

Emys Conservation



Association Emys Conservation
 A3 Résidence La Voie du Sud
 91160 LONGJUMEAU – France
 01 69 09 27 24 – 06 16 98 52 04
 emyso@aol.com
<http://emys.conservation.free.fr>



Lettre n°27 Juin 2017

SOMMAIRE

EDITORIAL : EXIT GONFARON, BIENVENUE A CARNOULES.....	page 2
EDITOR'S CORNER : BYE BYE GONFARON, WELCOME TO CARNOULES.....	page 3
PHOTOS DE CARNOULES ET DE L'INAUGURATION.....	page 4
DISPARITION DES PETITS COURS D'EAU DE NOS CARTES.....	pages 5-6-7-8-9
PETITS BARRAGES HYDROÉLECTRIQUES RENTABLES POUR UNE ÉLECTRICITÉ DE PROXIMITÉ	pages 10-11-12
DISTRIBUTION AND CONSERVATION OF <i>TESTUDO HERMANNI BOETTGERI</i> IN SERBIA.....	page 12
THE REASON TURTLES FIRST CAME OUT OF THEIR SHELLS.....	page 13
INTERNATIONAL TRADE THREATENS TURTLE SPECIES DIVERSITY.....	page 14
THE HERPDIGEST TURTLES&TORTOISES LIBRARY.....	pages 15-16
A MINORQUE LE GOB RELÂCHE DES TORTUES D'EAU DOUCE.....	page 17
SCIENTISTS FIGURE OUT WHY FEMALE TURTLES ARE BORN AT HIGHER TEMPERATURES.....	pages 18-19
TURTLES BRED FOR FOOD IN ASIA CAN TRANSPORT CHOLERA.....	page 20
EDITORIAL POLICY.....	page 21

Chers collègues et amis,

L'évènement de ce mois de juin est l'**ouverture à Carnoules du nouveau village des tortues** à l'initiative de la **SOPTOM**. 30 ans à Gonfaron, il y avait de bonnes raisons pour déménager, la municipalité refusait de modifier le PLU, pas d'accès pour les cars et des bungalow en bois qui accusaient leur âge... Je pense que la SOPTOM a fait le bon choix, ne pas s'attaquer à une municipalité malgré les désaccords... Si les élus locaux ne veulent pas voir ce dont profite la commune par la présence d'une activité que génère un centre comme un Village des Tortues, tant pis pour eux. Ensuite, il y a les réticences administratives. Franck Bonin, interviewé par Bernard Devaux dans l'excellente revue « La Tortue », parle « **d'un enfer** » !!!!

De fait, les administrations, l'Etat lui-même, s'opposent clairement à la **Conservation in situ** qui ne peut qu'entraver la bonne marche d'activités rentables immédiatement comme la spéculation immobilière, divers affaires et trafics, il n'y a pas seulement la langue de bois administrative ... La SOPTOM est donc toujours une association puissante qui sait se faire entendre. Rien que pour cela, Emys Conservation ne peut que féliciter les différents acteurs de cette belle opération, d'autres ont eu moins de chance ou ont été maladroits, des centres ont disparu, éparpillement, mortalité, euthanasie des animaux, catastrophe pour la conservation. Je pense que Frank a raison il faut **un avenir pérenne à la conservation** qui doit perdurer après notre disparition, ce centre y contribue.

J'ai donc interrogé Bernard au sujet des **bassins Cistudes et Mauremys**, je lui laisse la parole : « Pour les Cistudes, nous avons déjà parlé avec Marc Cheylan et tous les spécialistes des Cistudes, en constatant que cette espèce en Provence étaient encore bien présente et, que dans l'ensemble elles n'étaient pas en danger. La disparition d'une grande partie des tortues de Floride, depuis quelques années, constitue une amélioration pour la tortue française. Nous faisons partie du PNA Cistude. Nous avons seulement proposé d'isoler les tortues du Var, une quarantaine, après étude génétique, et de conserver un petit **cheptel conservatoire**. On pourra voir par la suite si nous pouvons les faire reproduire ou les relâcher. Bien entendu, nous avons toujours un centre d'accueil et de soins pour ces animaux. On nous en rapporte une ou deux chaque mois. Les autres Cistudes, provenant d'autres régions, sont maintenues en "enclos de vision", sans aucun programme de conservation. Pour les *Mauremys*, nous faisons donc partie du PNA *Mauremys*, et nous avons financé chaque année des études *in situ*, dans la Baillaury. La population là-bas est stable, et il faut seulement veiller à ce qu'elle ne soit ni perturbée, ni agressée, ni déplacée. Nous continuerons à aider, chaque année, un étudiant à suivre cette population, comme nous le faisons depuis 20 ans (il y a environ 200 individus). Dans leur bassin, les *Mauremys* sont mélangées et nous n'avons pas de programme de reproduction chez nous. » Merci à toi, Bernard, à bientôt vous voir et échanger...

Nous invitons donc, tous nos lecteurs et leurs proches à **aller visiter Carnoules** cet été, le nouveau village des tortues. Ont été sélectionnées quelques informations utiles sur les petits cours d'eau en France et celles d'HerpDigest, bonne lecture à tous.

Alain Veysset, rédacteur

Dear Colleagues and Friends,

The event of June is the opening at Carnoules on the initiative of the SOPTOM organisation of the new turtles' village. 30 years at Gonfaron there were very good reasons to move and relocate. The municipality refused to change the land use plan, the access for the busses and the very old wood bungalow were unbearable... I think that the SOPTOM made the good choice, not to fight against a municipality to change the decisions... If local representatives don't want to see or understand the beneficial actions of a centre like the turtles' village, too bad, that's their bad luck... After that there were the administrative reticence. Franck Bonin interviewed by Bernard Devaux in the excellent magazine "La Tortue" spoke about **"a living hell" !!!**

In fact the administrations and the state itself **are clearly against conservation "in situ"** which hampers the smooth running of immediate profitable business like the property speculation or various affairs and traffic... So the SOPTOM is always a powerful association which manages to be heard. Only for that Emys Conservation warmly congratulates the different protagonists for this beautiful operation. Others were less lucky or were clumsy, the same turtles' village disappeared, scattering, mortality, euthanasia of the animals, disaster for the conservation. I agree with Franck when he insists on the necessity of **a durable future to the conservation** which might continue after our disappearance. This new complex contributes to that.

So I questioned Bernard **about Emys and Mauremys ponds**. I let him speak : " For the *Emys* we had with Marc Cheylan and all the specialists of this species the same point of view. The *Emys* is always there in Provence and is not in danger. The disappearance of the *Trachemys scripta elegans*, the American turtle after few years, improves the situation of the French turtle. The SOPTOM is involved in the "PNA Cistude" (National Action Plan for *Emys*). We have only proposed to isolate the Var turtles about forty after genetic studies and kept **a little livestock for conservation**. We will see in the future if it will be possible to reproduce them and release them in nature. Off course we will always have a reception and treatment centre for these animals. Each month one or two are brought back to us. The other *Emys* coming from other region are maintain in a "vision pen" with no program of conservation. With the *Mauremys* we are also in the PNA *Mauremys* and we have financed every year studies *in situ* in the Baillaury river. The population there is stable, we only have to make sure that it will not be disturbed, attacked or displaced. We will continue to help every year a student to monitor this population as we do it since 20 years (there is 200 individuals there). In Carnoules, in their pond the *Mauremys* will be mixed. We have no program to reproduce them." Thanks to you, Bernard, see you soon to exchange.

