qui a été introduit après guerre. Et si, par la volonté de l'État, on en venait à vouloir supprimer l'une de ces retenues, il y aurait assurément un collectif de riverains et d'élus prônant la défense de ces espèces et la non suppression de l'ouvrage, alors que cent ans plus tôt, les riverains et les élus auraient applaudi cette décision ! Voilà une référence glissante particulièrement édifiante. En ce sens, notre travail d'atlas, ne peut pas être considéré *stricto sensus* comme un apport à l'Histoire, celle-ci s'intéressant uniquement à l'humanité. Mais nous considérons tout de même, qu'à l'instar des historiens, et de certains scientifiques partisans de qualifier la rivière comme un sociosystème (FISCHER-KOWALSKI, 1997 ; LAPIERRE, 1992 ; BOULEAU & PONT, 2014)) notre travail vise à connaître et à transmettre les faits du passé et leurs dynamiques, notamment pour éviter à l'avenir, toute nouvelle référence glissante pouvant conduire à des erreurs de gestion.

Objectiver est une nécessité...qu'il faut dépasser !

Un des objectifs de ce document était de chercher à objectiver les données disponibles, en faisant appel aux données scientifiques acquises. Elles comportent, nous l'avons rappelé, des limites, des imprécisions, des biais inévitables. Mais elles apportent aussi des faits (incontestables donc) et des hypothèses (peut être discutables) dans un monde (y compris de la pêche) qui est beaucoup basé sur la perception et le ressenti. La méthodologie choisie par le groupe de travail se voulait la plus exhaustive possible, mais le manque de données, les disparités dans la répartition (parfois) et la qualité (souvent) des informations récoltées ont été un frein à un travail plus approfondi. Ainsi, le plus petit dénominateur commun choisi (présence/absence) permet d'avoir une vision large, utile dans le cadre d'un atlas régional, mais il a pour conséquence de « *flouter* » cette même vision localement. Ce choix a permis cependant d'utiliser un maximum de données, souvent qualitatives (informations spécifiques), mais qui ne peuvent guère montrer de fluctuations.
Nous avons cependant vu que la meilleure compréhension des répartitions des espèces entre de plain-pied dans le cadre des diagnostics des milieux aquatiques, en permettant de faire la part entre des absences « *naturelles* » historiques ou écologiques, et des absences induites par l'activité anthropique. Encore faut il pour cela que lesdits diagnostics puissent exploiter ces informations !
Les données quantitatives fiables en notre disposition montrent toutefois des tendances globales certaines : de fortes fluctuations interannuelles naturelles, des densités de migrateurs faibles, une relative stabilité des densités moyennes de truites en Limousin depuis 1992. Le manque de ces données quantitatives comparables, représentatives et réparties de manière homogène sur le territoire est un frein à une analyse plus complète et rationnelle des stocks en place (même s'il se comble pour partie depuis les années 1990 et surtout depuis les années 2000).
C'est ici l'occasion de rappeler que les inventaires piscicoles (au sens de DE LURY) constituent une information de premier choix, puisqu'ils permettent de disposer de données quantitatives et dont la fiabilité peut être évaluée. Pour de bonnes (difficultés techniques de réalisation), mais aussi de mauvaises raisons (manque de temps, économie au détriment des objectifs poursuivis, normalisation à outrance, etc.), ces méthodes sont globalement de moins en moins appliquées. Ce faisant, **cet abandon progressif du niveau d'information quantitatif nous coupe petit à petit de toute possibilité d'analyser finement des tendances d'évolution.** Plus couramment, il dévalue les diagnostics et nuit à la pertinence des études (d'impacts notamment). À l'instar de ce que prévoit de faire le Conservatoire Botanique du Massif Central (L. CHABROL, *comm. pers.*) visant plus de données quantitatives pour disposer d'analyses plus fines, nous ne pouvons qu'inviter les maîtres d'ouvrage, mais aussi les services instructeurs de l'État à préconiser et à adopter des méthodes adaptées aux objectifs qu'ils poursuivent, surtout si elles permettent d'affirmer solidement des observations et de s'affranchir des « *ressentis* » et des « *références glissantes* » qui consistent le plus souvent à baisser les bras en « *officialisant des niveaux de pollution* » (VERNEAUX, *op. cit.*).

Vue panoramique de la retenue de Vassivière (23-87) (Stéphanie CHARLAT, 2016)

Moins de poissons ou non ?

Nous avons tous entendu, et peut être même pensé qu'il y a « *moins de poissons* » qu'il y a quelques « *décennies* ». Sur certains cours d'eau, les données scientifiques disponibles confirment cette idée, et sur d'autres cours d'eau non. La plupart du temps, les données manquent ou ne sont pas suffisantes pour pouvoir analyser et comprendre les évolutions et la discussion peut facilement s'enliser dans un insoluble débat d'opinions où celui qui a la plus grande expérience finit par trancher sur ce seul critère.
Dans ce cadre, les différents documents historiques nous apportent également un éclairage utile : par exemple BLANCHARD (*op.cit.*) écrivait, il y a près de 150 ans : « *ce qui est clairement démontré par tous les actes émanés de l'autorité royale depuis 600 ans, c'est la diminution constante de la population des rivières de France* ». En 1892, LESTRADE et COLOMBOT écrivaient sur les poissons des eaux limousines « *Malheureusement, comme presque partout ailleurs, le dépeuplement des cours d'eau continue.* » ou encore « *Si le souvenir d'une époque qui n'est pas encore bien lointaine, où le poisson abondait dans nos eaux, est fait pour susciter tous nos regrets, il ne nous laisse pas moins la consolante perspective du retour d'une semblable prospérité* ».
Si l'on suit ces auteurs, et ils n'étaient déjà pas seuls (MALANGE, 2007 et JUHEL, 2016), cela ferait donc 750 ans que les stocks s'effondrent… cette hypothèse paraît bien inconcevable ! Mais cela ne signifie pas pour autant qu'il faille nier que les stocks évoluent, ni la véracité des perceptions locales.

Est-ce qu'il y a moins de poissons, et notamment moins de truites aujourd'hui ? Les données disponibles dans notre base ne permettent pas de trancher scientifiquement à l'échelle du Limousin (mais uniquement sur des données ponctuelles). La citation ci-dessus met cependant en perspective nos ressentis, qui trouvent pour partie leur origine dans un cadre historique. Il est cependant probable que plusieurs autres éléments viennent alimenter nos perceptions sur les modifications des stocks. Citons deux exemples (non exhaustifs) :

- les pratiques historiques de repeuplement ont conduit à des politiques de transferts et d'alevinages massifs des cours d'eau depuis cent cinquante ans en espèces variées, et notamment des salmonidés. Pour des raisons diverses, ces politiques n'ont pas obtenu les effets escomptés en matière de soutien aux populations, la littérature technique et scientifique étant pléthorique à ce sujet (VERSANNE-JANODET & MOALLIC, 2007). En revanche, plusieurs auteurs ont montré (notamment CHAMPIGNEULLE et al., 2002) que des poissons issus du repeuplement pouvaient contribuer aux captures à la ligne sans être majoritaires dans la population. Le passage progressif à des modes de gestion patrimoniale favorise le recrutement naturel, renforce les populations sauvages, mais peut paradoxalement rendre la pêche à la ligne plus difficile...ce qui conduit à biaiser le ressenti des pêcheurs sur l'état réel du stock, puisqu'ils ne capturent qu'une fraction du stock.

- L'augmentation progressive des tailles légales de capture TLC conduit, du point de vue de la pêche à la ligne, à réduire le nombre de poissons conservables. Pour la truite, cette réduction est extrêmement variable selon les stations consultées (de 0 à 100% sur cinquante-neuf stations pêchées en inventaire entre 2014 et 2015 par la Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze dans plusieurs départements du Massif Central), mais pour une augmentation de la TLC de 18 à 20 cm, le stock capturable est réduit en moyenne de 45%. Cette valeur reste un ordre de grandeur qu'il conviendrait d'affiner en faisant entrer dans l'analyse un plus grand nombre et une plus grande diversité de sites. Pour autant, il paraît légitime de penser que si l'augmentation de la TLC permet potentiellement d'augmenter le stock par protection (ce qui reste à prouver), elle pourrait conduire à une perception inverse de réduction du stock par réduction des prises et par un plus grand nombre de sorties sans réussite (données internes). L'exemple de la Vienne ci-dessous est en ce sens particulièrement édifiant.

Le coup des 400 truites de Jojo

3/32

NEDDE est une charmante localité située au bord de la Vienne, en amont d'Eymoutiers. On peut y voir la très belle église Saint-Martin, édifice du XIII[e] siècle, avec son clocher flèche, son porche limousin et son célèbre verrou du XV[e] siècle.

Actuellement, sur l'emplacement de l'ancien parc du château du marquis de Nedde, est construit un centre de vacances assez plaisant, centre qui entoure l'ancienne gentilhommière en partie restaurée.

J'ai connu le château alors qu'il était habité par la célèbre marquise de Nedde. La rivière traversait la propriété. Un petit canal de dérivation musardait dans le parc, dans lequel les truites se plaisaient tout particulièrement.

Mais la brave marquise n'aimait pas être dérangée et interdisait l'accès de son parc à quiconque, sans son autorisation; autorisation qui, je dois le dire, était assez parcimonieuse. De ce fait, les truites n'étaient pas trop dérangées par les pêcheurs, si ce n'était par quelques "bracos" adroits et discrets.

Je fis la connaissance de la marquise par l'intermédiaire d'un ami de "La Villedieu", bourgade située non loin de Nedde. C'était en 1942.

A ce moment-là, les restrictions étaient rudes. Le rationnement concernait de nombreuses denrées. Les cigarettes n'étaient pas épargnées non plus. Or, la marquise de Nedde était une fumeuse invétérée. Elle "grillait" allègrement ses deux paquets de Gauloises par jour !

Mon ami avait une autorisation quasi permanente de pêcher dans le parc. Il m'avait conseillé, pour les présentations et afin d'attirer les sympathies de la marquise, d'apporter, si j'en avais la possibilité, quelques cigarettes. Je pus me procurer, au prix de certains marchandages, une cartouche de Gauloises !

Grâce à des Gauloises

La marquise de Nedde me sut gré de ce cadeau qui était, en cette période, une véritable aubaine. C'est ainsi que, grâce à des cigarettes, je pus en toute quiétude, faire la connaissance des truites du canal !

A chaque fois que j'avais l'occasion d'aller pêcher la truite à Nedde, je n'oubliais pas d'emporter un ou deux paquets de cigarettes, au cas où j'aurais l'occasion de croiser la marquise à l'intérieur du parc.

Le paquet de Gauloises était mon "Sésame, ouvre-toi".

A cette époque, il y avait dans la Vienne des truites en grandes quantités, et des belles ! Époque fabuleuse où rivières et ruisseaux regorgeaient de ces bonnes truites fario. Celle qui était prise à son poste de chasse était aussitôt remplacée par une autre de même taille.

A la belle saison, les "moucheurs" s'en donnaient à cœur joie. C'était en pêchant à la mouche, sèche ou noyée, que l'on faisait les plus beaux paniers.

Sur le parcours de la Vienne qui va de Rempnat à Eymoutiers, on pouvait rencontrer, de temps à autre, deux très excellents moucheurs, deux figures célèbres : Dubayle et Nicot.

J'ai eu souvent l'occasion de pêcher la truite en leur compagnie. Je me souviens particulièrement d'un après-midi de mai où nous lancions la mouche sèche sur la Vienne, en amont du village de "Bouchefarol".

Nous pêchions en "Wading", placés sur une même ligne en travers du cours d'eau. Je me trouvais au milieu, Nicot à droite, Dubayle à gauche. Nous lancions devant nous, en remontant doucement le courant, en évitant le plus possible de faire rouler les pierres qui tapissaient le lit de la rivière.

On fouettait sans chercher à faire des records de lancer. Nous récupérions, sans geste intempestifs, nos artificielles au gré du courant. Tout à coup, c'était Nicot qui s'écriait : « J'en ai une ! ». Dubayle et moi, nous nous arrêtions et laissions notre ami récupérer sa soie, épuiser sa truite et la mettre dans son panier.

Puis, tous les trois, nous avancions de deux ou trois mètres, et relancions nos artificielles. C'était au tour de Dubayle de s'exclamer : « J'en ai une belle ! », et le même scénario recommençait. Puis, c'était à moi de sortir une truite de l'eau.

Parfois, nous étions deux à ferrer chacun notre "bête", au même moment. Lorsque ça donnait, nous capturions une truite à la minute. C'était le bon temps !

Combien avons-nous pris de truites, à nous trois, en cette après-midi ? Je ne m'en souviens plus. Mais ce dont je me rappelle, c'est que lorsque nous avons arrêté la pêche, la courroie de nos paniers nous sciait l'épaule !

Georges Nicot, que l'on appelle amicalement "Jojo", avait un jour fait le pari de prendre 400 truites en une seule journée. Il faut dire que nous étions en 1943. C'était la mi-juin.

Magicien et poète

Pour tenir ce pari, Georges avait décidé de pêcher la Vienne au moulin de Rempnat. "Jojo" a toujours été un merveilleux conteur, un passionné d'histoires de pêche. Il faut l'entendre, entre autres, parler de son fameux "coup des 400 truites". C'est assez savoureux :

« Je me trouvais, bien avant l'aube, au moulin de Rempnat, en amont de Nedde, raconte-t-il. Mon père et les copains avaient avancé tous les réveils de la maison, à mon insu. Si bien, qu'après avoir fait la route à vélo, je croyais qu'il était 4 heures et demie ou 5 heures, quand je sortis mes premières truites dans le noir, en pêchant au ver et tenant le fil à la main.

« Je sentais bien que je n'avais pas assez dormi, et compris enfin ce qui s'était passé, lorsque la patronne du moulin, Mme Vinatier, m'invita à boire un café. J'avais dû faire du bruit ou bien elle m'avait entendu parler aux truites ».

« Qu'est-ce que tu fais là, me dit-elle, tu n'es pas un peu fou de pêcher à une heure pareille ? »

« Il était 2 heures ! Vers 4 heures du matin, je repris ma pêche. Le temps était très favorable. Le vent bien placé. A 8 heures, j'avais déjà 120 truites, ni très grosses ni petites. Je les avais toutes prises au ver en avançant assez vite, au milieu de l'eau. Commençant à être chargé, je fis un premier voyage pour aller vider mon panier dans les sacoches de mon vélo.

« Et je repartis en pêchant cette fois au petit hanneton de fougère. Vers 18 heures, j'avais 170 truites de plus et, de nouveau, j'allai vider mon panier. Après un moment de repos, j'ai recommencé à pêcher, mais à la mouche sèche, le soir, c'est le bon moment avec le soleil déclinant. A 10 heures du soir, j'avais mes 400 truites. J'avais gagné mon pari ! »

Georges Nicot est un magicien. Il a un coup de main, un doigté d'artiste, particulièrement en ce qui concerne la pêche à la mouche.

