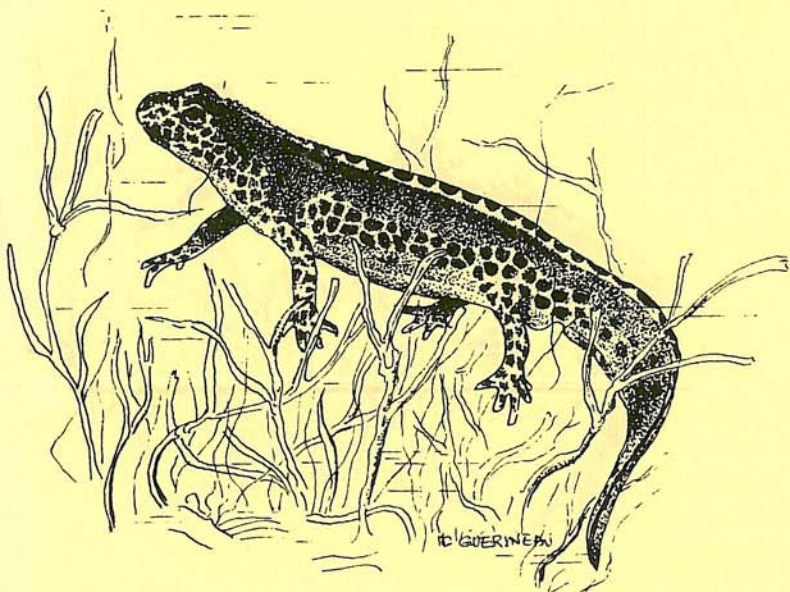


bulletin de la
SOCIETE HERPETOLOGIQUE
DE FRANCE

2° TRIMESTRE 1981

N° 18



BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ HERPÉTOLOGIQUE DE FRANCE

BULLETIN DE LIAISON 2e trimestre 1981 - n° 18

EDITORIAL	3
 ELEVAGE	
Techniques simples pour des élevages en Terrarium intérieur de Colubridés de taille moyenne.	
J. KOPPEL	4
Sur le maintien en captivité de quelques espèces de Salamandres. J. RAFFAELLI	
	8
 RÉPARTITION	
Le point sur la répartition géographique de <i>Phyllodactylus europaeus</i> Gené. M. DELAUGERRE	
	14
Esquisse de la répartition spatio-temporelle du Lézard des murailles en Lorraine. C. POIVRE	
	17
 ECOLOGIE	
Données sur la reproduction de la Tortue d'Asie Centrale (<i>Testudo horsfieldi</i>) dans le sud du lac Baikal. Z.K. BROUCHKO	
	19
 PATHOLOGIE	
Essai de traitement d'une Tortue à trois arêtes de chine (<i>Chinemys reevesii</i>) atteinte de nécrose progressive de la carapace, d'étiologie indéterminée. A.L. DAIGRE	
	25
 BIBLIOGRAPHIE	
Structure et dynamique d'une population du lézard vivipare. Signification adaptative de la viviparité chez les lézards. T. PILORGE	
	29

TRIBUNE LIBRE

Réflexions sur la S.H.F. présentées à l'Assemblée Générale de Nancy (1980). J.J. MORÈRE	32
--	-----------

VIE DE LA SOCIÉTÉ

Compte-rendu de l'A.G. 1981. G. MATZ	36
Bilan financier de l'année 1980.	
L. CAPEZZONE	40
Liste des nouveaux membres	40
Le Colloque de Jaca. J. LESCURE	42
Conclusions générales du Colloque	44
Document proposant la création d'un comité européen de coordination	46

ANNONCES

Congrès international d'Herpétologie	48
---	-----------

EDITORIAL

Le 9 mai 1981, l'Assemblée générale avait à se prononcer sur un projet de modification des statuts par un vote où la sérénité et la réflexion préalable étaient absentes. Lors de la création de la société, en 1971, nous avions rédigé des statuts dans un esprit libéral et la société a pu fonctionner à la satisfaction de tous me semblait-il. Et si la société a pu se développer, c'est que sa création ne traduisait qu'un besoin qui s'était fait sentir, la France étant particulièrement riche en herpétologistes et la terrariophilie ayant pris à l'époque un développement intéressant.

Mais il a été parfois difficile de lever les incompréhensions entre ces deux catégories : un effort de protection était nécessaire mais il est évident que nous avons été dépassés par les événements. Pour une protection efficace de la faune indigène, il était plus simple de protéger toutes les espèces (et d'accorder des dérogations) plutôt que de tenter de protéger les espèces les plus menacées car peu de gens (même parmi ceux devant faire respecter la loi) savent reconnaître les différentes espèces de Lézards ou d'Anoures ou connaissent la différence entre une Vipère et une Couleuvre. Mais la législation s'est finalement retrouvé bien compliquée, sinon retournée contre nous. Par notre participation (ou par l'organisation : ANGERS, TOULOUSE) à des Congrès européens, nous avons établi des contacts avec les herpétologistes et les sociétés européens ; rien n'est plus enrichissant que des contacts directs et des échanges d'idées.

Mais je ne comprends pas que l'on puisse restreindre ainsi notre liberté d'action et s'enfermer dans un carcan ; pourquoi renvoyer un membre du Conseil s'il donne satisfaction, si son temps et son activité sont consacrés à la Société ? Personne bien-sûr n'est indispensable mais le renouvellement des membres du Conseil pouvait continuer à se faire sans heurts : dans le passé, certains membres du Conseil n'ont pas demandé leur réélection (ce fut le cas cette année pour M. CHEYLAN, ce fut le cas pour moi en 1979... où néanmoins je fus réélu : vox populi, vox dei, j'ai continué à assurer le secrétariat) ou lorsqu'un membre du Conseil n'est pas réélu, parfois malgré l'appui de celui-ci. Dans ce dernier cas, il faut se demander si cet échec n'est pas dû à la politique préconisée.

Gilbert MATZ

ELEVAGE

TECHNIQUES SIMPLES POUR DES ELEVAGES EN TERRARIUM INTÉRIEUR DE COLUBRIDES DE TAILLE MOYENNE

Par
Jean KOPPEL

Avant de dire quoi que ce soit, il faut savoir que le terrarium représente avant tout l'habitat du Reptile. Par conséquent, il est primordial de reproduire son environnement avec le plus d'exactitude possible. Plus l'animal se sentira chez lui, plus vous aurez de chance de faire des observations intéressantes. Il ne s'agit pas, bien sûr, de refaire la nature en intérieur... Mais de répondre à chacun de leurs besoins.