We invite of course all the readers of this letter and their relatives **to go to Carnoules this summer and visit the new Turtles' Village**. We were select some useful information on the small French rivers and those ones from HerpDigest, enjoy reading !

Alain Veysset, editor



Les bassins Cistudes et *Mauremys leprosa*, bien nus et pas encore terminés



« Les quatre mousquetaires » lors du lancement, de gauche à droite : Eric Plouzeau, Antoine Cadi, Franck Bonin et Bernard Devaux, visiblement assez peu sensible à l'uniformité...



Alors que l'État cartographie les cours d'eau du pays, la FNSEA, le syndicat agricole majoritaire, a mobilisé ses troupes pour en faire déclasser le maximum. Enjeu : échapper aux règles sur la lutte contre la pollution. Deuxième volet de l'enquête de Reporterre.

Cet article est le deuxième de l'enquête que Reporterre consacre à la définition de la carte de France des cours d'eau. Vous pouvez lire, ou relire, le premier ici : « Quand le gouvernement et la FNSEA redessinent la carte des cours d'eau ».

Le ru du Pommeret dans les Yvelines, le ruisseau ariégeois de Paradis, le ru de Beauvais en Seine-et-Marne pourraient bien disparaître, effacés des cartes hydrographiques d'un trait de gomme. Une gomme tenue par la FNSEA, qui « *veut refaire la géographie de la France suivant ses intérêts* », comme le dit Gilles Huet. Pour le président d'Eau et Rivières de Bretagne, ce qui est en train de se passer dans l'indifférence générale relève ni plus ni moins d'une « *vaste escroquerie* ». Voici la suite de l'histoire que Reporterre a commencé à vous raconter hier.

Nous sommes en juin 2015. Pressé par le syndicat des exploitants agricoles, Valls fait signer par Ségolène Royal une Instruction officielle. Il s'agit de faire réaliser par les services de l'État une identification et une cartographie complète de tous les cours d'eau de France. Incapable de contenir sa joie, le président de la commission environnement de la FNSEA, Éric Thirouin, triomphe dans un éditorial du 3 juillet 2015 : « *Aujourd'hui, grâce au travail syndical du réseau FNSEA, une définition claire des cours d'eau est en train d'être intégrée.* »

Joint par Reporterre, Éric Thirouin s'explique : « *Cette procédure était une demande partagée par beaucoup de monde, pas uniquement des agriculteurs. Comme aucune loi ne définissait clairement ce qu'est un cours d'eau, on était arrivé sur le terrain à des situations extrêmement conflictuelles.* » En effet, avant 2015, aucune cartographie n'existe en France. Ou plutôt, il en existe plusieurs, parfois contradictoires. Car, discerner un ruisseau d'un fossé ou d'une ravine peut relever du dilemme cornélien. Mais cette distinction

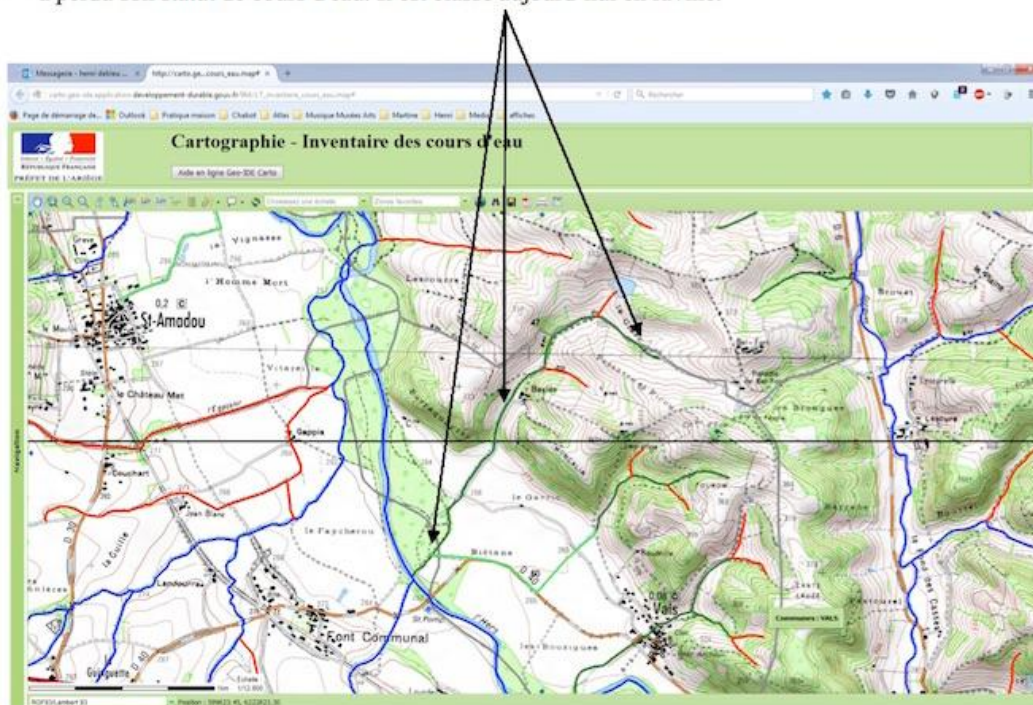
est d'une importance cruciale : autour d'un ruisseau, épandage des pesticides et travaux sont interdits. Il appartient alors aux juges de trancher, à partir des observations de la police de l'eau. Une situation insoutenable, d'après Eric Thirouin : « *Il faut que les choses soient claires dès le début, qu'un agriculteur sache ce qu'il a le droit de faire ou pas.* »

Les sections locales de la FNSEA se mobilisent, notamment via les chambres d'agriculture

Mais en fait de clarification, c'est un déclassement d'un certain nombre de cours d'eau qui est en cours. Pas la Loire, l'Aude ou l'Allier, dont l'existence ne fait aucun doute, mais les rus, ruisseaux et talwegs (petit cours d'eau en fond de vallée), qui serpentent par milliers sur nos territoires. « *La stratégie de la FNSEA est de forcer la route pour inscrire les cours d'eau dans une cartographie fixée, et se battre au niveau départemental pour que, dans un maximum d'endroits, on réduise le nombre de cours d'eau* », explique Bernard Rousseau, spécialiste de l'eau à France nature environnement (FNE).

