



# 50<sup>e</sup> congrès

de la Société Herpétologique de France



© Claire Raziložnik

Du 11 au 14 octobre 2023  
à Erquy (22)

DOCUMENT DE SÉANCE



# SOMMAIRE

Structures organisatrices & partenaires	3
Le congrès anniversaire	4
L'Observatoire herpétologique de Bretagne	9
Programme du congrès	10
Conférenciers pléniérs	14
Communications du mercredi	15
Ateliers du mercredi	24
Posters du mercredi	25
Communications du jeudi	27
Posters du jeudi	39
Communications du vendredi	41
Ateliers du vendredi	53
Posters du vendredi	54
Les petits plus	56
Infos pratiques	57
Comité d'organisation & remerciements	58
Noter des contacts	59



## LES STRUCTURES ORGANISATRICES



Fondée en 1971, la Société Herpétologique de France (SHF) a pour buts de :

- Faciliter les rapports entre herpétologistes de langue française,
- Mieux faire connaître les reptiles, les amphibiens et leur rôle dans les équilibres naturels,
- Contribuer à une meilleure connaissance de la faune française et de sa répartition,
- Protéger les différentes espèces et leur environnement,
- Améliorer les conditions d'élevage des reptiles et des amphibiens, notamment à des fins scientifiques.



Créée en 1974 par des naturalistes sous le nom de GEPN, VivArmor Nature mène des actions d'expertise naturaliste, de gestion des espaces naturels, de mobilisation citoyenne, de formation et d'accompagnement de divers publics, sur l'ensemble du territoire des Côtes d'Armor. L'association compte plus de 1000 adhérents et agit suivant deux axes complémentaires :

- Faire connaître et préserver la nature dans les Côtes d'Armor,
- Protéger l'environnement.



Bretagne Vivante est une association régionale de référence en matière de protection, de gestion et de conservation d'espaces et d'espèces en Bretagne historique. Elle mène également des actions d'éducation à la nature en milieu scolaire et de formation pour les professionnels. L'association, fondée en 1958, compte plus de 3500 adhérents et mène ses actions selon quatre axes complémentaires :

- Connaître : études et expertises naturalistes,
- Sensibiliser et former : projet éducatif, éducation populaire,
- Protéger : un réseau de 125 sites naturels protégés et gérés,
- Militer : actions militantes et juridiques.

## LES PARTENAIRES



**Côtes  
d'Armor**  
le Département



Établissement public du ministère  
chargé du développement durable



**ERQUY**  
L'air qu'il vous faut !



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES**

Liberté  
Égalité  
Fraternité

# LE CONGRÈS ANNIVERSAIRE

## LE MOT DU PRÉSIDENT

Nous avons le plaisir de (re)venir en Bretagne pour le 50<sup>e</sup> congrès annuel de la Société Herpétologique de France. Comme cela est maintenant le plus fréquemment réalisé, ce congrès est organisé conjointement avec des associations de protection de la nature, Vivarmor Nature et Bretagne Vivante-SEPNB en l'occurrence pour ce congrès à Erquy. Le choix de la localisation des congrès annuels se fait suivant une alchimie qui tient compte de la géographie, des possibilités d'accueil avec une salle de congrès suffisante étant donné les taux de participation connus de ces dernières années, l'offre de restauration en conséquence et des hébergements diversifiés. Il faut qu'il y ait également - évidemment - une volonté et les moyens humains « en local » pour se lancer dans une telle organisation. Après 40 ans, ces conditions sont à nouveau remplies en Bretagne, certainement un bon indicateur de l'activité présente en herpétologie dans cette région de France. Que les organisateurs soient d'ores et déjà remerciés.



Le congrès annuel est toujours un moment privilégié dans la vie de l'association. Sa structuration a évolué, avec des communications scientifiques, des posters et l'assemblée générale. Depuis plusieurs années, nous avons la chance d'accueillir des scientifiques pour des conférences plénières que je considère comme remarquables. Les nouveautés récentes sont l'organisation d'ateliers (quatre cette année) sur des thématiques variées qui ont émergé au fil des années ou en lien direct avec les activités en cours de la SHF. Le congrès de cette année comprend six sessions spécifiques qui reflètent la dynamique de l'herpétologie française, car elles sont bien différentes des sessions des congrès précédents, et trois lectures plénières du fait de son déroulement sur trois jours. Je remercie sincèrement tous ces intervenants (communications orales et affichées) et tous les inscrits en leur souhaitant de profiter pleinement du contenu du congrès, et de tous les échanges que peuvent nous apporter ce rassemblement breton !

Les organisateurs locaux nous proposent également deux sorties de terrain au choix, qui sont aussi l'occasion d'échanges et de découvertes.

Mes remerciements vont également bien sûr aux salariés et bénévoles de la SHF impliqués dans l'organisation et le déroulement du congrès.

Je vous souhaite à tous un excellent congrès, et je ne me fais pas de soucis quant à votre implication dans tous les événements conviviaux proposés. Ce sera un plaisir de tous vous y retrouver !

**Claude Miaud, président de la SHF**

# LE CONGRÈS ANNIVERSAIRE

Le 50<sup>e</sup> congrès annuel de la Société Herpétologique de France va se dérouler en terre bretonne pour la deuxième fois en 40 ans. Que de chemin parcouru depuis 1984 où je l'avais organisé à l'Université de Rennes<sup>1</sup> avec l'aide de quelques amis ! À cette époque, très peu de gens s'intéressaient aux amphibiens et aux reptiles dans la région, et l'Herpétologie bretonne était quasiment inexistante.

J'avais dû faire appel à mes amis de la très active centrale ornithologique « Ar Vran », filiale de la Société pour l'étude et la protection de la nature en Bretagne (SEPNB), pour leur demander de « regarder un peu par terre » lors de leurs sorties de terrain, et de me faire part de leurs observations sur ces animaux. Tout le monde a répondu présent et c'est ainsi que j'ai pu réaliser l'« Atlas des Amphibiens et des Reptiles de Bretagne », publié en 1988 dans « Penn Ar Bed », revue de la SEPNB. C'était le premier atlas régional en France.

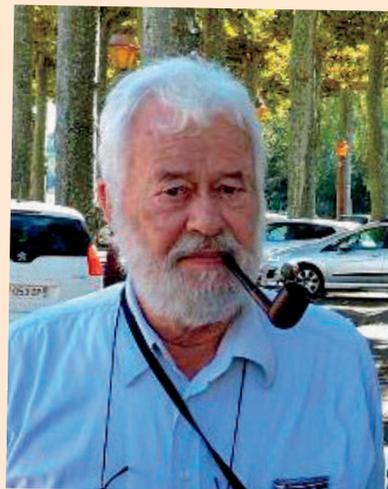
Mais quand il s'est agi de transmettre ces données à la SHF pour participer à l'« Atlas des Amphibiens et des Reptiles de France » (Guyétant et Castanet, 1989), il y a eu quelques réticences, et la « traduction du Breton au Français » a été quelque peu laborieuse ! De ce fait, l'herpétofaune bretonne y a été très mal représentée.

Heureusement, les choses ont bien changé depuis : un important réseau de naturalistes compétents en herpétologie s'est constitué, et lorsque la SEPNB, devenue Bretagne Vivante-SEPNB a organisé un nouvel « Atlas des Amphibiens et des Reptiles de Bretagne et de Loire-Atlantique », publié dans la revue « Penn Ar Bed » en 2014, j'ai accepté volontiers d'en assurer la coordination, et cela s'est passé cette fois en étroite collaboration avec la SHF. Ceci a permis à la Bretagne d'être bien représentée dans l'« Atlas des Amphibiens et des Reptiles de France » (Lescure et de Massary, 2012, publié par le Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. MNHN).

Ainsi la roue a tourné, et le relais est bien passé : ce nouveau congrès 2023 de la SHF, à Erquy, a été organisé conjointement avec les deux associations bretonnes de protection de la nature : Bretagne Vivante-SEPNB et VivArmor Nature. Je m'en réjouis d'autant plus que je suis l'un des quelques derniers survivants de la toute première équipe de la SEPNB (en 1959 !) et j'ai toujours été proche de VivArmor Nature, et assuré plusieurs fois des conférences sur les amphibiens et les reptiles lors de leur festival annuel dans les Côtes d'Armor. Puisse cette collaboration entre les trois associations être fructueuse et durable. C'est l'intérêt de tous.

Je souhaite à tous un excellent congrès, longue vie à la SHF, ... et aux amphibiens et aux reptiles !

Herpétologiquement vôtre.



Bernard Le Garff et Jacques Detrait  
au Congrès de 1984 à Rennes

**Bernard Le Garff, ancien président de la SHF**

# LE CONGRÈS ANNIVERSAIRE

50<sup>e</sup> Congrès de la SHF... Quelle aventure depuis la réunion de quelques herpétologistes à l'École normale supérieure de Paris en décembre 1970.

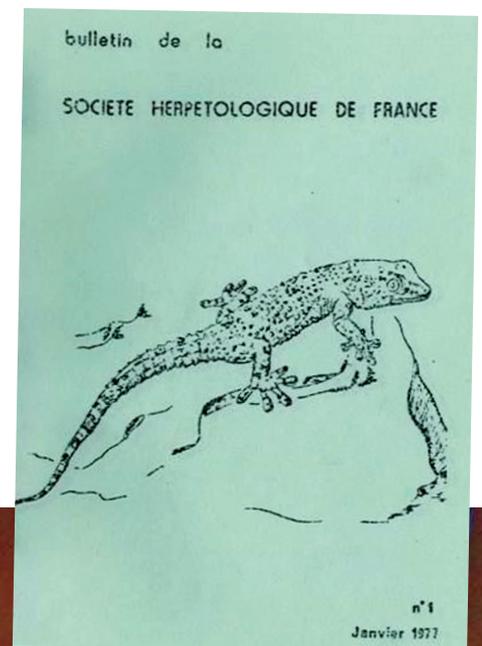
Que de souvenirs, de travail acharné parfois, de convivialité et d'esprit d'équipe aussi !

Il est normal pour un des fondateurs de la SHF de vous rappeler quelques épisodes marquants de la vie de la SHF :

- La création du Bulletin de la SHF en 1976,
- Les Congrès avec nos collègues des pays voisins : Jaca (Espagne) en 1981, Martigny (Suisse) en 1994, Virton (Belgique) en 2001 et Namur en 2016,
- Le Colloque Venins à Lyon en 1987,
- Le Congrès de la Société Européenne d'Herpétologie au Bourget du Lac en 1998,
- Le 1<sup>er</sup> Colloque sur les Tortues marines de France métropolitaine et d'Outre-Mer au Muséum de Paris en 2010,
- Et la publication des "Atlas des Amphibiens et Reptiles de France", le 1<sup>er</sup> en 1978, le 2<sup>e</sup> en 1989 et le 3<sup>e</sup> en 2012.

Longue vie à la SHF... À vous de continuer ce que nous avons commencé...

**Jean Lescure, membre d'honneur de la SHF**



Congrès de 2016 à Namur

# LE CONGRÈS ANNIVERSAIRE

Le premier congrès de la SHF a été organisé en 1971, à Angers. Depuis cette date, la SHF a eu à cœur de rassembler chaque année ses membres et ses partenaires autour d'un événement convivial, riche en échanges et partages. 52 ans après, nous célébrons la 50<sup>e</sup> édition (deux congrès européens et une année blanche en raison de la crise sanitaire non comptabilisés) ! De quelques dizaines de participants à plus de 330 inscrits, du chemin a été parcouru et nous sommes aujourd'hui ravis de son succès grandissant d'année en année.

La SHF a toujours souhaité mettre en valeur les herpétologistes et les partenaires en région. Après 50 congrès, nous pouvons être fiers d'avoir couvert la quasi-totalité du territoire métropolitain. À quatre reprises, le congrès a eu lieu chez nos collègues espagnols (Jaca, 1981), suisses (Martigny, 1994) et belges (Virton, 2001 et Namur, 2016). Nous sommes également fiers d'avoir organisé à deux reprises le congrès de la Société Européenne d'Herpétologie (Toulouse, 1975 et Le Bourget-du-Lac, 1998).



**L'équipe de la SHF souhaite profiter de cette occasion pour remercier chaleureusement chaque personne, chaque structure, qui a contribué, de près ou de loin, à l'organisation de ces 50 congrès.**

# LE CONGRÈS ANNIVERSAIRE

1971 · Angers  
1972 · Orléans  
1973 · Paris  
1974 · Nantes  
1976 · Chizé  
1977 · Paris  
1978 · Argenton  
1979 · Bonnevaux  
1980 · Nancy  
1981 · Jaca (Espagne)

1982 · Clermont-Ferrand  
1983 · Montpellier  
1984 · Rennes  
1985 · Orléans  
1986 · Angers  
1987 · Lyon  
1988 · Marseille  
1989 · Besançon  
1990 · Amiens  
1991 · Orsay

1992 · Sigean  
1993 · Mens  
1994 · Martigny (Suisse)  
1995 · Nancy  
1996 · Angers  
1997 · Saint-Poncy  
1999 · Potiers  
2000 · Limoges  
2001 · Virton (Belgique)  
2002 · Yvoire

2003 · Banyuls  
2004 · Martel  
2005 · Gonfaron  
2006 · Mouthiers  
2007 · Strasbourg  
2008 · La Rochelle  
2009 · Montpellier  
2010 · Grenoble  
2011 · Saint-Brisson  
2012 · Velaine-en-Haye

2013 · Bordeaux  
2014 · Caen  
2015 · Toulouse  
2016 · Namur (Belgique)  
2017 · St-Flour  
2018 · Carnoules  
2019 · Saint-Girons  
2021 · Lille  
2022 · Belleville-en-Beaujolais  
2023 · Erquy

# L'OBSERVATOIRE HERPÉTOLOGIQUE DE BRETAGNE

À l'initiative de la Région et de la DREAL, la Bretagne s'est dotée de plusieurs observatoires thématiques régionaux de la biodiversité depuis 2016. Mandatés par ces institutions, Bretagne Vivante et VivArmor Nature ont travaillé à l'élaboration et au lancement de l'Observatoire herpétologique de Bretagne en 2021. Ce dispositif vise à améliorer la connaissance et la prise en compte des amphibiens et reptiles dans les politiques de conservation à l'échelle régionale.

Les objectifs opérationnels de cet observatoire ont été définis en lien avec les réseaux et dispositifs nationaux :

- Animer un réseau régional de collecte, gestion-bancarisation et validation de données ;
- Aboutir au déploiement régional de protocoles standardisés d'acquisition de données, en particulier de protocoles de suivis temporels ;
- Analyser la donnée et produire de la connaissance en collaborant avec le monde de la recherche, à l'échelle régionale ou nationale ;
- Valoriser les données et la connaissance produite notamment vers les observateurs locaux, les acteurs de la conservation, les institutions, les collectivités mais aussi le grand public ;
- Contribuer aux dynamiques régionales en lien avec l'Observatoire de l'environnement en Bretagne (listes rouges, couches d'alerte, indicateurs, plateforme régionale des données naturalistes...);
- Faire participer les différents acteurs et publics (grand public, naturalistes, gestionnaires, agents des collectivités...) à l'acquisition de données à différentes échelles avec en retour une formation à l'observation, à la mise en œuvre de protocoles et aux outils de saisie.

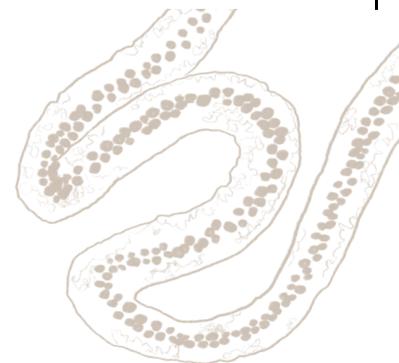
Depuis sa création, ce dispositif a permis d'initier la structuration d'un réseau régional autour des amphibiens et reptiles, ainsi que le renforcement des partenariats à diverses échelles et notamment avec la Société Herpétologique de France. Cette relation permet le déploiement des protocoles POP en région dans l'objectif d'installer un réseau de surveillance pour ces groupes menacés.

L'Observatoire herpétologique de Bretagne reçoit le soutien financier de l'Europe, la DREAL Bretagne, la Région Bretagne, les Départements du Finistère, des Côtes d'Armor et d'Ille-et-Vilaine, mais également l'appui technique de la Société Herpétologique de France, Eau et Rivières de Bretagne, la LPO Bretagne, l'URCPIE Bretagne et l'Observatoire de l'environnement en Bretagne.