Ex : Une espèce arboricole a besoin d'éléments lui permettant de grimper alors qu'une espèce semi-aquatique préférerait sûrement une aire liquide pour nager !

A : DONNÉES TECHNIQUES :

Le terrarium mesure 1,00 m de long sur 0,50 m de large et 0,40 m de haut. Il est divisé en son milieu par une vitre de manière à avoir l'eau d'un côté, et le sol de l'autre.

Le bassin mesure 0,50 m x 0,25 m et 0,10 m de haut. Malgré l'aérateur, il est bordé sur sa face longitudinale, d'une grille d'aération fixée à fleur d'eau de manière à évacuer les gaz organiques émanant de l'eau pratiquement stagnante.

Placé contre l'un des côtés du bassin, se trouve un filtre d'angle et un aérateur à bulles de façon à débarrasser l'eau de ses impuretés et à la

réoxygéner régulièrement, (le tube conducteur d'air, reliant le filtre à la pompe, passant par le couvercle ou la bande d'aération).

Le couvercle est constitué de deux cadres l'un dans l'autre, pour maintenir le grillage tendu à la façon d'un étai.

Sur le dessus, sera mis un boîtier renfermant un tube fluorescent, du type "blanc industriel", de 40 W, servant à la fois d'éclairage et de chauffage. Ce boîtier est en bois et des feuilles d'aluminium en recouvrent les parois, le protégeant ainsi de la chaleur pouvant le dessécher jusqu'à le fendre !...

Tous les matériaux dont nous parlons seront naturellement inoxydables et sans danger pour les reptiles (Ex : aspérités, rigidité, etc...)

Le thermomètre est, bien sûr, indispensable. Il faut qu'il soit placé dans un endroit bien visible et pas trop fréquenté par les serpents. La température doit toujours être maintenue entre 10°C (min.) et 25°C (max.)

B : AMÉNAGEMENT DU TERRARIUM :

La particularité de ce terrarium permet de tenir en vie pendant un laps de temps assez long des poissons, têtards et autres animaux aquatiques très appréciés par les *Natrix* qui peuvent s'y nourrir quand elles le désirent (celles-ci refusant des proies mortes). Ainsi dans ce genre de bassin, j'ai pu faire vivre des poissons pendant un mois et plus, les têtards étaient mangés dès leur arrivée (ce qui pourrait me laisser croire que les couleuvres vipérines préfèrent les têtards aux poissons dont elles sont aussi gourmandes d'ailleurs!).

Il est conseillé de placer une pierre inclinée dans le bassin ou un bout de bois (branches, ceps de vigne...) de façon à aider la sortie des serpents. Cela peut aussi servir de surface humide pour les batraciens et faciliter leur métamorphose. On utilise de préférence de l'eau de pluie, mais il est nécessaire de la changer de temps en temps de manière à préserver le filtre à eau (filtre d'angle) (1).

Le sol est constitué en premier lieu d'une couche de sable de manière à remplir le plus simplement possible (sans trop d'impuretés), le volume compris entre le fond du terrarium et le niveau du rebord du bassin. Cette couche sera renforcée de tourbe aux endroits les plus éloignés de l'eau avec des regards pour éviter que la tourbe ne se transforme en boue. Entre la tourbe et le sable, seront mises des cuvettes de terre sèche, moulées à l'avance, à seule fin de contenir la tourbe et d'éviter qu'elle ne se mélange au sable. La tourbe et le sable retiennent très bien la chaleur et cela forme des emplacements de choix pour les reptiles avides de chaleur.

(1) Il faut éviter les plantes qui apportent des parasites susceptibles de propager des maladies et qui salissent vite le terrarium. De plus elles tiendraient difficilement en vie. Les serpents du terrarium devront avoir une longueur inférieure à celle du terrarium.

Dans le sol, sont dissimulées des boîtes, simplement ouvertes (rigides et inoxydables et sans aspérités, pour éviter les écrasements, la détérioration par l'eau).

Enterrées dans le sable, ces boîtes font un refuge à l'abri des regards, assurant ainsi à l'animal une certaine tranquillité. Mais ces lieux de retraite doivent être éloignés le plus loin possible de l'eau pour préserver des endroits toujours secs, et placés de préférence en hauteur pour être bien au-dessus d'une éventuelle couche de gaz carbonique que les grilles d'aération n'auraient pu évacuer.

La glaise permet de varier le relief à son gré et il est donc facile de façonner une butte où seront dissimulées les boîtes. Avant le séchage on percera des trous pour que les reptiles puissent, plus tard, accéder à l'intérieur de l'abri. De cette façon, les entrées restent bien rigides et ne risquent pas de bouger, de s'effondrer ou de se boucher !...

Sur le haut du mamelon proche de la lampe, on peut aménager une plateforme à l'aide d'une pierre plate ou d'une surface de sable fin ou de terre fine.