Pour être sûre de peser, la FNSEA a même publié à l'été 2015 un formidable *Guide d'appui à l'identification des cours d'eau*. Le syndicat enjoint à ses adhérents locaux de mouiller la chemise et de faire leur propre inventaire des cours d'eau, car autrement, « *ce que nous avons vécu au niveau national, vous risquez de le vivre au niveau local avec vos administrations : refus de réaliser les cartographies par manque de moyens, volonté incessante de revenir à un faisceau d'indicateurs, arbres de décision qui conduisent à tout classer en cours d'eau...* ».

En Ariège, dans la commune de Vals, le ruisseau de Paradis (en vert foncé) — 2,4 km hors affluents — a perdu son statut de cours d'eau. Il est classé aujourd'hui en ravine.



Le ruisseau ariégeois de Paradis.

Sur le terrain, dès la parution de l'instruction gouvernementale, c'est l'agitation. Les sections locales de la FNSEA se mobilisent, notamment via les chambres d'agriculture, qu'elles contrôlent. Car le syndicat sait que le temps joue en sa faveur. Les cartes départementales doivent être finalisées par les services préfectoraux avant fin 2016. Un travail titanesque au vu des faibles moyens des directions départementales du territoire (DDT) et de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema). Car « *pour bien faire,*

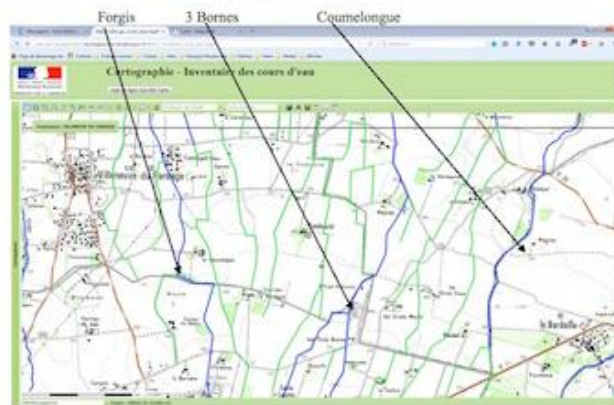
il faut se rendre sur le terrain, observer chaque cours d'eau », explique Gilles Huet. Sous prétexte « *d'avancer vite* », nombre de chambres tentent alors d'imposer leurs procédures, leurs propres cartes. Et court-circuitent les associations environnementales.

Ainsi en Seine-et-Marne, l'association Adenca, l'antenne locale de FNE, n'a été conviée à aucune réunion de la préfecture, malgré plusieurs demandes. « *Nous avons été mis au pied du mur, fin juillet 2016, on nous a envoyé un projet de cartographie en nous disant de faire nos observations, mais vite, avant l'automne. Nous avons été mis devant le fait accompli en plein été, quand les rivières sont à sec, et qu'il est impossible de montrer que ce sont des cours d'eau* », raconte Mireille Lopez, présidente de l'association. Depuis, leurs contestations n'ont obtenu aucune réponse.

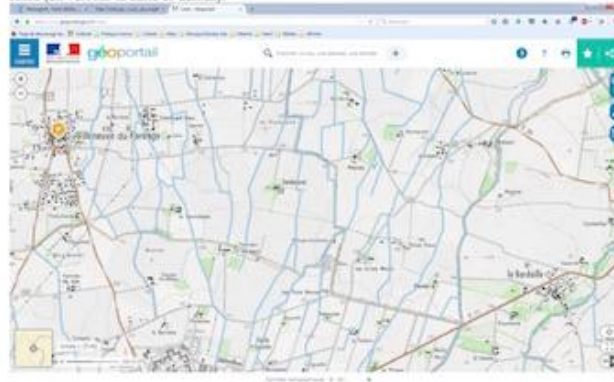
« Ils viennent en force, parfois jusqu'à quinze, et peuvent être très agressifs »

En Ariège, l'association Le Chabot doit se battre pour être associée au processus. Depuis un an, les militants passent des heures sur le terrain afin de relever les indicateurs permettant d'identifier un cours d'eau. « *Nous avons à ce jour établi plus de 80 fiches par "masse d'eau". Mais la chambre d'agriculture, qui n'en a délivré qu'une dizaine en six mois, tente de changer la procédure en demandant l'analyse sur simple "carte récapitulative", globalisée et non argumentée, de leurs desiderata* », témoigne Henri Delrieu, membre de l'association environnementale. Grâce au travail minutieux du Chabot, trois ruisseaux — de Forgis, des Trois Bornes et de Coumelongue — menacés de déclassement ont été réintégrés dans la cartographie. Curieuse coïncidence, « *ces cours d'eau en sursis sont situés dans les grandes plaines cultivées pour le maïs... et non loin d'un très gros élevage qui appartient au président de la chambre d'agriculture du coin* », note Henri Delrieu. En revanche, le ruisseau de Paradis, sur la commune de Vals, n'est désormais plus qu'une ravine.

En Ariège, les ruisseaux (en bleu sur la carte) de Forgis, des Trois-Bornes et de Coumelongue ont conservé leur statut de cours d'eau après « preuves et longs débats ».



Mais de nombreux cours d'eau présents sur la carte IGN (ci-dessous, en bleu) ont été déclassés en fossé (en vert sur la carte ci-dessus).



Les ruisseaux ariégeois de Forgis, des Trois-Bornes et de Coumelongue ont conservé leur statut de cours d'eau quand de nombreux autres ont été requalifiés en « fossés ».

Pour lire plus en détail la carte des ruisseaux des Trois bornes et autres, la télécharger : Carte des ruisseaux des Trois bornes, et autres

Dans le département voisin du Tarn-et-Garonne, Sabine Martin, de FNE, a pu assister aux débats. Elle décrit des réunions tendues, où les représentants de la FNSEA ont fait montre d'une « attitude de blocage et d'intimidation constante » envers les associations environnementales. « Ils viennent en force, parfois jusqu'à quinze, et peuvent être très agressifs. Ils nous disent que nous n'avons rien à faire là. Ils ne supportent pas notre présence, car ce qu'ils voudraient, c'est négocier avec l'État en direct. Je résumerais cela ainsi : "La FNSEA, ou le despotisme d'une minorité légale" ». Depuis une réunion catastrophique mi 2016, les associatifs n'ont aucune nouvelle de la carte.

« Dans certains départements, le travail est difficile, reconnaît Éric Thirouin, de la FNSEA. Mais dans la majorité des cas, c'est plutôt un dialogue inhabituel et constructif. » Il estime à « 20 % environ » le nombre de départements « où les discussions sont incohérentes ». Lui assure « vouloir apaiser les tensions, dissiper les incompréhensions, ne pas laisser la place à l'interprétation et au subjectif ». Et trouver un compromis entre le « rien en cours d'eau des agriculteurs, et le tout en cours d'eau des ONG environnementales ».