© Pierre-Alexis Rault

# MERCREDI 11 OCTOBRE



8h30 - 9h15

## Accueil

9h15 - 10h15

Ouverture du congrès - Mots d'accueil des structures organisatrices et des financeurs  
Présentation de l'Observatoire herpétologique de Bretagne • Pierre-Alexis RAULT & Régis MOREL

## SESSION "HERPÉTOFAUNE ET CONNECTIVITÉS ÉCOLOGIQUES"

10h15 - 11h

PLÉNIÈRE - Connectivité de la trame turquoise : enjeux écologiques, méthodologiques et opérationnels • Céline CLAUZEL

11h - 11h40

## Pause café et posters

11h40 - 12h

Dispersion des amphibiens dans une métacommunauté envahie par l'Écrevisse de Louisiane • Nadège BELOUARD, Jean-Marc PAILLISSON, Éric J. PETIT

12h - 12h20

Structuration génétique, diversité et flux de gènes des populations wallonnes de Triton crêté - Implications pour leur conservation • Anaïs BEAUMARIAGE, Alix ATTAQUE, Lise-Marie PIGNEUR, Éric GRAITSON, Johan MICHAUX

12h20 - 12h40

Une route départementale rendue aux amphibiens • Pierre-Alexis RAULT, Rozenn GUILLARD, Jean-François BRETAUD

12h40 - 14h10

## Repas

## SESSION "GESTION CONSERVATOIRE"

14h10 - 14h30

Réponse d'une communauté de squamates face à l'aménagement de microhabitats dans un paysage dégradé de l'ouest de la France • Gaëtan GUILLER

14h30 - 14h50

Les trognes, des arbres-habitats pour les amphibiens de la Réserve Naturelle Régionale du Bocage des Antonins • Alexandre BOISSINOT, Martin ETAVE, Olivier LOURDAIS

14h50 - 15h10

Les freins à la protection de la biodiversité à travers l'exemple d'une espèce emblématique : le Sonneur à ventre jaune - Éléments de droit et politique environnementale en forêt publique • Solen PIRIOU & Éric BONNAIRE

15h10 - 15h30

Combinaison l'exploitation commerciale et la conservation des reptiles : influence de la structure des écotones sur la qualité thermique des microhabitats et l'abondance de deux espèces de reptiles • Thomas DUCHESNE, Pierre-Alexis RAULT, Pierre QUISTINIC, Marc DUFRENE, Olivier LOURDAIS

15h30 - 16h

## Pause café

16h - 17h30

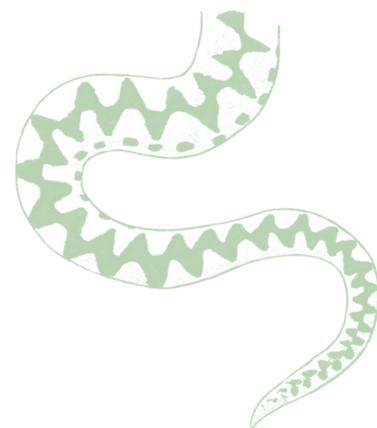
## ATELIERS :

- Mise en place d'opérations SOS Serpents, Tortues, Grenouilles
- Détention d'amphibiens et de reptiles : entre mythes et réalité

19h30

## Repas

# JEUDI 12 OCTOBRE



8h30 - 9h

Accueil

## SESSION "ÉTAT DE SANTÉ DE L'HERPÉTOFAUNE"

9h - 9h45

PLÉNIÈRE - Santé des animaux sauvages : comprendre pour mieux préserver · Sylvain LARRAT

9h45 - 10h05

Le concept One Health et son imprégnation dans les politiques publiques · Cathy FERLAUX

10h05 - 10h25

Quelle surveillance sanitaire pour l'herpétofaune en France ? · Loïc PALUMBO, Camille SANDOR, Anouk DECORS

10h25 - 11h10

Pause café et posters

11h10 - 11h30

Revue des pratiques d'intervention sur les amphibiens sauvages et biosécurité en milieu humide · Camille SANDOR, Florence MATUTINI, Anouk DECORS, Olivier CARDOSO, Hugo SENTENAC, Sylvain LARRAT, Françoise POZET, Mélanie BERTHET, Loïc PALUMBO

11h30 - 11h50

Le rôle des acteurs de terrain dans la veille sanitaire des amphibiens, un regard local sur le réseau · Robin QUEVILLART & Anaïs PROUTEAU

11h50 - 12h10

Découverte de l'ophidiomycose en Franche-Comté : implications en matière de terrain et de captivité · Thibault CUENOT, Alix MICHON, Frédéric MAILLOT, Mélanie BERTHET, Gaëlle BLANVILLAIN

12h10 - 12h30

Présence d'Ophidiomyces ophidiicola en Suisse : grande variabilité génétique et base écologique de l'agent de la maladie fongique du serpent (SFD) · Nicolas JOUDRIER, Gaëlle BLANVILLAIN, Grégoire MEIER, Joseph HOYT, Maxime CHEVRE, Sylvain DUBEY, Francesco C. ORIGGI, Sylvain URSENBACHER

12h30 - 14h

Repas

## SESSION "OUTILS DE CONNAISSANCE ET DE CONSERVATION"

14h - 14h20

État de conservation des vipères en France métropolitaine : vers un Plan National d'Actions · Laura KOUYOUMDJIAN, Stéphanie THIENPONT, Guillaume KOTWICA, Anne LOMBARDI

14h20 - 14h40

L'herpétofaune des Outre-mer français : enjeux de conservation et présentation de la commission Outre-mer de la SHF · Élodie COURTOIS, Baptiste ANGIN, Maël DEWYNTER, Jean-Christophe de MASSARY, Thomas DUVAL, Thierry FRÉTEY, Jérémie SOUCHET

14h40 - 15h

Liste rouge des reptiles de Suisse : le suivi de 303 carrés kilométriques pour évaluer l'évolution des populations · Sylvain URSENBACHER, Andreas MEYER

15h - 15h20

Clé d'identification des tortues autochtones et introduites de France métropolitaine · Jérôme MARAN & Thierry FRÉTEY

15h20 - 16h

Pause café

16h - 18h

Assemblée Générale

19h30

Repas de gala

# VENDREDI 13 OCTOBRE



8h30 - 9h

Accueil

## SESSION "SUIVIS ET TENDANCES DE POPULATIONS"

9h - 9h45

PLÉNIÈRE - Suivi démographique à long terme d'une population française de Vipère d'Orsini · Jean-Pierre BARON, Thomas TULLY, Jean-François LE GALLIARD

9h45 - 10h05

Tendances nationales et régionales des populations d'amphibiens et de reptiles de France métropolitaine · Florèn HUGON, Aurélien BESNARD, Audrey TROCHET

10h05 - 10h25

Programme de surveillance des reptiles et des amphibiens de France métropolitaine : retour sur les tendances POPAmphibien 2022 · Audrey TROCHET, Florèn HUGON

10h25 - 11h10

Pause café et posters

11h10 - 11h30

Les Sentinelles du climat en Nouvelle-Aquitaine : Quel bilan pour l'herpétofaune et pour quelles perspectives ? · Michaël GUILLON

11h30 - 11h50

Évolution à long terme des populations de Grenouilles rouges dans l'ouest de la France · Jean-Marc THIRION, Mickaël BARRIOZ, Alexandre BOISSINOT, Florian DORÉ, Philippe EVRARD, Pierre GRILLET, Didier MONTFORT, Mickaël RICORDEL, Alain TEXIER, Julie VOLLETTE

11h50 - 12h10

Déclin des Grenouilles rouges au Luxembourg : évaluation de la qualité de leur habitat terrestre et aquatique · Thomas DEGRAEVE, Xavier MESTDAGH, Lionel L'HOSTE, Nicolas TITEUX

12h10 - 12h30

Programme de surveillance des populations d'amphibiens et de reptiles en Guyane, Guadeloupe et Martinique · Élodie COURTOIS & Audrey TROCHET

12h30 - 14h

Repas

## SESSION "AVANCÉES SCIENTIFIQUES"

14h - 14h20

Le futur des reptiles dans le monde : effets des changements climatiques et d'habitats sur leur risque d'extinction · Nicolas DUBOS, Shai MEIRI, Uri ROLL

14h20 - 14h40

Variations de pigmentation dorsale et contraintes climatiques : test de l'hypothèse de mélanisme thermique chez *Vipera aspis zinnikeri* · Olivier LOURDAIS, Nicolas VAN ZELE, Matthieu BERRONEAU, Gilles POTTIER, Claudine DELMAS, Olivier BUISSON, Rémi CHARLES-DOMINIQUE, Fabrice BERNARD, Jean MURATET, Alexandre TEYNIÉ, Michaël GUILLON, Fernando MARTINEZ-FREIRIA

14h40 - 15h

Mise en évidence des facteurs à large échelle spatiale influençant la dynamique des populations d'une espèce de serpent en déclin : la Vipère péliade · Thomas DUCHESNE, Olivier LOURDAIS, Sylvain URSENBACHER, Éric GRAITSON

15h - 15h20

Un puzzle de code-barres moléculaires pour les Grenouilles vertes · Christophe DUFRESNES, Benjamin MONOD-BROCA, Pierre-André CROCHET, Mathieu DENOËL, Daniel JABLONSKI

15h20 - 16h

Pause café

16h - 17h30

ATELIERS :

- Mobilisation citoyenne en faveur de la préservation de l'herpétofaune
- Catalogue de formations à destination des professionnels

19h

Pot de l'amitié offert par la SHF

20h

Repas (soirée bretonne)

# SAMEDI 14 OCTOBRE

## LES SORTIES DE TERRAIN AU CHOIX

9h à 12h30



### LES LANDES DE LA POTERIE

VivArmor Nature vous emmènera sur les Landes de la Poterie. Cet espace accueillant une richesse exceptionnelle a récemment fait parler de lui pour une mesure qui l'est tout autant. En vue de préserver les amphibiens des collisions en période de migration, la route départementale longeant le site a été définitivement fermée.

*Sortie à 25 min en voiture du lieu du congrès.*

**Rendez-vous à 9h sur le parking de l'Église Saint-Yves, Rue Saint-Yves, 22400 Lamballe-Armor.**

OU

### LE CAP D'ERQUY

La sortie sera guidée par le Département des Côtes d'Armor qui vous proposera une visite du Cap d'Erquy, un espace naturel sensible et remarquable d'un point de vue paysager, naturel et culturel, reconnu par un classement au titre de la protection des monuments naturels et des sites.

*Sortie à 25 min à pied du lieu du congrès.*

**Rendez-vous à 9h sur le parking principal du Cap d'Erquy, 14 Rue de Lourtuais, 22430 Erquy.**



# LES CONFÉRENCIERS PLÉNIERS



## CÉLINE CLAUZEL

Céline Clauzel est professeure de géographie à l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne et au laboratoire LADYSS et membre de l'Institut Universitaire de France (promotion junior 2023). Ses recherches portent sur les réseaux écologiques et leur intégration dans les documents de planification.

## SYLVAIN LARRAT

Originaire de Bretagne, Sylvain Larrat est docteur vétérinaire, diplômé de l'École Nationale Vétérinaire de Nantes, titulaire d'un Diplôme d'études spécialisées en sciences cliniques vétérinaires de l'Université de Montréal (résidence), et Diplomate de l'*American College of Zoological Medicine*. Ses études et son expérience lui ont permis d'acquérir une expertise dans le domaine de la médecine et de la chirurgie des nouveaux animaux de compagnie (NAC), exotiques, de la faune sauvage captive et non captive et de la faune aquatique.



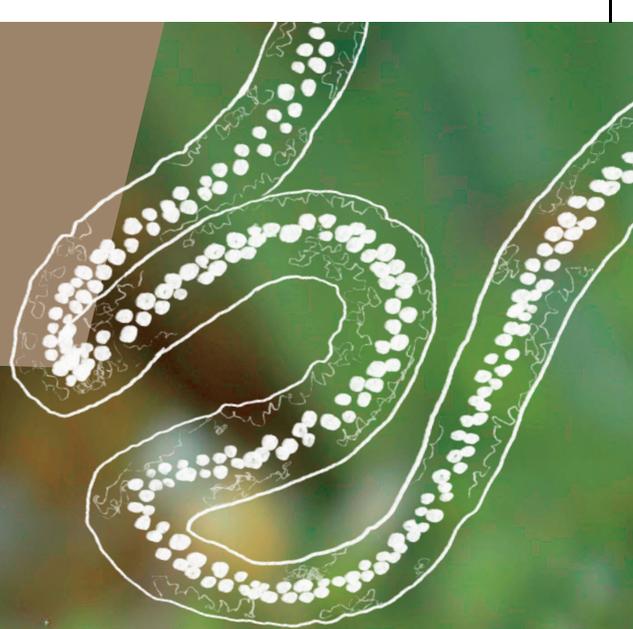
## JEAN-PIERRE BARON & THOMAS TULLY

Jean-Pierre Baron est professeur de SVT à la retraite, docteur en écologie et herpétologue passionné. Il s'est intéressé aux reptiles et surtout aux vipères dès son plus jeune âge. C'est au sein de la SHF, dont il a été membre dès sa création, qu'il a rencontré d'éminents herpétologues comme G. Naulleau et H. Saint Girons, qui ont fortement encouragé sa vocation. Il a effectué des suivis de terrain de tortues, de lézards, de couleuvres et surtout de la Vipère d'Orsini. Cette espèce rare était très peu connue et considérée comme quasi disparue en France par le seul membre de la SHF (H. Saint Girons) qui l'avait rencontré en France avant 1979, année durant laquelle Jean-Pierre Baron a initié au Ventoux le suivi démographique présenté lors de ce congrès. Les résultats de ce suivi de 37 ans ont bénéficié de la collaboration de collègues universitaires rencontrés sur le terrain, Régis Ferrière, Thomas Tully et Jean-François Le Galliard.

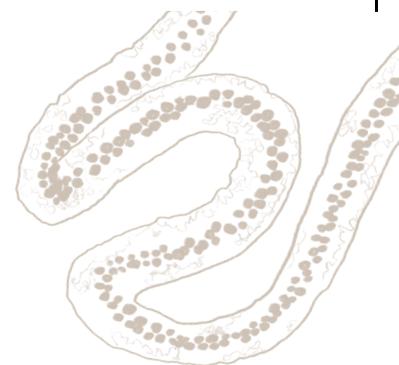
Thomas Tully est maître de conférences à Sorbonne Université au sein de l'Institut d'écologie et des sciences de l'environnement de Paris (UMR 7618). Ses recherches portent sur la dynamique des petites populations et l'évolution des traits d'histoire vie et en particulier sur les effets de l'âge sur les trajectoires de vie individuelles. Il étudie ces questions en particulier chez les collemboles et ... chez la Vipère d'Orsini.



**MERCREDI 11 OCTOBRE**



**Session "Herpétofaune et connectivités écologiques"**  
**Session "Gestion conservatoire"**



## CONFÉRENCE PLÉNIÈRE

### Connectivité de la trame turquoise : enjeux écologiques, méthodologiques et opérationnels

Céline CLAUZEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université Paris Cité, UMR CNRS 7533 LADYSS, 75013 Paris

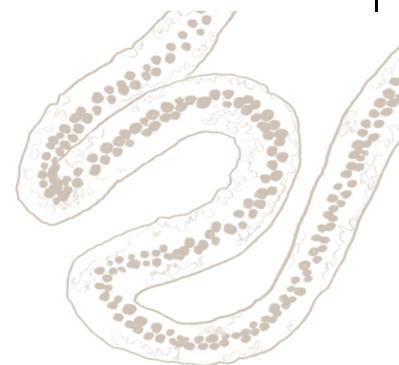
Dans la lignée de la trame verte et bleue, de nouvelles trames écologiques ont récemment été proposées. C'est notamment le cas de la trame turquoise qui regroupe différents types d'habitats aquatiques et terrestres en interaction dont dépendent de nombreuses espèces d'amphibiens, d'odonates ou de chiroptères. Cette nouvelle trame bénéficie d'une attention croissante dans le monde opérationnel, alors même que sa définition et les méthodes de caractérisation ne sont pas encore stabilisées. Cette présentation propose d'aborder les enjeux écologiques, méthodologiques et opérationnels autour de l'évaluation de la connectivité de la trame turquoise.

S'appuyant sur la méthode des graphes paysagers, aujourd'hui largement utilisée pour modéliser les réseaux écologiques et mesurer leur connectivité, nos travaux ont permis le développement d'un protocole innovant de réseaux multi-habitats pour du mode de vie biphasique des amphibiens et des nécessaires déplacements entre des habitats aquatiques et terrestres.

La modélisation et les cartes qu'elle produit permettent d'identifier les zones fonctionnelles à préserver, les zones vulnérables et les points de conflits où il serait intéressant de restaurer des habitats aquatiques et/ou terrestres pour améliorer les connectivités. L'application des réseaux multi-habitats va bien au-delà du cas des amphibiens et concerne toutes les espèces qui utilisent différents types d'habitat au cours de leur vie.

✉ [celine.clauzel@u-paris.fr](mailto:celine.clauzel@u-paris.fr)

## NOTES



## Dispersion des amphibiens dans une métacommunauté envahie par l'Écrevisse de Louisiane

Nadège BELOUARD<sup>1,2</sup>, Jean-Marc PAILLISSON<sup>1</sup>, Éric J. PETIT<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ECOBIO (Écosystèmes, Biodiversité, Évolution), Université de Rennes, CNRS, 35042 Rennes

<sup>2</sup> DECOD (Dynamique et Durabilité des Écosystèmes), INRAE, Institut Agro, IFREMER, 35042 Rennes

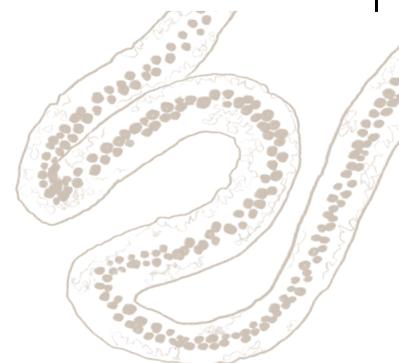
La dispersion est un processus-clé dans la coexistence des espèces car elle modifie la dynamique et l'évolution des populations, et permet aux espèces de coloniser de nouveaux milieux. Une meilleure compréhension des mécanismes de coexistence des espèces est possible en déterminant la dispersion de multiples espèces au sein de métacommunautés empiriques. Pour les amphibiens natifs exposés aux impacts des invasions biologiques dans les mares, la dispersion pourrait constituer une opportunité de se maintenir tant à l'échelle locale qu'à l'échelle du paysage.