Lotissement les lauriers
83220 le PRADET

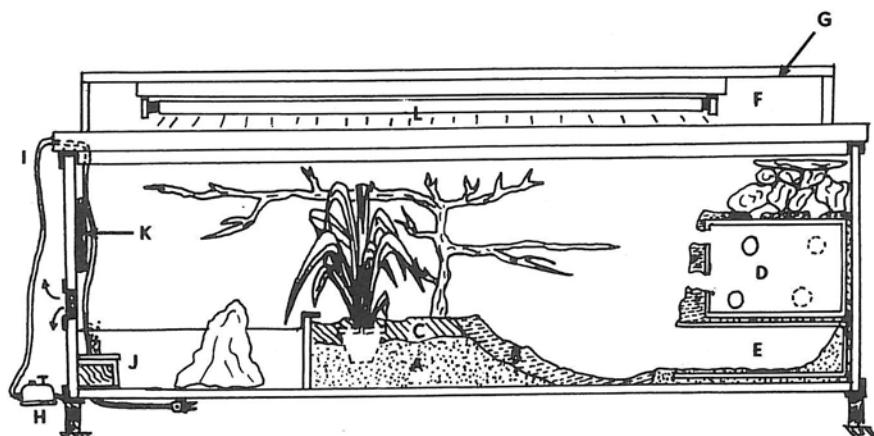


Figure 1 : Vue d'ensemble du terrarium

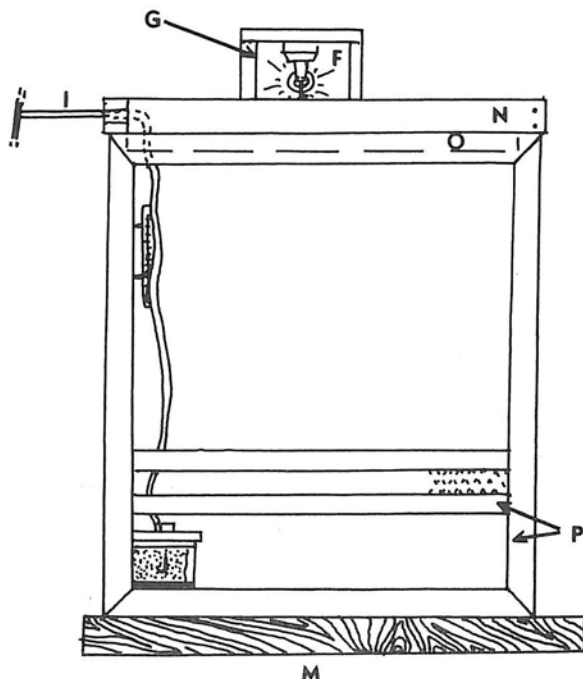


Figure 2 : Vue latérale gauche (avec grille d'aération)

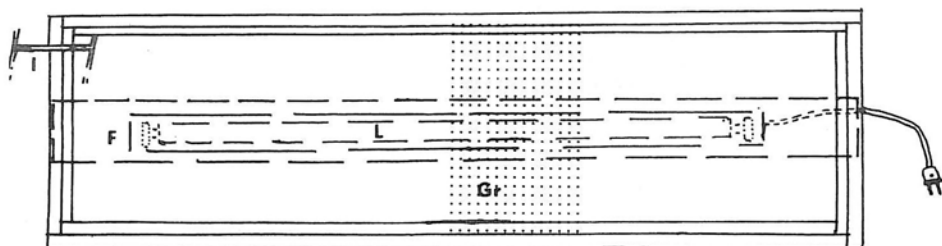


Figure 3 : Vue du dessus (couverture)

A : sable ; B : argile séchée ; C : Tourbe ; D : boîtes percées ; E : boîte simple ; F : couvercle ; G : feuille d'aluminium ; Gr : grillage ; H : aérateur ; I : tube flexible conducteur d'air ; J : filtre d'angle ; K : thermomètre de contrôle ; L : tube fluorescent (15 W) ; M : socle ; N : cadre externe (support) ; O : cadre pour emboîtement ; P : cornières et languettes d'aluminium.

SUR LE MAINTIEN EN CAPTIVITÉ DE QUELQUES ESPÈCES DE SALAMANDRES

Par
Jean RAFFAELLI

Après seulement une année sérieuse d'expérience sur l'élevage de plusieurs espèces d'Urodèles et à la suite de l'exposé sur ce thème présenté lors de la réunion de la section parisienne de la SHF en novembre 1980, je me propose de passer en revue ci-après ces espèces avec les modalités d'installation et d'entretien pour chacune d'elles.

1) ESPÈCES

SALAMANDRIDAE : *Triturus v. vulgaris* T., *T.h. helveticus*, *T. c. cristatus*, *T. m. marmoratus*, *T. a. alpestris*, *T. a. apuanus* T., *vittatus ophryticus*.
Cynops pyrrhogaster
Paramesotriton hongkongensis
Taricha g. granulosa
Notophtalmus v. viridescens
Euproctus montanus
Salamandra salamandra terrestris
Tylototriton verrucosus
Pleurodeles waltii

PLETHODONTIDAE : *Desmognathus q. quadramaculatus*
Gyrinophilus p. porphyriticus
Pseudotriton r. ruber
Hydromantes italicus gormanii
Ensatina e. eschscholtzii

AMBYSTOMATIDAE *Ambystoma t. tigrinum*, *A. maculatum*, *A. opacum*, *A. gracile*, *A. texanum*, *Siredon mexicanum*.

2) TERRARIUM, AQUARIUM, AQUATERRARIUM ?

Le type de bac choisi pour loger les différentes espèces a bien entendu des dimensions et un aménagement en relation directe avec l'éthologie des animaux. En général, aquarium pour les espèces de tritons néoténiques, axolotls, amphiumes, sirènes, protées, nectures et quelques espèces de salamandridés que l'on peut habituer à vivre toute l'année dans l'eau (*Triturus alpestris*, *Pleurodeles*, *Cynops*), en ajoutant éventuellement quelques supports émergés.

Terrarium humide pour les espèces des genres de *Pléthodontidés* terrestres des USA (*Ensatina*, *Plethodon*, *Aneides*) ainsi que pour les genres néotropicaux, *Bolitoglossa* et apparentés ; *Hydromantes* doit recevoir une installation particulière, nous y reviendrons.

Aquaterrarium avec plus ou moins de hauteur d'eau pour toutes les autres espèces. Les aquariums doivent être sot abondamment plantés (*Ceratophyllum*, *Cabombas*, *Achorus*, etc...) ou uniquement rocheux ; sable et graviers de différentes tailles, aérateurs et filtres et avoir une taille et une profondeur d'eau suffisantes pour les grandes espèces (100 x 30 cm minimum pour 2 couples d'axolotls).

Les Euproctes et *Neurergus* sont en eau courante, ainsi que certains *Pléthodontidés* et *Hynobiidés* (installation de pompes comme celle décrite par M. Alcher, cf. Bull SHF n° 17). Les terrariums doivent être plutôt petits, presque aussi larges que longs, munis d'un substrat de terreau comme celui décrit par M. Breuil dans le numéro 13 du bulletin de la SHF, de plantes solides et acceptant bien la pénombre et l'humidité, lierres, fougères, "langue de chat", d'un certain nombre d'écorces et (ou) feuilles mortes, pas trop pour pouvoir correctement contrôler les différents individus.

Ce milieu convient également aux parties terrestres des aquaterrariums. Le plus important est d'aménager des cachettes sans qu'on ait besoin de déranger les animaux pour les voir et les nourrir.

3) CONDITIONS D'AMÉNAGEMENT, NOURRITURE POUR LES DIVERSES ESPÈCES TENUES EN CAPTIVITÉ

Les Salamandridés sont installés en aquarium ou en aquaterrarium avec des supports émergés (souches moussues, pierres).

Les Euproctes sont en eau courante, avec des pierres plutôt granitiques ou schisteuses formant abri, du sable ou du gravier fin. Les jeunes sont élevés à terre, dans de petits bacs et nourris de drosophiles et d'enchytrées, les adultes d'asticots, vers de vase et gammarès.