Mais Georges Nicot est aussi poète. Il sait parler aux truites ! Si un jour vous le rencontrez au bord de l'eau, il vous dira : **« Voyez-vous, Monsieur, moi je parle aux truites lorsque je pêche, car je les vois ».**

Sacré "Jojo" !

Article du Populaire du Centre relatant une célèbre histoire de pêche sur la Vienne autour de Nedde (87) en 1943 par un non moins célèbre pêcheur de Haute-Vienne, Georges NICOT.

Outre l'aspect, pour partie, romanesque du récit (la narration correspond à la capture d'une truite toutes les deux minutes quarante secondes sans arrêter de pêcher durant 18 heures...), il n'en révèle pas moins l'abondance des densités de truite de ce cours d'eau à cette époque (en l'absence de taille légale, il échantillonnait l'ensemble de la population). La Vienne constitue encore aujourd'hui le joyaux du Limousin en termes de densités de truite, mais rien n'est comparable... Imaginons la même journée de pêche avec une TLC à 18 cm (environ 9 % du peuplement capturable), l'article se serait intitulé « *Le coup des 36 truites de Jojo* », « *Le coup des 15 truites de Jojo* » pour une TLC de 20 cm (environ 3,5 % du peuplement capturable) et avec la TLC actuelle à 23 cm (environ 1,5 % du peuplement capturable) « *Le coup des 6 truites de Jojo* »ce qui induit un facteur de un à soixante-six dans le ressenti de l'état du milieu aquatique par le lecteur avec une densité réelle identique! On ne peut donc rien en déduire sur la qualité de la Vienne en 1943...

Pour Carole BARTHÉLÉMY (2005), les savoirs empiriques des pêcheurs et les savoirs scientifiques des techniciens sont complémentaires et ils devraient pouvoir tous être pris en compte. Armelle FAURE (*op. cit.*) a également fait un travail allant en ce sens sur la Dordogne, et nous ne pouvons qu'inciter une nouvelle fois les gestionnaires à aborder la question de la pêche aussi du point de vue anthropologique et sociologique pour valoriser ces savoirs locaux.

La « *bonne* » qualité de l'eau ne correspond-elle pas au seul niveau d'acceptation sociale de la dégradation de nos cours d'eau ?

Nous le voyons, seules les données quantitatives nous permettent de pouvoir observer finement les variations de telle ou telle espèce et de nous affranchir de ces « *références glissantes*». Mais vient ensuite une étape plus difficile, plus cruciale même. À l'heure où chaque action est scrutée, mesurée et contrôlée, l'évaluation des politiques publiques est au cœur de l'action environnementale. Tous les maîtres d'ouvrages de chantiers en milieu aquatique doivent désormais démontrer que l'on améliore l'état des milieux aquatiques. Mais alors, améliorer, est-ce restaurer ?
Et bien selon cette théorie des références glissantes, non. Souvent, les gestionnaires considèrent de manière pragmatique, qu'un gain de 30, 40, voire 50 % de densité de poissons est satisfaisant. Bien sûr, en l'état actuel de la dégradation de nos cours d'eau, chaque progrès, aussi petit soit-il est une victoire en soi. En Limousin, nous nous félicitons d'avoir globalement une bonne qualité d'eau, selon les indicateurs européens. Cette qualité s'est même améliorée depuis 1992, pour les nitrates, les phosphates etc. Malheureusement, des espèces ont disparu (à jamais) ou sont en phase de disparition (moule perlière *Margaritifera margaritifera*, écrevisse pattes blanches *Austropotamobius pallipes*), d'autres sont en très mauvais état (truite commune, chabot, anguille) et nous considérons toujours les eaux du Limousin, globalement de bonne qualité ! Prenons le cas du saumon atlantique, la reconquête est certaine depuis les années 1995, mais est-ce une restauration des populations ? Non ! Encore un syndrome de référence glissante : quand un état moins dégradé qu'ailleurs devient l'état de référence...
Prenons une analogie. Certaines œuvres, artistiques ou architecturales, font désormais partie du patrimoine de la société française à l'instar de notre patrimoine naturel. À l'heure du lancement d'une vaste politique de protection du patrimoine bâti ancien, Versailles serait-il l'emblème du patrimoine architectural français si le niveau d'exigence de sa restauration par le Ministère de la Culture n'était pas extrême ? Imaginerions-nous un seul instant des visiteurs du Louvre s'extasier devant une Joconde dégradée pour moitié et restaurée pour le restant ? Les corps de métiers culturels nomment ces pratiques de la « *conservation-restauration/restitution* ». Et bien, pour les milieux aquatiques, si nous arrivons à conserver en quelques endroits, nous ne restaurons et ne restituons quasiment jamais l'état naturel de nos cours d'eau.

Finalement, en se félicitant d'augmentations de densités à notre seule échelle humaine et sans se fixer comme objectif des valeurs de référence réelles, nous acceptons, tous, un niveau de dégradation minimal de nos milieux aquatiques. Les objectifs DCE pour les masses d'eau ou l'état des contextes piscicoles des PDPG en sont des exemples criants. Ainsi, seule une véritable prise en compte de ces références permettra d'obtenir un niveau d'ambition suffisant pour assurer de véritables politiques de restauration des milieux aquatiques.

Désormais, notre lutte contre ces « *références glissantes* » doit-être perpétuelle, sans quoi, toute politique de restauration s'avérerait vaine pour que les générations futures puissent profiter de milieux aquatiques fonctionnels.

Quelle espèce est naturelle ? Laquelle est à bannir ?

L'autochtonalité des espèces induit des conséquences sur les autres espèces qui seraient elles, *de facto*, allochtones. Si les degrés de xenobiontie sont connus désormais, nous tenons à signaler d'autres références glissantes pour le statut d'une même espèce piscicole cette fois.

L'exemple de l'anguille européenne, *Anguilla anguilla*, est criant. Autrefois source de nourriture sur tout le Limousin, la première fracture de ses abondances (création des barrages sur les parties aval de la Vienne, la Gartempe, la Creuse et la Dordogne) a conduit les Limousins à la défendre et même à adopter des mesures de gestion (transport d'individus depuis les estuaires dès le XIX^{ème} siècle). Ces mesures s'avérant inefficaces et les barrages perdurant, l'espèce a peu à peu été oubliée par certains Limousins dans la première moitié du XX^{ème} siècle, mais, cas unique et contrairement au saumon atlantique dont le statut de poisson roi s'est perpétué, l'anguille est devenue une espèce à bannir alors qu'elle était protégée cinquante ans plus tôt. Elle passe de statut d'emblème à bouc émissaire et même à espèce nuisible dans les années 1960-1980, période pendant laquelle des pêches de destruction étaient organisées ! Aujourd'hui, elle est à nouveau protégée par un statut réglementaire strict et fait l'objet d'un plan national d'actions pour tenter de restaurer ses densités. Une nouvelle référence glissante pour une espèce dont le statut réglementaire a bien fluctué en cent cinquante ans.
L'exemple de l'anguille doit nous conduire à la plus grande prudence quant à la stigmatisation actuelle de certaines espèces de poissons et d'écrevisses, dont seul l'avenir nous éclairera sur le bien fondé du classement en « *espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques* ».

Cet exemple montre bien, à notre sens, que la méconnaissance des milieux aquatiques est la mère de beaucoup de mauvaises actions en environnement et que le statut juridique et administratif national et/ou européen attribué actuellement à certaines espèces nous paraît peu judicieux dans le cadre d'une approche écosystémique. La bouvière, *Rhodeus amarus*, est classée au titre de l'annexe II de la directive Habitat-Faune-Flore et l'annexe III de la convention de Berne et protégée au niveau national. Alors que nous la considérons comme exogène au Limousin, comme cela peut être le cas du blageon, *Telestes souffia*, l'espèce a scientifiquement, à notre sens, exactement le même statut que le sandre, le silure glane, et l'able de Heckel. Il n'en reste pas moins qu'au delà de leur statut administratif, ces espèces réalisent leur cycle biologique (remarquable ou non) en Limousin. Si nous poussons notre raisonnement en avant, *quid* du statut du chabot fluviatile, *Cottus perifretum*, sur les zones du plateau de Millevaches qu'il n'a pas pu recoloniser après les dernières glaciations ? Nous pouvons considérer qu'il n'est pas autochtone de ces zones... Comme nous le voyons, la hiérarchisation des espèces est malaisée (impossible ?) à l'échelle de notre région, et encore plus au niveau national et Européen. Nous espérons humblement que la construction de cet atlas permettra, notamment, d'éviter toute méprise, voire de permettre des corrections, particulièrement dans le cadre des plans de gestion actuels et futurs (Sites NATURA 2000, Réserves naturelle, arrêtés de protection de biotope etc.) ainsi qu'une meilleure application de l'arrêté ministériel du 6 Août 2013 encadrant les introductions de poissons dans un milieu, qu'elles soient scientifiques ou non.

Finalement, la seule référence qui vaudrait serait le peuplement naturel que nous avons réussi à reconstituer dans cet atlas, à savoir les seules espèces présentes après la recolonisation glaciaire et le début de l'Holocène. Paraphrasons Henri PERSAT (1997) : « [.] *les changements actuels ne sont que les derniers d'une longue série, où l'homme est un acteur capital depuis plus longtemps qu'on ne le croit. De fait, beaucoup des espèces dites françaises n'ont probablement pas de valeur patrimoniale dans nombre de nos bassins fluviaux* ». Qui est autochtone? Qui ne l'est pas ?

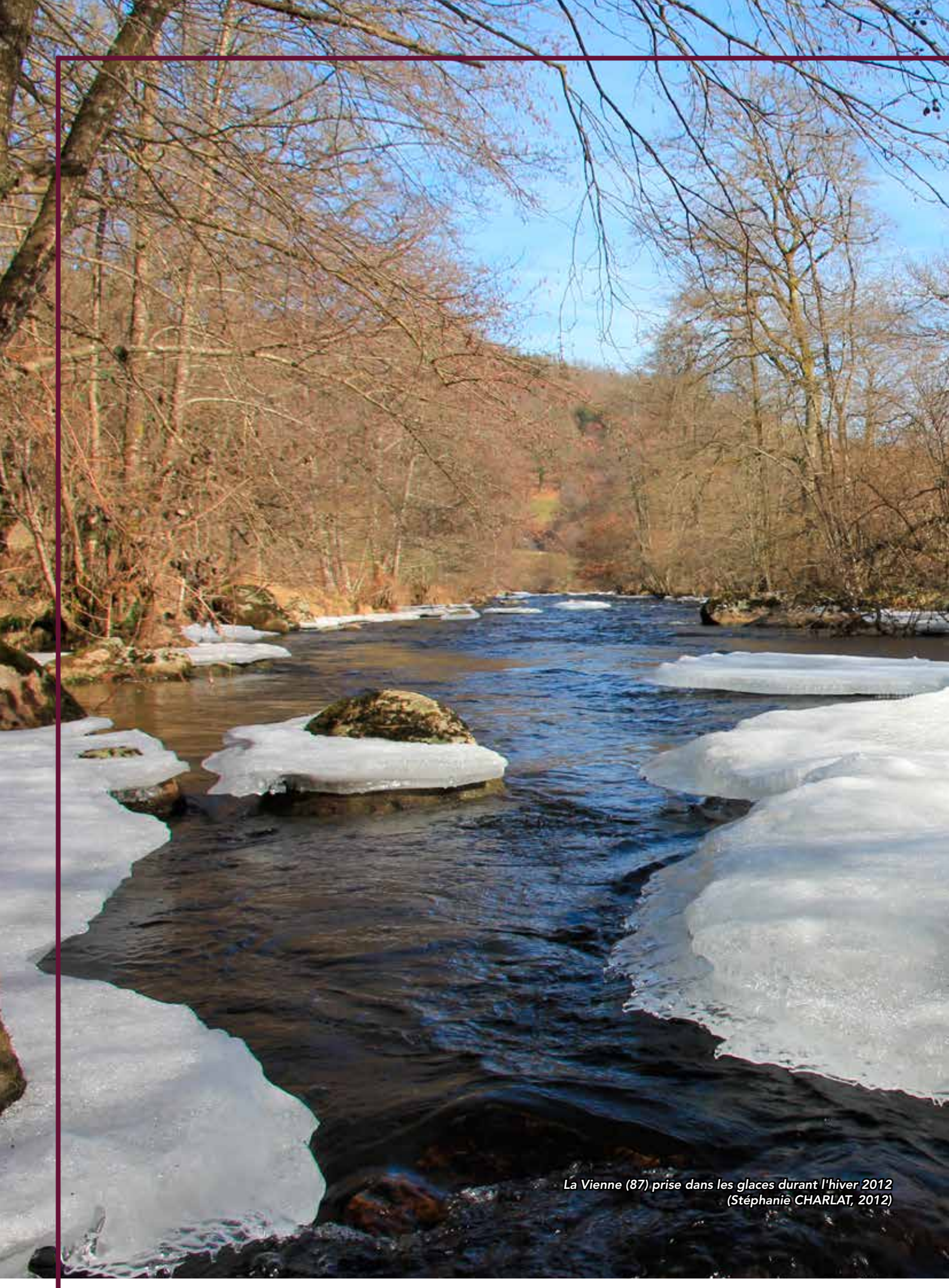
Des perspectives multiples et excitantes

Ce travail constitue donc un premier état des lieux qui demandera à être complété par des données d'autres natures telles que la littérature grise ou d'autres données scientifiques comme l'ADN environnemental ou des pêches scientifiques spécifiques. Dans tous les cas, il semble pertinent à l'avenir de structurer l'acquisition de données nouvelles suivant deux axes : un axe spécifique, ponctuel, qui vise à répondre à des questions particulières en suivant une méthodologie adaptée, et un axe plus transversal visant à compléter et rationaliser les données de répartition des espèces et de leurs évolutions, en ciblant prioritairement les zones les moins connues : les têtes de bassin (fondamentales en Limousin) et les franges départementales.