Nous avons utilisé la génétique du paysage pour déterminer la connectivité des populations de trois espèces d'amphibiens, la Rainette verte, le Triton palmé et le Triton marbré, dans un réseau de mares du PNR de Brière partiellement envahi par l'Écrevisse de Louisiane. Nous avons identifié les flux de gènes reliant les populations dans le paysage, et évalué les possibilités de maintien des populations à long terme grâce à des simulations.

La structure génétique des populations était contrastée entre les trois espèces d'amphibiens, avec une espèce montrant une limitation des flux de gènes, et deux espèces aux populations peu différenciées. Cette importante connectivité serait un élément-clé dans le maintien du fonctionnement de la métacommunauté malgré l'invasion de l'Écrevisse de Louisiane. Ces résultats sont en faveur de l'intégration de la dispersion dans l'estimation des possibilités de coexistence entre espèces invasives et natives.

✉ [nadega.belouard@univ-rennes.fr](mailto:nadega.belouard@univ-rennes.fr)

## NOTES



## Structuration génétique, diversité et flux de gènes des populations wallonnes de Triton crêté - Implications pour leur conservation

Anaïs BEAUMARIAGE<sup>1</sup>, Alix ATTAQUE<sup>1</sup>, Lise-Marie PIGNEUR<sup>1</sup>, Éric GRAITSON<sup>2</sup>, Johan MICHAUX<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de génétique de la conservation (GeCoLAB), Université de Liège, chemin de la vallée 4, 4000 Liège, Belgique

<sup>2</sup> Natagora, rue Nanon 98, 5000 Namur, Belgique

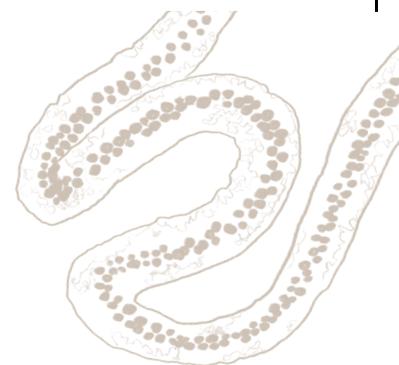
Le Triton crêté, un amphibien à dispersion limitée, pourrait être affecté par la fragmentation de ses habitats et l'érosion génétique associée. Dans le cadre du projet LIFE BNIP (*Belgian Nature Integrated Project*), une campagne d'échantillonnage a été commandée par le SPW (Service Public de Wallonie) et menée en 2019 et en 2023 afin de fournir des informations cruciales sur la structuration, la diversité et la divergence génétique des populations de Triton crêté en Wallonie (Belgique). Un total de 440 individus a été analysé, provenant de 40 sites différents répartis dans toute la Wallonie. Huit marqueurs microsatellites ont été utilisés pour le génotypage, permettant une analyse génétique approfondie. Les objectifs étaient de dresser un état des lieux des populations wallonnes, d'évaluer les variations et les flux de gènes entre les populations pour proposer des mesures de conservation efficaces et d'estimer les risques de consanguinité et évaluer les ruptures potentielles de connexions génétiques entre les populations wallonnes.

La structure génétique du Triton crêté en Wallonie révèle une hétérogénéité selon les grandes régions naturelles. Une distinction est proposée entre la région limoneuse hennuyère et le reste de la Wallonie. Les cours d'eau, tels que l'Escaut, la Sambre, la Meuse et éventuellement la Haine, semblent agir comme des barrières entre les sous-populations. Les indices de diversité les plus élevés et les échanges de gènes les plus importants sont observés dans le Hainaut. Les flux de gènes entre les populations sont généralement limités, en particulier avec les populations éloignées géographiquement. Au sein des sites, les flux de gènes sont importants lorsque les mares sont proches et forment un réseau. Ces résultats soulignent l'importance de prendre en compte la structure génétique et les flux de gènes dans la gestion et la conservation du Triton crêté en Wallonie. La préservation des habitats, la facilitation des échanges génétiques entre les populations et le suivi régulier des populations sont des éléments clés pour assurer la conservation à long terme de cette espèce.

✉ [anais.beaumariage@gmail.com](mailto:anais.beaumariage@gmail.com)

## NOTES

# Herpétofaune et connectivités écologiques



## Une route départementale rendue aux amphibiens

Pierre-Alexis RAULT<sup>1</sup>, Rozenn GUILLARD<sup>2</sup>, Jean-François BRETAUD<sup>3</sup>

<sup>1</sup> VivArmor Nature, 18c rue du Sabot, 22440 Ploufragan

<sup>2</sup> Lamballe Terre & Mer, 41 rue Saint-Martin, 22400 Lamballe-Armor

<sup>3</sup> CEREMA, 9 rue René Viviani, BP 46223, 44262 Nantes Cedex 2

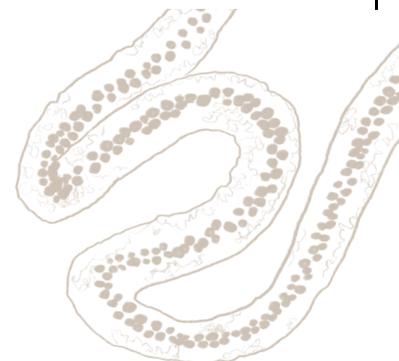
Les Landes de La Poterie, site Natura 2000 situé sur la commune de Lamballe-Armor, abritent une faune et une flore remarquables, dont onze espèces d'amphibiens. Début 2016, les équipes de Lamballe Terre & Mer constatent une mortalité importante de Triton marbré le long du tronçon routier bordant le site. Un partenariat avec l'association VivArmor Nature conduit à la mise en place d'un dispositif de sauvetage (crapaudrôme) qui sera déployé dès l'hiver suivant de mi-décembre 2016 à mi-mars 2017. L'opération permet notamment d'acquérir une connaissance fine de la migration pré-nuptiale de ce secteur.

Après avoir reconduit cette action trois années de suite, Lamballe-Armor, Lamballe Terre & Mer et le Conseil départemental des Côtes d'Armor s'associent pour trouver une solution pérenne. Il est décidé dans un premier temps de fermer la route temporairement à l'hiver 2019-2020. Tout en poursuivant le partenariat avec VivArmor Nature, les trois collectivités décident d'être accompagnées par le CEREMA afin d'étudier différents scénarios pour le devenir de ce tronçon routier.

Parmi les six proposés, les élus ont pris une décision historique et courageuse : la fermeture définitive du tronçon de la route départementale 28. Ainsi, ce travail dans la concertation a fait évoluer les positions pour mettre en place des actions de transition écologique quittant parfois une zone de confort pour mettre en place un rapport apaisé entre la Nature et l'Homme.

✉ [pa.rault@vivarmor.fr](mailto:pa.rault@vivarmor.fr)

## NOTES



### Réponse d'une communauté de squamates face à l'aménagement de microhabitats dans un paysage dégradé de l'ouest de la France

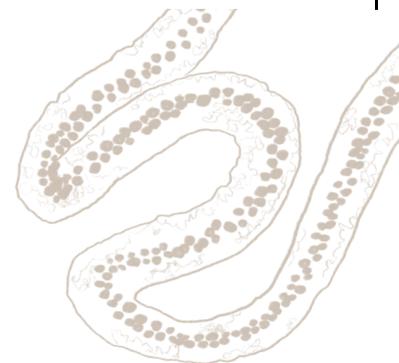
Gaëtan GUILLER

Les paysages agricoles couvrent une grande partie de la planète et l'intensification de l'agriculture est une cause principale de perte de biodiversité. Les changements dans les pratiques agricoles ont été particulièrement marqués en Europe occidentale au cours du siècle dernier. Le paysage de bocage de ces régions est constitué d'une mosaïque complexe de pâturages, d'étangs et de haies reliés à des parcelles forestières favorables à la biodiversité. Récemment, cependant, ces paysages agricoles traditionnels ont été profondément simplifiés avec une réduction et/ou dégradation massive des haies.

Depuis 1994, nous avons étudié une communauté de squamates dans l'ouest de la France dans un paysage de haies en cours d'intensification agricole sur la commune de Bouvron dans le département de la Loire-Atlantique. Au moins sept espèces sur neuf y sont impactées. Au cœur de cette même commune, l'acquisition d'une parcelle d'environ 13 000 m<sup>2</sup> en 2004 au cœur de ce bocage dégradé, a permis de débiter plusieurs aménagements spécialement conçus en faveur des reptiles mais aussi des amphibiens. Les résultats sont plutôt encourageants puisqu'en vingt ans, six espèces sont observées sur le site d'étude, quatre ont vu leurs effectifs augmenter de façon significative et s'y reproduisent tous les ans.

✉ [gaetan.guiller@free.fr](mailto:gaetan.guiller@free.fr)

## NOTES



### Les trognes, des arbres-habitats pour les amphibiens de la Réserve Naturelle Régionale du Bocage des Antonins

Alexandre BOISSINOT<sup>1</sup>, Martin ETAVE<sup>1</sup>, Olivier LOURDAIS<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Réserve Naturelle Régionale du Bocage des Antonins, Deux-Sèvres Nature Environnement, 48 rue Rouget de Lisle, 79000 Niort

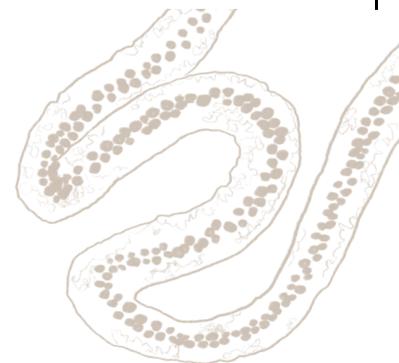
<sup>2</sup> Centre d'Études Biologiques de Chizé, CNRS UMR 7372, 79360 Villiers-en-Bois

Les paysages bocagers sont largement répandus en France. Éléments constitutifs de ces paysages, les haies et les boisements abritent régulièrement des trognes, appelées également arbres têtards et issus de pratiques traditionnelles. Quand ils sont âgés, ces arbres ont des rôles écologiques majeurs. Ils sont ainsi considérés comme des arbres-habitats offrant une multitude de microhabitats (appelés dendromicrohabitats) favorable à un important cortège faunistique. La Réserve Naturelle Régionale du Bocage des Antonins, située dans le département des Deux-Sèvres, abrite plus de 490 arbres têtards. Au printemps 2023, nous avons étudié sur ce territoire la présence des amphibiens dans un échantillon de 40 trognes âgées et caractérisé la structure des arbres sur la présence des espèces. Nous avons réalisé 23 visites et collecté 101 observations d'amphibiens, dont 96 de Triton marbré *Triturus marmoratus* (Latreille, 1800) et 5 de Triton palmé *Lissotriton helveticus* (Razoumowsky, 1789).

Nos résultats montrent que 55% des trognes sont utilisés par des amphibiens. La présence de cavités à terreau dans les trognes explique la probabilité de présence de *Triturus marmoratus*. Cette espèce a été observée jusqu'à 3,5 m de hauteur. La présence des amphibiens est probablement liée à des conditions microclimatiques favorables avec notamment des conditions fraîches et humides. Ces résultats contribuent à une meilleure connaissance du rôle des haies et des microhabitats associés aux vieux arbres pour la conservation des communautés d'amphibiens des paysages bocagers. Ce travail alimente les réflexions et travaux en cours sur la gestion des haies et des arbres têtards dans les espaces agricoles.

✉ alexandre.boissinot@dsne.org

## NOTES



# Les freins à la protection de la biodiversité à travers l'exemple d'une espèce emblématique : le Sonneur à ventre jaune - Éléments de droit et politique environnementale en forêt publique

Solen PIRIOU<sup>1</sup>, Éric BONNAIRE<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Juriste, France

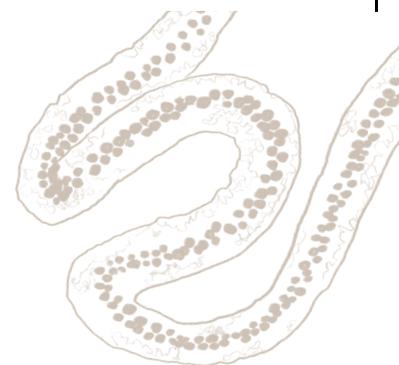
<sup>2</sup> Syndicat National Unifié des Personnels des Forêts et de l'Espace Naturel (SNUPFEN-Solidaires), 7 avenue du Général Leclerc, 94700 Maisons-Alfort

Un arsenal juridique existe aujourd'hui pour préserver la biodiversité, tenter de la restaurer et éviter les atteintes qui peuvent lui être portées. Par ailleurs, rares sont les entreprises qui n'ont pas une politique environnementale affirmée. Les procédures et dispositifs réglementaires en faveur de la protection de la biodiversité devraient en théorie contribuer à freiner l'érosion de la biodiversité. Pourtant, de récentes études sur les vertébrés (ex : oiseaux) ont souligné que ces mesures ont une portée assez limitée dans un contexte d'artificialisation croissante des paysages. Dans cette présentation, nous illustrons ce phénomène au travers de l'exemple du Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) en forêt publique. Cette espèce est en déclin constant depuis plus d'un siècle alors qu'elle bénéficie d'un statut de protection fort et que des mesures coordonnées au niveau national sont mises en œuvre pour améliorer sa prise en compte dans la gestion forestière.

L'analyse des procédures réglementaires en matière d'environnement a permis d'identifier certaines lacunes qui peuvent en partie expliquer ce manque d'efficacité. Ensuite, en nous appuyant sur des données quantitatives issues de précédents travaux, nous proposons une synthèse des opérations de gestion forestière affectant négativement la viabilité des populations et proposons des pistes d'amélioration aussi bien d'un point de vue de la technique que des procédures administratives.

✉ [norbaire@free.fr](mailto:norbaire@free.fr)

## NOTES



## Combiner l'exploitation commerciale et la conservation des reptiles : influence de la structure des écotones sur la qualité thermique des microhabitats et l'abondance de deux espèces de reptiles

Thomas DUCHESNE<sup>1,2</sup>, Pierre-Alexis RAULT<sup>3</sup>, Pierre QUISTINIC<sup>4</sup>, Marc DUFRENE<sup>1</sup>, Olivier LOURDAIS<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, Terra, Biodiversité et paysage, Passage des Déportés, 2, 5030 Gembloux, Belgique

<sup>2</sup> Natagora, Traverses des Muses, 1, 5000 Namur, Belgique

<sup>3</sup> VivArmor Nature, 18C rue du Sabot, 22440 Ploufragan

<sup>4</sup> Terrarium de Kerdanet, 38 chemin de Kerdanet, 22170 Chatelaudren Plouagat

<sup>5</sup> Centre d'Études Biologiques de Chizé, CNRS UMR 7372, 79360 Villiers-en-Bois

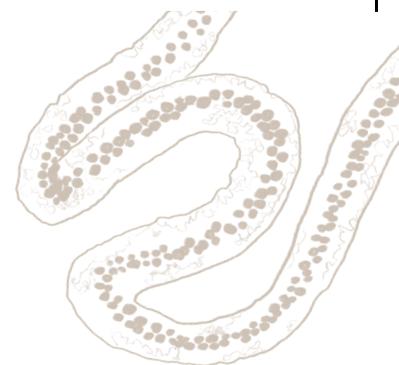
En Europe occidentale, les habitats naturels ou semi-naturels tels que les landes ont été convertis en de nombreuses forêts gérées commercialement, ce qui a eu de graves conséquences sur la biodiversité. Dans les forêts commerciales plantées sur d'anciennes landes, les lisières sont souvent les seules zones favorables pour les organismes ectothermes, qui dépendent fortement des habitats plus ouverts pour leur thermorégulation. Dans un contexte général, il est surprenant de constater que l'influence de la structure des lisières forestières sur la qualité thermique des microhabitats disponibles et l'abondance de reptiles reste mal comprise. Dans cette étude, nous avons donc examiné l'influence de la structure de la lisière sur deux espèces de reptiles généralistes et sur la qualité thermique des microhabitats disponibles dans les lisières d'une forêt de conifères de l'ouest de la France (Bretagne, massif d'Avaugour-Bois Meur).

Nous nous sommes concentrés sur deux hypothèses (i) la structure de la végétation des lisières forestières détermine la qualité thermique des microhabitats et (ii) la complexité structurelle des lisières forestières influence l'abondance de deux reptiles héliophiles : la Vipère péliade (*Vipera berus*) et le Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*). À l'aide d'enregistreurs de données thermosensibles et de prospections standardisées dans diverses portions de lisières appartenant au massif d'Avaugour-Bois Meur, nous avons pu démontrer l'importance plus que capitale de la structure de la lisière sur les paramètres analysés. Ces résultats nous ont également permis de suggérer l'intégration d'une pratique de gestion adéquate des lisières dans les plans de gestion forestiers afin de concilier au mieux l'exploitation commerciale et la conservation des reptiles.