Le déclassement pourrait toucher jusqu'à 20 % des cours d'eau dans certains territoires

Les situations varient de département en département selon les rapports de force locaux. En Bretagne, par exemple, des inventaires des zones humides et des cours d'eau ont été engagés depuis vingt ans par les collectivités locales. « Il y a donc eu peu de conflits lors de la cartographie, car il existait déjà un inventaire relativement exhaustif, et élaboré de manière collective, explique Gilles Huet. Par contre, dans certains départements, notamment ceux où les associations sont peu actives, les agriculteurs ont fait ce qu'ils voulaient. »

Résultat, de nombreux cours d'eau pourraient purement et simplement perdre leur statut protecteur à l'issue de la procédure. Il est à ce jour très difficile de chiffrer le nombre de déclassements, car la plupart des cartes départementales ne sont pas finalisées, faute d'accords entre les parties prenantes. La date limite de fin 2016, donnée par le ministère de l'Environnement, n'a donc pas été respectée. Mais les données disponibles sont déjà éloquentes.



La nouvelle carte (provisoire) des cours d'eau de Seine-et-Marne, communiquée aux associations en juillet 2016.

Pour lire plus en détail la carte de Seine-et-Marne, la télécharger : Carte provisoire de Seine-et-Marne

D'après nos sources, le déclassement pourrait toucher jusqu'à 20 % des cours d'eau dans certains territoires. Dans beaucoup de cas, par commodité, l'inventaire comprend essentiellement les cours d'eau de la carte IGN au 25.000^e, qui représente « *une sous-estimation considérable de la réalité de terrain* », qui peut atteindre d'après Gilles Huet jusqu'à 30 % suivant les lieux. « *L'Institut géographique national n'a pas pour mission de cartographier de manière systématique les cours d'eau*, explique-t-il. *Résultat, il n'intègre que des éléments du réseau hydrographique évident. Mais tout le petit chevelu, qui correspond aux zones les plus sensibles — les têtes de bassin versant, les zones humides — risque de disparaître.* »

Pourquoi de telles différences d'appréciation ? Le nœud de la discorde réside dans la définition même de ce qu'est un cours d'eau. La fameuse instruction du 3 juin 2015 retient trois critères cumulatifs : la présence et permanence d'un lit naturel à l'origine, un débit suffisant une majeure partie de l'année, et l'alimentation par une source. Une définition « *très restrictive* », selon nombre d'experts, mais qui figure désormais dans la loi biodiversité. À la demande de la FNSEA : « *Nous voulions que les choses soient claires, et cet article de la loi n'a presque pas été retouché : il y a eu un consensus* », indique M. Thirouin. C'est donc sur ces critères désormais officiels que s'appuient les chambres d'agriculture et nombre de DDT.

« C'est une stratégie globale de la FNSEA de remise en cause des normes environnementales »

Mais « *si on applique ces critères à la lettre, il y a des tas d'endroits qui ne seront plus considérés comme des cours d'eau*, regrette Bernard Rousseau. *Il existe par exemple des cours d'eau qui naissent à la suite de zones humides, qui vont envoyer de l'eau de manière indéterminée sans qu'il y ait une source.* » Dans une lettre adressée à la préfecture du Gers, les Amis de la Terre rappellent que « *très rares sont les écoulements qui n'ont pas subi au cours du temps des modifications* [et qui n'ont plus à proprement parler un lit naturel d'origine] *mais qui n'en gardent pas moins leurs fonctions écologiques* ». La question du « *débit suffisant* » ne fait pas non plus l'unanimité : « *En Bretagne ou en Cévennes, les régimes hydrologiques sont très différents, dus au climat, à la végétation, à la topographie, à la géologie*, observe Gilles Huet. *Nombre de cours d'eau ont un régime atypique, temporaire ou non permanent.* » « *La simplification administrative ne fonctionne pas avec la complexité des écosystèmes. Ce processus de fixation et la définition des cours d'eau adoptée par le législateur sont complètement réducteurs de la réalité* », affirme Bernard Rousseau.

Les associations environnementales font valoir la définition jurisprudentielle qui prévalait avant la cartographie. D'après cette définition, la qualification de cours d'eau repose sur « *la présence et la permanence soit d'un lit naturel à l'origine, soit d'un fossé creusé par la main de l'homme incluant un cours d'eau naturel à l'origine rendu artificiel par la suite, ainsi que par un débit suffisant une majeure partie de l'année* », apprécié au cas par cas par le juge en fonction des données climatiques et hydrologiques locales. D'autres critères, comme la présence d'une vie aquatique, peuvent également être pris en compte.

« *La situation d'avant était tout à fait acceptable, et il y avait peu de conflits devant les tribunaux*, estime Gilles Huet. *Mais c'est une stratégie globale de la FNSEA de remise en cause des normes environnementales. Ils veulent façonner le pays en fonction de leurs intérêts.* » Sauf que ce remodelage de notre géographie risque fort de mettre en péril notre environnement et notre santé. Car la loi sur l'eau limite les traitements phytosanitaires et règlemente les travaux destructeurs. « *Seul un tiers des masses d'eau peut aujourd'hui être considéré en bon état écologique en France*, note Gilles Huet. *Avec cette cartographie, on prend un risque énorme d'aggraver une situation déjà fragile.* »

Lire aussi : Quand le gouvernement et la FNSEA redessinent la carte des cours d'eau **Source :** Lorène Lavocat et Fabrice Nicolino pour *Reporterre* **Photo :** chapô : Gué sur le ruisseau de Luri, en Corse



Deux mille petits barrages hydroélectriques sont abandonnés en France, depuis la domination de l'électricité nucléaire. Ercisol, une société à statuts coopératifs, a décidé d'investir dans ces énergies renouvelables de proximité et de réhabiliter plusieurs barrages dans les Vosges, tout en limitant au maximum les contraintes pesant sur l'environnement des rivières. Un seul de ces barrages peut alimenter en électricité un village de quelques centaines d'habitants

Cet article a initialement été publié dans le [journal Lutopik](#).

À Raon-l'Étape, cité vosgienne au milieu des forêts, coule la Meurthe. Une situation géographique propice au développement de l'industrie du papier. Dans cette petite ville de 6400 habitants, il a existé jusqu'à trois papeteries, dont une a cessé son activité il y a peu. Il y a encore une trentaine d'années, ces industries utilisaient l'eau de la Meurthe pour s'alimenter en énergie. Puis le nucléaire est arrivé, et les petits barrages hydroélectriques ont été abandonnés. « *Hyper subventionnée, l'électricité nucléaire était beaucoup moins chère. L'État a volontairement tué les petites centrales hydroélectriques* », déplore Jean-Paul François. Farouchement opposé au nucléaire et mû par l'envie de laisser un environnement sain à ses petits-enfants, ce professeur d'électro-technique fraîchement retraité s'est lancé dans la reconquête des petits barrages.