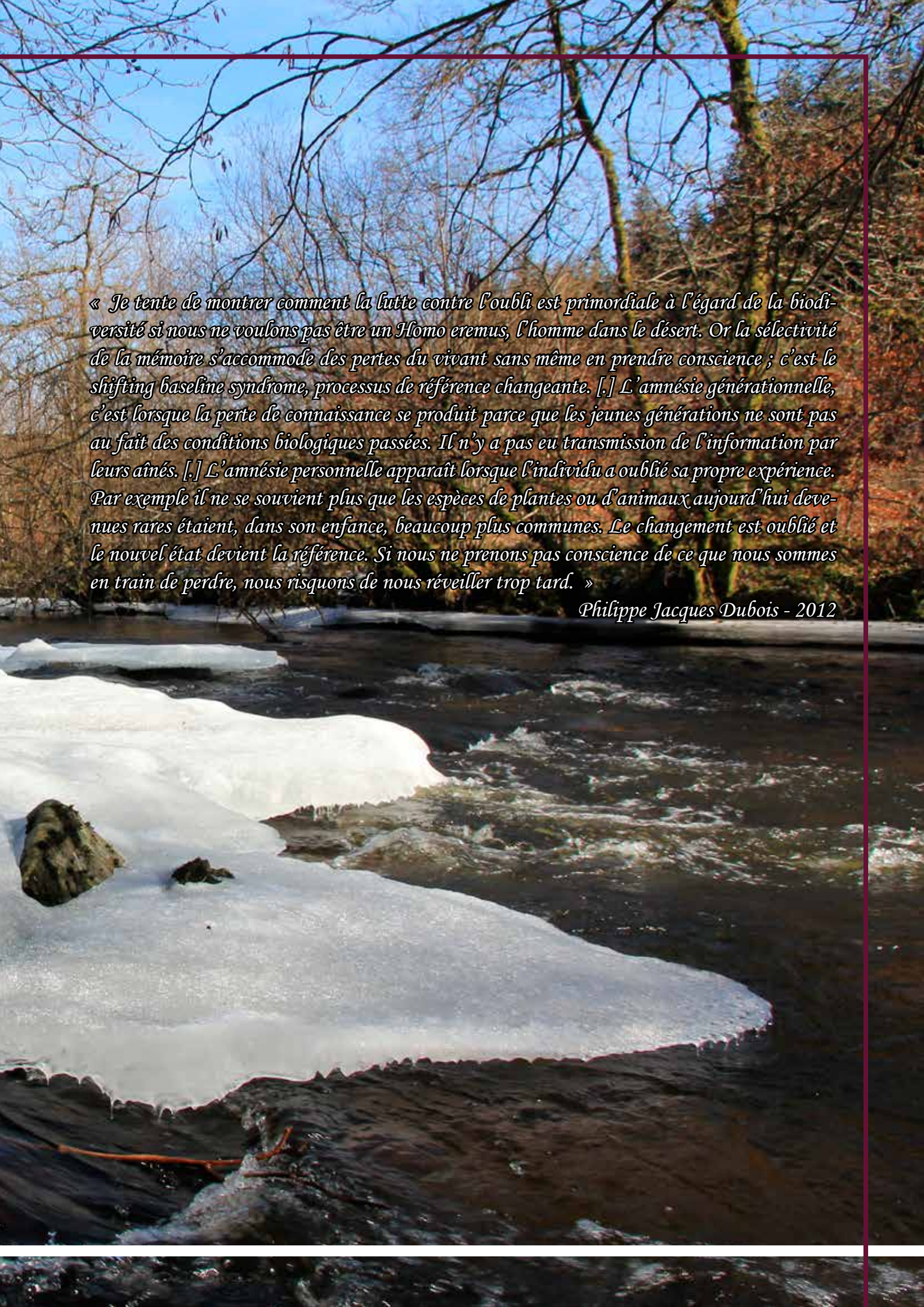
En nous laissant percevoir la somme des champs qu'il reste à approfondir et à explorer, ce travail ne peut être considéré comme une fin, mais il apparaît plutôt comme le début d'un immense labeur qui ouvre des perspectives multiples. Ainsi que nous l'avons évoqué dans l'ouvrage, plusieurs pistes et hypothèses émises dans le cadre de ce document devront être approfondies et confirmées ou infirmées. Certaines pourront l'être dans le domaine restreint de l'hydrobiologie. Mais pour plusieurs autres, elles devront faire appel à un travail pluridisciplinaire que nous appelons de nos vœux, intégrant la biologie, l'écologie, la sociologie (notamment sur l'halieutisme), la géographie, la paléologie, la génétique, etc. Edgar MORIN rappelle que « *l'évidence est le plus grand piège de la pensée* », et nous souscrivons à l'idée que la pertinence et la richesse des analyses proviennent le plus souvent de la diversité des avis.

À court terme, ce travail peut servir de support à des réflexions sur les outils de diagnostic des poissons, mais aussi et surtout sur les mesures de gestion et de préservation des espèces et des milieux. L'ensemble de ces développements doit intégrer des connaissances nouvelles sans oublier et encore moins renier les informations et les analyses du passé. C'est un des axes majeur du présent ouvrage. Le « *raccourcissement du temps* » de notre société, et l'admiration béate du modernisme nous font souvent oublier que sont passés avant nous de nombreuses personnes, et qu'elles ont rencontré les mêmes problématiques et se sont souvent posées les mêmes questions que nous nous posons encore aujourd'hui. Leur travail est extrêmement précieux parce qu'il permet de contextualiser et de mettre en perspective les observations actuelles. Par ce document, nous avons humblement cherché à faire le lien entre ces connaissances du passé et celles plus récentes pour se projeter dans l'avenir, en exerçant un œil parfois critique, mais sans jugement hâtif. GOULD (*op. cit.*) rappelle souvent que l'une des erreurs récurrentes en Science (cela est aussi vrai pour l'Histoire selon l'académicien Maurice DRUON) est de juger les hypothèses d'hier avec les yeux et les connaissances d'aujourd'hui, en méconnaissant (voire en méprisant) le contexte de l'émergence de certaines hypothèses ou de certaines théories. Nous espérons avoir montré que nous avons bien besoin de différentes échelles de temps pour améliorer notre compréhension du présent. Ce trait d'union est fondamental si l'on en croit Boris CYRULNIK (2007) : « *sans mémoire et sans espoir, nous habiterions un monde sans raison* ».

Pour conclure, nous pensons humblement que notre travail d'atlas, et l'établissement d'une liste rouge régionale (en cours) constitue une petite pierre à l'édifice de la connaissance. Nous sommes conscients que cette pierre n'est pas parfaitement taillée, qu'elle est imparfaite, mais nous avons cherché à l'ajuster autant que possible, en gardant à l'esprit cette phrase de POINCARÉ de 1902 : « *on fait la science avec des faits, comme on fait une maison avec des pierres : mais une accumulation de faits n'est pas plus une science qu'un tas de pierres n'est une maison* ».



La Vienne (87) prise dans les glaces durant l'hiver 2012
(Stéphanie CHARLAT, 2012)

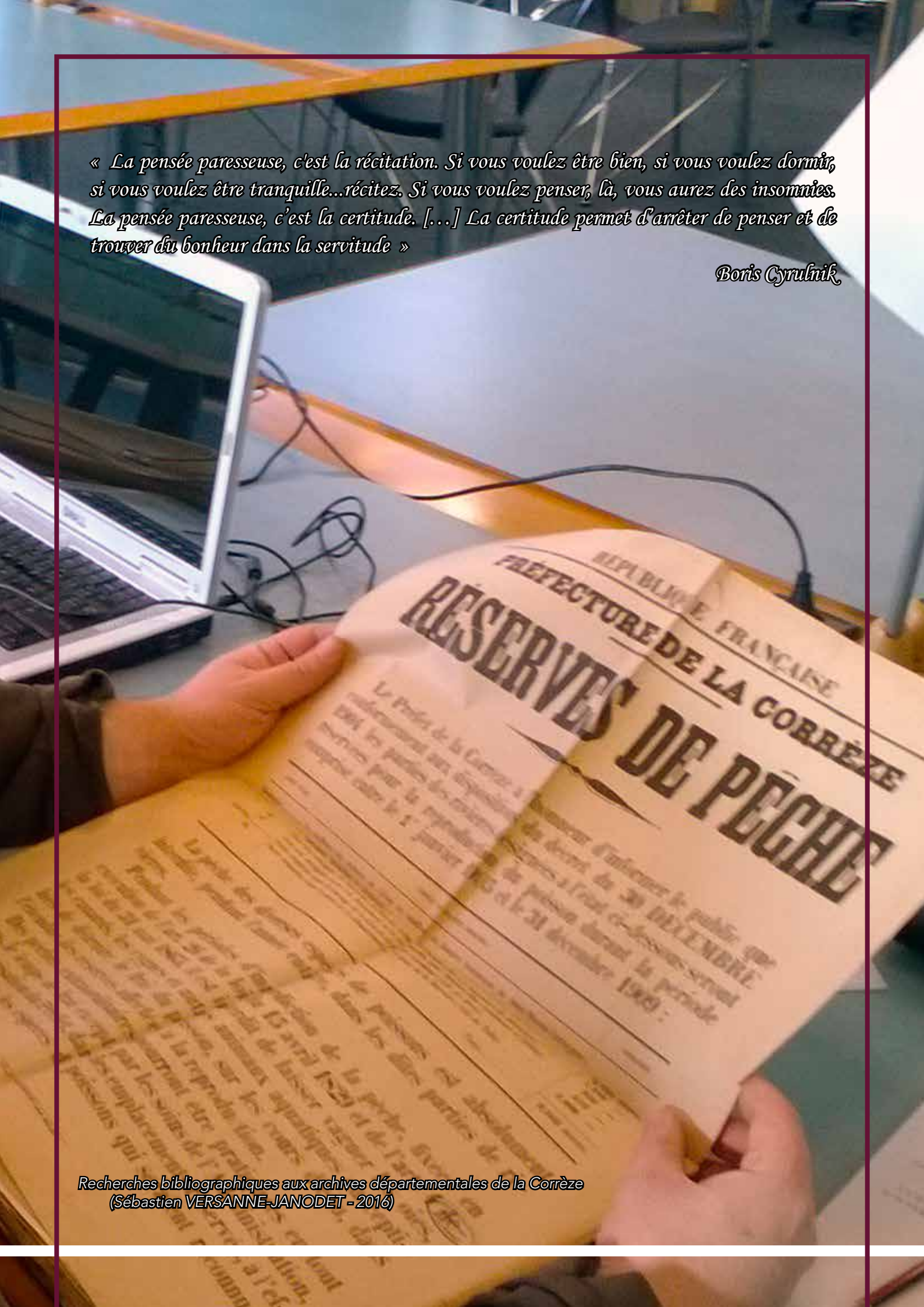


« Je tente de montrer comment la lutte contre l'oubli est primordiale à l'égard de la biodiversité si nous ne voulons pas être un Homo eremus, l'homme dans le désert. Or la sélectivité de la mémoire s'accommode des pertes du vivant sans même en prendre conscience ; c'est le shifting baseline syndrome, processus de référence changeante. [.] L'amnésie générationnelle, c'est lorsque la perte de connaissance se produit parce que les jeunes générations ne sont pas au fait des conditions biologiques passées. Il n'y a pas eu transmission de l'information par leurs aînés. [.] L'amnésie personnelle apparaît lorsque l'individu a oublié sa propre expérience. Par exemple il ne se souvient plus que les espèces de plantes ou d'animaux aujourd'hui devenues rares étaient, dans son enfance, beaucoup plus communes. Le changement est oublié et le nouvel état devient la référence. Si nous ne prenons pas conscience de ce que nous sommes en train de perdre, nous risquons de nous réveiller trop tard. »

Philippe Jacques Dubois - 2012

« La pensée paresseuse, c'est la récitation. Si vous voulez être bien, si vous voulez dormir, si vous voulez être tranquille...récitez. Si vous voulez penser, là, vous aurez des insomnies. La pensée paresseuse, c'est la certitude. […] La certitude permet d'arrêter de penser et de trouver du bonheur dans la servitude »

Boris Cyrulnik



Recherches bibliographiques aux archives départementales de la Corrèze
(Sébastien VERSANNE-JANODET - 2016)

Bibliographie et Références

Bibliographie

ABDOLI A. - CATTANEO F. - HERVANT F. - KAUFMAN B. - LENA J.-P. - REYJOL Y. - ROGERS C. - SAGNES P. - SCHMELLER D. - LANDON N., 2006. Conséquences du changement global sur la distribution et la démographie du Chabot (*Cottus gobio*): une approche intégrative, Biodiversité et changement global, 29 p.

ACCLIMATERRA - LE TREUT H. (Dir.), 2018. Anticiper les changements climatiques en Nouvelle-Aquitaine. Pour agir dans les territoires. Éditions Région Nouvelle-Aquitaine, 488 p.

AFNOR, 2015. Norme NF EN 14757 - Qualité de l'eau - Échantillonnage des poissons à l'aide de filets maillants

ALDOMANY M., 2017. L'évaporation dans le bilan hydrologique des étangs du Centre-Ouest de la France (Brenne et Limousin), Université d'Orléans, 332 p.

ALLARDI J. - CHANCEREL F., 1988. Note ichtyologique : Sur la présence en France de *Pseudorasbora parva* (Schlegel, 1842)

ALLARDI J., 1982. Introduction et acclimatation de poissons d'eau douce en France : Historique et Bilan, Symposium sur l'amélioration des stocks dans le cadre de l'aménagement des pêcheries d'eau douce - CECPI, 4 p.

ALLARDI J., KEITH P. (coord.), 1991. Atlas préliminaire des poissons d'eau douce de France, Coll. Patrimoines Naturels, vol.4, Secrétariat Faune Flore - MNHN, Paris, 234 p.

ANONYME, 1844. Section Pêche, Rapport du préfet et procès-verbaux des délibérations : session du Conseil Général du département de la Corrèze - Session de 2014, 1 p.

ANONYME, 1863. Rapport de délibération du Conseil Général de la Creuse - Appendice - Pêche fluviale, 1 p.

ANONYME - Rapporteur de la commission agriculture, 1866. Rapport de délibération du Conseil Général de la Corrèze - Section VI - Agriculture, Industrie, commerce, 396 p.

ANONYME - Rapporteur de la commission agriculture, 1872. Rapport de délibération du conseil général de la Corrèze - Service de pêche de la Dordogne et de la Vézère, 2 p.

ANONYME, 1874. Rapport de délibération du Conseil Général de la Creuse - Section Pisciculture, - Session d'août 1874 1 p.

ANONYME - Ingénieur en chef des eaux et forêts, 1874.Section Pêche, Rapport du préfet et procès-verbaux des délibérations : session du Conseil Général du département de la Corrèze - Octobre 3 p.

ANONYME, 1879. Rapport de délibération du Conseil Général de la Creuse - Section Pisciculture, - Session d'août 1879, 1 p.

ANONYME - Directeur général des Eaux et Forêts, 1890. Espèces présentes sur la Vézère, 1 p.

ANONYME - Direction générale des Eaux et Forêts, 1897. Espèces produites à la pisciculture des Plaines à Neuvic et déversées sur le département de la Corrèze, 1 p.

ANONYME - Conservateur des Eaux et Forêts, 1902. Enquête sur les mesures à prendre pour assurer le passage des poissons migrateurs dans les cours d'eau du bassin de la Loire, 3 p.

ANONYME, 1905. Pêche et Chasse, Le Petit Parisien, 1 p.

ANONYME - Rapporteur de la commission pêche, 1906. Rapport de délibération du Conseil Général de la Haute Vienne - Pêche, commission interdépartementale du bassin de la Loire, 738 p. + annexes

ANONYME - Directeur général des Eaux et Forêts, 1907. Adjudication du droit de chasse et de pêche dans les cours d'eau du domaine public, 1 p.

ANONYME - Directeur général des Eaux et Forêts, 1910. Informations pour la rédaction de l'arrêté réglementaire permanent pour la pêche fluviale, 1 p.

ANONYME, 1929. La Pêche de la truite en Creuse, La Pêche Illustrée – Mai 1929 , 1 p.