✉ [thomasduchesne@hotmail.be](mailto:thomasduchesne@hotmail.be)

## NOTES

## LES ATELIERS DU MERCREDI



### Mise en place d'opérations SOS Serpents, Tortues, Grenouilles

Depuis plusieurs années, des initiatives "SOS" en faveur de l'herpétofaune apparaissent un peu partout sur le territoire. L'objectif est simple : proposer aux particuliers, aux collectivités publiques ou à toute autre structure privée, d'intervenir en cas de rencontres avec un individu sauvage d'amphibien ou de reptile blessé, coincé ou qui a trouvé refuge dans une maison.

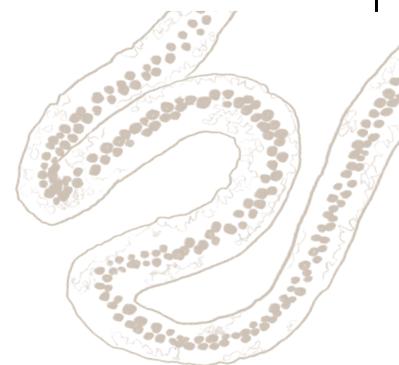
Depuis 2021, la SHF anime un projet visant à créer et coordonner un réseau national de structures porteuses de telles initiatives, dans le but de mutualiser les connaissances et les expériences, de cadrer les interventions d'un point de vue éthique et réglementaire, et de favoriser l'émergence de nouveaux programmes "SOS" à l'échelle locale. Accompagnée des structures partenaires du projet, elles-mêmes à la tête de tels programmes dans leur région, la SHF vous propose lors de cet atelier d'échanger sur ces actions de médiation faune sauvage en faveur de l'herpétofaune et de partager quelques retours d'expérience sur la mise au point de ces opérations.

### Détention d'amphibiens et de reptiles : entre mythes et réalité

La détention en captivité des reptiles et amphibiens, que ce soit pour des raisons personnelles ou professionnelles, est une activité qui repose sur une réglementation complexe et qui a de fortes implications en termes de conservation des espèces, de bien-être des animaux et d'éthique au sens large. Le mélange de ces différents aspects est un terreau propice à la méconnaissance et à certains fantasmes. Au cours de cet atelier, la commission "captivité" de la SHF propose de lever certaines zones d'ombre et de débattre sur des questions de fond concernant le commerce des reptiles et amphibiens, le profil des détenteurs et les implications concernant le bien-être et la conservation. L'intention est de faire un point objectif sur cette activité en mettant en lumière les bons comme les mauvais aspects. Ce moment d'échange permettra de préciser la position éthique de la SHF sur cette activité basée sur des éléments factuels et objectifs.

## NOTES

# LES POSTERS DU MERCREDI



## Origine et évolution des admissions de Tortues d'Hermann dans un centre de soins à la faune sauvage (2002-2022)

Gladys VEYSSADE<sup>1</sup>, Olivia DELORME<sup>1</sup>, Stéphane GAGNO<sup>2</sup>, Sébastien CARON<sup>1</sup>, Jean-Marie BALLOUARD<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Station d'Observation et de Protection des Tortues et de leurs Milieux (SOPTOM), 1065 route du Luc, 83660 Carnoules

<sup>2</sup> Village des Tortues / TORTUPÔLE, 1065 route du Luc, 83660 Carnoules



## Efficacité des gîtes artificiels pour Lézards ocellés dans le cadre de mesures compensatoires : protocole de suivi et premiers résultats

Soumaya BELGHALI<sup>1,2</sup>, Eloïse KERROUX<sup>2</sup>, Timothée SCHWARTZ<sup>3</sup>, Olivier SCHER<sup>2</sup>, Aurélien BESNARD<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive, 1919, route de Mende, 34293 Montpellier 5

<sup>2</sup> Conservatoire d'Espaces Naturels d'Occitanie, 26 allée de Mycènes, 34000 Montpellier

<sup>3</sup> A Rocha France, Domaine des Courmettes, route de Courmettes, 06140 Tourrettes-sur-Loup



## Démarches participatives pour l'inventaire de la distribution du Crotale sud-américain en Guyane

Maxime COBIGO<sup>1</sup>, Vincent PRÉMEL<sup>2</sup>, Michel BLANC<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Parc naturel régional de la Guyane, 31 rue François Arago, BP 539, 97344 Cayenne Cedex, Guyane française

<sup>2</sup> Expert indépendant

<sup>3</sup> Expert indépendant, Pointe Maripa RN2/PK 35 97311 Roura, Guyane française



## Écologie spatiale de la Couleuvre de Montpellier en plaine péri-urbaine du Vaucluse

Grégory DESO<sup>1</sup>, Théo DOKHELAR<sup>2</sup>, Jean-Marie BALLOUARD<sup>3</sup>, Gonzalo DEL BARRIO<sup>4</sup>, Aloys CROUZET<sup>5</sup>, Sébastien CARON<sup>3</sup>, Xavier BONNET<sup>6</sup>

<sup>1</sup> AHPAM - Association Herpétologique de Provence Alpes Méditerranée, Maison des Associations, 384 route de Caderousse, 84100 Orange

<sup>2</sup> Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive, Université de Montpellier, CNRS, EPHE, IRD, 34090 Montpellier

<sup>3</sup> Station d'Observation et de Protection des Tortues et de leurs Milieux, Centre de Recherche et de Conservation des Chéloniens (SOPTOM-CRCC), 1065 route du Luc, 83660 Carnoules

<sup>4</sup> Clinique Vétérinaire Sainte-Anne, route de Vedène, ZAC Ste Anne Ouest, 84700 Sorgues

<sup>5</sup> Université de La Rochelle, Technoforum, 23 avenue Albert Einstein, BP 33060, 17031 La Rochelle

<sup>6</sup> CNRS, Centre d'Études Biologiques de Chizé, UMR-7372, CNRS-Université de La Rochelle, 79360 Villiers-en-Bois



## A bird's-eye view: Evaluating drone imagery for the detection and monitoring of endangered and invasive day geckos

Nicolas DUBOS<sup>1</sup>, Xavier PORCEL<sup>2</sup>, Markus A. ROESCH<sup>2</sup>, Juan CLAUDIN<sup>3</sup>, Romain PINEL<sup>4</sup>, Jean-Michel PROBST<sup>3</sup>, Grégory DESO<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Ben-Gurion University of the Negev, Midreshet Ben-Gurion, Israël

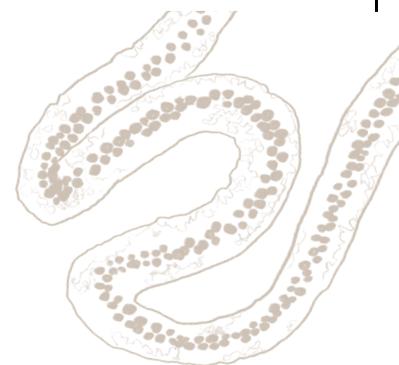
<sup>2</sup> Universidade do Porto, Vairão, Portugal

<sup>3</sup> Association Nature et Patrimoine, 2 allée Mangaron, Dos d'Âne, 97419 La Possession, La Réunion

<sup>4</sup> GEOLAB SARL, 71 chemin Arthur Rimbaud, La Réunion

<sup>5</sup> AHPAM - Association Herpétologique de Provence Alpes Méditerranée, Maison des Associations, 384 route de Caderousse, 84100 Orange

## LES POSTERS DU MERCREDI



### Microbiome and health of reintroduced *Emys orbicularis* in Europe

Carolin EICHERT<sup>1</sup>, Benoit QUINTARD<sup>2</sup>, Jean-Yves GEORGES<sup>3</sup>, Johannes MEKA<sup>4</sup>, Kathrin THEISSINGER<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Department of Biogeography, University of Trier, Allemagne

<sup>2</sup> Parc Zoologique et Botanique de Mulhouse, 51 rue du Jardin zoologique, BP 90019, 68948 Mulhouse Cedex 9

<sup>3</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 23 rue du Loess, BP 28, 67037 Strasbourg Cedex 2

<sup>4</sup> LOEWE Center for Translational Biodiversity Genomics, Senckenberg Nature Research Institute, Frankfurt, Allemagne



### L'urbanisation impacte-elle la morphologie et la physiologie des amphibiens ?

Robin FURET<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Muséum National d'Histoire Naturelle, UMR 7179 MECADEV, 57 rue Cuvier, CP55, 75005 Paris



### Geographically isolated wetlands as a reserve for the conservation of amphibian biodiversity at the edge of their range

Mihails PUPINS<sup>1</sup>, Oksana NEKRASOVA<sup>1,2,3</sup>, Volodymyr TYTAR<sup>2</sup>, Alberts GARKAJS<sup>1</sup>, Iurii PETROV<sup>1</sup>, Aleksandra MOROZOVA<sup>1</sup>, Kathrin THEISSINGER<sup>4</sup>, Andris ČEIRĀNS<sup>1</sup>, Arturs SKUTE<sup>1</sup>, Jean-Yves GEORGES<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Ecology, Institute of Life Sciences and Technologies, Daugavpils University, Daugavpils, Lettonie

<sup>2</sup> I. I. Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

<sup>3</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 23 rue du Loess, BP 28, 67037 Strasbourg Cedex 2

<sup>4</sup> LOEWE Center for Translational Biodiversity Genomics, TBG - Senckenberg Nature Research Institute, Frankfurt, Allemagne



### Top-down and bottom-up effects and relationships with local environmental factors in the water frog-helminth systems in Latvia

Andris ČEIRĀNS<sup>1</sup>, Mihails PUPINS<sup>1</sup>, Muza KIRJUSINA<sup>1</sup>, Evita GRAVELE<sup>1</sup>, Ligita MEZARAUPE<sup>1</sup>, Oksana NEKRASOVA<sup>1,2,3</sup>, Volodymyr TYTAR<sup>2</sup>, Oleksii MARUSHCHAK<sup>2,3</sup>, Alberts GARKAJS<sup>1</sup>, Iurii PETROV<sup>1</sup>, Arturs SKUTE<sup>1</sup>, Jean-Yves GEORGES<sup>3</sup>, Kathrin THEISSINGER<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Department of Ecology, Institute of Life Sciences and Technologies, Daugavpils University, Daugavpils, Lettonie

<sup>2</sup> I. I. Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

<sup>3</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 23 rue du Loess, BP 28, 67037 Strasbourg Cedex 2

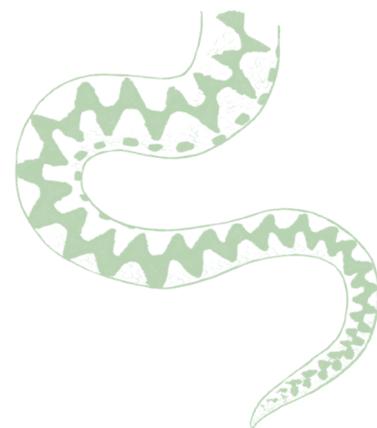
<sup>4</sup> LOEWE Center for Translational Biodiversity Genomics, TBG - Senckenberg Nature Research Institute, Frankfurt, Allemagne

**JEUDI 12 OCTOBRE**



**Session "État de santé de l'herpétofaune"**

**Session "Outils de connaissance et de conservation"**



## CONFÉRENCE PLÉNIÈRE

### Santé des animaux sauvages : comprendre pour mieux préserver

Sylvain LARRAT<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Consultant scientifique vétérinaire, Le Guernic, 56330 Pluvigner*

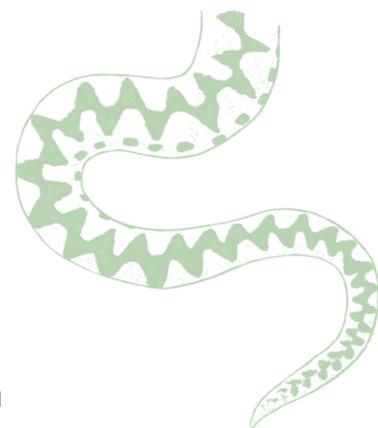
Les récentes crises sanitaires à l'échelle locale (ex : Bsal) ou mondiale (ex : IAHP) soulignent l'impact de problèmes de santé sur des populations sauvages. Il existe en fait des motivations diverses et parfois divergentes à s'intéresser à la santé des animaux sauvages. On pensera en particulier à l'étude des maladies transmissibles aux humains, les zoonoses, ou à la surveillance de problèmes ayant une implication de conservation de la biodiversité. Nous verrons qu'il n'est d'ailleurs pas toujours facile d'identifier si un agent pathogène, qui fait lui aussi partie de la biodiversité, représente un vrai problème pour la santé des animaux sauvages. Il existe (une minorité) d'agents pathogènes qui sont non seulement des problèmes pour l'individu, mais aussi pour la population, voire l'espèce.

Face à ces considérations scientifiques, se posent des questions pratiques et éthiques. Il s'agit en particulier de savoir déceler et reconnaître quand un problème survient, et de se poser la question des moyens de rapporter un problème de santé. En parallèle, une meilleure connaissance des maladies permet d'analyser le risque associé à nos pratiques et de mettre en place des mesures de prévention pour diminuer ce risque.

✉ [sylvainlarrat@yahoo.fr](mailto:sylvainlarrat@yahoo.fr)

## NOTES

# État de santé de l'herpétofaune



## Le concept One Health et son imprégnation dans les politiques publiques

Cathy FERLAUX<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Direction de l'eau et de la biodiversité, Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature, Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Tour Séquoia, 1 place Carpeaux, 92055 La Défense Cedex

Le concept One Health considère que la santé des Hommes, celle des animaux et celle des écosystèmes sont étroitement corrélées et interdépendantes. Les êtres humains vivent dans des écosystèmes sur lesquels ils agissent. Ces mêmes écosystèmes ont, en retour, une influence sur la santé humaine. Le concept One Health est donc une approche intégrée de la santé où l'ensemble des déterminants de la santé humaine, animale et des écosystèmes est pris en compte. Pour comprendre ces interactions et envisager des mesures de gestion des trois santé, il convient d'avoir une approche interdisciplinaire et intersectorielle en se fondant sur les données de la science.

L'actualité récente avec la pandémie de Covid-19 a mis en lumière la nécessité de l'approche « Une seule santé » pour aborder les enjeux de santé humaine en englobant ceux de santé animale et des écosystèmes. C'est la raison pour laquelle le concept diffuse progressivement dans les différentes politiques publiques. Au regard de nos organisations administratives, les différentes politiques sont trop souvent sectorielles. Or, pour prévenir la santé dans toutes ses dimensions, il convient de prendre en compte l'ensemble des enjeux qu'ils soient agricoles, économiques ou environnementaux. Dans cette vision tripartite de la santé, le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires est un acteur essentiel puisqu'il assure des missions de protection et de sauvegarde de la faune, de la flore et des habitats naturels. Progressivement, il s'effectue un changement de paradigme. Au-delà de nos missions de conservation de la nature sensu stricto, il s'agit bien de comprendre et d'intégrer dans nos missions l'importance de protéger notre environnement et sa biodiversité pour prévenir la santé des hommes, des animaux et des écosystèmes.

La nouvelle stratégie nationale pour la biodiversité dans sa troisième version (SNB3) prévoit une fiche action One Health. Elle reprend les mesures de l'action 20 du plan national santé-environnement (PNSE4) qui prévoit la surveillance de la faune sauvage pour prévenir les zoonoses. Au-delà des maladies infectieuses, elle étend la surveillance à l'ensemble des contaminants environnementaux pouvant avoir des répercussions sur les trois santé. Surtout, dans son objectif principal de protéger la biodiversité, elle offre une vision positive de la biodiversité. Cette dernière n'est pas considérée uniquement comme source d'agents pathogènes mais également comme un déterminant de la santé physique et psychologique. La direction de l'eau et de la biodiversité a déjà pris en compte ce nexus santé-biodiversité. Progressivement, des actions sanitaires seront intégrées dans les plans nationaux d'actions. Ainsi, le nouveau PNA Vipères de métropole pourra faire école en définissant les réseaux de surveillance et en coordonnant les différents acteurs.

✉ [cathy.ferlaux@developpement-durable.gouv.fr](mailto:cathy.ferlaux@developpement-durable.gouv.fr)

## NOTES

# État de santé de l'herpétofaune



## Quelle surveillance sanitaire pour l'herpétofaune en France ?

**Loïc PALUMBO<sup>1</sup>, Camille SANDOR<sup>1</sup>, Anouk DECORS<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Office français de la biodiversité, 9 avenue Buffon, 45100 Orléans*

Le rôle des maladies infectieuses et émergentes dans le déclin des populations d'amphibiens est largement documenté dans le monde (e.g., chytrides et ranavirus). En France, jusqu'en 2022 une surveillance sanitaire participative était assurée par le site [alerte-amphibien](#).

Depuis 2022, le réseau SAGIR (<https://www.ofb.gouv.fr/le-reseau-sagir>) assure la surveillance sanitaire des amphibiens, avec une démarche d'investigation des mortalités anormales. Le réseau se base sur les observations des acteurs de terrain, les interlocuteurs de l'OFB et des fédérations de chasseurs, et le diagnostic rendu par les laboratoires vétérinaires.