Pour cela, il rejoint en 2014 Ercisol, une société fondée en 2010 par 35 associés qui se sont donnés pour objectif de développer des projets citoyens d'énergie renouvelable. Seuls deux d'entre eux ont travaillé ou travaillent directement dans le secteur de l'énergie renouvelable, mais chacun a quelque chose à apporter : des compétences en comptabilité, en maçonnerie, en relationnel. « *Pour vivre, il faut de l'énergie. Mais il*

existe d'autres moyens de production qu'en polluant ou en passant par des grandes sociétés qui ponctionnent l'argent des contribuables », explique Jean-Paul François.

« Je n'aurais jamais imaginé qu'on puisse faire autant si rapidement »

Chaque projet est soigneusement sélectionné : il doit être rentable, concourir au développement des énergies renouvelables décentralisées, sa mise en œuvre doit limiter au maximum les impacts négatifs sur l'environnement et favoriser les emplois locaux non délocalisables. Pour chaque projet, Ercisol crée une filiale afin de rassurer les banques qui lui prêtent de l'argent, d'offrir une transparence sur les financements, et encourage ses actionnaires locaux à investir dans le projet.

Ercisol compte aujourd'hui 161 associés et gère deux petites centrales photovoltaïques dans le Territoire de Belfort et dans le Bas-Rhin, ainsi qu'un barrage hydroélectrique dans les Vosges. Trois autres projets de barrages sont en cours de réalisation, dont celui de Raon-l'Étape. Ercisol prévoit également de participer au financement de petites fermes éoliennes. La maison-mère a la forme d'une SAS à statuts coopératifs, dans laquelle tous les dirigeants sont bénévoles, y compris son président Louis Massias. *« Je n'aurais jamais imaginé qu'on puisse faire autant si rapidement, se réjouit-il. Nous avons atteint le plafond de capital de 800 000 € qu'on s'était fixé au départ et qui nous permettait des investissements à hauteur de 6 millions d'euros grâce aux emprunts. Aujourd'hui, on ne peut plus accepter de nouveaux actionnaires et nous allons devoir modifier les statuts pour inscrire un nouveau plafond à 2 millions d'euros. »*

Un barrage qui laisse passer poissons et canoës

La filiale qui s'occupe du barrage vosgien s'appelle HydroRaon. Elle a acquis le site en 2014 pour 450 000 € auprès de la papeterie des Chatelles qui venait de faire faillite, et engagé 1,35 million d'euros afin de reconstruire le barrage et d'installer la turbine. Les travaux sont importants : le site est abandonné depuis une quinzaine d'années, et il faut entièrement créer les infrastructures permettant d'injecter l'énergie produite sur le réseau. Conformément à leurs aspirations environnementales, les membres d'Ercisol tiennent à limiter au maximum les impacts sur la nature : le barrage est doté d'une passe à poissons, d'un passage pour canoës et d'un système laissant circuler les sédiments afin de ne pas perturber le milieu aquatique en aval. Après une année de travaux, l'édifice est prêt : avec une puissance de 400 kW, il présente la même puissance que son aïeul, mais il est doté de toutes les technologies modernes pour la télégestion et s'intègre mieux dans son environnement.

Du côté du local technique, à environ 1 km du barrage, les choses sont un peu plus compliquées. Afin d'optimiser au maximum la production, HydroRaon a investi dans une turbine qui peut atteindre 90 % de rendement dans des conditions de débit idéales. Mais une erreur du maître d'œuvre a décalé d'un an le lancement de la production : l'alternateur a dû être démonté et il ne sera remis en place que début 2017. Une fois opérationnel, le système produira 1847 MWh par an, ce qui devrait permettre d'alimenter environ 700 foyers hors chauffage et eau chaude. Comme sur son autre barrage de Moyenmoutier, à quelques kilomètres de là, un emploi à temps partiel (dix heures hebdomadaires) sera créé afin d'assurer la surveillance du site.

Pour ce projet, la société HydroRaon et ses associés ont apporté un peu plus de 20 % du budget, avec le soutien d'Énergie Partagée Investissement (une association pour la promotion et le financement des projets d'énergie citoyenne). Pour le reste un emprunt a été contracté. En vertu de l'obligation d'achat, EDF s'est engagée par contrat à racheter l'électricité produite par HydroRaon à un tarif préférentiel : 10 centimes le kWh au lieu de 5 centime. Chaque filiale est rentable dès la première année. Comme elles n'ont pas vocation à se développer, les bénéfices sont distribués chaque année aux associés. Les gains d'Ercisol avec HydroRaon seront réinvestis dans des projets de sensibilisation à la réduction des consommations énergétiques et dans de nouveaux projets d'énergies renouvelables (hydroélectricité, biogaz, éoliennes). Les centaines de petits actionnaires d'Ercisol devraient quant à eux recevoir des dividendes d'ici une dizaine d'années, de l'ordre de 4 %.

2000 petits barrages hydroélectriques à l'abandon

Environ 2000 petits barrages hydroélectriques sont aujourd'hui à l'abandon en France. Avec l'augmentation inévitable du prix de l'électricité nucléaire et les objectifs d'énergies renouvelables pour les années à venir, il y a un regain d'intérêt pour ces infrastructures. Cependant, la plupart de ces barrages présentent des hauteurs d'eau insuffisantes pour être rentables. « À Raon-l'Étape, on a 4,20 m de hauteur, ce qui n'est pas mal. Dès qu'on est en dessous de 1,5 m, ça n'intéresse plus personne », explique Jean-Paul François.

Pour résoudre ce problème, Ercisol s'est lancé dans une recherche en partenariat avec l'Université de Lorraine. L'objectif est de mettre au point un prototype de turbine afin de diminuer les coûts du kilowattheure pour les petites chutes d'eau. Un espace est en cours d'aménagement à côté des locaux techniques d'HydroRaon pour expérimenter ces innovations. « Le nucléaire, avec ses coûts qui ne font qu'augmenter alors qu'ils baissent pour les énergies renouvelables, est un non-sens économique », dénonce Jean-Paul François. « Il existe déjà des sites où les coûts de production des énergies renouvelables sont beaucoup moins chers, comme par exemple au Nevada où le kWh photovoltaïque est à 3 centimes contre 6 pour le nucléaire. Développer les énergies renouvelables relève donc du bon sens écologique, mais aussi économique », martèle-t-il.

Sonia Pignet ([Lutopik](#))

Distribution and conservation of Hermann's tortoise (*Testudo hermanni boettgeri*) in Serbia (Ongoing project) p12

Ana Golubović, Ljiljana Tomović, Sonja Nikolić, Andjelković Marko, Dragan Arsovski

Contact seems to be Ana Golubović at the [University of Belgrade](#)

[Department of Morphology, Systematics and Phylogeny of Animals](#)
Belgrade, Serbia

From ResearchGate

No email address was supplied

But you can go to

<https://www.researchgate.net/project/Distribution-and-conservation-of-Hermanns-tortoise-Testudo-hermanni-boettgeri-in-Serbia>

to follow the progress of the project, comment.