ANONYME - Ingénieur en chef des eaux et forêts, 1937. Rapport du Préfet, Session extraordinaire du Conseil Général de la Corrèze de 1937 , 1 p.

ANONYME - Président de la société de pêche de Bort-les-Orgues, 1948. Courrier adressé à la fédération sur l'évolution du peuplement piscicole du barrage de Marèges, 1 p.

ANONYME, 1955. Où il en reste encore ?, La Pêche Illustrée - Janvier 1955 , 1 p.

ANONYME, 1956. Mise en charge de l'étang Ferrier au printemps 1956 , 3 p.

ANONYME, 1969. Extrait de l'assemblée Générale de l'AAPPMA de Lubersac, 1 p.

ANONYME, 1971. Extrait de l'assemblée Générale de l'AAPPMA de Lubersac, 1 p.

ANONYME - CTGREF, 1980. Étude hydrobiologique de la Dordogne. Rapport intermédiaire. 87 p.

ANONYME, 1987. Schéma Départemental de Vocation Piscicole de la Corrèze, 368 p.

ANONYME - CEMAGREF, 1987. Étude de l'impact des étangs en Limousin - Rapport de synthèse des résultats obtenus à l'issue de la première campagne d'observations et de mesures, SRAE Limousin-CSP-AELB, 130 p.

ANONYME – MIGADO - Conseil Supérieur de la Pêche, 1994. La restauration des poissons migrateurs sur le bassin de la Dordogne, 12 p.

ANONYME – HydroConcept, 2003. Étude des potentialités piscicoles des bassins de la Charente et de la Seudre pour les poissons migrateurs - Synthèse de l'étude, EPTB Charente, 44 p.

ANONYME – AQUASCOP, 2007. Programme 2006 de caractérisation et de suivi des masses d'eau plans d'eau - Synthèse de l'état des Plans d'eau - Juin 2007, 97 p.

ANONYME - FDAAPPMA 69, 2010. Mémento du pêcheur de truite, 22 p.

ANONYME - FDAAPPMA 87, 2010. Le déclin de la truite fario en Haute-Vienne, 8 p.

ANONYME - Secrétariat du 1er Ministre, 2013. *Vademecum* sur l'ouverture et le partage des données publiques, Secrétariat Général pour la modernisation de l'action publique, 11 p.

ANONYME - Ministère de l'Écologie, du développement durable et de l'Énergie, 2016. Appel à projets pour la mise en œuvre du Programme de repeuplement de l'anguille en France - Version du 28 Juin 2016, 8 p. + annexes

ANONYME - Agence de l'Eau Adour-Garonne, 2017. Qualité des rivières du bassin Adour-Garonne : 50 ans de surveillance et de progrès accomplis, 16p.

ANONYME - Comité de bassin de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, 2018. Plan d'adaptation au changemenent climatique d'Adour Garonne, 64 p.

ANONYME - Comité de bassin de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2018. Plan d'adaptation au changemenent climatique pour le bassin Loire Bretagne, 48 p. + annexes

ARALEPBP, 1979 : Étude Hydrobiologique du Haut-Rhône dans le secteur de BREGNIER-CORDON. Rapport technique, Association Rhône-Alpes pour l'Etude des Problèmes Biologiques de la Pêche, 102 p.+ annexes

AUBERT G., 2008. La vallée enluminée, Éditions Maiade, 127 p.

BACH J.-M. – PAROUTY T. – LÉON C. – SÉNÉCAL A. – PORTAFAIX P. – CLOASTRE T. – JEGO Y. – KORDEK J. – RIMBERT L. – BAISEZ A., 2016. Volet scientifique : suivis biologiques des populations de grands migrateurs, année 2015. Rapport d'activités du programme de recherches appliquées en faveur des poissons migrateurs, Association LOGRAMI, 376 p.

BACHELIER E. - Ingénieur principal des Eaux et Forêts de la Corrèze, 1961. Courrier extrait d'une lettre de l'ingénieur en chef des eaux et forêts de la Corrèze , 1 p.

BACHELIER E., 1963. Histoire du saumon en Loire, Bulletin Français de Pisciculture, n° 211, 22 p. + Annexes

BACHELIER E., 1964. Histoire du saumon en Loire, Bulletin Français de Pisciculture, n° 212, 18 p. + Annexes

BACHELIER E., 1964. Histoire du saumon en Loire, Bulletin Français de Pisciculture, n° 213, 15 p. + Annexes

BAILLY-BECHET M., s. d., Diversité du vivant : qu'est ce qu'une espèce ?, Muséum National d'Histoire Naturelle

BALON E.-K., 1995. Origin and domestication of the wild carp *Cyprinus carpio*. Aquacult., 129, pp. 3-48

BANARESCU P., 1990. Zoogeography of freshwater. General distribution and dispersal of freshwaters animals, Aula Verlag ed. - Wiesbaden, 511 p.

BAPTIST F. - POULET N. - SEON-MASSIN N. (coordinateurs), 2014. Les poissons d'eau douce à l'heure du changement climatique : état des lieux et pistes pour l'adaptation, ONEMA - Collection Comprendre pour agir, 128 p.

BARAN P., 2005. Effacement du complexe des Étangs Narlins - Diagnostic piscicole, - Conseil Supérieur de la Pêche, 21 p.

BARBIER P., 1906. La Racine « *CAP-Tête* » dans la nomenclature ichtyologique, Revue de philologie française et de littérature.

BARRIÈRE B., 2006. Limousin médiéval : le temps des créations : occupation du sol, monde laïc, espace cistercien : recueil d'articles, Presses universitaires de Limoges, 728 p.

BARRIÈRE B. - REMY C. - CROUZEVIALLE R., 2002. Ségur-le-Château, Presses universitaires de Limoges - Collection « *Patrimoine du Limousin* », 32 p.

BARTHÉLEMY C., 2005. Les savoirs locaux : entre connaissances et reconnaissance, VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Volume 6 Numéro 1, 10 p.

BARTOUT P., 2006. Pour un référentiel des zones humides intérieures en milieu tempéré : l'exemple des étangs en Limousin (France) ; Typologie-Régionalisation, 462 p. + annexes

BARTOUT P., 2012. Les étangs Limousins - Des zones humides face au développement durable, Éditions Les Monédières - Brive-la-Gaillarde, 294 p.

BOYER-CHAMMARD P., 1911. Uzerche au XVIII^{ème} siècle, Revue Lemouzi, pp. 16-20

BOULEAU G. - BARTHÉLEMY C., 2007. Les demandes sociales de restauration des rivières et leurs traductions scientifiques et politiques, Techniques Sciences Méthodes, no 2: 68–76

BEAUDOIN J.-M., 2007. Biodiversité et fonctionnement de cours d'eau forestiers de tête de bassin : effet de l'acidification anthropique et d'une restauration, Université Paul Verlaine, 197 p. + annexes

BEAUGERIE - Ingénieur en chef des Eaux et Forêts, 1957. Courrier concernant la fin de la vidange de Neuvic, 1p.

BEAUGERIE - Ingénieur en chef des Eaux et Forêts, 1959. Courrier au commissaire au contre-braconnage, 1p.

BELKESSAM D. - OBERDORFF T., 1998. Variabilité à moyen terme des peuplements de poissons des cours d'eau Bas Normands, Bull. Fr. Pêche Pisc. (1998), 350-351 : pp 413-427

BELLIARD J. - ROSET N., 2006. L'indice poisson rivière - Notice de présentation et d'utilisation, Conseil supérieur de la Pêche, 21p.

BELLOC E., 1899. Noms scientifiques et vulgaires des principaux poissons et crustacés d'eau douce suivis d'un index bibliographique, 188 p. + annexes

BERONNIE, 1821. Dictionnaire du patois du bas-Limousin (Corrèze) et plus particulièrement des environs de Tulle, 354 p.

BIARD G. - Ingénieur en Chef des Eaux et Forêts, 1880. Rapport de délibération du Conseil Général de la Corrèze - Pisciculture, 3 p.

BIARD G. - Ingénieur en Chef des Eaux et Forêts, 1883. Rapport de délibération du Conseil Général de la Corrèze - Pisciculture, 1 p.

BLANC L., 2007. Réseau Hydrobiologique et Piscicole - Bassin Adour-Garonne : Synthèse des données de 1995 à 2004, ONEMA, 66 p. + annexes

BLANCHARD É., 1866. Les poissons des eaux douces de la France, Librairies de l'académie impériale de Médecine, 650 p. + annexes

BLANCHET S. - REY O. - ÉTIENNE R. - LEK S. - LOOT G., 2010. Species-specific responses to landscape fragmentation : implications for management strategies, Evol Appl, 3, pp. 291–304

BLOCH M., 1795. Ichtyologie ou histoire naturelle générale et particulière des Poissons

BOIREL V., 2013. Les listes rouges régionales. Historique et état d'avancement en Limousin, DREAL Limousin, 7 p.

BOMBAL E., 1991. La Haute Dordogne et ses gabariers, Éditions les Monédières - Treignac, 250 p.

BORZEIX D., 2004. Henri Soudeilles : Le dernier gabarier, Éditions les Monédières - Treignac, 112 p.

BOTTIN S., 1820. Almanach du commerce de Paris, des départemens de la France, et des principales villes du monde - La Creuse, 1260 p.

BOULAUD J., 1930. Recueil des droits seigneuriaux de pêche et de chasse en Limousin, Bulletin de la Société archéologique et historique du Limousin

BOULEAU G., PONT D., 2014. Les conditions de référence de la directive cadre européenne sur l'eau face à la dynamique des hydrosystèmes et des usages. Natures Sciences Sociétés, EDP Sciences, 2014, 22 (1), pp. 3-14

BOURNEIX T., 1902. Trois prieurés limousin - Soudeilles - Chapitre I - La Luzège, 38 p.

BOUTET-BERRY L., 2000. La problématique plans d'eau, Conseil Supérieur de la Pêche - Délégation Régionale Centre-Pays de Loire - Poitou-Charentes, 36 p.

BOUTON V., 1887. Nouveau traité des armoiries ou la science de l'art et du blason expliqués, 628 p et annexes

BOYER S. - GUERRI O. - PUSTELNIK G., 2000. Situation des programmes migrateurs sur l'ensemble des bassins Garonne-Dordogne, Bulletin français de la pêche et de la pisciculture - n° 357, 32 p.

BREHM A.-E., 1885. Les poissons et les crustacés, Paris, 836 p.

BRUSLÉ J. - QUIGNARD J.P., 2006. Biologie des poissons d'eau douce européens, Coll. Aquaculture-Pisciculture, Éditions Tec & Doc, 625 p.

BRUYANT C. – EUSEBIO J.-B.-A., 1904. Matériaux pour l'étude des rivières et lacs d'Auvergne – Introduction à l'aquiculture générale, 162 p.

BUISSON L., 2009. Poissons des rivières françaises et changement climatique : impacts sur la distribution des espèces et incertitudes des projections, Thèse de doctorat, Université Paul Sabatier, 139 p. et annexes

BUISSON DE LESZES - Conseil Général de la Haute-Vienne, 1890. Rapport de délibération du Conseil Général de la Haute-Vienne - Service Hydraulique ; Séance du 19 août 1890, 1 p.

CADIEU G., 2007. Étude de l'impact des étangs implantés sur ou en dérivation des cours d'eau de première catégorie en tête de bassin hydrographique, Colloque sur le ruisseaux et têtes de bassin - PNRM - 2007, 15 p.

CAILLIEZ V. - PERARNAUD V., 1993. Évolution du climat en Limousin depuis 1880 - Précipitations et températures moyennes mensuelles, La Météorologie 8e série - n° 1, 15 p.

CAILLOUX - Inspecteur des eaux et forêts, 1938. Extension sur la Maronne de l'emploi de filets à mailles de 10 m/m , 1 p.

CARLINI M., 2006. Morphologie et hydrodynamique des plans d'eau. Le cas des étangs-lacs en Limousin, 346 p. + annexes

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU MASSIF CENTRAL, 2014. Dossier de presse : Inventaire de la flore vasculaire du Limousin. Bilan de l'actualisation 2012-2014, 7 p.

CHAMPEVAL J.-B., 1886. Proverbes bas-Limousins, Bulletin de la Société scientifique, historique et archéologique de la Correze, pp. 313-329

CHAMPIGNEULLE A. - DEGIORGI F. - RAYMOND J.-C. - CACHERA S., 2002. Dynamique temporelle de la contribution du repeuplement en stades précoces de truite (*Salmo trutta* L.) dans la population en place et dans la pêche sur le Doubs franco-Suisse, Bulletin Français de Pêche et de Pisciculture 365/366 (2,3) :471-86.

CHAPON J., 1991. Détermination des potentialités naturelles de la Gartempe pour le saumon atlantique (*Salmo salar* L.), Rennes : Laboratoire d'écologie hydrobiologique - INRA.

CHARBONNIER P., 1906. Saint-Priest-Taurion - Journal Limoges Illustré - Avril 1906, 3 p.

CHARBONNIER P., 1910. Le monument du docteur Lagrange à Pierre-Buffière, Limoges Illustré, 1 p.

CHARBONNIER P., 1912. La Roche-Posay les bains (Vienne) - Journal Limoges Illustré - Novembre 1912, 3 p.

CHATREIX, 1928. La pêche de la truite en Limousin - La Revue limousine : revue régionale illustrée, 4 p.

CHATREIX, 1938. Monographie de la commune de Saint-Maurice-la-Souterraine, Mémoires de la société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse, 50 p.

CHAUMETTON H. – ARBEILLE J. – DURANTEL P., 2005. Parcours de pêche en France, Éditions Artémis, 449 p.

CHAVEGRIN - Inspecteur des eaux et forêts de la Corrèze, 1908. Rapport pour M. le Préfet d'une demande d'autorisation de la pêche à l'anguille dans la réserve située sur la Corrèze dans la ville de Tulle, 2 p.

CHAVEGRIN - Inspecteur des eaux et forêts de la Corrèze, 1910. Rapport pour M. le Préfet suite à une pétition d'un groupe de pêcheurs de Brive pour la demande de mise en place d'une taille légale de capture pour l'espèce dite « *Libournaise* » sur la Corrèze à Brive-la-Gaillarde, 3 p.

CHEVALLIER E., 1887. Les salaires au XIX^{ème} siècle, Éditions Hachette, Paris, 284 p.

CLAUDIN C.-F - GRIGNARD E., 1865. Statistiques agricoles du canton de Saint-Yrieix, Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Haute-Vienne : L'Agriculteur du Centre, 3 p.

CLAVÉ D. - GRACIA S. - DELEZAY B. - SENAMAUD J.C., 2009. Actions de production, de déversement et de suivi des populations de saumon atlantique dans la région Limousin. Année 2008, MIGADO, 52 p. + annexes

CLEYET-MERLE J.-J., 1987. Les figurations de poissons dans l'art paléolithique, Bulletin de la Société préhistorique française - Volume 84, pp. 394-402

CLEYET-MERLE J.-J., 2016, Les abris du Poisson et du Cap-Blanc, Éditions du Patrimoine Centre des monuments nationaux, 72 p.