La contribution des herpétologues à la remontée des suspicions est une source d'information majeure, et après plus d'un an de surveillance, nous avons dressé un bilan des signalements reçus par le réseau et ses partenaires (e. g., mise en évidence d'herpesvirus, signalements photographiques de lésions, parasites).

✉ [loic.palumbo@ofb.gouv.fr](mailto:loic.palumbo@ofb.gouv.fr)

## NOTES

# État de santé de l'herpétofaune



## Revue des pratiques d'intervention sur les amphibiens sauvages et biosécurité en milieu humide

**Camille SANDOR<sup>1</sup>, Florence MATUTINI<sup>1</sup>, Anouk DECORS<sup>1</sup>, Olivier CARDOSO<sup>1</sup>, Hugo SENTENAC<sup>2</sup>,  
Sylvain LARRAT<sup>3</sup>, Françoise POZET<sup>4</sup>, Mélanie BERTHET<sup>5</sup>, Loïc PALUMBO<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Office français de la biodiversité, 9 avenue Buffon, 45100 Orléans

<sup>2</sup> Laboratoire Écologie Fonctionnelle et Environnement, Université de Toulouse, CNRS, Toulouse INP, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier (UPS), 118 route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex 9

<sup>3</sup> Consultant scientifique vétérinaire, Le Guernic, 56330 Pluvigner

<sup>4</sup> LDA 39, 59 Rue du Vieil-Hôpital, 39800 Poligny

<sup>5</sup> Parc zoologique du Muséum de Besançon, Ville de Besançon - Direction Citadelle, 2 rue Mégevand, 25034 Besançon Cedex

Le taxon des amphibiens est fortement touché par les extinctions de masse à travers le monde et notamment en Europe. Les causes de ces déclinés européens incluent des pathologies telles que la chytridiomycose et la ranavirose. Les interventions scientifiques ou naturalistes se multiplient sur ces espèces et dans les milieux humides de manière générale.

Bien que l'impact des interventions humaines sur la propagation de ces agents infectieux soit à préciser en l'état actuel des connaissances, il convient de considérer le risque de transmission de pathogènes des amphibiens mais également d'autres espèces (poissons, écrevisses, oiseaux) lors des manipulations en milieu humide. De plus, la sécurité du manipulateur face au risque de zoonoses dans ces milieux doit être prise en compte.

Les désinfectants, même ceux possédant des propriétés biodégradables, restent des biocides pouvant avoir des effets néfastes et toxiques sur les organismes des milieux aquatiques. Leur utilisation bien qu'utile dans la lutte contre la dissémination d'agents pathogènes doit être raisonnée et la gestion des effluents considérée. Cette présentation a pour but de donner les principaux éléments concernant la biosécurité en milieu humide et de permettre aux manipulateurs d'amphibiens d'appréhender au mieux leurs interventions sur le terrain.

✉ [camille.sandor@ofb.gouv.fr](mailto:camille.sandor@ofb.gouv.fr)

## NOTES

# État de santé de l'herpétofaune



## Le rôle des acteurs de terrain dans la veille sanitaire des amphibiens, un regard local sur le réseau SAGIR

Robin QUEVILLART<sup>1</sup>, Anaïs PROUTEAU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Groupe ornithologique et naturaliste (agrément régional Hauts-de-France), 5 rue Jules de Vicq, 59800 Lille

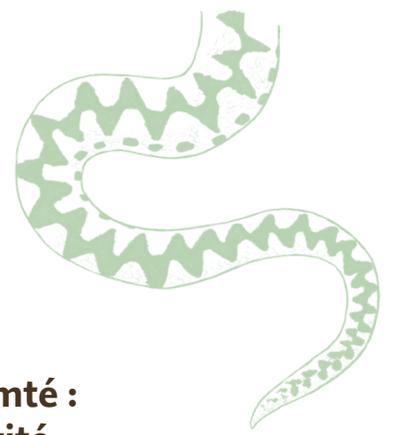
Les observations de cas de mortalité et de maladies chez les amphibiens sont de plus en plus signalées auprès des acteurs locaux et référents sur la question de la biodiversité qui ne savent pas toujours comment réagir. Pour répondre de manière plus efficace à cette problématique, le Groupe ornithologique et naturaliste (GON) a engagé une réflexion en 2022 sur les procédures à mettre en œuvre et les acteurs à mobiliser.

Ce travail a conduit à la création de fiches techniques destinées à être diffusées aux acteurs de terrain pour mieux connaître et appréhender les différentes maladies des amphibiens. Il a également permis d'identifier un schéma de fonctionnement du réseau local en cas de découverte de mortalité/morbidité sur le terrain. Ce travail collaboratif a été réalisé avec l'aide de l'Office français de la biodiversité qui mettait alors en place le réseau SAGIR amphibiens.

✉ [robin.quevillart@gon.fr](mailto:robin.quevillart@gon.fr)

## NOTES

# État de santé de l'herpétofaune



## Découverte de l'ophidiomycose en Franche-Comté : implications en matière de terrain et de captivité

**Thibault CUENOT<sup>1</sup>, Alix MICHON<sup>1</sup>, Frédéric MAILLOT<sup>2</sup>, Mélanie BERTHET<sup>2</sup>, Gaëlle BLANVILLAIN<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> LPO BFC, Site de Franche-Comté, MEBFC, 7 rue Voirin, 25000 Besançon

<sup>2</sup> Muséum, Citadelle de Besançon, Ville de Besançon, 2 rue Mégevand, 25034 Besançon Cedex

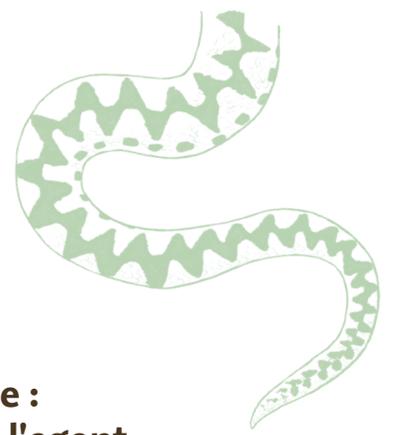
<sup>3</sup> Biological Sciences Department, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA, USA

En 2021, le déploiement d'un plan de captivité dédié à la Couleuvre vipérine impactée par des travaux de confortement de berges en moyenne vallée du Doubs a permis de découvrir la présence du champignon *Ophidiomyces ophidiicola* en Franche-Comté.

Des modifications rapides ont ainsi été enclenchées vis-à-vis du dispositif de captivité et du suivi sanitaire des individus captifs et sauvages. Les deux années suivantes, un plan d'échantillonnage global a été réalisé pour améliorer la connaissance des espèces et de la répartition du pathogène. En parallèle, nous avons déployé un protocole de biosécurité adapté aux missions de terrain afin de limiter notre potentiel impact sur la dissémination du pathogène.

✉ [thibault.cuenot@lpo.fr](mailto:thibault.cuenot@lpo.fr) · [alix.michon@lpo.fr](mailto:alix.michon@lpo.fr)

## NOTES



## Présence d'*Ophidiomyces ophidiicola* en Suisse : grande variabilité génétique et base écologique de l'agent de la maladie fongique du serpent (SFD)

Nicolas JOUDRIER<sup>1</sup>, Gaëlle BLANVILLAIN<sup>2</sup>, Grégoire MEIER<sup>3</sup>, Joseph HOYT<sup>2</sup>, Maxime CHEVRE<sup>1</sup>, Sylvain DUBEY<sup>4</sup>, Francesco C. ORIGGI<sup>5</sup>, Sylvain URSENBACHER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> info fauna, Avenue Bellevaux 51, 2000 Neuchâtel, Suisse

<sup>2</sup> Biological Sciences Department, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA, USA

<sup>3</sup> Via degli Orti 3, 6809 Medeglia, Suisse

<sup>4</sup> HW Romandie SA, Avenue des Alpes 25, 1820 Montreux, Suisse

<sup>5</sup> Institute of Animal Pathology, Vetsuisse Faculty, University of Bern, Länggassstrasse 122, 3012, Bern, Suisse

La découverte du champignon pathogène *Ophidiomyces ophidiicola* (Oo), l'agent étiologique de la maladie fongique du serpent (SFD), a suscité un intérêt croissant pour la conservation en Amérique du Nord et dans la communauté scientifique européenne. Ce pathogène a été associé au déclin de plusieurs populations de serpents en Amérique du Nord et il a récemment été détecté en Europe. Son écologie, sa distribution et sa phylogéographie restent encore largement inconnues. Dans cette étude, nous avons réalisé des prélèvements à l'aide d'écouvillons cutanés sur 271 serpents vivant en liberté en Suisse (8 espèces différentes sur 13 sites).

La prévalence globale de l'agent pathogène était d'au moins 28% avec des séquences génétiques cohérentes avec les lignées européenne et nord-américaine de l'Oo. Les serpents semi-aquatiques étaient plus susceptibles d'être infectés par l'Oo, et une perturbation humaine élevée du site (forte fréquentation humaine et impact direct sur les serpents) était susceptible d'induire une prévalence plus élevée de l'Oo, alors que la saison, la condition corporelle et l'introduction d'autres espèces de serpents n'avaient pas d'incidence sur la présence d'Oo. Cette étude suggère que la Suisse pourrait représenter une région caractérisée par une grande variabilité génétique d'*O. ophidiicola*.

✉ [nicolas.joudrier@infofauna.ch](mailto:nicolas.joudrier@infofauna.ch)

## NOTES



## État de conservation des vipères en France métropolitaine : vers un Plan National d'Actions

Laura KOUYOUMDJIAN<sup>1</sup>, Stéphanie THIENPONT<sup>1</sup>, Guillaume KOTWICA<sup>2</sup>, Anne LOMBARDI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Société Herpétologique de France, 57 rue Cuvier, CP41, 75005 Paris

<sup>2</sup> DREAL Hauts-de-France, 44 rue de Tournai, 59800 Lille

Malgré leurs statuts de protection alarmants à toutes les échelles géographiques, les serpents de France métropolitaine sont peu considérés quand il s'agit de mettre en place des programmes de conservation. En effet, à l'heure actuelle, hormis la Vipère d'Orsini, aucune autre espèce de serpent ne bénéficie d'un programme spécifique de conservation à l'échelle nationale. Pourtant, les experts constatent un déclin généralisé des populations de serpents en France en raison d'un grand nombre de menaces, telles que la dégradation et la fragmentation des habitats, le changement climatique ou les destructions intentionnelles liées à des peurs irrationnelles par exemple.

Un travail de synthèse a alors été mené en 2021 par la Société Herpétologique de France, avec le soutien du Ministère de la Transition Écologique, dans lequel la situation de chaque espèce de serpent sur le territoire métropolitain a été analysée. Il en ressort que la Vipère de Seoane (*Vipera seoanei*), la Vipère péliade (*Vipera berus*) et la Vipère aspic (*Vipera aspis*) requièrent une attention particulière en raison notamment de leur statut de conservation. De ce constat est née la volonté de mettre en place un Plan National d'Actions en faveur de ces trois espèces, qui permettrait d'assurer la conservation de tous les Vipéridés de métropole et d'amorcer un conséquent travail de sensibilisation auprès du grand public. La rédaction de ce PNA a été officiellement lancée en juin 2023.

✉ [laura.kouyoumdjian@lashf.org](mailto:laura.kouyoumdjian@lashf.org)

## NOTES



## L'herpétofaune des Outre-mer français : enjeux de conservation et présentation de la commission Outre-mer de la SHF

**Élodie COURTOIS<sup>1</sup>, Baptiste ANGIN<sup>2</sup>, Maël DEWYNTER<sup>3</sup>, Jean-Christophe de MASSARY<sup>4</sup>,  
Thomas DUVAL<sup>5</sup>, Thierry FRÉTEY<sup>6</sup>, Jérémie SOUCHET<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> ENIA, 10 rue de la Canne à sucre, 97354 Rémire-Montjoly, Guyane française

<sup>2</sup> ARDOPS ENVIRONNEMENT, impasse Salondy, 97139 Les Abymes, Guadeloupe

<sup>3</sup> Indépendant, route de Montabo, 97300 Cayenne, Guyane française

<sup>4</sup> Patrinat, 36 rue Geoffroy Saint-Hilaire, 75005 Paris

<sup>5</sup> Indépendant

<sup>6</sup> Association RACINE, 5 allée des Cygnes, 35750 Saint-Maugan

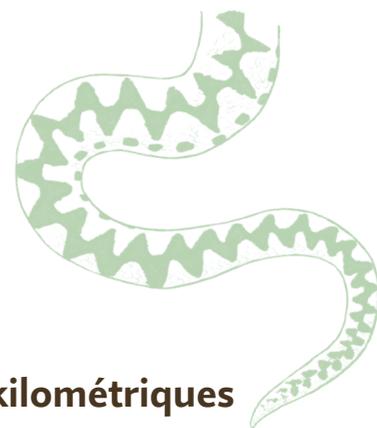
<sup>7</sup> Nature Océan Indien, 46 rue des Mascarins, 97429 Petite-Ile, La Réunion

Les outre-mer français se composent de douze territoires situés dans les océans Atlantique, Indien, Pacifique et Antarctique qui peuvent être soit des DROM (Départements et Régions d'Outre-Mer), soit des COM (Collectivités d'Outre-Mer). Parmi ces territoires ultra-marins, 5 DROM (la Guadeloupe, la Guyane française, la Martinique, La Réunion et Mayotte) et 5 COM (la Nouvelle-Calédonie, la Polynésie française, Saint-Barthélemy, Saint-Martin et les îles de Wallis-et-Futuna) abritent une herpétofaune plus ou moins variée. L'état des connaissances, les outils réglementaires disponibles et les enjeux de conservation de l'herpétofaune y sont disparates.

Dans cette présentation, nous proposons un tour d'horizon des outre-mer français dans lequel nous présenterons les avancées récentes sur la connaissance (listes rouge UICN, mise à jour taxonomique...) et la conservation (listes d'espèces protégées, Plan nationaux d'actions...) de l'herpétofaune. Nous montrerons également quels sont les grands enjeux de conservation dans les différents territoires avec un focus particulier sur la problématique des espèces exotiques envahissantes dans les milieux insulaires. Pour finir, nous présenterons le réseau et les activités de la commission Outre-mer de la SHF au cours des dernières années.

✉ [courtoiselodie@gmail.com](mailto:courtoiselodie@gmail.com)

## NOTES



## Liste rouge des reptiles de Suisse : le suivi de 303 carrés kilométriques pour évaluer l'évolution des populations

Sylvain URSENBACHER<sup>1</sup>, Andreas MEYER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> info fauna, avenue Bellevaux 51, 2000 Neuchâtel, Suisse

La révision de la liste rouge des reptiles de Suisse a été effectuée après une première publication en 1994 et une seconde version en 2005. Afin de fournir des données comparables, une stratégie d'échantillonnage consistant en trois visites sur 303 kilomètres carrés a été répétée. Nous avons ainsi pu évaluer la perte d'occurrence des espèces après 14 ans. De plus, nous avons estimé la surface d'occupation (EOO) grâce aux observations effectuées dans toute la Suisse. En complément, l'impact du réchauffement climatique a été évalué.

Nous avons détecté une forte réduction de la détection des espèces pour la plupart des serpents, encore plus marquée pour la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*), la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*) et la Vipère aspic (*Vipera aspis*), cela pour toutes les régions biogéographiques.

Globalement, les niveaux de menace sont stables, avec environ 80% des espèces considérées comme menacées en Suisse, à l'exception de la Couleuvre helvétique et de la Coronelle lisse qui affichent un niveau plus sévère (VU au lieu de EN). Le Lézard vivipare est également considéré comme quasi-menacé (NT) en raison de la réduction future de sa population induite par le réchauffement climatique. Cependant, la stabilité relative du statut ne peut pas être considérée comme une stabilité de la taille de la population ou de la distribution des espèces, mais comme une stabilité du taux de réduction.

✉ [sylvain.ursenbacher@infofauna.ch](mailto:sylvain.ursenbacher@infofauna.ch)

## NOTES



## Clé d'identification des tortues autochtones et introduites de France métropolitaine

Jérôme MARAN<sup>1</sup>, Thierry FRÉTEY<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Association du Refuge des Tortues, 2920 route de Paulhac, 31660 Bessières

<sup>2</sup> Association RACINE, 5 allée des Cygnes, 35750 Saint-Maugan

La France métropolitaine héberge trois espèces de tortues autochtones. Cependant, près d'une quarantaine d'espèces peuvent être retrouvées dans la nature. Notre travail, publié dans HERP me !, présente les tortues terrestres et d'eau douce, autochtones et introduites, de France métropolitaine et propose une clé de détermination illustrée afin de les reconnaître.

Chaque taxon est aussi présenté sous forme de monographies qui font le point sur l'essentiel des connaissances. Ainsi, chaque monographie détaille les noms scientifiques (latins et français), les caractères diagnostiques et rappelle des informations basiques (pas toujours très évidentes à retrouver) sur le dimorphisme sexuel, la taille (nouveau-né, mâle et femelle adultes), le nombre de pontes par an, le nombre d'œufs par ponte, le poids et la longévité. La répartition mondiale est indiquée. Des données sur l'écologie, l'éthologie et la réglementation en vigueur sont aussi développées. Les monographies se terminent par l'étymologie des noms scientifiques et par une liste de références bibliographiques qui permettent de retrouver les données originales. Nous espérons que ce document pourra être utile aussi bien au naturaliste curieux qu'à un public plus chevronné.