Ana Golubović seems to have also done any projects on European ponds on Hermann's tortoises in not only Serbia but Montenegro

Goal: Main aims were gathering data on distribution and preliminary population status of Hermann's tortoise in Serbia. Additionally DNA samples were collected from all study sites for genetic data pool crucial for origin tracking of illegally harvested tortoises.

Trilobites

By NICHOLAS ST. FLEUR FEB. 17, 2017, New York Times

If you are reading this hunched over your desk or smartphone, take this moment to loosen up your neck. Move it up and down. Now side to side. Roll it around clockwise and counterclockwise. Now retract it into your shell. Oh wait, you can't do that — you are not a turtle. But have you ever wondered how these reptiles evolved to have such an interesting trick?

Scientists have, and now after studying the cervical bones of a 150-million-year-old turtle fossil, a team of researchers thinks that most turtles developed the ability first as a way to spring their head forward quickly to snatch prey, rather than as a means of protection, as was previously thought. The ability further evolved in some turtles to become a crucial part of their defenses. The researchers published their study Thursday in the journal

The earliest known turtle ancestors were unable to retract their necks, but today's modern species can. To understand turtle necks, however, you must first understand the two main types of turtles: cryptodires and pleurodires.

Cryptodires include tortoises as well as most turtles: box turtles, sea turtles and alligator snapping turtles. They retract their necks straight back into their shells by folding the muscles vertically.

Pleurodires include species that are mostly found in South America, Australia and Africa, like the matamata and snake-neck turtles. They bend their muscles horizontally to pull their necks back to the side and tuck it next to their shoulder.

Jérémy Anquetin, a paleontologist from the Jurassica Museum in Switzerland and the lead author, and his colleagues studied a 150-million-year-old turtle fossil that had some strange characteristics. The turtle, known as *Platychelys oberndorferi*, was from the Late Jurassic period and lived in what is today Germany and Switzerland. From its shell and skeleton the team could clearly tell that it belonged to the pleurodira group. But the shape of its two cervical bones suggested that it pulled its neck back vertically as cryptodires do, not horizontally. The neck also appeared to be unable to fully fold into the shell.

The neck retraction mechanism used by *Platychelys oberndorferi* and modern-day cryptodires to pull their heads straight back.

"Why did it have this neck retraction mechanism? This turtle is very peculiar," Dr. Anquetin said. "Our fossil cannot retract it completely. It brings no value for protection, so we had to find an explanation for that.

The team homed in on the creature's other features for clues. Its appearance was similar to modern bottom-dwelling turtles, suggesting that it was an ambush predator like the matamata turtle or the common snapping turtle. The two modern species are distantly related, but they hunt using similar tactics. They both lurk among the plants that shroud the floors of ponds, swamps and shallow lakes. Once an unsuspecting fish gets close enough, they strike.

"We can expect that our turtle was behaving the same way," Dr. Anquetin said. He and his team report that the neck mechanisms seen in their extinct turtle and in modern-day cryptodires is an example of convergent evolution, meaning that both *P. oberndorferi* and present-day cryptodires evolved the ability independently of each other because of the evolutionary advantages that it offered them in their environments. The method of retracting their necks straight back allowed them to rapidly shoot out their heads and catch darting prey more easily.

PRWeb January 10, 2017 2:12pm

According to authors of a new study in Chelonian Conservation and Biology, trade of wild turtles reached a peak in the early 2000s. This trade is somewhat regulated, however, the sale of millions of these animals poses a large problem for the survival of these species in the wild.

Full text of the article "A Short Review of the International Trade of Wild Tortoises and Freshwater Turtles Across the World and Throughout Two Decades," Chelonian Conservation and Biology, Vol. 15, No. 2, 2016, is now available at <http://www.chelonianjournals.org/toc/ccab/15/2>

Lawrence, Kansas (PRWEB) January 10, 2017-[Chelonian Conservation and Biology](#) - When it comes to pets, only birds outpace reptiles in terms of the number of species sold worldwide. Many of these reptiles, including tortoises and freshwater turtles, are taken from their natural habitats for use in international trade. While this trade is regulated to a degree, the sale of millions of these captured animals still occurs and is a large threat to the survival of these species in the wild.

Authors of an [article](#) in the current issue of Chelonian Conservation and Biology analyzed 20 years of data on the international turtle trade, spanning from 1990 to 2010, and found that trade of wild turtles and tortoises for pets and food reached a peak in the early 2000s, particularly in Asian countries, followed then by a significant decrease. The study also reports that the United States is among the top three exporting countries of wild turtles and tortoises, and is the number one importer of these animals. In fact, most importers reside in North America or Europe where breeding conditions are most ideal.

The authors looked at information from the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) trade database, which accounts for all declared records of legal import and export of wild species. Because sea turtles are banned from commercial trade, the study focused on wild imports of freshwater turtles and tortoises. While 48 species are part of the regular wild turtle and tortoise trade, more than 100 others are traded intermittently, with 90 percent of the animals coming from four families of softshell turtles.

The authors found that about 2 million wild turtles and tortoises were traded over a 20-year period, a number they consider conservative, with annual trade numbers tripling in that time. "Turtles and tortoises represent a conspicuous target for the international pet trade," said lead author Luca Luiselli. "South America and tropical Asia represent the main export continents, and several species are of conservation concern because of this trade."

The study confirmed large international trade of wild turtles and tortoises, with numbers varying widely among different regions of the world. What the authors do not know is whether CITES regulation has reduced trading in Asia or whether the wild populations have collapsed. "[Talking] about losing millions of turtles from the wild," said Chelonian Conservation and Biology editor Jeff Seminoff, "it's pretty amazing that populations are able to persist at all."

Full text of the article "A Short Review of the International Trade of Wild Tortoises and Freshwater Turtles Across the World and Throughout Two Decades," Chelonian Conservation and Biology, Vol. 15, No. 2, 2016, is now available at <http://www.chelonianjournals.org/toc/ccab/15/2>.

A percentage of sales for **All Books** bought through EMP goes to HerpDigest - Not just those listed below. The amount of that percentage varies from book to book.