Les Tritons de Hong Kong demandent une eau aérée, des roches pas en trop grand nombre sinon les animaux deviennent invisibles et suffisamment de plantes pour la ponte qui a lieu l'hiver.

Le Triton marbré ainsi que le Triton à bandes du Caucase (*Triturus vittatus ophryticus*) sont maintenus la moitié de l'année (environ d'octobre à mars) dans des terrariums au sec avec une séparation nette du milieu aquatique. Une partie seulement du bac est arrosée ; nourriture ; insectes, vers de farine, vers de terre, asticots. Les Tritons crêtes et alpestres ainsi que le Triton du Japon (*Cynops pyrrhogaster*) se contentent de matériaux émergés ; on prendra soin d'abaisser le niveau de l'eau simplement pour faciliter aux animaux qui le désirent quelques escapades terrestres pendant l'hivernage. Ces 3 espèces sont très voraces (vers, viande, insectes). Les Tritons ponctués et palmés exigent pour la reproduction un fort éclairage et un sol aquatique richement planté. Le Triton ponctué est un peu plus terrestre que son cousin, il faut prévoir pour les 2 espèces les lieux parfaitement secs.

La Salamandre tachetée et le Triton calleux du Yunnan (*Tylototriton verrucosus*), 2 genres assez proches phylogénétiquement, ont des moeurs assez semblables : aménagement d'aquaterriums dont 1/4 à 1/3 sont aquatiques avec 2 à 3 cm pour *Salamandra*, un peu plus pour *Tylototriton*, la partie terrestre étant constituée de terreau, mousses, pierres et souches formant abri et 1 à 2 plantes en pot, caché dans le terreau. Une partie du bac terrestre doit être sèche. Les Tariches nord-américains se sont reproduits chez moi en hiver. L'accouplement est caractéristique du genre, le mâle reste perché sur la femelle et les couples évoluent ainsi plusieurs jours ; aquaterrium comme celui décrit pour les Tritons crêtes, riche en plantes.

Le Triton vert (*Notophthalmus viridescens*) a une forme d'accouplement proche de *Taricha* et paradoxalement, d'*Euproctus* au niveau des positions utilisées par les 2 sexes ; il peut être élevé toute l'année dans l'eau (5 à 8 cm de profondeur), avec fond de sable, plantes et aménagement d'une petite plage hors de l'eau. La forme juvénile (eft) doit être impérativement élevée à terre jusqu'à ce que sa coloration passe de rouge-brunâtre à verdâtre.

Les différentes espèces d'Ambystomatidés sont toutes élevées en aquaterrium (sauf *Rhyacotriton olympicus* pour laquelle il faut de préférence un aquarium d'eau courante) avec plus ou moins de hauteur d'eau selon les espèces et la saison.

L'Ambystome marbré (*Ambystoma opacum*) pond sur le fond de mares ou trous d'eau asséchés, les oeufs ne se développant que lors des pluies les recouvrant peu à peu. Une petite pièce d'eau leur suffit, mais la partie terrestre doit être humide. Les différents individus aiment à se cacher chacun sous un abri qui lui est propre.

Ambystoma maculatum, *A. texacum*, *A. gracile* ont à leur disposition un aquaterrium avec faible hauteur d'eau et un décor comme celui décrit pour les Salamandres tachetées, mais plus dénudé.

Les Ambystomes tigrés (*Ambystoma tigrinum*) disposent vu leur taille (respectivement 29, 28 et 30 cm) d'un bac de 80 x 30 cm de large avec rochers, fort gravier et 1/3 du bac d'eau à 10-12 cm de profondeur. Les matériaux doivent être solidement agencés, l'espèce étant fouisseuse.

Les axolotls sont dans un grand aquarium avec sable, roches, plantes situées vers le milieu, les animaux finissant par les déterrer au cours de leurs évolutions nocturnes le long des vitres.

La métamorphose d'individus larvaires a réussi avec l'adjonction de thyroxine dans l'eau. Les jeunes métamorphosés s'élèvent comme les autres espèces d'Ambystomes.

L'aménagement des bacs pour Pléthodontidés dépend de leur éthologie. Dans tous les cas, la température ne doit pas excéder 20°C et l'hivernage, sans être indispensable pour la majorité des espèces, doit au moins se concrétiser par un abaissement de la température à 8-10°C pendant 2 à 3 mois.

La Salamandre à ventre noir (*Desmognathus quadramaculatus*), la plus grande espèce du genre (jusqu'à 21 cm) a été installée comme suit : aquarium de 60 x 30 x 45 cm, bacs plastique de teinte marron avec 4 à 6 cm d'eau agitée par un aérateur, galets placés juste autour, souches, mousses et lierre planté en pot, légèrement en retrait. Les Hydromantes sont en aquarium de 30 x 20 x 25 cm, avec un fond d'eau de 2 à 3 cm de profondeur agitée par un bulleur, recouverte de gravier noir, les pierres calcaires hautes posées vers le fond, couvertes de mousse de la contrée d'origine, quelques souches et une fermeture en ardoise percée de quelques trous, qui garantit ainsi une atmosphère saturée d'humidité et permet aux animaux de se sentir en confiance en se tenant entre le sommet des pierres et l'ardoise-couvercle.

Les Pseudotritons et *Gyrinophilus* sont en eau peu profonde (6 à 8 cm) avec fond de gravier, quelques plantes, souches hors de l'eau ; celle-ci doit être aérée et fraîche.

En ce qui concerne la nourriture, je citerai par ordre d'importance de consommation le ver de terre et la larve du chironome, puis gammarus pour les animaux aquatiques, moucheron, petites mouches, limaces, accessoirement petits morceaux de viande, foie ou cœur de bœuf et vers de farine.

Enchytrées et larves de chironomes pour les larves, petits vers et drosophiles pour les juvéniles terrestres.

L'asticot est conseillé pour les individus peu enclins à se nourrir, surtout au début de la captivité, du fait du mouvement incessant qui les anime.

En général, distribuer la nourriture 2 fois par semaine, avec parcimonie en automne et hiver, plus abondamment pendant la période d'activité.

Retirer immédiatement la nourriture non consommée. Nourrir plutôt le soir, ceci est impératif pour certaines espèces (*Ensatina* par exemple).

L'odorat des tritons est très développé, et les morceaux de viande déposés le soir dans l'aquarium sont dévorés pendant la nuit.