✉ [refugedestortues@gmail.com](mailto:refugedestortues@gmail.com)

## NOTES

## LES POSTERS DU JEUDI



### Emys-R: a socio-ecological assessment of wetland restoration for the reintroduction of the European pond turtle and associated biodiversity: a pan-European approach

Jean-Yves GEORGES<sup>1</sup>, Rémi BARBIER<sup>2</sup>, Andris CEIRANS<sup>3</sup>, Grazyna CHABEREK<sup>4</sup>, Isabelle COMBROUX<sup>5</sup>, Carolin EICHERT<sup>6</sup>, Krzysztof KASIANIUK<sup>7</sup>, Cosima LINDEMANN<sup>8</sup>, Oleksii MARUSHCHAK<sup>1,9</sup>, Uwe MEISSNER<sup>10</sup>, Johannes MEKA<sup>1,11</sup>, Oksana NEKRASOVA<sup>1,9</sup>, Krzysztof NIEDZIALKOWSKI<sup>12</sup>, Iurii PETROVS<sup>3</sup>, Mihails PUPINS<sup>3</sup>, Benoît QUINTARD<sup>13</sup>, Lydia RAZAFINDRALAY<sup>14</sup>, Patrycja ROMANIUK<sup>2,12</sup>, Kari-Anne VANDER ZON<sup>5</sup>, Kathrin THEISSINGER<sup>11</sup>

<sup>1</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 23 rue du Loess, BP 28, 67037 Strasbourg Cedex 2

<sup>2</sup> ENGEEES, UMR GESTE, 1 cour des Cigarières, CS. 61039, 67070 Strasbourg

<sup>3</sup> Department of Ecology, Institute of Life Sciences and Technologies, Daugavpils University, Daugavpils, Lettonie

<sup>4</sup> Department of Socio-Economic Geography, Gdansk University, Gdansk, Pologne

<sup>5</sup> Université de Strasbourg, CNRS, LIVE, UMR 7362, 3 rue de l'Argonne, 67000 Strasbourg

<sup>6</sup> Bremen University, Bremen, Allemagne

<sup>7</sup> HIVE Systems Collective Design Lab, Collegium Civitas, Warsaw, Pologne

<sup>8</sup> NABU, Nature And Biodiversity Conservation Union Rhineland-Palatinate, Mainz, Allemagne

<sup>9</sup> I. I. Schmalhausen Institute of Zoology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

<sup>10</sup> District administration Germersheim, Department for Environment and agriculture (Untere Naturschutzbehörde), Kreisverwaltung Germersheim, Germersheim, Allemagne

<sup>11</sup> LOEWE Center for Translational Biodiversity Genomics, Senckenberg Nature Research Institute, Frankfurt, Allemagne

<sup>12</sup> Institute of Philosophy and Sociology, Warsaw, Pologne

<sup>13</sup> Parc Zoologique et Botanique de Mulhouse, Mulhouse

<sup>14</sup> Collectivité Européenne d'Alsace, Strasbourg



### Développement d'un indice de synanthropisation de l'herpétofaune à partir de données d'occurrences : exemple à l'échelle de la région Bretagne

Loïs MOREL<sup>1</sup>, Régis MOREL<sup>2</sup>, Pierre-Yves PASCO<sup>2</sup>, Laurent GODET<sup>3</sup>

<sup>1</sup> UMR DECOD, Institut Agro, Département d'Ecologie, 65 rue de Saint Briec, CS 84215, 35042 Rennes

<sup>2</sup> Bretagne Vivante, 19 rue de Gouesnou, 29200 Brest

<sup>3</sup> CNRS, Université de Nantes, UMR LETG, B.P. 81223, 44312 Nantes



### Changements de favorabilité climatique à l'échelle de la Région Centre-Val de Loire pour plusieurs espèces de l'herpétofaune

Francis ISSELIN<sup>1,2</sup>, Igor BOYER<sup>1</sup>, Kamal SERRHINI<sup>1</sup>, Romain BERTRAND<sup>3</sup>, Tristan ROBINEAU<sup>1</sup>, Olivier LOURDAIS<sup>4</sup>, Alain PAGANO<sup>5</sup>

<sup>1</sup> UMR CNRS 7324 CITERES, Université de Tours, 33 allée Ferdinand de Lesseps, 37200 Tours

<sup>2</sup> UMR IMBE Université Aix-Marseille Avignon, 7263-CNRS, 237-IRD, Avignon

<sup>3</sup> Laboratoire Évolution et Diversité Biologique, UMR5174 CNRS, Université Toulouse 3, 118 Route de Narbonne, 31062 Toulouse

<sup>4</sup> Centre d'Études Biologiques de Chizé, CNRS UMR 7372, 79360 Villiers-en-Bois

<sup>5</sup> Laboratoire BiodivAG, Université d'Angers, Campus de Belle-Beille, 2 boulevard Lavoisier, 49045 Angers



### Pourquoi les serpents tirent la langue ?

Laura KOUYOUMDJIAN<sup>1</sup>, Hugo LE CHEVALIER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Association Ad Naturam, Lieu-dit « Laranès », 31310 Canens

## LES POSTERS DU JEUDI



### Effets de la pollution de l'habitat aquatique sur le phénotype et la démographie de l'Émyde lépreuse (*Mauremys leprosa*)

Anne-Sophie LE GAL<sup>1</sup>, Jean-Yves GEORGES<sup>2</sup>, Christine SOTIN<sup>1</sup>, Bruno CHARRIERE<sup>1</sup>, Olivier VERNEAU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CEFREM, UMR5110, CNRS-UPVD, 52 avenue Paul Alduy, 66860 Perpignan

<sup>2</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 23 rue du Loess, BP 28, 67037 Strasbourg Cedex 2



### Modèles de thermorégulation et sélection ex-situ de micro-habitats chez deux espèces de varans : améliorer le bien-être des reptiles en captivité grâce à la gestion des enclos

Apolline LECQ MORIN<sup>1</sup>, Ayala LOISEL<sup>2</sup>, Nicolas DUBOS<sup>3</sup>, Stéphane LECQ<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Université de Lille, 59650 Villeneuve-d'Ascq

<sup>2</sup> Université de Toulouse, 325 Rue Sébastienne Guyot, 31400 Toulouse

<sup>3</sup> The Jacob Blaustein Institutes for Desert Research, Sde-Boqer Campus, Ben Gurion University of the Negev, Midreshet Ben-Gurion 8499000, Israël

<sup>4</sup> Réserve africaine de Sigean, 19 hameau du Lac, D6009, 11130 Sigean



### Des tortues exotiques dans l'Eurométropole de Strasbourg : du suivi naturaliste à la prise de décision

Gildas LEMONNIER<sup>1</sup>, Adine HECTOR<sup>2</sup>, Jean-Yves GEORGES<sup>3</sup>

<sup>1</sup> CEB-CNRS, Carrefour de la Canauderie, 79360 Villiers-en-Bois

<sup>2</sup> Service Aménagement du territoire et projets urbains, Direction de l'Urbanisme et des Territoires, Ville et Eurométropole de Strasbourg, 1 parc de l'Étoile, 67076 Strasbourg Cedex

<sup>3</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 23 rue du Loess, BP 28, 67037 Strasbourg Cedex 2



### Design for Nature, comment passer du concept à l'application opérationnelle sur un site industriel alliant dynamique de développement et espaces naturels préservés ?

Johan LUDOT<sup>1,2</sup>, Aurélie COULON<sup>1,3</sup>, Benoit CHARASSE<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centre d'Écologie et des Sciences de la Conservation (CESCO), Muséum National d'Histoire naturelle, 43 rue Buffon CP 135, 75005 Paris

<sup>2</sup> CEA Cadarache, 13115 Saint-Paul-lez-Durance

<sup>3</sup> Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive (CEFE), Équipe Mouvement, Distribution, Abondance (MAD), 1919 route de Mende, 34293 Montpellier 5



### Étude préliminaire d'une population férale de Chélydre serpentine *Chelydra serpentina* (Linnaeus, 1758) localisé dans la région toulousaine

Léana LIGNIÉ<sup>1</sup>, Rachel OSTROWSKI<sup>1</sup>, Jérôme MARAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Association du Refuge des Tortues, 2920 route de Paulhac, 31660 Bessières, France



### Différences dans le développement larvaire chez quatre populations d'une espèce invasive : le Xénope lisse

Nathan MARION<sup>1</sup>, Anthony HERREL<sup>1</sup>, Laurie ARASPIN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Muséum National d'Histoire Naturelle, Équipe FUNEVOL, Labo. MECADEV, Campus Buffon, 43 rue Buffon, 75005 Paris

**VENDREDI 13 OCTOBRE**



**Session "Suivis et tendances de populations"**  
**Session "Avancées scientifiques"**



## CONFÉRENCE PLÉNIÈRE

### Suivi à long terme d'une petite population de Vipère d'Orsini

Jean-Pierre BARON<sup>1</sup>, Thomas TULLY<sup>1,2</sup>, Jean-François LE GALLIARD<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Sorbonne université, CNRS, Institute of ecology and environmental sciences, IES, 75005 Paris

<sup>2</sup> Sorbonne université ESPE, Campus Pierre et Marie Curie, 75005 Paris

<sup>3</sup> École Normale Supérieure, PSL research university, département de biologie, CNRS, UMS 3194, Centre de recherche en écologie expérimentale et prédictive, CEREEP-ECOTRON, 78 rue du château, 77140 Saint-Pierre-lès-Nemours

C'est en mai 1979 que Jean-Pierre Baron a commencé à capturer, marquer et relâcher ses premières Vipères d'Orsini sur le Mont Ventoux. Cette première session a été suivie de 36 années de capture-marquage-recapture à raison de deux sessions de terrain par an au printemps et à la fin de l'été. Ce suivi remarquable par sa longévité et sa finesse (marquage individuel des nouveau-nés par exemple) a permis d'amasser une quantité de données précieuses et assez uniques pour une espèce de Vipère. Ces données ont permis d'aborder un certain nombre de questions scientifiques autour de la biologie, de l'écologie de cette espèce, mais aussi d'étudier des questions plus fondamentales comme l'étude du vieillissement dans des populations naturelles. Nous présenterons l'histoire et les méthodes de cette étude de terrain puis quelques-uns des résultats scientifiques que l'exploitation du jeu de données collectées a permis de découvrir.

✉ [aldebertb@yahoo.fr](mailto:aldebertb@yahoo.fr) · [thomas.tully@sorbonne-universite.fr](mailto:thomas.tully@sorbonne-universite.fr)

## NOTES

# Suivis et tendances de populations



## Tendances nationales et régionales des populations d'amphibiens et de reptiles de France métropolitaine

**Florèn HUGON<sup>1</sup>, Aurélien BESNARD<sup>2</sup>, Audrey TROCHET<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> BioDivAct, 2 chemin Oihanbidea, 64210 Arbonne

<sup>2</sup> CEFE CNRS, 1919 route de Mende, 34000 Montpellier

<sup>3</sup> Société Herpétologique de France, 57 rue Cuvier, CP41, 75005 Paris

Les protocoles POPAmphibien et POPReptile ont été construits pour comprendre la dynamique temporelle des populations. Lancés depuis 2008 pour les amphibiens et depuis 2015 pour les reptiles, les données récoltées ont été analysées avec un modèle multi-espèces multi-années. Le modèle permet d'estimer la tendance nationale de la communauté et de chaque espèce. L'ajout de certains effets dans le modèle permet d'estimer aussi les tendances par région administrative, par région biogéographique, par statut de protection ou encore par contexte paysager. Pour les espèces plus rares, des protocoles spécifiques sont également déployés.

À l'échelle nationale pour une communauté de 14 espèces d'amphibiens et le genre *Pelophylax*, de 2008 à 2021, 27% des espèces présentaient une tendance en augmentation, 33% une tendance en déclin et 40% une tendance stable. La répartition très hétérogène des données n'a permis d'estimer les tendances que pour les régions les plus contributives. Les résultats pour la communauté de reptiles et pour les suivis mono-spécifiques seront également présentés. L'acquisition de données supplémentaires, distribuées de manière homogène sur le territoire, devrait permettre dans les années futures d'obtenir des tendances nationales qui rendent compte de la diversité des régions, ainsi que des estimations plus robustes par région, statut de protection et contexte paysager.

✉ [floren.hugon@live.fr](mailto:floren.hugon@live.fr)

## NOTES

# Suivis et tendances de populations



## Programme de surveillance des reptiles et des amphibiens de France métropolitaine : retour sur les tendances POPAmphibien 2022

**Audrey TROCHET<sup>1</sup>, Florèn HUGON<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Société Herpétologique de France, 57 rue Cuvier, CP41, 75005 Paris*

<sup>2</sup> *BioDivAct, 2 Chemin Oihanbidea, 64210 Arbonne*

La SHF coordonne le programme de surveillance des populations de reptiles et d'amphibiens de France métropolitaine depuis 2021. L'objectif principal est de déployer des protocoles de suivi de populations (tels que les POPAmphibien et POPReptile) permettant d'obtenir les tendances de populations nationales des reptiles et des amphibiens, paramètres essentiels dans les évaluations des politiques environnementales et dans les programmes de conservation des espèces.

En 2022, les stratégies d'échantillonnage régionales ont été rédigées avec le soutien des coordinateurs régionaux, de nouveaux modèles statistiques ont été développés, et de nouvelles tendances de populations ont été obtenues pour les amphibiens et les reptiles à l'échelle nationale. Pour la première fois également, des tendances régionales ont pu être obtenues via le jeu de données national. Sur les 15 espèces d'amphibiens évaluées, 5 ont des tendances de populations en diminution, 6 montrent des tendances stables, et 4 seulement ont des tendances en augmentation. Les objectifs pour 2024 sont multiples et ambitieux. Il s'agira de continuer à renforcer la couverture spatiale des suivis à l'aide de stratégies d'échantillonnage régionales, permettant d'aboutir à des tendances de populations de plus en plus robustes chaque année.

✉ [audrey.trochet@lashf.org](mailto:audrey.trochet@lashf.org)

## NOTES

# Suivis et tendances de populations



## Les Sentinelles du climat en Nouvelle-Aquitaine : quel bilan pour l'herpétofaune et pour quelles perspectives ?

Michaël GUILLON<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Cistude Nature, Chemin du Moulinat, 33185 Le Haillan*

« Les Sentinelles du Climat » est un programme d'études porté par Cistude Nature, co-animé par un collège de partenaires naturalistes, gestionnaires et scientifiques en Nouvelle-Aquitaine. Ce plan, débuté en 2016, a pour objectifs l'élaboration et l'application de protocoles de suivi d'indicateurs biologiques (faune et flore) permettant le constat, l'estimation et la modélisation des changements climatiques. Pour l'herpétofaune, plusieurs espèces ou cortèges d'espèces ont été sélectionnés.

Après plus de 6 années de suivis, un premier bilan a été dressé par l'ensemble des partenaires naturalistes et scientifiques sur les effets des pressions anthropiques que subissent ces espèces. Cette présentation sera l'occasion de partager les résultats marquants obtenus pour l'herpétofaune étudiée sur cette première phase du programme mais aussi de présenter les pistes d'actions de conservation envisagées sur la deuxième phase du programme 2023-2028.

✉ [michael.guillon@cistude.org](mailto:michael.guillon@cistude.org)

## NOTES

# Suivis et tendances de populations



## Évolution à long terme des populations de Grenouilles rousses dans l'ouest de la France

**Jean-Marc THIRION<sup>1</sup>, Mickaël BARRIOZ<sup>2</sup>, Alexandre BOISSINOT<sup>3</sup>, Florian DORÉ, Philippe EVRARD, Pierre GRILLET<sup>1</sup>, Didier MONTFORT, Mickaël RICORDEL<sup>4</sup>, Alain TEXIER<sup>5</sup>, Julie VOLLETTE<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Association OBIOS, 22 rue du Docteur Gilbert, 17250 Pont-l'Abbé-d'Arnault

<sup>2</sup> CPIE du Cotentin, 30 rue de l'hippodrome, BP 42, 50430 LESSAY

<sup>3</sup> Deux-Sèvres Nature Environnement, 48 rue Rouget de Lisle, 79000 Niort

<sup>4</sup> Office National des Forêts, Agence territoriale ONF Pays de la Loire, 15 boulevard Léon Bureau, CS 16237, 44262 Nantes Cedex

<sup>5</sup> Parc naturel régional du Marais poitevin, 2 rue de l'Église, 79510 Coulon

Au début des années 2000, les premiers suivis des populations de Grenouilles rousses par comptage de pontes ont été mis en place en Poitou-Charentes et en Normandie. Cette initiative a suscité l'intérêt de quelques herpétologues qui ont également établi, à leur tour, de nouveaux sites suivis. Toutes ces actions ont permis de constituer un réseau de suivi des populations de Grenouilles rousses à l'échelle de l'ouest de la France. Cette présentation vise à réaliser un premier bilan de l'ensemble de ces suivis à l'échelle de l'ouest de la France afin d'évaluer la tendance à long terme des effectifs de Grenouilles rousses.