**Remember To Make Sure HerpDigest
gets the promised percentage of your purchase
When placing an order, don't forget to mention HerpDigest!**

The Turtles of Russia and Ex-Soviet Republics by Sergius L. Kuzmin, 2002, Edition Chimaira, Hardcover, 159 pp., 68 color photos, 9 b & w photos. \$33.00

Lissemys punctata: The Indian Flap-shelled Turtle by Dieter Gramentz, Edition Chimaira, Hardcover, 280 pp., 70 color photos. \$47.00

On the Variability of Cuora trifasciata (Bell, 1825) by Torsten Blanck, William P. McCord, and Minh Le, 2006, Edition Chimaira, Hardcover, 152 pp., 61 color illustrations, several b & w illustrations, 1 map. \$28.00

African Flapshell Turtles: Cyclanorbis and Cycloderma by Dieter Gramentz, Edition Chimaira, Hardcover, 280 pp., 70 color photos. \$42.00

Medical Care of Turtles & Tortoises: Diagnosis, Surgery, Pathology, Parasitology by Jan Hnizdo and Nikola Pantchev (Eds.), 2011, Edition Chimaira, Hardcover, 559 pp., 600 illustrations. \$119.00

European Pond Turtle: Emys orbicularis, by Manfred Rogner, 2009, Edition Chimaira, Frankfurt am Main, Germany, Hardcover, 255 pp., 150 illustrations. \$31.00

Turtles of the World Vol 2: North America, Holger Vetter by Holger Vetter, 2004, Edition Chimaira, Frankfurt am Main, Germany, Hardcover, Bilingual (English and German), Terralog Series, 127 pp., 550 color photos. \$33.00

Turtles of the World Vol 3: Central and South America by Holger Vetter, 2005, Edition Chimaira, Hardcover, Bilingual (English and German), Terralog Series, 128 pp., 560 color photos. \$33.00

Turtles of the World Vol 4: East and South Asia by Holger Vetter, 2006, Edition Chimaira, Hardcover, Bilingual (English and German), Terralog Series, 144 pp., 600 color photos. \$38.00

Ecology, Husbandry & Breeding: Spotted & Wood Turtles (Clemmys guttata & Glyptemys insculpta) by Andreas S. Henning, 2016, Edition Chimaira, Softcover, 94 pages, 102 color photos, 17 tables, 2 color distribution maps. \$17.50

Leopard and African Spurred Tortoise: *Stigmochelys pardalis* and *Centrochelys sulcata*, by Holger Vetter, 2005, Edition Chimaira, Hardcover, 190 pp., 120 illustrations. \$24.00

Hermann's Tortoise, Boettger's and Dalmatian Tortoises: *Testudo boeggerti*, *hercegovinensis* and *hermanni* by Holger Vetter, 2006, Edition Chimaira, Hardcover, 325 pp., 180 illustrations. \$28.00

South American Tortoises: *Chelonoidis carbonaria*, *C. denticulata* and *C. chilensis* by Sabine Vinke, Holger Vetter, Thomas Vinke, and Suzanne Vetter, 2008, Edition Chimaira, Hardcover, 355 pp., 285 illustrations. \$28.00

Black-Breasted Leaf Turtles: *The Natural History, Captive Care, and Breeding of *Geoemyda spengleri* and *Geoemyda japonica** by Anthony Pierlioni, 2016, Living Art Publishing, Softcover, 114 pages, 97 color photographs, 2 maps, several tables and graphs. \$17.50

Health Care & Rehabilitation of Turtles and Tortoises by Amanda Ebenhack, 2012, Living Art Publishing, Softcover, 393 pages, features current information on hydration, tube feeding, shell fractures and wound care, shell conditions, bacterial and viral diseases, respiratory illness, parasites, and guidelines for checking for the overall wellness of injured or recovering turtles and tortoises. \$37.00

Rafetus, *The Curve of Extinction* by Peter C. H. Pritchard, 2012, Living Art Publishing, Hardcover, The Story of the Giant Softshell Turtle of the Yangtze and Red Rivers ii + 173 pp. \$59.95

Venezuela y sus Tortugas by Peter Trebbeau and Peter C.H. Pritchard, 2016, Oscar Todtmann Editores, Hardcover, wide format, covers slightly dinged, 184 pp., in Spanish, Numerous color photographs and maps. \$65.00



The Aubry's Flapshell Turtle (*Cycloderma aubryi*) is a great example of a little known species. These animals come from Central Africa (Congo, Zaire, Gabon).



El matí del dia 9, el GOB organitza una jornada de voluntariat amb l'objectiu de realitzar actuacions en favor de la tortuga d'aigua dolça (*Emys orbicularis*).

La jornada se celebrarà al lloc de La Marcona, situat al municipi de Ferreries, que té signat un acord de custòdia del territori amb el GOB. Cal roba còmoda i capell. El GOB posa guants i eines, i hi haurà un berenar a mig matí. S'estima acabar la jornada a les 13:30 h.

La gent interessada ha d'enviar un correu electrònic a custodia@gobmenorca.com o telefonar al 971 35 07 62 i se li donaran detalls d'horaris i punts de trobada.

Passeu la veu i apunteu-vos.



Cistude de Prissac, PNR Brenne

The Washington Post, by Sarah Kaplan, 5/7/16

In the 1980s, scientists trying to save sea turtles noticed something truly bizarre.

They thought they were doing something good: rescuing eggs from vulnerable beaches and keeping them warm in incubators until they were ready to swim out to sea.

But when the sea turtles were born, almost every single one of them was male. At that point, scientists had known for some 80 years that sex was determined by a creature's chromosomes. It seemed crazy that you could skew a hatchling's gender just by taking its egg out of the sand — just as crazy as saying that the gender of a baby depended on where its mother lived while she was pregnant.

And yet here were dozens of all-male sea turtle siblings wriggling in front of them, emphatically suggesting that sex wasn't as straightforward as it seemed.

What those scientists encountered was temperature-dependent sex determination (TSD), a phenomenon found in a range of cold-blooded animals. Unlike mammals, birds and other creatures, whose sex is set by the chromosomes they get from their parents, the trigger that causes turtle embryos to develop into baby boys or girls comes from outside the egg. Warmer ambient temperatures during incubation will make the hatchlings skew toward female. But keep the eggs just a few degrees cooler — as the scientists in the '80s inadvertently did — and they'll come out mostly male.

Five decades later, scientists are still trying to understand exactly how and why that happens. From an evolutionary standpoint, it seems like a pretty risky adaptation; it would only take a few hot years full of female hatchlings to spell the end of the entire species. And from a developmental standpoint, it's just as confusing. If an embryonic turtle's chromosomes aren't telling it what way to grow, what is?

Turk Rhen, an integrative biologist at the University of North Dakota, has devoted much of his career to studying those questions. And he may have found an answer to at least one of them. In a study published in the journal *Genetics* this week, Rhen and his colleagues identify a gene that seems to be responsible for turning hot and cold temperatures into girl and boy babies.

If they're right, the find could help keep turtles safe in an ever-warming world.

But, "like every scientific project ever," joked co-author Kelsey Metzger, a former master's student in Rhen's lab and now a life sciences professor at the University of Minnesota at Rochester, "there's a lot of work that came before it, and there's going to be a lot of work that comes after it."

What came before were decades of research into the sex differentiation of common snapping turtles — large, sturdy-shelled, sharp-beaked reptiles that inhabit ponds and streams from Florida to southern Canada and as far west as the Rocky Mountains. Rhen's turtles come from Minnesota.

Even though the trigger for differentiation isn't genetic, scientists know that the developmental process that turns a sexless embryo into a male or female turtle is more or less the same as in other species: It's carried out by genes. Past research has shown that, early in development, some of the same genes that control sex in humans are also put to work in turtles. As each gets switched on, they cause amorphous blobs of tissue to differentiate into male and female reproductive parts, setting off a cascade of reactions that eventually produces a baby boy or girl.