4) REPRODUCTION - ELEVAGE DES JEUNES

Depuis 8 mois que je tiens les espèces citées en captivité, j'ai obtenu la reproduction des 5 espèces de tritons français ainsi que du triton de Hong-Kong ; j'observe actuellement l'accouplement des *Taricha granulosa*, les danses nuptiales de *Cynops pyrrhogaster* et de *Notophthalmus viridescens*. Naissance et élevage de 5 Salamandres tachetées, dont 2 ont été conservées.

Les tritons ont besoin pour pondre de plantes aquatiques à larges feuilles et d'un minimum de profondeur d'eau de 5 cm pour les petites espèces et 10 cm pour les plus grandes. L'eau doit être relativement tiède et bien éclairée.

Je dois attendre le printemps pour l'observation d'autres espèces.

Les jeunes tritons sont élevés après la métamorphose dans de petites boîtes plastiques au sec, élevés à l'état de larves dans de petits aquariums nus avec 5 à 10 cm de profondeur d'eau, sans substrat pour un contrôle permanent.

Le cannibalisme s'installant assez vite, il est nécessaire de séparer les individus selon les tailles.

Les petits récipients pour les jeunes au stade terrestre sont garnis de terreau et d'une petite souche. Dans le cas des larves du type d'eau courante (*Euproctus*, *Neurergus*, plus ou moins *Salamandra*, Plethodontidés, Hynobiidés) les oeufs comme les larves sont installés en eau courante, soit agitée par un aérateur soit placés sous un robinet goutant, ou encore dans une eau renouvelée quotidiennement.

Lorsque le stade aquatique est escamoté (Plethodontidés, Salamandre noire) les jeunes sont installés directement dans de petites boîtes comme décrites plus haut.

5) HIVERNAGE

Le meilleur système à utiliser est sans doute celui des petites boîtes en polystyrène (bacs à glaces) placées dans le bas du réfrigérateur (qui m'a été recommandé par M. Alcher) ou dans une remise froide (entre 4 et 6 °C) pendant environ 2 mois, un fond d'eau et un peu de mousse, éléments renouvelés tous les 10 jours environ, représentent le seul substrat.

En fait, la pièce où sont entreposés les animaux étant peu ou pas chauffée, l'hivernage ou le ralentissement d'activité se font naturellement.

CONCLUSION :

Les tritons et salamandres représentent un groupe très intéressant à élever en captivité. Leur relative petite taille et leurs moeurs discrètes per-

mettent l'utilisation de terrariums de dimension modeste et un aménagement esthétique et naturel.

La reproduction des différentes espèces ne pose pas de problèmes majeurs pour autant que les facteurs de base qui en sont l'origine dans une certaine mesure soient respectés : humidité importante, nourriture variée et vivante, hivernage, nombre d'animaux suffisant par espèce ;

La terrariophilie lorsqu'elle aboutit à la reproduction représente un des espoirs de survie d'espèces animales menacées, non pas tant en ce qui concerne ce groupe par des actions directes, mais plutôt par la destruction graduelle de leur biotope.

J'accueillerais avec plaisir tous contacts, suggestions, entrevues, échanges d'animaux.

36 bis rue Ch. de Gaulle
95580 - ANDILLY
TEL : 416-45-70

RÉPARTITION

LE POINT SUR LA RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

DE *PHYLLODACTYLUS EUROPAEUS* GENÉ.

par

Michel DELAUGERRE

Jusqu'à ces dernières années la répartition de *Phyllodactylus europaeus* restait une énigme biogéographique qui avait éveillé la curiosité de plusieurs chercheurs. La répartition connue de ce Gekkonidé était limitée à certaines îles méditerranéennes : les îlots et îles Cani, Aguglia et Galitone de l'Archipel de la Galite au large des côtes tunisiennes, la Sardaigne (terre typique) et ses îlots satellites ; la Corse et ses îlots satellites, la plupart des îles et lots de l'Archipel toscan, les îles ligures Tino et Tinetto, les îles d'Hyères (Levant, Port-Cros, Bagaud et îlots) et les îlots du golfe de Marseille. Pour une liste détaillée des stations, voir CAPOCACCIA (1956) et VANNI et LANZA (1978). A l'exception de la presqu'île du Monte Argentario (île de l'Archipel toscan rattachée à la péninsule italienne au quaternaire), *P. europaeus* n'était donc connu que de localités insulaires principalement tyrrhéniennes.

Pourtant, mention avait été faite de la présence de ce lézard en Ligurie continentale, à La Spezia (CAMERANO, 1885) et à Lerici (CAPOCACCIA, 1956). On crut à des importations accidentelles ou à des erreurs d'étiquetage. Le *Phyllodactyle* d'Europe semblait donc être une espèce relictue qui ne peuplait que les îles et îlots vestiges de la Tyrrhénide. La répartition de cette espèce fut même un argument en faveur de l'existence du très ancien continent tyrrhénien. En 1956, sur la base d'un seul individu récolté en 1940 sur les hauteurs de Gênes, CAPOCACCIA mit en doute cette explication et émit l'hypothèse de l'indigénat de cette espèce en Ligurie. Depuis, LANZA en

1974, BRUNO en 1975, BRIZZI et LANZA en 1976, l'ont retrouvée dans quatre localités de la côte toscane (VANNI et LANZA, 1978). En mai 1980 je l'ai redécouverte sur le Monte Argentario et dans quatre autres stations toscanes ainsi qu'à Gênes dans la localité signalée par CAPOCACCIA en 1956. Le *Phyllodactyle* s'avère présent sur plus de 100 km de littoral en Toscane, la plupart du temps il est réparti en petites colonies isolées, mais il peuple aussi de façon continue plusieurs km de côtes. Cette distribution morcelée est caractéristique d'une espèce au micro-habitat lapidicole très spécialisé et reflète les inégales disponibilités en abris adéquats des différents biotopes. Ces localités sont situées dans des zones reculées où l'hypothèse d'importations accidentelles n'est pas sérieusement envisageable. Il est très probable que dans les prochaines années de nouvelles données compléteront la connaissance de la répartition de ce gecko en Toscane et en Ligurie. Bien qu'encore parcellaires, ces nouvelles données établissent d'ores et déjà la preuve de l'indigénat de *P. europaeus* sur la péninsule italienne.

Ces récentes découvertes éclairent d'un nouveau jour la présence de ce lézard sur les îles et îlots de la côte provençale. Il apparaît maintenant fortement probable que cette espèce ait peuplé dans un passé plus ou moins récent ou peuple encore la Provence continentale. L'exemple italien montre comment les moeurs très discrètes de cet animal sont parvenues à le faire passer inaperçu pendant de nombreuses années. Ce gecko est à rechercher dans le midi de la France; l'hypothèse de son indigénat, passé ou actuel, en Provence est la seule plausible pour expliquer son peuplement des îles de Marseille (îles calcaires détachées du littoral) et des îles d'Hyères. L'aire de répartition actuelle de *P. europaeus* serait le vestige d'une aire autrefois plus étendue au nord et datant d'une époque antérieure à la formation des îles de la mer tyrrhénienne (DELAUGERRE, 1980).