CODET - PRADET - TROUVÉ, 1906. Rapports et délibérations du Conseil Général de la Haute-Vienne - Session du 22 Août, 4 p.

COLOMBOT A.-L., 1892. La pisciculture dans le Sud-Ouest, Bulletin de la société géographique de Bordeaux - Numéro d'Août, pp. 433-439

CORDUNET, 1866. Rapport de délibération du Conseil Général de la Creuse - Appendice - Pêche fluviale, 1 p.

COSTEDOAT C. - CHAPPAZ R. - BARASCUD B. - GUILLARD O. - GILLES A., 2006. Heterogeneous colonization pattern of European cyprinids, as highlighted by the dace complex (Teleostei : cyprinidae), Mol. Phylogenet. Evol., 41:127 - 148

COSTEDOAT C. - GILLES A., 2009. Quaternary pattern of freshwater fishes in Europe : Comparative phylogeography and conservation perspective,The Open Conservation biology Journal, 3 : 36 - 48

COSYNS A. - SENECAL A. - BAISEZ A., 2013. Étude actualisée des potentialités d'accueil de la Gartempe pour le saumon atlantique, LOGRAMI, 61 p.

COURCELLES J-B., 1831. Histoire généalogique et héraldique des pairs de France : des grands dignitaires de la couronne, des principales familles nobles du royaume et des maisons princières de l'Europe, précédée de la généalogie de la maison de France, 12 volumes

CRAVINHO S. - DESSE-BERSET N., 2005. Les poissons du Bois-Ragot (Gouex, Vienne). CHOLLET A. & DUJARDIN, V., [Eds.]. La grotte du Bois-Ragot à Gonex (Vienne) Magdalénien et Azilien : essais sur les hommes et leur environnement. XXXVIII: 355-371.

DANIEL J. - QUET P., 1961. Guide de la pêche en France - Analyse des rivières, lacs, étangs et canaux des départements français, Éditions de la Table Ronde, 603 p.

DARWIN C., 1992 (éd. originale 1859). L'origine des espèces au moyen de la sélection naturelle, ou, la préservation des races favorisées dans la lutte pour la vie, Éditions Flammarion - Paris.

DASZKIEWICZ P., 1998. Quelques paradoxes de la notion d'espèce (espèce *sensu* Linné et non Linné), Sauve qui peut !, Muséum National d'Histoire Naturelle, 10, pp. 1-3.

DAUBA F., 1981. Étude comparative de la faune des poissons dans les écosystèmes de deux réservoirs : Luzech (Lot) et Chastang (Dordogne), Institut National Polytechnique de Toulouse, 230 p. + annexes

DECOUX-LAGOUTTE E., 1888. Un coin du Limousin en 1888 : le canton de Treignac, Bulletin de la Société des lettres, sciences et arts de la Corrèze, 33 p.

DEGIORGI F. - RAYMOND J.-C., 2001. Échantillonnage de l'ichtyofaune lacustre : Engins passifs et protocole de prospection, Gestion piscicole des grands plans d'eau, INRA éd. Paris, 457 p.

GRANDMAISON C. - CHERIN L.-N.-H., 1861. Dictionnaire héraldique, 598 p.

DE LA BLANCHÈRE H., 1868. La pêche et les poissons nouveau dictionnaire général des pêches, 859 p.

DE LACÉPÈDE E., 1798. Histoire Naturelle des poissons d'eau douce de France - Tome cinquième et dernier, 803 p. + annexes

DE LA ROCHE-SENGEUSSE O., 1901. Monographie d'une commune rurale : Saint-Ybard, Bulletin de la Société des lettres, sciences et arts de la Corrèze, 36 p.

DE LA ROUSSELIÈRE - Préfet de la Creuse, 1836. Rapport du Préfet, Session extraordinaire du Conseil Général de la Creuse de 1936 , pp. 73

DE LA TYNNA J. - BOTTIN S., 1820. Almanach du commerce de Paris, des départemens de la France et des principales villes du monde - Corrèze, p. 705, 1260 p.

DELAVAUD F., 1636. Inventaire de la châtellenie de Pompadour, Bulletin de la société scientifique historique et archéologique de la Corrèze - Numéro de mai 1883, 10 p.

DELMAS F. - DESCHAMPS P. - SIBERT J.-M. - CHABROL L. - ROUGERIE R., 2000. Guide écologique des papillons du Limousin, Société Entomologique du Limousin, 416 p.

DELPECH F., 1983. Les faunes du Paléolithique supérieur dans le Sud-Ouest de la France, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique - Cahiers du Quaternaire, 6, 453 p.

DELSOL, 1936. Le consulat de Brive-la-Gaillarde : essai sur l'histoire politique et administrative de la ville avant 1789, Imprimerie catholique, 636 p.

DE MASSAS C., 1860. La campagne : recueil descriptif et littéraire - Chasse - Pêche - Études - Variétés - Poésie, 492 p.

DENYS G., 2012. Révision de la taxonomie ichtyologique en métropole : adaptation des outils de gestion. Rapport final, ONEMA - Muséum National d'Histoire Naturelle, 139 p.

DENYS G. – DETTAI A. – PERSAT H. – HAUTECOEUR M. – KEITH P., 2014. Morphological and molecular evidence of three species of pikes *Esox spp.* (Actinopterygii, Esocidae) in France, including the description of a new species, Comptes Rendus Biologies – Académie des sciences, Paris, 15 p.

DENYS G., 2015. Taxonomie intégrative des poissons d'eau douce de France métropolitaine, Muséum National d'Histoire Naturelle - Paris, 287 p.

DENYS G. - HINSINGER D. - DAVESNE D. -DEBRUYNE R. - DELMASTRO G.B. - KEITH P. - PERSAT H. - UTGE J. - DETTAI A., 2015. West Pike Story : a dated phylogeography of *Esox spp.* (Actinopterygii, Esocidae), Front. Mar. Sci. Conference Abstract : XV European Congress of Ichthyology.

DERENNES G., 1888. Géographie du département de la Creuse : physique, politique, historique, administrative, économique et commerciale, 167 p.

DESSALES P., 1935. L'agriculture du département de la Haute-Vienne en 1929-1934 : monographie agricole, 480 p.

DESSALLES P., 1935. L'agriculture du département de la Haute-Vienne en 1929-1934 - Les Poissons, Limoges, 480 p.

DESPRIÉE J., 2000. Climats, faunes et flores pendant le dernier maximum glaciaire. AIRVAUX, J., CHAUVIÈRE, F.-X., DESPRIÉE, J., et al., [Eds.]. Premiers artistes préhistoriques dans le centre de la France. Exposition 30/06/2000-26/11/2000, Musée d'Argentomagus. Saint-Marcel (Indre). Musée d'Argentomagus. Communauté des Communes d'Argenton, Le Pêchereau, Saint-Marcel, MCC, Région Centre, Conseil Général de l'Indre, ASSAAM, Saint-Marcel. 34-46.

DE SAILLY J., 1907. « *Pro Salmone* » - Premier Congrès de l'Arbre et de l'Eau - Troisième fascicule : Section des eaux et des paysages, Limoges, pp. 290-309

DE SAILLY J., 1911. Mesures proposées pour assurer en tout temps la libre circulation des poissons migrateurs et, en particulier, du saumon dans les fleuves et rivières, jusqu'aux parties supérieures des bassins de ces cours d'eau - Congrès international d'Aquiculture et de pêche : Mémoires et comptes rendus des séances

DESSE-BERSET N., 2009. First archaeozoological identification of Atlantic sturgeon (*Acipenser oxyrinchus* Mitchill 1815) in France. Comptes-rendus de l'Académie des sciences. C.R. Palevol. tome 8, 8 (décembre 2009), 717-724

DE VERNEILH-PUIRASEAU J., 1801. Mémoire sur le département de la Corrèze : envoyé aux ministres de l'intérieur et des finances, au mois pluviôse an 9, 40 p.

DIREN LIMOUSIN, 2004. Inventaire cartographique des étangs en Limousin, Limoges : DIREN LIMOUSIN

DIREN LIMOUSIN, 2005. Paysages du Limousin de l'analyse aux enjeux, Université de Limoges - Région Limousin, 214 p.

DRALET E.-F., 1821. Considérations sur l'histoire naturelle des poissons, sur la pêche, et les lois qui la régissent, 116 p.

DUBOIS P.-J., 2012. La grande amnésie écologique, Éd. Delachaux et Niestlé, Paris, 128 p.

DUMAS J. - PROUZET P. - PROCHER J.-P. - DAVAINE P., 1981. Actes de la journée d'étude « *Aquaculture extensive et repeuplement* » - Publications du CNEXO, série : Actes de Colloques, No 12, pp. 153-170

DUMAS J., REMON E., 2013. Compte rendu de pêche scientifique aux filets maillants - Étude de cinq plans d'eau du parc de Miribel Jonage - VAULX EN VELIN, Lyon : MEP 19 - STE - Grand Parc de Miribel

DUMAS J. - VERSANNE-JANODET S., 2015. Étude diagnostique de la Creuse et de ses affluents en vue de la mise en place d'un contrat territorial « *milieux aquatiques* ». Volet Eutrophisation des plans d'eau. État des lieux et diagnostic du plan d'eau de Champsanglard. Guéret : IMPACT CONSEIL - MEP 19 - EAU MEGA - CC Grand GUÉRET

DU PUYTISON R., 1926. La Truite du Limousin, Société Gay-Lussac à Limoges. Congrès de l'arbre et de l'eau, 15 p.

DU PUYTISON R., 1931. Les étangs de Ferrier et du Grand Prévôt, Société Gay-Lussac à Limoges. Congrès de l'arbre et de l'eau, 6 p.

DU PUYTISON R., 1933. Avantages et inconvénients de l'acclimatation, Société Gay-Lussac à Limoges. Congrès de l'arbre et de l'eau - Numéro 1, 7 p.

DURAND J.-D. - PERSAT H., BOUVET Y., 1999. Phylogeography and postglacial dispersion of the chub (*Leuciscus cephalus*) in Europe, Mol. Ecol., 8, 989-997

DURANTEL P. - CHAUMETON H., 1999. Les parcours de pêche en France - Le guide complet, 336 p.

DURLET P. - coord., 2009. Éléments techniques pour la préservation des ruisseaux, PNRM - ONF - ADAPEMONT - PNRHJ, LIFE04NAT/FR/000082, 80 p.

DUSSART B., 1966. Limnologie. L'étude des eaux continentales, Coll. Géobiologie-Écologie-Aménagement. Gauthier- Villard Ed., 676 p.

ENJALBERT H., 1951. Les vallées sèches et les vallées tourbeuses du Bassin aquitain septentrional, In : Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, tome 22, fascicule 2-3, pp. 163-198

ERCAN D. - ANDREOU D. - SANA S. - ÖNTA C. - BABA E. - TOP E. - KARAKU U. - TARKAN A.S. - GOZLAN R., 2015. Evidence of threat to European economy and biodiversity following the introduction of an alien pathogen on the fungal-animal boundary. Emerging Microbes & Infections - Nature , e52

FAGE E., 1879. Bulletin de la société des sciences et arts de la Corrèze, - Session 1879, 1 p.

FAURE A., 2012. Bort-les-Orgues. Les mots sous le lac. Récits et témoignages d'avant le barrage, Éditions Privat, 95 p.

FAURE A., 2013. La vie sur les bords de la Dordogne avant la construction des grands barrages hydroélectriques, Annales historiques de l'électricité 1/ 2013 (N° 11), p. 133-138

FAURE A. , 2016. 100 Témoignages oraux - La vallée de la Dordogne et ses cinq grands barrages, Barrages et habitants, 171 p.

FAURE J-P. - TANZILI M., 2016. L'installation du silure dans le bassin du Rhône : bilan de trois décennies de suivi de l'espèce, 45 p.

FERRET J-P., 2016. 5 844 177 habitants en Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes au 1er janvier 2013, Insee-Analyses Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes - N° 1 - Janvier 2016, 4 p.

FISCHER-KOWALSKI M., 1997. On the development of concept and methodology of society's metabolism, Abteilung Soziale Ökologie (version anglaise), 57, Interuniversitäres Institut für interdisziplinäre Forschung und Fortbildung.

FOROT V., 1921. Géographie économique de la Corrèze, 249 p.

FOURNIER P., 2009. Les pollutions de l'eau : l'expertise du risque du XVI^{ème} au XIX^{ème} siècle, Actes du troisième séminaire du programme « *Au fil de l'eau* » - L'eau et le risque, pp. 39-44

FREYHOF J. - KOTTELAT M. - NOLTE A., 2005. Taxonomic diversity of European cottus with description of eight new species (Teleostei : cottidae), Ichtyol. Explor. Freshwaters, 16, 107-172

GARENC P., 1952. Les aménagements hydroélectriques du bassin de la Vienne, Annales de Géographie - Volume 61 - N° 324, pp. 106-122

GAUDRY P., 1886. Exploration des grottes préhistoriques des bords de la Tardoire, de Montgaudier et du Placard, Bulletin de la Société des archives historiques de la Saintonge et de l'Aunis, 107 p.

GENNER M.-J. - HILLMAN R. - MCHUGH M. - HAWKINS S.-J. - LUCAS M.-C., 2012. Contrasting demographic histories of European and North American sea lamprey (*Petromyzon marinus*) populations inferred from mitochondrial DNA sequence variation, Marine and Freshwater Research, 63, 827–833

GENSOUL J., 1908. Monographie des poissons du département de la Saône-et-Loire, Autun

GERDEAUX D., 1985. Les fluctuations dans les populations de poissons d'eau douce. Conséquences sur les études écologiques, Revue des Sciences de l'Eau 4: 255-76.

GERDEAUX D., 2001. Gestion piscicole des grands plans d'eau, INRA éditions, Paris, 456 p.

GERVAIS H. et BOULARD R., 1877. Les poissons : synonymie, description, frai, pêche, iconographie des espèces composant plus particulièrement la faune française, 220 p.

GIBELIN A.-L. - DUBUISSON B. - CORRE L. - DEAUX N. - JOURDAIN S. - LAVAL L. - PIQUEMAL J.-M.- MESTRE O. - DENNETIERE D. - DESMIDT S. - TAMBURINI A., 2014. Évolution de la température en France depuis 2014. Constitution d'un nouveau jeu de séries homogénéisées de référence, La Météorologie-n°87, 9 p.

GILPIN E. - SOULÉ M., 1986. Minimum Viable Populations: Processus d'extinction des espèces, Conservation Biology : The Science of Scarcity and Diversity, pp. 19-34

GIRAULT DE SAINT-FARGEAU E., 1826. Dictionnaire de la géographie physique et politique de la France et de ses colonies, 846 p.

GIRAULT DE SAINT-FARGEAU E., 1836. Guide pittoresque du voyageur en France : contenant la statistique et la description complète des 86 départements - Volume 4 – Chapitre : La Corrèze, 16 p.