✉ [thirion.jean-marc@sfr.fr](mailto:thirion.jean-marc@sfr.fr)

## NOTES



## Déclin des Grenouilles rouges au Luxembourg : évaluation de la qualité de leur habitat terrestre et aquatique

**Thomas DEGRAEVE<sup>1,2</sup>, Xavier MESTDAGH<sup>2</sup>, Lionel L'HOSTE<sup>1</sup>, Nicolas TITEUX<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Luxembourg Institute of Science and Technology, 41 rue du Brill, 4422 Belvaux, Luxembourg

<sup>2</sup> Aix-Marseille Université, 58 boulevard Charles Livon, 13284 Marseille

Au Luxembourg, la Grenouille rousse est une espèce pour laquelle le Gouvernement s'est engagé à inverser les tendances négatives des populations d'ici 2030. Un suivi réalisé sur 246 sites de reproduction a permis d'évaluer quantitativement le déclin. Un comptage du nombre de pontes a été effectué en mars entre 2010 et 2012 puis entre 2021 et 2023. Différentes variables d'occupation du sol ont été extraites à différentes échelles spatiales autour des sites (dans un rayon de 100, 400 et 1000 mètres). Seul l'habitat terrestre accessible a été considéré.

L'analyse comparative des deux périodes d'échantillonnage montre un déclin significatif du nombre de sites occupés de 39% et du nombre de pontes de 38% sur les sites échantillonnés. Il faut également prendre en considération la création de nouvelles mares depuis 2012 qui pourraient offrir de nouveaux sites de reproduction plus optimaux et donc modérer le déclin. L'analyse des données d'utilisation du sol montre qu'un faible nombre de pontes est associé au labour du sol autour des mares et à une densité de routes élevée. Les sites présentant les plus forts taux de déclin sont éloignés de l'habitat forestier. La fragmentation, la perte de l'habitat terrestre et l'absence de prairie inondable sont les principales causes du déclin des grenouilles rouges selon nos analyses. Il en est de même pour l'empoisonnement des plans d'eau qui a un fort impact négatif sur la survie des têtards et la qualité de l'eau.

✉ [thomas.degraeve@orange.fr](mailto:thomas.degraeve@orange.fr)

## NOTES

# Suivis et tendances de populations



## Programme de surveillance des populations d'amphibiens et de reptiles en Guyane, Guadeloupe et Martinique

Élodie COURTOIS<sup>1</sup>, Audrey TROCHET<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ENIA, 4 chemin Dorcy, 97354 Rémire-Montjoly, Guyane française

<sup>2</sup> Société Herpétologique de France, 57 rue Cuvier, CP41, 75005 Paris

Les Listes Rouges de l'UICN publiées récemment pour les territoires de Guadeloupe, Martinique et Guyane ont mis en évidence le fait que de nombreuses espèces sont menacées, ou ne peuvent être évaluées du fait d'un manque de données à leur sujet. Par ailleurs, les tendances de populations restent inconnues pour une très large majorité d'espèces. Dans ce contexte tropical, hébergeant de très nombreuses espèces difficilement détectables, les protocoles de suivis existants en métropole (POPAmphibien et POPReptile) ne sont souvent pas adaptés. La Société Herpétologique de France initie en 2023 une déclinaison du programme de surveillance de l'herpétofaune sur les territoires des Antilles et de la Guyane.

Pendant 3 ans, les objectifs seront : (1) de réaliser la validation statistique des protocoles déjà existants et de promouvoir leur utilisation ; (2) d'élaborer une méthodologie objective de hiérarchisation des priorités en vue de dresser une liste prioritaire d'espèces sur lesquelles mettre en œuvre des outils de suivi ; (3) de tester des méthodes innovantes pour améliorer la détection des espèces ; et (4) de déployer des protocoles pour le suivi des tendances des populations de certaines espèces d'amphibiens et de reptiles de Guadeloupe, Martinique et Guyane sur le long terme. Ces protocoles bénéficieront d'une animation et d'une coordination nationale, appuyées par des structures locales implantées sur les territoires concernés. Dans cette présentation, nous reviendrons sur la genèse du projet et nous présenterons les premiers résultats obtenus.

✉ [courtoiselodie@gmail.com](mailto:courtoiselodie@gmail.com) · [audrey.trochet@lashf.org](mailto:audrey.trochet@lashf.org)

## NOTES



### Le futur des reptiles dans le monde : effets des changements climatiques et d'habitats sur leur risque d'extinction

**Nicolas DUBOS<sup>1</sup>, Shai MEIRI<sup>2</sup>, Uri ROLL<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *The Jacob Blaustein Institutes for Desert Research, Sde-Boqer Campus, Ben Gurion University of the Negev, Midreshet Ben-Gurion 8499000, Israël*

<sup>2</sup> *The Steinhardt Museum of Natural History, Tel Aviv University, 6997801, Israël*

La destruction des habitats est encore la première cause de déclin des espèces, mais il est projeté que les changements climatiques deviendront le premier facteur de déclin dans le futur. Il existe des lacunes chez les reptiles concernant les études à échelle globale sur les projections des effets combinés des changements climatiques et d'habitats. Nous avons développé un schéma visant à quantifier les effets respectifs des changements climatiques et d'habitats sur la répartition des reptiles dans le monde. Nous avons utilisé les données du Global Assessment of Reptiles Distributions (GARD), ainsi que iNaturalist et UICN afin de modéliser la niche environnementale des reptiles, tenant compte de multiples sources de données climatiques, des projections de changement d'utilisation des sols et de la capacité de dispersion des espèces. Sur la base des projections de répartition obtenues, nous avons quantifié les surfaces favorables afin de prédire le statut de conservation des espèces dans le présent et dans le futur.

Les résultats préliminaires suggèrent pour l'instant un effet plus fort des changements climatiques par rapport aux changements d'habitats dès 2050. Nous nous attendons à ce que de nombreuses espèces auparavant à préoccupation mineure se retrouvent dans des catégories menacées. Nous quantifierons précisément la proportion d'espèces à très haut risque d'extinction. Je présenterai à cette occasion des prédictions pour des espèces bretonnes et des outre-mer.

✉ [dubos.research@gmail.com](mailto:dubos.research@gmail.com)

## NOTES



### Variations de pigmentation dorsale et contraintes climatiques : test de l'hypothèse de mélanisme thermique chez *Vipera aspis zinnikeri*

Olivier LOURDAIS<sup>1</sup>, Nicolas VAN ZELE<sup>1</sup>, Matthieu BERRONEAU<sup>2</sup>, Gilles POTTIER<sup>3</sup>, Claudine DELMAS<sup>3,4</sup>,  
Olivier BUISSON<sup>4</sup>, Rémi CHARLES-DOMINIQUE<sup>5</sup>, Fabrice BERNARD<sup>6</sup>, Jean MURATET<sup>7</sup>,  
Alexandre TEYNIÉ<sup>8</sup>, Michaël GUILLON<sup>2</sup>, Fernando MARTINEZ-FREIRIA<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Centre d'Études Biologiques de Chizé, CNRS UMR 7372, 79360 Villiers-en-Bois

<sup>2</sup> Cistude Nature, Chemin du Moulinat, 33185 Le Haillan

<sup>3</sup> Nature en Occitanie, 14 rue de Tivoli, 31000 Toulouse

<sup>4</sup> ANA CEN-Ariège Vidallac, 09240 Alzen

<sup>5</sup> 10 promenade du Cambre d'Aze 66210 la Llagonne

<sup>6</sup> Office français de la Biodiversité, SD du Lot-et-Garonne, 1 lotissement des Pruniers, 47320 Clairac

<sup>7</sup> Association ECODIV, 4 avenue d'Occitanie, 31290 Avignon-et-Lauragais

<sup>8</sup> INRAE, Centre Clermont-Auvergne-Rhône-Alpes, 63122 Saint-Genès-Champanelle

<sup>9</sup> CIBIO-InBIO, Universidade do Porto, Campus de Vairão, Rua Padre Armando Quinta, 4485-661 Vairão, Portugal

Comprendre les déterminants des variations phénotypiques entre espèces et entre populations constitue une problématique majeure en biologie évolutive. Ces variations résultent de différents mécanismes et pressions sélectives avec notamment le risque de prédation ou bien les besoins de thermorégulation. Les vipères européennes sont des organismes particulièrement pertinents pour l'étude des variations phénotypiques du fait de la haute variabilité de leurs patrons dorsaux. La Vipère aspic (*Vipera aspis*) est une espèce observée aussi bien en plaine qu'en montagne et qui présente des variations phénotypiques très importantes entre les populations. Les variations sont particulièrement prononcées chez la sous-espèce *V. a. zinnikeri*, qui occupe le quart sud-ouest de la France et le nord de l'Espagne. Nous avons examiné les déterminants de la pigmentation dorsale en testant les effets de différents paramètres climatiques, du sexe, et des interactions possibles entre sexe et climat. Ce travail a été rendu possible avec un collectif d'observateurs en réalisant une base de données photographiques sur l'ensemble de la répartition (>800 images). L'analyse des données souligne une pigmentation significativement plus élevée chez les mâles que les femelles mais également de fortes variations au sein de chaque sexe. Nous observons des effets indépendants de l'irradiation (rayonnement solaire) et de la température avec patrons dorsaux plus larges en condition froides et nébuleuses. Ces effets s'expriment de façon comparable chez les mâles et femelles. Par ailleurs, nous détectons un effet positif des précipitations mais uniquement chez les femelles. Ces influences semblent être saisonnières avec les contributions du printemps ou de l'été selon les paramètres climatiques considérés. Nos résultats sont en accord avec l'hypothèse de mélanisme thermique pour les ectothermes. Ils soulignent l'importance des contraintes climatiques et notamment de la nébulosité pour comprendre les adaptations locales chez les ectothermes et également des différences possibles entre les sexes.

✉ [lourdais@cebc.cnrs.fr](mailto:lourdais@cebc.cnrs.fr)

## NOTES



### Mise en évidence des facteurs à large échelle spatiale influençant la dynamique des populations d'une espèce de serpent en déclin : la Vipère péliade

**Thomas DUCHESNE<sup>1,2</sup>, Olivier LOURDAIS<sup>3</sup>, Sylvain URSENBACHER<sup>4</sup>, Éric GRAITSON<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, Terra, Biodiversité et paysage, Passage des Déportés, 2, 5030 Gembloux, Belgique*

<sup>2</sup> *Natagora, Traverses des Muses, 1, 5000 Namur, Belgique*

<sup>3</sup> *Centre d'Études Biologiques de Chizé, CNRS UMR 7372, 79360 Villiers-en-Bois*

<sup>4</sup> *Département des Sciences environnementales, Section de la Biologie de la conservation, Université de Bâle, St. Johanns-Vorstadt 10, 4056 Bâle, Suisse*

La Vipère péliade est souvent considérée comme l'espèce de serpent terrestre ayant la plus large aire de répartition au monde. Malgré cela, diverses études indépendantes ainsi que de nombreux naturalistes rapportent des déclin locaux de l'espèce dans de multiples régions européennes. Alors que l'estimation à large échelle des tendances des populations est importante afin d'évaluer des statuts de menaces et établir des listes rouges, il n'existe aujourd'hui aucune estimation de la tendance de la Vipère péliade à très large échelle. Au travers de ce projet, nous estimons la tendance globale de la Vipère péliade à une échelle souvent négligée, l'échelle sub-continentale. Nous mettons également en lumière les variables à large échelle affectant la dynamique des populations.

Nos résultats, basés sur plus de 350 séries temporelles de comptage standardisé dans divers pays européens, ont démontré un déclin significatif de l'espèce à très large échelle. Les différentes tendances locales estimées ont également mis en évidence l'impact significatif de certaines variables à très large échelle. Alors que ces facteurs sont souvent négligés, nos résultats montrent que la prise en compte des facteurs à grande échelle est d'une importance capitale. Par conséquent, dans le contexte de la dégradation globale de la biodiversité, nous postulons qu'il est crucial de ne pas négliger les effets des facteurs à large échelle sur les tendances démographiques.

✉ [thomasduchesne@hotmail.be](mailto:thomasduchesne@hotmail.be)

## NOTES



## Un puzzle de code-barres moléculaires pour les Grenouilles vertes

**Christophe DUFRESNES<sup>1</sup>, Benjamin MONOD-BROCA<sup>1</sup>, Pierre-André CROCHET<sup>2</sup>, Mathieu DENOËL<sup>3</sup>, Daniel JABLONSKI<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> LASER, College of Biology and the Environment, Nanjing Forestry University, Nanjing, People's Republic of China

<sup>2</sup> CEFE-CNRS, 1919 route de Mende, 34293 Montpellier

<sup>3</sup> Laboratoire d'Écologie et de Conservation des Amphibiens (LECA), Université de Liège, Liège, Belgique

<sup>4</sup> Department of Zoology, Comenius University in Bratislava, Bratislava, Slovaquie

Les grenouilles vertes du genre *Pelophylax* sont fascinantes sous bien des aspects évolutifs (hybridogénèse, phylogéographie), écologiques (espèces exotiques envahissantes) et même économiques (commerces des cuisses de grenouilles). Malgré des décennies de recherche et des centaines d'études, *Pelophylax* reste le groupe d'anoures le plus complexe et problématique pour les herpétologistes eurasiatiques. Afin d'avoir une vision globale de la diversité mitochondriale, nous avons combiné >10,000 séquences « code-barres » pour cartographier toutes les lignées connues sur plus de 1,600 localités, et avons reconstruit leur phylogénie sur la base de mitogénomes complets et partiels.

Les résultats offrent un cadre spatio-temporel pour apprécier les diversités et distributions et reconstruire l'histoire biogéographique du genre depuis l'Oligocène jusqu'au dernier glaciaire. Ils interpellent également sur les origines et natures multiples (près de la moitié des lignées connues) des populations allochtones d'Europe occidentale, qui pourrait bien représenter une des invasions d'amphibiens les plus importantes à l'échelle mondiale.

✉ [christophe.dufresnes@hotmail.fr](mailto:christophe.dufresnes@hotmail.fr)

## NOTES

## LES ATELIERS DU VENDREDI



### Mobilisation citoyenne en faveur de la préservation de l'herpétofaune

Des formations naturalistes aux enquêtes participatives grand public, la mobilisation citoyenne peut prendre diverses formes. Mais comment maintenir des dynamiques dans le temps et fédérer autour d'animaux qui n'ont pas toujours bonne réputation ? Au travers de trois exemples, l'école d'herpétologie d'Île de France, l'université de la nature dans les Côtes d'Armor et son réseau de référents, ainsi que le programme « Un dragon ! Dans mon jardin ? », nous discuterons des points forts de ces dispositifs, mais aussi de leurs faiblesses et des limites rencontrées. Cet atelier sera également l'occasion de partager d'autres expériences et d'essayer de mutualiser les outils existants pour faciliter les initiatives locales et renforcer l'implication du plus grand nombre dans la préservation des amphibiens, des reptiles, et de la Nature en général.

### Catalogue de formations à destination des professionnels

Dans de nombreux projets concernant les reptiles et les amphibiens - et ce, bien que la présence de certaines espèces (telles que certains anoures notamment) puisse être détectée à vue ou à l'écoute -, la capture, souvent suivie de manipulation, avec relâcher sur place (immédiat ou différé) reste souvent incontournable. C'est le cas notamment des suivis des populations, des études pour l'amélioration des connaissances ou la conservation et des actions de sensibilisation du public. La technicité de certaines pratiques, ainsi que la diversité des acteurs impliqués requièrent une coordination au niveau national afin d'assurer la mise en commun des savoirs entre le secteur associatif, entrepreneurial et académique, et d'aboutir à une cohérence nationale concernant les pratiques (technique et éthique).

C'est dans ce cadre que la SHF propose en 2023 de développer un catalogue de formations incluant des formations dédiées à la manipulation et aux procédures non invasives dans le cadre d'études ou de suivis scientifiques à but conservatoire ou d'amélioration des connaissances de l'herpétofaune. Les formations proposées seront divisées par « taxon » afin de centrer la théorie et la pratique sur les espèces ciblées, et de limiter le temps et le coût des formations. Ces formations auront pour objectif de répondre à l'article 4 de l'arrêté du 18 décembre 2014 fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de capture de spécimens d'espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets pour certaines opérations pour lesquelles la capture est suivie d'un relâcher immédiat sur place.