Une question reste posée. Quels sont les facteurs qui ont contribué à la raréfaction ou à la disparition du *Phyllodactyle* d'Europe en Italie péninsulaire et en Provence continentale tout en lui permettant de se maintenir dans les îles et îlots souvent tous proches ?

LISTE DES STATIONS ITALIENNES PÉNINSULAIRES OU NOUS AVONS TROUVÉ OU RETROUVÉ *P. EUROPAEUS* : Les spécimens ont été capturés, déterminés puis relâchés.

Toscane :

- Monte Argentario. Port'Ercole ; sur la colline surplombant la Cala Galera, près du Forte S. Caterina. Alt. 100m. dans des fissures de roches calcaires. 2 individus. 21/5/80.

- Monte dell'Uccellina. Punta del Corvo, Talamone. Alt. 200m. dans des fissures de roches calcaires. 1 individu. 24/5/80.

- Monte dell'Uccellina. Le long du sentier douanier qui descend vers la Cala di Forno. Alt. 200m. Sous une pierre calcaire. 1 individu. 24/5/80.

- Entre Punta Ala et Castiglione della Pescaia. Tour en ruines au Nord/Ouest des Rochettes au niveau de Cala Grande. Alt. 150 m. dans les pierres et sous l'enduit des ruines. 3 individus. 25/5/80.

- Nord de Castiglione della Pescaia, parois côtières entre Torre Civette et Portiglione. Alt. 3m. roches composites ardoises et autres. 8 individus. 26 et 27/5/80.

Ligurie :

- Gênes, Torre di Quezzi, sous l'enduit de la tour. 6 individus. 4/6/80.

Références bibliographiques :

- CAMERANO L., 1885 - Monografia dei Sauri italiani. Memorie R. Accad. Sci. Torino, (2) 37, 491-591.
- CAPOCACCIA L., 1956 - Il *Phyllodactylus europaeus* Gené in Liguria. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Giacomo Doria, 68, 234-243.
- DELAUGERRE M., 1980 - Sur l'histoire naturelle de *Phyllodactylus europaeus*, Port-Cros : étude d'une population naturelle. Trav. Scient. du Parc Nat. Port-Cros T.6., 147-175.
- MOURGUE M., 1910 - Etude sur le *Phyllodactyle* d'Europe (*Phyllodactylus europaeus* Gené). Feuille Jeun. Nat., (4) 40 (472), 57-61.
- MOURGUE M., 1924 - Note succincte sur les espèces de "*Lacerta muralis*" des îles du golfe de Marseille. Bull. Soc. Linn. Lyon, 3 (7), 55.
- VANNI S. et LANZA B., 1978 - Note di erpetologia della Toscana : *Salamandrina*, *Rana catesbiana*, *Rana temporaria*, *Phyllodactylus*, *Coluber*, *Natrix natrix*, *Vipera*. Natura, Milano - 69 (1-2) : 42-58.

NOTE

(1) La présence de cette espèce sur les îles entre Cassis et Toulon (île verte, Embiez, Bendor et îlots) n'a jamais été établie avec certitude et son signalement semble dû à des généralisations hatives. J'ai constaté l'absence de ce gecko à l'île Verte en juin 1980, à Bendor et aux Embiez en mai 1981. En juin 1975 et 1978, j'ai cherché cette espèce sans la trouver aux îles du Frioul (Pomègue et Ratonneau) confirmant sa disparition de ces îles, signalés par Mourgue ainsi que de l'île d'If dès 1924. Mourgue en 1910 a également mentionné l'extinction de cette espèce de l'îlot des Pendus.

121 rue Oberkampf
75011 PARIS

ESQUISSE DE LA RÉPARTITION SPATIO- TEMPORELLE DU LÉZARD DES MURAILLES EN LORRAINE

par

Claude Poivre

Plus thermophile que le Lézard vivipare et que le Lézard des souches, presque uniformément répartis en Lorraine, le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) semble, comme la Vipère aspic, xérophile, n'avoir peuplé que les biotopes favorablement exposés. Il paraît avoir néanmoins, en fonction des données actuelles, une aire plus large que l'Aspic ; elle est en tout cas plus septentrionale (PARENT, 1974).

Les recherches menées par PARENT ont montré le "caractère relictuel d'âge atlantique de l'aire du lézard des Murailles" (entre 5.500 à 2.200 ans environ avant J-C) espèce subméditerranéenne, et les voies de son extension post-glaciaire, à partir de la Lorraine, par les bassins de la Meuse et de la Moselle, vers le Benelux et la partie la plus occidentale de l'Allemagne, pendant cette période à climat plus chaud que l'actuel (en moyenne 2,5°C en plus). Selon l'auteur, l'hypothèse de cette extension repose sur la thermophilie de l'espèce, la possibilité qu'elle a de vivre sur des rochers ensoleillés enclavés dans des sites boisés (barrières qu'elle n'a pu franchir que lors de l'optimum thermique de l'Atlantique) et son absence de Grande-Bretagne et de Scandinavie (avec l'absence de documents subfossiles dans ces deux régions). "Une migration en nappe est exclue pour cette espèce". "Le Rhin moyen a été atteint en descendant la Moselle et non le Rhin", d'après PARENT.

Les Vosges du Nord comptent de nombreuses stations peuplées en abondance par le Lézard des murailles (ruines de vieux châteaux et rochers ensoleillés). Le pourtour du massif vosgien, de Colmar à Epinal, possède également un certain nombre de stations bien exposées, notamment une ancienne moraine infranchissable par l'espèce, abondamment peuplée et observée depuis de nombreuses années (B. CONDÉ, comm. orale).

Compte tenu de ces données, il est permis d'émettre l'hypothèse d'une migration à deux voies vers le plateau lorrain et la plaine d'Alsace, l'une par les vallées du Rhône, de la Saône, du Doubs et par la Trouée de Belfort,

l'autre, à partir des flancs suisses du Jura et des Alpes, par la vallée du Rhin à Bâle.

Un recul de l'aire de répartition se serait produit au Subatlantique (—600 ans environ) et se serait poursuivi jusqu'à l'époque historique récente.