GIRAULT DE SAINT-FARGEAU E., 1844. Dictionnaire géographique, historique, industriel et commercial de toutes les communes de la France et de plus de 20 000 hameaux, 844 p.

GOUBIER J., 1975. Biogéographie, biométrie et biologie du Sandre, *Lucioperca lucioperca* (L.), Osteichthyen, Percidé, Thèse d'État - Université Claude Bernard Lyon, 259 p.

GOULD S.-J. - LEMOINE D., 1984. Darwin et les grandes énigmes de la vie, Éditions Pygmalion - Paris, 299 p.

GOULD S.-J., 1990. Aux racines du temps, Éditions Grasset - Paris, 352 p.

GOULD S.-J. - BLANC M., 1998. La vie est belle : les surprises de l'évolution, Éditions du Seuil - Paris, 480 p.

GOULD S.-J., 2001. L'éventail du vivant : le mythe du progrès, Éditions du Seuil - Paris, 304 p.

GMHL, 1998. Atlas des Mammifères, Reptiles et Amphibiens du Limousin. 1990 - 1998, 229 p.

GRISARD J., 1883. Procès-verbal du conseil du 7 septembre 1883. Bulletin de la Société Nationale d'Acclimatation de France, 10 : 614-621.

GUÉROLD F. - BOUDOT J.-P., 2000. Macroinvertebrate community loss as a result of headwater stream acidification in the Vosges Mountains (N-E France), Biodiversity and Conservation 9(6), pp. 767-783

GUERRI O., 2004. Atlas des poissons migrateurs du bassin de la Dordogne, Établissement Public Territorial du bassin de la Dordogne - EPIDOR, 31 p.

GUERRI O. - CHANSEAU M., 2007. Bilan de la situation du saumon, des aloses et des lamproies dans le bassin de la Dordogne. Perspectives d'actions à mettre en œuvre dans le plan de gestion des poissons migrateurs , Établissement Public Territorial du bassin de la Dordogne - EPIDOR et Association Migrateurs Garonne Dordogne - MIGADO, 62 p.

GUILLERAULT N. - MARTINO L'HOSTIS A. - AZEMAR F. - COMPIN A. - SANTOUL F., 2012. Étude des poissons carnassiers du Lot, Fédération du Lot pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique - ECOLAB, 90 p.

HOFFMAN R.C., 1994. Remains and verbal evidence of carp (*Cyprinus carpio*) in medieval Europe, 11 p.

HUET M., 1949. Aperçu des relations entre la pente et les populations piscicoles des eaux courantes. Schweizerische Zeitschrift fur Hydrologie, 11(3-4), 332-351.

HUGO A., 1835. La France pittoresque, ou description pittoresque, topographique et statistique des départements et colonies de la France, 320 p.

ILLIES J. - BOTOSANEANU L., 1963. Problèmes et méthodes de la classification et de la zonation écologique des eaux courantes considérées surtout du point de vue faunistique, Mitt. int. Ver. Limnol, 16, pp. 1-57

JOHNSON A.R. - MORGAN N.G.K.C - MORGAN N.C., 1980. Une extension de l'aire de répartition de la Bouvière (*Rhodeus sericeaus amarus*, Bloch, 1792), Société nationale de protection de la nature et d'acclimatation de France, 3 p.

JUHEL P., 2016. Histoire de la pêche à la ligne : au fil de l'eau et du temps, Versailles, Éditions Quae, 136 p.

KEITH P. - PERSAT H. - FEUNTEUN E. - ALLARDI J. (coords), 2011. Les poissons d'eau douce de France, Biotope, Mèze ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris (collection inventaires et biodiversité), 552 p.

KESTEMONT P. - DABROWSKI K. - SUMMERFELT R.C., 2015. Biology and culture of percid fishes - Principals and Practices, Springer, New York

KOTTELAT M. - PERSAT H., 2005. The genus *Gobio* in France, with redescription of *G.gobio* and description of two new species (Teleostei : Cyprinidae), Cybyum, 29(3), pp. 211-234

KOTTELAT M. - FREYHOF J., 2007. Handbook of European freshwater fishes, Publications Kottelat, Cornol, 646 p.

KREITMAN L., 1938. L'état actuel du saumon en France, Bulletin de la Société nationale d'acclimatation de France : revue des sciences naturelles appliquées - Numéro de janvier 1938, pp. 365-385

LACROCQ L., 1922. Monographie de La Celle-Dunoise - Mémoires de la société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse - Année 1922, 63 p.

LAPIERRE J.-W., 1992. L'Analyse des systèmes : l'application aux sciences sociales, Paris, Syros.

LAFFON R., 1909. Les annales de Saint-Cernin de Larche en Bas-Limousin, Limoges, 333 p.

LAVAUD, 1872. Rapport de délibération du Conseil Général de la Creuse - Section Pisciculture, 1 p.

LAVIALLE J.-B., 1931. Pompadour, Congrès de l'Arbre et de l'eau - Société Gay-Lussac , pp. 188-199

LECLER A., 1890. Monographie de la commune de Compreignac, Bulletin de la Société archéologique et historique du Limousin, pp.180-254

LECOINTRE G. - LE GUYADER H., 2006. Classification phylogénétique du vivant, troisième édition, revue et augmentée (tome 1), Éditions Belin - Paris, 559 p.

LECOUR - Ingénieur en chef des eaux et forêts, 1890. Rapport de délibération du Conseil Général de la Creuse - Section Pisciculture, - Session d'Août 1890, 4 p.

LECOUR - Ingénieur en chef des eaux et forêts, 1891. Rapport de délibération du Conseil Général de la Creuse - Section Pisciculture - Session d'Août 1891, 4 p.

LE GALL O., 1984. L'ichtyofaune d'eau douce dans les sites préhistoriques, Cahiers du quaternaire, 196 p.

LE GENDRE C., 1927. Mélanges - Biologie : le saumon, Revue scientifique du Limousin - Année 1927 ; numéro 1, 2 p.

LE GENDRE C., 1928. Poissons habitant les eaux du Limousin, Revue scientifique du Limousin - Année 1928 ; numéro 1, 7 p.

LEGRAND, 1939. Protégeons le saumon, La Pêche Illustrée - Année 1939 ; numéro d'Avril, 1 p.

LE GUYADER H., 2002. Doit on abandonner le concept d'espèce ?, Courrier de l'environnement de l'INRA 46, pp.51-64.

LELOUARN H. & BERTRU G., 1991. Influence des élevages extensifs en étangs sur les rivières, Revue Sci. Eau 4 , pp. 315-327

LÉON C., 2008. Analyse de l'état actuel et évolution historique des populations de truite fario de Haute-Vienne. Essai d'inventaire et de hiérarchisation des pressions à l'échelle départementale, Mémoire technique. Université François Rabelais - FDAAPPMA 87, 68 p.

LESTRADE P., 1892. Géographie du département de la Corrèze, Bulletin de la société géographique de Bordeaux Numéro de Septembre, pp. 465-498

LEYNAUD G., 1985. Effets du réchauffement des eaux sur les pêches : rapport de synthèse, Paris: FAO - Allocation of fishery ressources.

LHÉRITIER N., 2012. Les têtes de bassin : de la cartographie aux échelles mondiale et française à la caractérisation des ruisseaux limousin, Université de Limoges, 476 p.

LIARSOU A., 2012. Contribution de l'archéologie à la réflexion sur le partage entre nature et culture et mise en perspective des stratégies de gestion de la biodiversité : analyse de quelques interactions entre les sociétés humaines et d'autres espèces animales, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne

LIARSOU A., 2013. Les espèces dites « *autochtones* » et « *allochtones* » au regard de l'archéozoologie : l'exemple de la faune piscicole (Cyprinidae), Extrait de thèse, 15 p.

LIÈVRE A. - PEYRIAT G. - KOEGLER J - VOIROL Y. - DEGIORGI F. - DECOURCIÈRE H. - VERGON J.-P., 2004. Étude des causes de diminution des populations de poissons dans les cours d'eau jurassiens. Rapport final, Fédération cantonale des Pêcheurs jurassiens, 96 p.

LIMOGEOIS P., 1911. Quinzaine Limousine, Extrait du journal Limoges illustré, 1 p.

LITTRÉ E., 1877. Histoire naturelle de Pline avec la traduction en français - Tome premier, Paris, 740 p.

MONDELET, 1879. Rapport de délibération du Conseil Général de la Creuse - Section Pisciculture, - Session d'Août 1879, 3 p.

MONMONT G. - Conducteur de la subdivision de Beaulieu, 1890. Rapport sur les espèces présentes et leur période de reproduction sur la subdivision, 10 p.

LONGY F., 1873. Notice sur l'asile d'aliénés de la La Celette (Corrèze), 137 p.

LONGY F., 1891. Monographie du canton d'Eygurande - Bulletin de la Société des lettres, sciences et arts de la Corrèze - Année 1891, 63 p.

LONGY F., 1889. Port-Dieu et son prieuré - Bulletin de la Société des lettres, sciences et arts de la Corrèze - Avril-Mai-Juin 1889, 38 p.

MACHINO Y., 1995. The status of Salvelinus in France. Nordic Journal of Freshwater Research, 71 : 352-358.

MALABRE, 1957. Courrier du 26 avril 1957 à destination du président de la FDAAPPMA, 2 p.

MALANGE J.-F. , 2007. Pêche à la ligne et gestion des ressources piscicoles. Le Sud-Ouest de la France de la fin des années 1880 à la fin des années 1930. In. Responsabilité et environnement n°48, 9 p.

MANIÈRE G. & PETITJEAN S., 2009. Étude thermique du ruisseau des Forges – Hiver 2008/2009, FDAAPPMA 19, 6 p.

MANIÈRE G. & PETITJEAN S., 2010. Diagnostic écologique du bassin versant de la Vienne dans sa partie Corrézienne, FDAAPPMA 19, 106 p.

MANIÈRE G. & PETITJEAN S., 2015. Étude du régime thermique des eaux du Deiro à Égletons (19), de l'impact thermique de l'étang du Deiro et de l'impact de la station d'épuration de la ville d'Égletons, FDAAPPMA 19, 20 p.

MANIÈRE G. & PETITJEAN S., 2015. Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles du département de la Corrèze 2016-2021, FDAAPPMA 19, 35 pages + annexes

MANNÉ S. - Conseil Supérieur de la Pêche, 2007. Évaluation de l'erreur de détermination des espèces lors des échantillonnages piscicoles. Tests réalisés auprès des agents du CSP du Nord-Est de la France, 35 p.

MARTIN R. - ROLLINAT R. , 1894. Vertébrés sauvages du département de l'Indre, 455 p.

MARTIN J., 2006. Proposition de stratégie d'intervention pour lutter contre les cyanobactéries dans les eaux de surface, Rapport de Master Professionnel - Gestion de l'environnement et traitement des eaux, Limoges : Université de Limoges.

MAS M., 2016. Distribution de la truite commune (*Salmo trutta*) et du chabot (*Cottus sp.*) en Corrèze. Recherche de facteurs explicatifs et cartographie, MEP 19, 20p. + annexes

MASFRAND A., 1895. Monographie du canton de Rochechouart, 44 p.

MENNESSON-BOISNEAU C., 1990. Migration, répartition, reproduction et caractéristiques biologiques des aloses *Alosa sp.* dans le bassin de la Loire, Thèse Doctorat, Université de Rennes I, 106 p.

MILLET P., 2017. Croissance de la truite commune *Salmo trutta fario* L.1758 sur le département de la Corrèze. Synthèse et acquisition de données complémentaires. Étude diachronique et synchronique. Recherche d'éventuelles causes de variations, FDAAPPMA 19 - Université Paul Sabatier – Toulouse III, 30 p. + annexes

MORIN E. - CYRULNIK B., 2010. Dialogue sur la nature humaine, Éditions de l'aube, 78 p.

MOUILLE J., 1982. Influence des plans d'eau sur les eaux courantes superficielles, SRAE Lorraine, 38 p.

MOURRE V. - GERBE M. - COLONGE D. - COUDENNEAU A. - CRAVINHO S. - DELFOUR G. - GRÜN R. - GUILLERMIN P. - MAUREILLE B. - TURINI E., 2009. « *Fieux* », Miers (Lot), 31/08/2009 - 26/09/2009. Rapport de fouille programmée, SRA Midi-Pyrénées.

NELVA A., 1988. Origine et biogéographie de deux chondrostomes français : *Chondrostoma nasus* et *C. toxostoma* (Pisces Cyprinidae), Cybium, 12 : 287-299

NELVA A., 1997. La pénétration du hotu, *Chondrostoma nasus nasus* (poisson cyprinidé), dans le réseau hydrographique français et ses conséquences, Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture. 344-345, 17 p.

NESBO C.L. - FOSSHEIM T. - VOLLESTAD L.A. - JAKOBSEN K.S., 1999. Genetic divergence and phylogeographic relationships among European perch (*Perca fluviatilis*) populations reflect glacial refugia and postglacial colonization, Mol Ecol, 8 : 387 - 404.

NEUENSCHWANDER S. - LARGIADER C.-R. - RAY N. - CURRAT M. - VONLANTHEN P. - EXCOFFIER L., 2008. Colonization history of the Swiss Rhine basin by the bullhead (*Cottus gobio*): inference under a Bayesian spatially explicit framework, Molecular Ecology, 16 p.

NISBET M. - VERNEAUX J., 1970. Composantes chimiques des eaux courantes ; Discussion et proposition de classes en tant que bases d'interprétation des analyses chimiques, Annales de Limnologie 6 (2), pp.161-190.

OLIVIER G., 2009. Étude du peuplement piscicole de la retenue de Neuvic (19), Mise en œuvre du protocole NF EN 14757, ONEMA Direction Interrégionale Auvergne-Limousin.

PAPON P., 2007. Les plans d'eau superficiels : définition, fonctionnement et aménagements. Étude du lac Balaton, du lac de Grand-Lieu et de l'étang de Cieux, Université de Limoges, 307 p.

PARATRE R. , 1894. Poissons du bassin de la Loire, particulièrement des eaux du département de l'Indre et des départements limitrophes, Bulletin de la société centrale d'aquiculture, 12 p.

PARTEL M. - SZAVA-KOVATS R. - ZOBEL M., 2011. Dark diversity : shedding light on absent species, Trends in Ecology and Evolution, vol. 26, n°3 : 124-128

PASCAL M. - LORVELEC O. - VIGNE J.-D. - KEITH P., 2003. Évolution holocène de la faune de vertébrés de France : invasions et extinctions, Institut National de la Recherche Agronomique, Centre National de la Recherche Scientifique, Muséum National d'Histoire Naturelle. Rapport au Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (Direction de la Nature et des Paysages), Paris, 222 p.

PATRY N., 2013. Étude sur la faisabilité et l'opportunité d'une restauration des populations de poissons migrateurs amphihalins sur le bassin de la Vienne - Rapport d'étape A, EPTB Vienne – BIOTOPE, 120 p.