But Rhen wanted to know where the whole process started. Those genes might control sex, but they don't respond to temperature. Somewhere in the body, a thermometer gene must be telling them what to do.

He and colleague Anthony Schroeder, the lead author on the latest paper, first identified their candidate gene several years ago: the cold-inducible RNA-binding protein gene, or CIRBP (pronounced "surp") for short. It's known to be involved in body heat regulation in humans and other mammals, raising and lowering our temperatures according to the rhythms of our days. But it's also something like the project manager on the construction site that is a developing embryo; it directs the transcription of DNA (the body's molecular master plan) into RNA (its working blueprint), which then creates the proteins that do the body's work.

In his newest study, Rhen tested to confirm that CIRBP was being turned on at the right time and in the right part of the embryo to be responsible for taking the temperature and directing the body's response. Turtle eggs in incubators had their ambient temperatures changed by less than 10 degrees Fahrenheit during a five-day window of development when differentiation was known to take place. Then their tissue was examined to see how they responded.

The reaction was almost instantaneous.

"The gene expression changed within 24 hours of the shift," Rhen said. Two days after that, the genes that scientists know are involved in sex differentiation started to spring into action.

Not only that but a minute variation in the gene — swapping out just one of the molecules that make up DNA for another — changes how turtles respond to temperature. One version lowers the temperature threshold for females — which are typically born at the warmest incubation temperatures. The other version raises it.

"We don't know for sure yet," Rhen said. "But our hypothesis is that CIRBP might be upstream and is involved in regulating expression of all those other genes" that determine sex.

Rhen also has a theory to explain why turtles evolved this way in the first place — one that, like his genetic explanation, is looking more and more convincing. In 1995, he and a colleague used hormones to get female turtles to hatch at "male" temperatures and found that the females grew incredibly large, far larger than they normally would be.

Paired with the knowledge that larger male turtles are usually more successful since they can fight off competition and hold down territory, a picture began to take shape: Natural selection favored male turtles born at lower temperatures because those temperatures speed up development and result in larger bodies. Those successful males then passed down their low-temperature favoring genes, and, over time, the current temperature regime took shape.

Which was all fine and dandy, until the planet's temperatures began dramatically rising.

A recent report on loggerhead sea turtles in Florida found that the vast majority of nests studied produced between 90 and 100 percent female hatchlings four years in a row. Researchers studying painted turtles in Mississippi estimate that an average temperature increase of just 1.1 degrees Celsius would be enough to skew the population all female.

"It's ultimately extinction," ecologist Rory Telemeco, lead author of the painted turtle study, told the *New Scientist* in 2013.

Understanding the genetic mechanism will become more and more important as Earth warms, the researchers say. Knowing that some turtles have, say, the gene variant that raises the temperature threshold to skew female might help scientists to save them.

"There's a lot of discussion going around with climate change," Metzger said. "But in the end, the question is, is there enough genetic variation that these species will be able to adapt?"

Turtles bred for food in Asia can transport Cholera (Turtles infected with the bacteria—*Vibrio cholera*—have been found in shipments throughout Asia, from Bangladesh to Japan) p20

Global Health, New York Times, 6/14/17 by Donald G. McNeil Jr.

Soft-shell turtles raised for food in Asia can infect people with cholera and spread the lethal bacteria from place to place, according to a new study.

Cholera infects up to five million people around the world each year, causing rapid, overwhelming diarrhea that leads to an estimated 100,000 deaths annually.

A major outbreak is underway in Yemen and in the Horn of Africa. (That outbreak is not food-related. Cholera is endemic there and is being spread to previously clean sources of drinking water by people forced to flee drought and civil war.)

The new study, by researchers at the Chinese Center for Disease Control and Prevention, was published last week in Applied and Environmental Microbiology, the journal of the American Society for Microbiology.

Large-scale turtle breeding has expanded rapidly in China, the authors noted. At the same time, turtles infected with the bacteria causing cholera — *Vibrio cholerae* — have been found in shipments throughout Asia, from Bangladesh to Japan.

The scientists made *Vibrio* bacteria easily detectable by inserting into them genes for bioluminescent proteins, then dipped some turtles into a *Vibrio* solution for two hours before rinsing them off. The researchers also pumped the solution into the stomachs of some turtles.

Within days, the scientists found the bacteria growing all over the turtles' shells, limbs and necks, and in the calipash, the gelatinous green layer beneath the shell that is considered a delicacy in Asia. The researchers also discovered the bacteria in the intestines of some turtles.

Vibrio bacteria flourish in the brackish estuaries where shellfish grow. They concentrate in filter feeders, like mussels and oysters, and attach themselves to crabs and shrimp, thriving on the chitin in their shells, according to a 2009 article in the American Journal of Infectious Diseases.

They are not easily removed by rinsing or depuration, a process in which shellfish are stored in sterilized seawater.

One of the last cholera outbreaks in the United States took place in Louisiana in 1986, sickening 18 people. Cases were blamed on both crabs and shrimp; raw oysters were also suspected.

Careless handling — including holding cooked shrimp in boxes that had held raw shrimp — contributed to the outbreak.

Emys Conservation Editorial Policy :

Emys Conservation Org. is a non-profit corporation that publishes this electronic newsletter and runs his future website.

The editor reserves all rights to decide what should be included in these publications. Publication does not indicate endorsement or accuracy of any article or book included, sold or mentioned. It is up to the reader to make that determination. All copyrighted material is rewritten or excerpted to pass the fair use law or permission has been given for Emys Conservation to use. Since the editor can't guarantee the accuracy of the articles, Emys Conservation is not liable for anything said in an article. Documented corrections of an item included in Emys Conservation Newsletter will be considered for posting as a "Letter to the Editor". No Back Issues are available. No issues in print are available. If you have any suggestions, articles or announcements you wish to see posted in Emys Conservation Newsletter please contact the editor at emyso@aol.com

Emys Conservation Also Accepts Advertising.

Rates differ for profit and non-profit organizations, newsletters, seminars, books, pet care products (no live animals) and for placement on the newsletter or the website Contact emyso@aol.com for more information.

You are receiving Emys Conservation Newsletter because you are concerned. If you wish to stop receiving Emys Conservation Newsletter just contact emyso@aol.com and your subscription will be terminated immediately.

If you have any questions or complaints please send them directly to us at emyso@aol.com and you'll receive a response or acted on immediately.

L'équipe de rédaction :

Editeur : Alain Veysset
Corrections : Thierry Frétey, Kay

Les membres du bureau :

Alain Veysset : Président
Jean Servan : Vice-Président
Maryse Servan : Trésorière

Remerciements :

Logo : Pierre DEOM, rédacteur et dessinateur de La Hulotte
Soutien : Soptom (France) - CRT (Espagne)
Informations, crédits photos : Allen Salzberg et Herdigest (U.S.A), Thierry Frétey, Alain Veysset, Internet...