Il semble que la limite actuelle de la répartition du Lézard des murailles soit davantage imposée par l'absence de niches écologiques adéquates que par une limite climatique. Les stations actuelles peuvent donc être considérées, dans notre région, comme des îlots relictuels (cf. PARENT).

BIBLIOGRAPHIE

PARENT G., 1974 - Recherches écologiques et biogéographiques sur les modalités migratoires de quelques espèces de la Faune de la Lorraine et des régions limitrophes. Fondation universitaire luxembourgeoise. 2 vol.

ÉCOLOGIE

DONNÉES SUR LA REPRODUCTION DE LA TORTUE D'ASIE-GÉNÉRALE (*TESTUDO HORSFIELDI*) DANS LE SUD DU LAC BAIKAL (1)

par
Z.K. BROUCHKO

De nombreux points sur la reproduction de la tortue *Testudo horsfieldi* GRAY ont été élucidés au Kazakhstan par K.P. Paraskiv (1950). Cependant, certaines questions sont apparues peu ou pratiquement pas éclairées.

Le matériel qui nous a été confié nous a permis de travailler sur les sexes, la maturation sexuelle, et la structure par âge d'une population complétant ainsi et précisant les données connues.

La récolte du matériel s'est effectué du 9 avril au 8 juin 1975 et du 12 avril au 4 mai 1976 dans la province d'Alma-Ata, aux environs du village de Tchingilda et sur les territoires appartenant aux parties méridionales des pentes de la crête de Malaïssar.

Le biotope de la tortue correspond à une plaine de terres grises, légèrement accidentée avec une végétation rase.

La distinction des sexes s'est effectuée pendant la période d'activité des animaux sur une surface de travail de 3 hectares et sur des itinéraires pédestres selon des bandes d'une largeur de 10 m.

Selon l'usage, le sexe des tortues se distingue par la longueur de la queue et la forme du plastron.

(1) article écrit en russe publié dans Acad. Sci. USSR. Proc. Ecol. Inst., 74, Herpetological collected Papers, 1977 : 32-35.

A la place de la longueur du corps, on a mesuré celle de la carapace. On a pu recenser en tout 1359 individus. L'âge a été mesuré par le nombre de stries complètes sur les écailles de la carapace. On a défini avec exactitude l'âge et le sexe de 112 individus (59 mâles et 53 femelles).

L'accouplement des tortues commence tout de suite après la sortie d'hibernation, dans les dix premiers jours d'avril.

Lors des matinées légèrement ensoleillées, vers 7H 15 - 7H 30 du matin et à une température de 10-11 °C, les mâles sortent les premiers des abris et commencent immédiatement à rechercher les femelles, dont la moitié se trouve encore cachée.

Ils marchent activement de l'une vers l'autre en les poursuivant parfois pendant plusieurs heures.

Il ne se forme pas de couples définitifs, mais certaines femelles sont particulièrement recherchées par des mâles, alors que d'autres restent en dehors de leurs attentions ; les mâles sont en mesure d'identifier les femelles prêtes à la reproduction :

Ainsi, un exemplaire femelle de faible poids ayant déjà passé l'hiver et possédant des follicules absolument pas développés ne provoquait aucun intérêt de la part des mâles, même après avoir été placée à plusieurs reprises parmi eux.

Pendant le jour à une température de l'air de 24°C et plus, les tortues se cachent sous la végétation des buissons, le plus souvent par couples.

Vers 18H 30 - 19H 00, les animaux commencent à creuser pour la nuit ; pour se faire les mâles se disposent tout près des femelles.

Certaines femelles refusent les attentions insistantes des mâles ; elles effectuent alors des tours complets, serrent la queue contre la carapace, essayent de s'enfouir ou d'échapper au poursuivant.

Dans ces cas-là, le mâle commence à tourner autour des femelles, regarde sous le plastron en étirant le cou et en émettant des sifflements caractéristiques. Il essaye d'attraper la femelle par la tête, les extrémités ou le bouclier. Autour d'une seule femelle, il peut se rassembler jusqu'à 3-4 mâles, parfois plus. Des mâles de différente taille se battent, essayent d'attraper le rival par la tête pour le retourner.

Par moments, ils s'éloignent puis de nouveau se rapprochent pour s'entrechoquer les carapaces.

Les petits mâles se battent courageusement avec les plus vieux. Il arrive que pendant la bataille les mâles ne remarquent pas la disparition de l'élue. Les animaux tentent de s'enfouir lors de conditions inhabituelles (passage d'une automobile par exemple).

La recherche d'individus du même sexe se manifeste chez les mâles et femelles en captivité comme dans la nature.

A la fin avril, l'activité sexuelle des mâles baisse considérablement.

Les tortues récoltées se différencient considérablement par tailles et classe d'âge (voir tableau 1).

Tableau 1 - Dimensions et poids des échantillons pendant la saison de reproduction.

Numéro	Age en année		Longueur en mm		Poids du corps en gr	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
1	12	14	112	139	380	800
2	11	16	114	159	480	1000
3	11	13	105	153	390	1020
4	15	15	132	180	750	1400
5	12	14	117	157	480	1080
6	—	—	115	143	480	700

Le graphique de la figure 1 nous donne une bonne représentation des classes d'âges pour les femelles et les mâles matures.

Parmi les mâles dominant des individus ayant 12-15 ans (72,8 %), quant à la majorité des femelles, elles ont de 15 à 17 ans (69,8 %). Les mâles plus âgés se rencontrent rarement, ce qui est sans doute lié à leur durée de vie plus courante. Il semblerait également que la maturité sexuelle chez ces derniers soit atteinte plus tôt. Ils sont capables de se reproduire à l'âge de 11-12 ans, les femelles à 13-14 ans.

Les données sur la sex-ratio (proportion de mâles par rapport aux femelles) de quelques populations de tortues de steppe ont été recueillies par différents chercheurs à plusieurs périodes d'activité des animaux, mais souvent les auteurs n'indiquent pas les délais exacts pendant lesquels la récolte du matériel a été faite.

Un nombre égal d'individus de sexes différents a été noté par A.K. Roustamov (1956) en avril-mai en Trukménie, par A.M. Sergueev (1941) dans les Kizilkoumi et par E.V. Rotschild (1960).

I.D. Iakovlev (1964) communique qu'au cours du mois de mai en Kirghizie la sex-ratio est de 2,0 et 1,6. Selon les observations de Iou. M. Korotkov (1967), le rapport en Turkménie en mars-avril est de 1,4.