PATRY N., 2013. Étude sur la faisabilité et l'opportunité d'une restauration des populations de poissons migrateurs amphihalins sur le bassin de la Vienne - Rapport d'étape - Volets B et C, EPTB Vienne – BIOTOPE, 117 p. + annexes

PAULY D., 1995. Anecdotes and the shifting baseline syndrome of fisheries, Tree - Vol. 10, 1 p.

PÉGORIER A., 2006. Les noms des lieux de France - Glossaires de termes dialectaux, IGN, 519 pages + annexes

PÉRATHON C., 1907. L'Abbaye de Bonlieu, Mémoires de la société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse, 12 p.

PEREZ I., 1995. Impact des plans d'eau sur les rivières de 1ère catégorie piscicole - Application au département des Côtes d'Armor, ENSA Rennes, 48 p. + annexes

PERSAT H., 1977. Écologie de l'ombre commun, Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture - 266, 10 p., pp. 11-21

PERSAT H., NELVA A., PATTEE E., PERRIN J.F., ROUX A.L., 1981. Composition des peuplements piscicoles dans trois secteurs du Haut-Rhône. Relations avec les paramètres du milieu. Actes du XXVIème Congrès A.F.L. Orléans.

PERSAT H. - KEITH P., 1997. La répartition géographique des poissons d'eau douce de France : qui est autochtone et qui ne l'est pas ?, Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture - 344-345, 18 p.

PERSAT H. - WINKLER K. - SCHENEKAR T. - MATTERSDORFER K. - WEISS S., 2013. Diversité génétique des ombres communs de la Haute-Vienne , Fédération de la Haute-Vienne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, 22 p. + annexes

PERSSON L. & GREENBERG L., 1990. Juvenile Competitive Bottlenecks : The Perch (*Perca Fluviatilis*)-Roach (*Rutilus Rutilus*) Interaction, Ecology. 71, pp. 44-56

PETITJEAN S., 2007. Diagnostic des potentialités piscicoles d'un affluent de la Vézère : l'Alembre, FDAAPPMA 19 - AGROCAMPUS OUEST, 91 p. + annexes

POINCARÉ H., 1902. La science et l'hypothèse, Éditions Flammarion - Paris, 284 p.

POINCARÉ H., 1909. Le Libre Examen en matière scientifique, in Revue de l'Université de Bruxelles, n° 2-3 (1955), pp. 95-272.

POIREL A. - MERLE G. - SALENCON M.-J. - TRAVADE F., 2001. Méthodes de pêche active en milieu lacustre : caractéristiques et contraintes d'utilisation. In: Gestion piscicole des lacs et retenues artificielles. Gerdeaux D. (Ed.). Paris: INRA, pp. 3-34.

POIREL J., GAILHARD J., CAPRA H., 2010. Influence des barrages-réservoirs sur la température de l'eau : exemple d'application au bassin versant de l'Ain , La Houille Blanche - Revue internationale de l'eau, EDP Sciences, 4, pp. 72 - 79

PONT D. - ALLARDI J. - BELLIARD J. - BOET P. - CARREL G. - CHANGEUX T. - OBERDORFF T. - OLIVIER J.-M. - PERSAT H. - POIZAR G., 1995. Stratégies démographiques des poissons des rivières françaises. Premiers résultats, Bulletin Français de Pêche et de Pisciculture 337-338-339: 113-19

POULET N. - SÉON-MASSIN N. - BASILICO L., 2012. Biodiversité aquatique : du diagnostic à la restauration - Synthèse du séminaire « *Biodiversité aquatique : quelles pistes pour la gestion des rivières et plans d'eau ?* », 89p.

POURRIOT R. - MEYBECK M., 1995. Limnologie générale, Coll. Ecol n°25 - Masson - Paris, 956 p.

PRIMAULT J., AIRVAUX J., BROU L., GABILLEAU J., GRIGGO C., DELFOUR G., HENRY-GAMBIER D., HERISSON D. - HOUMARD C. - LACRAMPE-CUYAU BERE F. - LANGLAIS M. - LAROULANDIE V. - LIARD M. - LILIOS D. - RENVOISE E. - SCHMITT A. - SOLER L. - TABORIN Y. - VISSAC C., 2007. La Grotte du Taillis des Coteaux, Antigny (Vienne). Rapport de fouilles programmées, SRA Poitou-Charentes.

PROVOST C., 1999. Évaluation des potentialités des axes Vienne-Creuse-Gartempe pour les aloses (*Alosa alosa et Alosa fallax*) et la lamproie marine (*Petromyzon marinus*). Impact de l'effacement du barrage de Maisons-Rouges. Rapport de stage, CSP, 57p + annexes.

PUSTELNIK G., 1982. Les saumons de la rivière Dordogne (1189-1981), Ministère de l'Environnement - Fédération départementale de pêche de la Dordogne, 32p.

PUSTELNIK G. (Directeur de publication) - BORDES A. - BOUCHARDY C. - CLEYET-MERLE J.-J. - DUSSART B. - GENTY M. - LÉVÈQUE P.-C. - MABRU M. - RAY G. - SIGNOL C. , 1993. Rivières et vallées de France : La Dordogne, Éditions Privat, 197 p.

PUSTELNIK G., GUERRI O. - Établissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne, 2009. Trop abondant ou trop rare, sur la Dordogne, de la préhistoire à nos jours, le poisson fait la une des journaux., Séminaire de Cerisy : Peurs et plaisirs de l'eau, 6 p.

REBIÈRE D - ARGILIER C. - ROY R., 2012. Caractérisation environnementale de la retenue des Bariousses (Treignac, Corrèze), 47 p.

REYGNAUD L., 1997. Origine, constitution et enjeux du patrimoine des Célestins des Ternes aux XIVème et XVèmes siècles.- Limoges, Faculté de Lettres, Mémoire de maîtrise d'histoire médiévale

ROQUEFEUILLE F. - Garde-Chef, 1976. Compte-rendu de la journée de pêche électrique du 27/09/1976 sur la rivière Corrèze et la rivière Vézère, 1 p.

ROLLAND E., 1881. Faune populaire de France - Tome 3 - Les reptiles, les poissons, les mollusques, les crustacés et les insectes, Maisonneuve & Cie - Paris-, 365 p.

ROLLIN L.-P., 1940. Si nous reparlions du saumon, La pêche illustrée, p. 39

ROLLIN P. - COLCHEN M., 2001. Les cisaillements hercyniens de la Vendée au Limousin, Géologie de la France, n° 1-2, pp. 87-116

ROLLINAT R., 1913. Sur la destruction du saumon commun dans le bassin de la Loire, Bulletin national de la société d'acclimatation - Janvier, pp. 50-62

RONDELET G., 1558. Histoire entière des poissons, 181 p.

ROSSI L. - HARI R., 2004. Rejets urbains de temps de pluie et température des cours d'eau, Suisse: OFEFP.

ROULE L., 1920. Étude sur le saumon des eaux douces de la France considéré au point de vue de son état naturel et du repeuplement de nos rivières, 178 p.

ROULE L., 1925. Les poissons d'eau douce de la France, Presses universitaires de France, 228 p.

ROUSSEAU B., NELVA A., PERSAT H., CHESSEL D., 1985. Constitution d'une base de données ichtyologiques par l'échantillonnage ponctuel d'abondance : application aux peuplements du Haut-Rhône français. Cybium-9, pp. 157-173.

SABOT T., 2011. La valeur des biens, niveau de vie et de fortune de nos ancêtres, Collection Contexte - Éditions Thisa, 48 p.

SCHLUMBERGER O. - ÉLIE P., 2008. Poissons des lacs naturels français. Écologie des espèces et évolution des peuplements. Éditions Quae.

SEPOL, 2013. Atlas des oiseaux du Limousin. Quelles évolutions en 25 ans ?, Biotope, Mèze, 544 p.

SPILLMANN C.-J., 1961. Faune de France 65 poissons d'eau douce, Éditions Paul Lechevalier, Paris, 304 p.

TAVERNY C. - ÉLIE P., 2010. Les Lamproies en Europe de l'Ouest : écophases, espèces et habitats, Éditions Quae - Versailles, 112 p.

THÉRY F., 2015. La classification a son histoire, Muséum National d'Histoire Naturelle

THORNTON J. - STEEL A. - RAST W.,1996. « Reservoirs » In Water Quality Assessments - A Guide to Use of Biota and Water in Environmental Monitoring, Second Edition, 371-411. Cambridge: CHAPMAN Deborah.

TISSOT L. - SOUCHON Y., 2011. Synthèse des tolérances thermiques des principales espèces de poissons des rivières et fleuves de plaine de l'Ouest Européen, Hydroécol. Appl. - Tome 17, pp.17–76

TOMANOVA S. - HUET C. - VIGNERON T., 2014. Peuplements de poissons du bassin Loire-Bretagne. Bilan des données collectées sur le Réseau de Contrôle de Surveillance entre 2007-2010, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, 61 p.

TOUCHART L., 1999. La température de l'eau en Limousin, Chroniques de l'Eau n° 183, Norois, pp. 441-451

TOUCHART L., 2001. De la température de l'eau à la géographie des lacs, 197 p. + annexes

TOUCHART L., 2004. Les étangs Limousins en questions, Éditions de l'Aigle, 179 p.

TOUCHART L., 2007. Géographie de l'étang. Des théories globales aux pratiques locales, L'Harmattan - Paris, 228 p.

TOUCHART L. - CLAVÉ Y., 2009. La répartition des populations piscicoles en Creuse (Limousin), l'apport géographique des pêches électriques en tête de bassin, Norois, n° 211, 2009/2, 15p.

TOUCHART L. - BARTOUT P., 2012. Quel est le volume d'eau contenu dans les étangs limousins et français ?, Physio-Géo, Volume 9 | -1, pp. 111-123

TRINTIGNAC P. - KERLEO V., 2004. Impact des étangs à gestion piscicole sur l'environnement - Étude de synthèse bibliographique, SMIDAP, 59 p.

VALADOU B., 2007. Le silure glane (*Silurus glanis*, L.) en France. Évolution de son aire de répartition et prédiction de son extension, Conseil Supérieur de la Pêche, 80 p. + annexes

VALIÈRES, 1913. La pêche au saumon, Rapports et délibérations du Conseil Général de la Haute-Vienne, 1 p.

VALLET C., 1988. Vestiges osseux au château des Cars, Bulletin des amis de Lastours, 37: 12-19.

VALLET C., 1988. Vestiges osseux au château des Cars. Bulletin des amis de Lastours, 37: 12-19.

VALLET C., 2007. Étude de la faune du site du « Musée de l'évêché » (phase II) à Limoges, Rapport d'étude, 49 p.

VALLOT J.-N., 1837. Ichthyologie française, ou Histoire naturelle des poissons d'eau douce de la France, 334 p.

VANNOTE R.L. - MINSHALL G. W. - CUMMINS K. W. - SEDELL J.R. - GUSHING E., 1980. The River Continuum concept, Canadian journal of fisheries and aquatic sciences, 37, pp. 130-137

VAYSSE DE VILLIERS M., 1835. Description routière et géographique de l'empire Français divisé en quatre régions, 539 p.

VERDEYROUX P. – GUERRI O., 2016. Étude du silure sur la Dordogne – Synthèse des quatre premières années d'étude, EPIDOR, 28 p.

VERNEAUX J., 1973. Cours d'eau de France-Comté (massif du jura). Recherches écologiques sur le réseau hydrographique du Doubs, Ann. sci. Univ. Besançon, 3ème série, zoologie, physiologie et biologie animale, fascicule 9, 260 p.

VERNEAUX J., 1976a. Biotypologie de l'écosystème « *eaux courantes* ». La structure biotypologie, CR Acad. Sci. Paris, 283, série D, pp.1663-66.

VERNEAUX J., 1976b. Biotypologie de l'écosystème «*eaux courantes*». Les groupements socio-écologiques, CR Acad. Sci. Paris Paris, 283, série D, pp. 1791-93

VERNEAUX J., 1977a. Biotypologie de l'écosystème « *eaux courantes* ». Déterminisme approché de la structure biotypologique, CR Acad. Sci. Paris Paris, 284, série D, pp. 77-79

VERNEAUX J., 1977b. Biotypologie de l'écosystème « *eaux courantes* ». Déterminisme approchée de l'appartenance typologique d'un peuplement ichtyologique, CR Acad. Sci.Paris, 284, série D, pp. 675-78.

VERNEAUX J., 1980. Fondements biologiques et écologiques de l'étude de la qualité des eaux continentales. Principes et méthodes, Éditions Gauthiers-Villards - Paris, pp. 289-345

VERNEAUX J., 1994. Le macrobenthos et « *l'état de santé* » des eaux douces - Fondements, contraintes et perspectives, In Les variables biologiques : des indicateurs de santé des écosystèmes aquatiques, Séminaire national - 2-3 novembre. Cemagref Éditions - Paris, pp. 1-17.

VERNEAUX J. - VERNEAUX V. - SCHMITT A. - PROUTEAU C., 2004. Assessing Biological Orders of river sites and biological structures of watercourses using ecological traits of aquatic insects. Hydrobiologia, 519, pp. 39-47.

VERSANNE-JANODET S. - MOALLIC L., 2007. Efficacité des repeuplements des cours d'eau à truite commune (*Salmo trutta* L.). Synthèse Bibliographique non exhaustive, Neuvic

VERSANNE-JANODET S. - AUTEF A. - RÉMON E., 2010. Détermination des niveaux typologiques théoriques de cours d'eau corréziens. Rapport annuel n+1. Résultats préliminaires, MEP 19, Conseil Général de la Corrèze, Conseil Régional Limousin, DREAL Limousin, 89 p.

VERSANNE-JANODET S. - AUTEF A. - LASCAUX J.-M. - CAZENEUVE L. - RÉMON E. - VOETGLE B, 2011. État initial du TCC de l'Auze avant réalisation de chasses de dégravoiement. Retenue des Esprats, cours de l'Auze (15), Neuvic : MEP 19 - ECOGEA - EDF UP CENTRE.

VERSANNE-JANODET S., 2013. Mortalités de sandres sur la retenue de la Valette (Marcillac-la-Croisille). Premiers éléments de réflexion, Neuvic : MEP 19 - FDAAPPMA 19 - EDF.

VERSANNE-JANODET S. - RÉMON E. - MOALLIC L., 2014. Suivi à moyen terme du peuplement pisciaire du réseau hydrographique du Vianon (19) en conditions naturelles, MEP 19

VERSANNE-JANODET S., NICOLE T. - COMBY A., 2017. Étude du débit réservé de la Triouzoune – Suivi de l'article 22 du règlement d'eau – Synthèse 2012-2016, Neuvic : MEP 19 - EDF CIH

VIGNERON T., 2006. Réseau Hydrobiologique et Piscicole - Bassin Loire Bretagne : Synthèse des données de 1995 à 2004, ONEMA, 34 p. **VIVIER P.**, 1951. Poissons et crustacés d'eau douce acclimatés en France en eaux libres depuis le début du siècle, La Terre et la Vie, 26 p. + annexes

VIVIER P., 1958, L'ombre commun (*Thymallus thymallus* L.), sa reproduction et son élevage, Bulletin français de pisciculture - n°191, 16 p.