## NOTES

## LES POSTERS DU VENDREDI



### Évolution de l'espace géographique dans le canton de Fayence et parallèle avec l'évolution des peuplements de reptiles et d'amphibiens

Yves MAZABRAUD<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université des Antilles, UMR5243 Géosciences Montpellier, campus du Morne Ferret, BP157, 97178 Abymes Cedex, Guadeloupe



### Biodiversity Assessment and Trophic Interactions in Restored Wetlands after Reintroducing the European Pond Turtle: A Three-Site Study Throughout Europe

Johannes MEKA<sup>1,2,3</sup>, Karina A. E. van der ZON<sup>4</sup>, Iris SCHMIDT<sup>3</sup>, Melina J. WERNER<sup>2,5</sup>, Jean-Yves GEORGES<sup>1</sup>, Kathrin THEISSINGER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 23 rue du Loess, BP 28, 67037 Strasbourg Cedex 2

<sup>2</sup> LOEWE Center for Translational Biodiversity Genomics, Senckenberg Nature Research Institute, Frankfurt, Allemagne

<sup>3</sup> Institute for Environmental Science, University of Koblenz-Landau, Landau, Allemagne

<sup>4</sup> Université de Strasbourg, CNRS, LIVE, UMR 7362, Strasbourg

<sup>5</sup> Goethe-Universität Frankfurt, Allemagne



### Le Bulletin de la Société Herpétologique de France : une histoire de 50 ans

Philippe GENIEZ<sup>1</sup>, Claude-Pierre GUILLAUME<sup>1</sup>, Roger PRODON<sup>1</sup>, Claude MIAUD<sup>1</sup>

<sup>1</sup> EPHE, CEFE, 1919 route de Mende, 34293 Montpellier



### Une analyse des atlas herpétologiques publiés en France métropolitaine

Pavel MALGOIRE<sup>1</sup>, Claude MIAUD<sup>1</sup>

<sup>1</sup> EPHE, CEFE, 1919 route de Mende, 34293 Montpellier



### GIS modeling as an approach to study the prospects for the distribution of exotic aquatic turtles as a competitive threat to native Emys orbicularis in Europe in a changing climate

Oksana NEKRASOVA<sup>1,2,3</sup>, Mihails PUPINS<sup>2</sup>, Oleksii MARUSHCHAK<sup>1,2</sup>, Volodymyr TYTAR<sup>1</sup>, Albert MARTINEZ-SILVESTRE<sup>4</sup>, Arturs SKUTE<sup>2</sup>, Andris CEIRANS<sup>2</sup>, Kathrin THEISSINGER<sup>5</sup>, Jean-Yves GEORGES<sup>3</sup>

<sup>1</sup> I. I. Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup> Department of Ecology, Institute of Life Sciences and Technologies, Daugavpils University, Daugavpils, Lettonie

<sup>3</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 23 rue du Loess, BP 28, 67037 Strasbourg Cedex 2

<sup>4</sup> Catalanian Reptiles and Amphibians Rescue Center (CRARC), Barcelona, Espagne

<sup>5</sup> LOEWE Center for Translational Biodiversity Genomics, Senckenberg Nature Research Institute, Frankfurt, Allemagne

## LES POSTERS DU VENDREDI



### Modeling the distribution of the Natterjack Toad, *Epidalea calamita* (Laurenti, 1768), in Europe: accounting for connectivity suitability and dispersal

Oksana NEKRASOVA<sup>1,2,3</sup>, Volodymyr TYTAR<sup>1</sup>, Oleksii MARUSHCHAK<sup>1,3</sup>, Mihails PUPINS<sup>2</sup>, Andris CEIRANS<sup>2</sup>, Arturs SKUTE<sup>2</sup>, Kathrin THEISSINGER<sup>4</sup>, Jean-Yves GEORGES<sup>3</sup>

<sup>1</sup> I. I. Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup> Department of Ecology, Institute of Life Sciences and Technologies, Daugavpils University, Daugavpils, Lettonie

<sup>3</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 23 rue du Loess, BP 28, 67037 Strasbourg Cedex 2

<sup>4</sup> LOEWE Center for Translational Biodiversity Genomics, TBG - Senckenberg Nature Research Institute, Frankfurt, Allemagne



### Optimisation de la détection des amphibiens en déplacement

Morgane OLIVIER<sup>1</sup>, Manon TEILLAGORRY<sup>1</sup>, Matthieu BEAUSSART<sup>1</sup>, Anne-Claire DE ROUCK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CEREMA Hauts-de-France, 44ter rue Jean Bart, 59000 Lille



### Infestation des crapauds *Bufo* par des helminthes parasites en milieu agricole au Sud-Est de la Côte d'Ivoire

Kary Venance OUNGBE<sup>1</sup>, Jean-Yves GEORGES<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Université Félix Houphouët-Boigny, UFR Biosciences, Laboratoire d'Hydrobiologie et d'Eco-Technologie des Eaux, 22 BP 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire

<sup>2</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 23 rue du Loess, BP 28, 67037 Strasbourg Cedex 2



### À La Réunion : un élevage conservatoire pour le Gecko vert de *Manapany Phelsuma inexpectata*

Jérémy SOUCHET<sup>1</sup>, Markus ROESCH<sup>1</sup>, Chloé BERNET<sup>1</sup>, Marion NEYMEYER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nature Océan Indien, 46 rue des Mascarins, 97429 Petite-Île, La Réunion



### Observations de prédation du Varan malais *Varanus salvator macromaculatus* (Laurenti, 1768) sur la Trachémide écrite à tempes rouges *Trachemys scripta elegans* (Wied, 1839) à Singapour – rapport préliminaire

Przemysław ZDUNEK<sup>1,2,3</sup>, Jérôme MARAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Association du Refuge des Tortues, 2920 route de Paulhac, 31660 Bessières

<sup>2</sup> NATRIX Herpetological Association, ul. Opolska 41/1, 52-010 Wrocław, Pologne

<sup>3</sup> IUCN SSC Monitor Lizard Specialist Group, 28 Rue Mauverney, 1196 Gland, Suisse

## LES PETITS PLUS



### JEUDI SOIR : UN CONCERT DE VINCENT PRÉMEL PENDANT LE REPAS DE GALA

Guitare en bandoulière, Vincent Prémel chante ses voyages et ses rencontres dans le tumulte et les fracas du monde. Comme on remplit un carnet de voyage, il raconte ses escales et ses aventures chargées de poésie, d'embruns, de filles et de rhum. Avec toujours humour et tendresse, il peint ses chansons pour le petit peuple humain dans un univers où s'entremêlent les espoirs, les souffrances et les rêves. Faire la bande-originale de sa vie, voilà le projet.

Alors Vincent Prémel chante sa bourlingue. Et puisqu'elle est peuplée de gens, il s'en est fait des camarades. D'une rousse fée de Galway à l'équipage fatigué d'un cargo, de la Sublime d'Istanbul aux cabossés du quartier. De port en port, il parcourt avec eux les océans, des îles du Cap Vert aux Antilles et du Légué à Marseille.

VINCENT PRÉMEL  
EN CONCERT

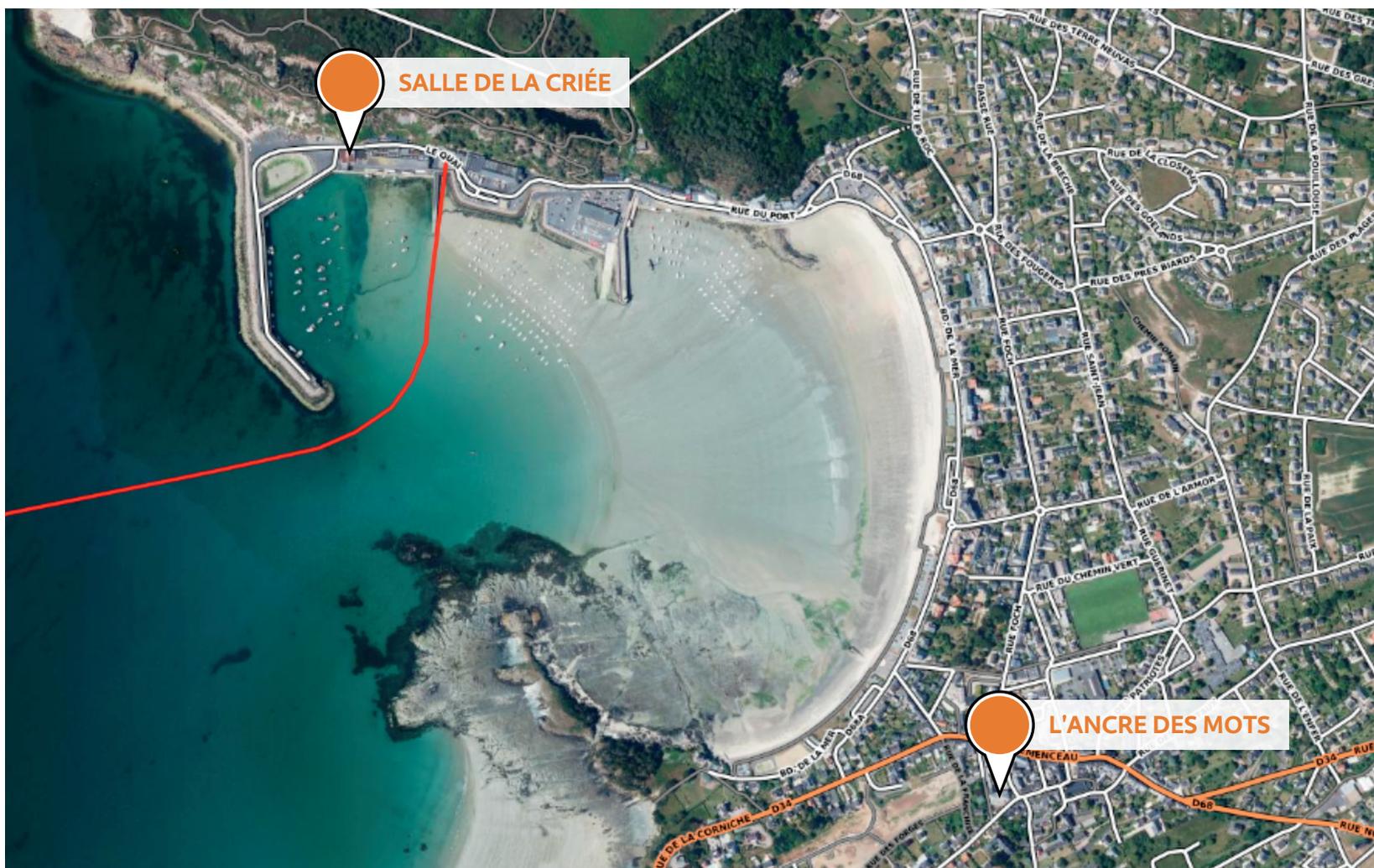


[www.vincentpremel.fr](http://www.vincentpremel.fr)

### VENDREDI SOIR : UN VERRE DE L'AMITIÉ AVANT LA SOIRÉE BRETONNE

Pour fêter la cinquantième édition du congrès, la Société Herpétologique de France offre un verre de l'amitié à tous les participants à la Salle de la Criée. L'occasion de trinquer à tous les herpétologues, professionnels et amateurs, qui contribuent par leur présence et leur envie de partager à faire avancer la connaissance et la protection des espèces : souhaitons que les 50 prochains congrès soient tout aussi riches en échanges et en rencontres !

# LES INFOS PRATIQUES



## LIEU DU CONGRÈS

Le congrès a lieu dans la salle "L'Ancre des mots" : Square de l'Hôtel de ville, 22430 Erquy.



## TRANSPORTS EN COMMUN

Erquy n'est pas desservi par le train. Les gares les plus proches sont celles de Lamballe et Saint-Brieuc. Des bus permettent de rejoindre Erquy et desservent l'église, située à 1 minute de L'Ancre des mots :

- Au départ de Saint-Brieuc : la Ligne 2 Breizhgo – Plus d'informations : [www.breizhgo.bzh](http://www.breizhgo.bzh)
- Au départ de Lamballe : la Ligne 4 Distribus – Plus d'informations : [www.distribus.bzh](http://www.distribus.bzh)

Il existe également un service à la demande au départ de Lamballe : [www.distribus.bzh](http://www.distribus.bzh)



## REPAS

Les repas du mercredi (midi et soir), jeudi (midi et soir) et vendredi midi seront servis sur place, à l'étage en-dessous, dans la salle municipale. Le repas du vendredi soir, ainsi que le pot de l'amitié offert par la SHF, auront lieu à la Salle de la Criée, située à une dizaine de minutes à pied : Rue du Port, 22430 Erquy.

*La réservation des repas n'est ni modifiable, ni remboursable, et il ne sera pas possible de s'y inscrire à la dernière minute.*

# LE COMITÉ D'ORGANISATION

Cette 50<sup>e</sup> édition du congrès de la Société Herpétologique de France a été organisée grâce à une étroite collaboration entre VivArmor Nature, Bretagne Vivante et la Société Herpétologique de France.

## Pour VivArmor Nature

Franck Delisle  
Delphine Even  
Pierre-Alexis Rault

## Pour la Société Herpétologique de France

Isabelle Chauvin  
Myriam Labadesse  
Anne Lombardi

## Pour Bretagne Vivante

Régis Morel

# REMERCIEMENTS

Le comité d'organisation souhaite remercier l'ensemble des organismes et des personnes qui ont permis la réalisation de ce 50<sup>e</sup> congrès de la Société Herpétologique de France.

Merci à l'ensemble des intervenants pour leur implication et la qualité de leur communication.

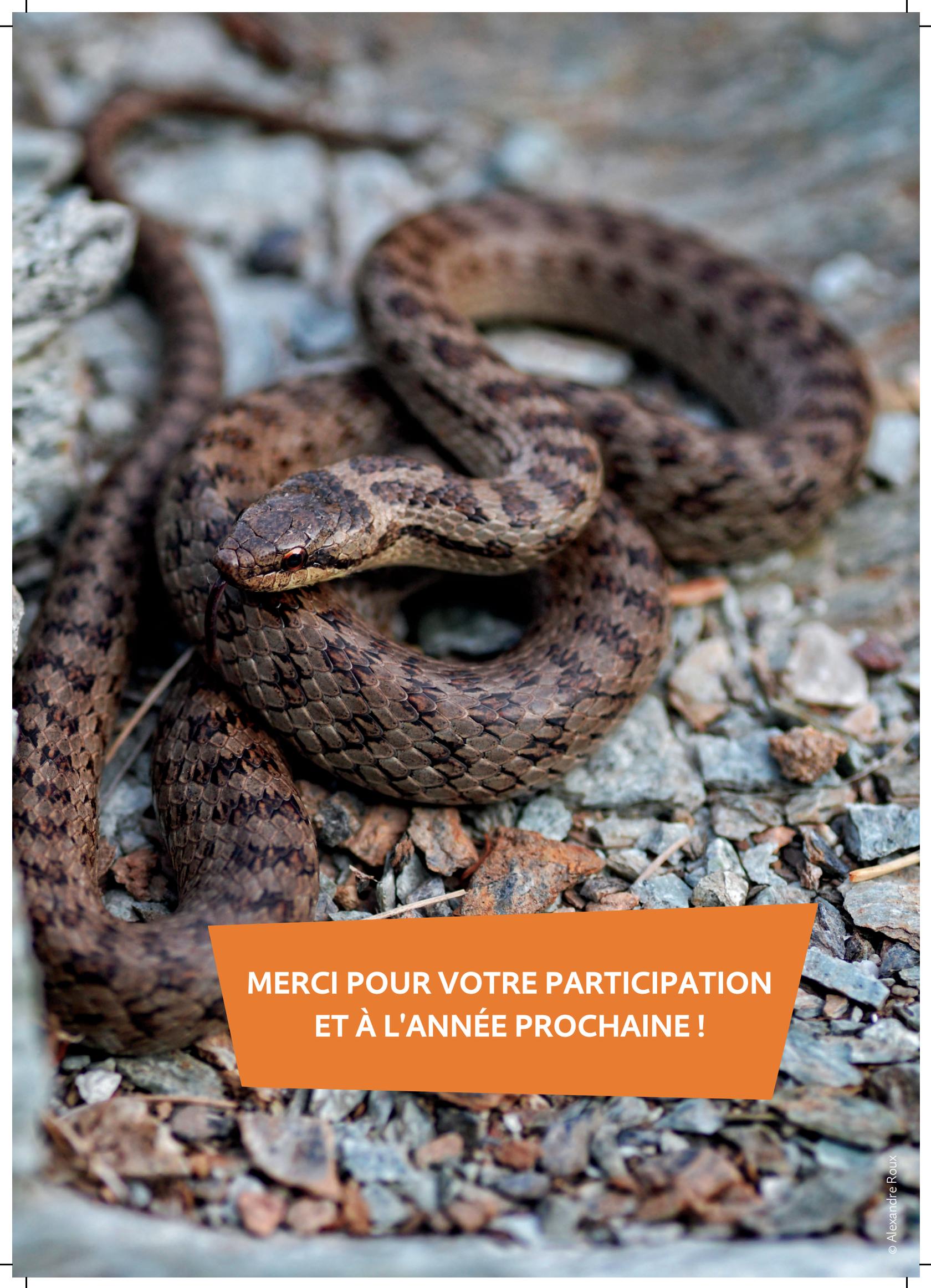
Merci aux bénévoles de la SHF, de VivArmor Nature et de Bretagne Vivante pour leur aide précieuse en amont et durant le congrès. Merci à Fergal Dumusois pour ses illustrations.

Merci à nos partenaires financiers sans qui l'événement n'aurait pu se tenir : le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, la Région Bretagne, le Département des Côtes d'Armor et la commune d'Erquy.

Nous sommes heureux d'avoir eu l'opportunité de vous accueillir en terre bretonne et espérons que vous avez apprécié cette cuvée anniversaire. Rendez-vous en 2024 pour la 51<sup>e</sup> édition !







**MERCI POUR VOTRE PARTICIPATION  
ET À L'ANNÉE PROCHAINE !**