VIVIER P. - DUSSART B. - NISBET M. - LEFEVRE M. - BERTRAND H., 1956. Le Lac d'Éguzon - Contribution à l'étude physique, chimique et biologique d'un barrage artificiel. Annales de la station centrale d'hydrobiologie appliquée, 230 p. + annexes

VONLANTHEN P. - EXCOFFIER L. - BITTNER D. - PERSAT H. - NEUENSCHWANDER S. -LARGIADER C.-R., 2007. Genetic analysis of potential postglacial watershed crossings in Central Europe by the bullhead (*Cottus gobio* L.), in Molecular Ecology, 12 p.

WASSON J.G., 1989. Éléments pour une typologie fonctionnelle des eaux courantes : 1. Revue critique de quelques approches existantes. Bulletin d'Écologie, 20(2), 109-127

Le ruisseau de Rivalier en Haute-Vienne (Stéphanie CHARLAT - 2015)

Communications personnelles

Anonyme - Propriétaire du moulin de Larnat sur la Triouzoune à Saint-Sulpice les Bois (19), recueillie en 2009 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Les anguilles étaient pêchées au moulin du Parisien à Cisternes. Par contre, il n'y a jamais eu d'écrevisses* [c.a.d. pattes blanches] *dans cette zone.* »

AUBERTY Y. - habitante du village de la Coussière sur la commune de Gros-Chastang, née en 1930, recueillie en 2015 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Pendant la seconde guerre mondiale, on capturait de nombreuses anguilles et écrevisses [pieds blancs] dans une serbe sur le ruisseau de la Coussière, sur la commune de Gros-Chastang.* »

BUISSON D. - habitant d'Égletons né en 1942, recueillie en 2008 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *La retenue du moulin de Couadan sur le Deiro (19) était un haut lieu de la pêche à l'anguille à Égletons dans les années 70. Beaucoup de monde s'y retrouvait, surtout après la débauche de l'EATP* [École d'apprentissage des travaux publics]. »

CASTEL J. - Ancien président de l'association du canal des Moines à Aubazine, recueillie en 2017 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Dès la construction de l'abbaye d'Aubazine, vers 1150 des bassins de stockage ont été créés, ceux-ci étant alimentés par le Coiroux depuis le canal des Moines. Ils servaient à stocker les poissons produits dans les étangs autour du site dont probablement la carpe.* »

CLÉMENT C. - Habitant de Sarran (19) né vers 1940, recueillie en 2016 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Quand j'étais enfant, nous pêchions les anguilles dans le ruisseau de Combret (19). Il y en avait beaucoup.* »

COCHARD C. - Guide de pêche aux carnassiers, recueillie en 2016 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Le premier sandre que j'ai capturé c'était en 1968 sur le Loir dans le Loir-et-Cher. Les premiers sandres ont été capturés dans le Massif Central à Enchanet (15) en 1972 (2-3 kg). La population s'est installée en Corrèze peu de temps après et a véritablement explosée sur le barrage de l'Aigle (19-15) en 1980-1982.* »

COCHARD C. - Guide de pêche aux carnassiers, recueillie en 2016 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Les premières captures de silures ont eu lieu sur le barrage d'Enchanet (15).* »

DEJOINT G. - Garde-pêche particulier de l'AAPPMA des Pêcheurs du Pays de Brive, recueillie en 2017 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA 19) : « *En 1986, un silure glane fournit par un pisciculteur a été introduit dans la gravière de Saint-Pantaléon de Larche.* »

DUFAURE M. - Président de l'AAPPMA de Vigeois, habitant Vigeois et né vers 1945, recueillie en 2016 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *En 1959, une très grosse crue a eu lieu sur la Vézère au Saillant il y avait beaucoup d'eau. J'ai capturé une très grosse anguille dans la Vézère à Vigeois (19). Elle s'est ensuite échappée de ma cuisine.* »

DUMÉE L. - Chef du service départemental de l'AFB de la Corrèze, recueillie en 2016 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *J'ai observé un géniteur de grande alose mort en aval de la digue des Aubarèdes à Beaulieu-sur-Dordogne à la fin des années 90.* »

DUMÉE L. - Chef du service départemental de l'AFB de la Corrèze, recueillie en 2009 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Après la création des étangs du musée du président Jacques Chirac à Sarran, ils étaient eutrophisés et des amours blancs ont été introduits. Nous les avons fait retirer.* »

DUMÉE Laurent - Chef du service départemental de l'AFB de la Corrèze, recueillie en 2016 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *J'ai pris un sandre de 2,5 kg sur la Tardes au barrage de Rochebut (03) dans le Cher en 1968.* »

LASCAUX Jean-Marc - Hydrobiologiste, responsable du bureau d'études ECOGEA, recueillie en 2017 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Les toxostomes sont appelés assée noire ou mulet dans le Lot (46).* »

MALIGNE F. - Agent au service départemental de l'ONEMA, recueillie en 2008 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *On m'a confié que la population de blageon était probablement issue d'un déversement volontaire d'une personne vacancière avec des géniteurs venant du Rhône à Lyon.* »

MANIÈRE G. - Hydrobiologiste à la FDAAPPMA 19, recueillie en 2017 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Des sandres en phases de reproduction ont déjà été capturés sur la Vézère vers Saint-Viance (19) au début des années 2000.* »

NAUDEAU M. - Spécialiste de la pêche du sandre, recueillie en 2016 par C. TOUCHE (FDAAPPMA19) : « *Les premiers sandres ont été propagés par le Conseil Supérieur de la Pêche en 1962, de manière non-officielle. Le premier sandre que j'ai capturé c'était en 1964 sur la Creuse dans le département de l'Indre.* »

PLAZANET C. - habitant de Peyrelevade né vers 1960, président de l'AAPPMA de Peyrelevade, recueillie en 2008 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Mes grands-parents vendaient beaucoup d'anguilles dans leur restaurant à Tarnac. Ils allaient les pêcher à l'aval de Servières sur la Vienne. C'était l'une de ses spécialités. Certaines étaient énormes.* »

VIALLE O. - habitante du village de la Coussière sur la commune de Gros-Chastang, née en 1927 sœur de madame Auberty, recueillie en 2009 par S. PETITJEAN (FDAAPPMA19) : « *Quand nous étions dans les prés pendant que nous gardions les vaches, nous ramassions les anguilles.* »

Articles de journaux

Journal La Montagne : Édition du 26/05/2013.
Alphonsine Faintrenie (née le 21 mars 1920), ancienne habitante du village de Roffy déclare : « *La pêche, bien sûr, fait aussi partie du quotidien.* »
« *Mon père avait un bateau. Souvent, la nuit, quand l'eau était « grande », ma mère l'accompagnait pour attraper les poissons.* » Le fruit de ces virées nocturnes est généreux : anguilles, truites, ablettes, chevaines et vandoises (que les pêcheurs appellent assaies). La retraitée se souvient : « *Chaque année, invariablement les 18 et 19 mars, les assaies frayaient dans la Luzège. Les pêcheurs de Spontour descendaient pour l'occasion* ». Et d'organiser des parties de pêche frénétiques, dans des conditions souvent glaciales.

Journal La Montagne : Édition du 23/06/2013.
Ginette AUBERT (née en 1934), « *Ses grands parents et notamment sa grand mère, Marie-Louise Rivière, tiennent le restaurant « À la bonne friture » (restaurant de la Ferrière) réputé pour ses matelottes d'anguille et fritures de goujons* »

Journal La Montagne : Édition du 14/12/2013.
L'étang de la Chaume [situé à Azérables en Creuse] a été pêché. Les amours blancs et l'esturgeon sont dans le collimateur
[.] S'agissant des Amours blancs, Michel Dubranle ne comprend pas le procès qui leur est fait : « *nous les avons introduits dans le plan d'eau de la Chaume car nous étions envahis de joncs et d'algues, l'amour blanc est herbivore, il nous a débarrassé de cette végétation...*»

Journal L'Écho du Centre : Édition du 19/09/2014.
« *Les 6 et 7 septembre, les adhérents des Cormorans à Saillat-sur-Vienne se sont donné rendez-vous pour l'édition 2014 de l'enduro carpe.* [.] *avec 6 carpes pour 35 kg, dont un amour blanc de 7 kg* [.] »

Journal La Montagne : Édition du 08/12/2013.
« *Un saumon, en partie dévoré par une loutre, a été retrouvé dans la Gartempe. Les saumons auraient donc la possibilité de remonter la rivière creusoise.* »

Ressources numériques

Acanthoweb - Phylogénie et diversité des acanthomorphes, ?. Disponible sur < http://www.acanthoweb.fr/ >, 2016

Achigan.net - Pêche Sportive, 2014. Disponible sur < http://www.achigan.net/msgforum.php?id_sujet=25217 >, 2017

Association LOire GRands MIgrateurs, 2015. Disponible sur < http://www.logrami.fr/actions/stations-comptage/descartes/ >, 2016

Blog de kiki le carpiste, 2007. Disponible sur < http://kiki-lecarpiste.skyrock.com/1082181458-LA-CHAUME-DANS-LA-CREUSE.html >, 2016

Carp'87, ? . Disponible sur < http://saintjuniencarp87.forumactif.org/t72-peche-silures >, 2016

Carp' Forum, 2011. Disponible sur < http://pourlamourdelacarpe.forumactif.com/t4158-etang-de-malleteix-23 >, 2016

Domaine de la Ribière, 2016. Disponible sur < http://www.domainedelaribiere.com/fr/peche-a-la-carpe/reserve-de-poissons-du-domaine >, 2017

Étang de Maubrant, 2017. Disponible sur < http://etangdemaubrant.fr >, 2017

Fédération de Haute-Vienne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, ? . Disponible sur < http://federation-peche87.com/pdf/vidange-st-pardoux-2007.pdf >, 2017

Inventaire National du Patrimoine Naturel, 2003. Disponible sur < https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/66315/tab/archeo >, 2016

Légifrance - le service public de diffusion du droit, 2017 . Disponible sur < https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2013/8/6/DEVL1305334A/jo/texte >, 2016

Le Moulin de Cheni, 2012. Disponible sur < http://www.lemoulindecheni.com/galerie >, 2016

L'Écho du Centre, 2017. Disponible sur < http://www.l-echo.info/article/bellac/2016-09-13/peche-aux-silures-lac-mondon-44558.html >, 2017

Passion de la carpe dans les grands lacs Français et ailleurs, 2009. Disponible sur < http://www.colinmaire.net/category/lacs-prives/lacs-prives-centre-france >, 2016

Pêche Maniac, 2002. Disponible sur < http://www.pechemaniac.com/forums/viewtopic_58356.htm >, 2016

Plan d'eau de la Ramade, 2016. Disponible sur < http://www.plandeaularamade.com >, 2017

Promopêche, 2016. Disponible sur < http://plansdeau-promopeche.com >, 2016

Société Limousine d'Odonatologie, 2017. Disponible sur < http://assoslo.free.fr >, 2017

Réserve naturelle de l'étang des Landes, ? . Disponible sur < https://www.etang-des-landes.creuse.fr >, 2016

« Depuis l'intervention de l'homme, les peuplements se sont enrichis en de nombreuses espèces et tendent vers une homogénéisation qui n'est plus freinée par que par les gradients écologiques amont-aval ou nord-sud (hydroécorégions). Ils sont encore appelés à changer grandement dans leur répartition et dans leur composition sous l'effet du changement climatique, probablement toujours vers une plus grande richesse spécifique, mais aussi une plus grande homogénéité, ce qui menacerait à terme les formes endémiques dont la conservation deviendrait problématique »

Henri Persat - 2012

La Chandouille en Creuse (23), l'un des joyaux du plateau de Millevaches en Limousin
(Stéphane PETITJEAN, 2008)

Ont collaboré à la conception de cet ouvrage :

Conception et rédaction

COMBY A., DUMAS J., PETITJEAN S., VERSANNE-JANODET S.

Traitement des données et cartographie

VERSANNE-JANODET S., MAS M., SOURISSEAU E.

Mise en page, iconographie et conception graphique

PETITJEAN S.

Relecture et validation scientifique

BERTHIER C. (A.F.B.), BOIREL V. (D.R.E.A.L. Nouvelle Aquitaine), CHERBERO M., LASCAUX J.-M. (Bureau d'études ECOGEA), MANIÈRE G. (F.D.A.A.P.P.M.A. 19), MILLET P., PERSAT H. (Université Claude Bernard - Lyon 1), NAUDON D. (L.N.E.), RODIER G. (P.N.R. Millevaches en Limousin)

Photographies

Les sources et auteurs sont spécifiés sous chaque photographie du document.

Illustrations

Toutes les illustrations de poissons de cet ouvrage ont été conçues à partir des illustrations libres de droit des deux ouvrages suivants :

- **BLANCHARD E.**, 1866. Les poissons des eaux douces de la France. Anatomie, physiologie, description des espèces, moeurs, instincts, industrie, commerce, ressources alimentaires, pisciculture, législation concernant la pêche, 656 p.

et

- **BLOCH M.-E.**, 1785-1797. Ichtyologie ou histoire naturelle générale et particulière des poissons avec des figures enluminées dessinées d'après nature, 148 p.

Hormis pour les espèces suivantes dont les illustrations ont été conçues à partir de :

- Anguille européenne en 1ère de couverture : pixabay.com - CCO
- Able de Heckel p. 74 : Creative commons - Leucaspius delineatus kurta baing.jpg - Zsoldos Márton - CC BY-SA 3.0
- Achigan à grande bouche p. 82 : Creative commons - Micropterus salmoides1.jpg - Ellen Edmonson and Hugh Chrisp -CC BY-SA 3.0
- Perche-soleil p. 222 : Creative commons - Lepomis gibbosus.jpg - Duane Raver - U.S. Fish and Wildlife Service
- Poisson chat p. 228 : Creative commons - Ameiurus melas by Duane Raver.png - Duane Raver - U.S. Fish and Wildlife Service
- Truite arc-en-ciel p. 278 : Creative commons - Oncorhynchus mykiss mid res 150dpi.jpg - Duane Raver - U.S. Fish and Wildlife Service
- Vairon p. 292 : Creative commons - Phoxinus phoxinus fürge cselle.jpg - Zsoldos Márton - CC BY-SA 3.0

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction réservés pour tous pays pour les structures suivantes :

Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze
Place de l'Église - 19160 Neuvic
Fédération de la Corrèze pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
33 bis, place Abbé Tournet - 19000 Tulle
Fédération de la Creuse pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
60, Avenue Louis Laroche - 23000 Guéret
Fédération de la Haute-Vienne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
31, Rue Jules Noël - 87000 Limoges
Agence Française pour la Biodiversité - Délégation Nouvelle Aquitaine
351-353 Boulevard du Président Wilson - 33200 Bordeaux

Vairon en parure de noces sur la Corrèze à Corrèze (19)
(Sébastien VERSANNE-JANODET, 2010)

Cet ouvrage a pu être réalisé grâce au concours financier de :