K.P. Paraskiv (1956), sans indiquer l'époque de l'observation, écrit que dans le sud des Kouzilkoumi le nombre des femelles est égal au nombre des mâles alors que dans le sud de Baïkal le sex-ratio est de 0,62 : (1/1,6) ; ces derniers résultats sont uniques en ce qui concerne le nombre des mâles. Notre matériel montre que pendant la période d'activité des animaux le rapport des sexes parmi les individus matures est sensiblement différent (voir, Tabl. 2).

Tableau 2 — Sex ratio de la Tortue d'Asie centrale

Localité	Dates	Nombre d'exemplaires			Sex ratio
		Total	♂	♀	
1. Région d'Alma Ata. Tchingilda.....	10.4.75	93	65	28	2.3.
	10.5.75	83	40	43	0.9
	24.5.75	76	38	38	1.1.
a. Surface de travail (3 ha).....	8.6.75	13	—	13	—
	12.4.76	40	34	6	5.7
b. Itinéraires pédestres	16.4.76	324	236	88	2.6
	17.4.76	216	147	69	2.1
	21.4.76	323	175	148	1.2
	4.5.76	122	65	57	1.1
2. Versant sud de la crête de malaissar Itinéraire pédestres	23.4.75	69	37	82	1.1

Le nombre important des mâles (sex-ratio : 2,3 et 5,7) sur l'espace prospecté pendant la première moitié d'avril s'explique par la sortie des retraites hivernales plus précoce chez les mâles que chez les femelles.

En mai, le rapport est pratiquement égal. Pendant la première moitié de juin, l'activité des tortues s'atténue.

Les mâles les premiers se cachent dans les abris hivernaux et il ne reste à la surface du sol qu'un petit nombre de femelles. Au milieu de la période d'activité des tortues (de fin avril à fin mai), quand sont entièrement présents les 2 sexes, nous avons trouvé sur les itinéraires en bandes de 10 m. 315 (53,3 %) mâles adultes et 275 (46,7 %) femelles (Sex-ratio : 1,1)

Depuis de nombreuses années, un fort prélèvement a surtout lieu courant avril. Le prélèvement des mâles est plus important que celui des femelles, étant donné qu'ils représentent jusqu'à 80 % de l'ensemble des animaux matures, surtout dans la région d'Alma-Ata, ceci pose un réel danger de déséquilibre de la structure démographique des populations, qui pourrait déboucher sur des conséquences graves. A l'avenir, il faudra rechercher l'influence de cette chasse sur la transformation de la structure des populations.

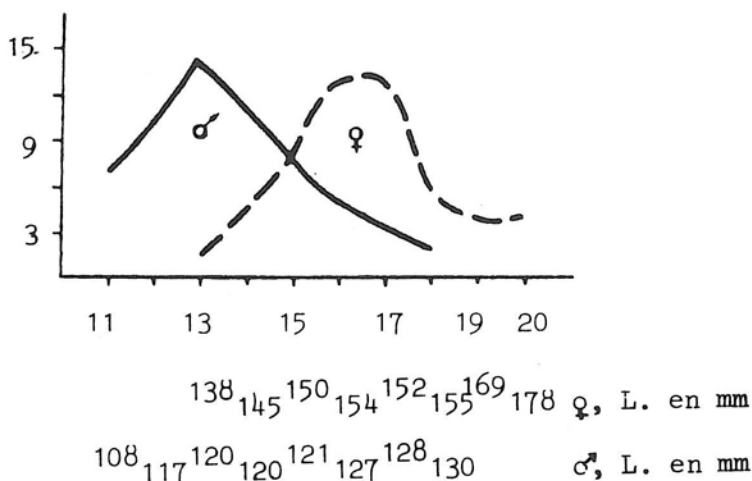


Fig. 1 — Age des Tortues matures dans la région d'Alma-Ata. En abscisse, l'âge en années et en ordonnées, le nombre d'individus.

BIBLIOGRAPHIE (en russe)

- KOROTKOV J.M. 1967. Du nombre de tortues des steppes (*Testudo horsfieldi* Gray) à Badkhiza. — Zool. Journ. 46 (12) : 1863-1864.
- PARASKIV K.P. 1956. Les reptiles du Kazakstan. (Alma-Ata), édit. AN (Acad. du Kazakstan. S.S.R. : 1-228.
- ROTSCHILD E.V. 1960. La croissance et la dynamique de population des tortues des steppes (*Testudo horsfieldi*) en Kizilkouma du Nord. Bull. Moscou. O-Va Ispyt. Prir., Tome 65, département de biologie, 5 : 133-134.
- ROUSTAMOV A.K. 1956. Sur la faune des amphibiens et reptiles au sud-est de la Turkménie. Traité de l'agriculture turkmène. In -Ta, Tome 8, Achkabad : 293-306.
- SERGUEEV A.M. 1941. Le matériel sur la biologie de la reproduction de la Tortue des steppes (*Testudo horsfieldi* Gray). Zool. Journ. 20, 1 : 118-134.
- YAKOVLEVA I.D. 1964. Reptiles Kirghiz. Frounzé, Edition "Ilim" : 1-272.
- Institut de Zoologie de l'Académie des Sciences de Kazakhstan (Alma-Ata).
Traduction : Jean Raffaelli

PATHOLOGIE

ESSAI DE TRAITEMENT D'UNE TORTUE A TROIS ARÊTES DE CHINE (*Chinemys zeevesii*) ATTEINTE DE NÉCROSE PROGRESSIVE DE LA CARAPACE, D'ÉTILOGIE INDÉTERMINÉE.

par
André Louis DAIGRE

Cette tortue a été achetée par M. J.-C. BREJEAN en octobre 1980. Elle présente alors un ulcère sur la partie supérieure du cou et quelques points de nécrose sur la carapace, particulièrement sur sa face ventrale. L'état de la carapace ira en se dégradant. L'appétit est capricieux, avec reprise normale en décembre. A cette époque, la tortue comme une mue. C'est à ce stade qu'un traitement est entrepris. Cependant, le propriétaire avait appliqué régulièrement du Nécrospray en pulvérisation sur les lésions, et ceci début novembre.

4/1/81 - Anorexie totale : légère kératite ; nécrose assez avancée de la carapace, concernant surtout les écailles marginales et ventrales. Les lésions se présentant soit en profondeur creusant un véritable trou dans l'écaille et l'os, soit sous une forme plus étendue avec décollement laminaire des écailles, et atteinte de l'os. On notera également un début de nécrose autour des narines. Les téguments des membres et de leurs parties proximales sont indemnes.

Injection de Chloram-Frécortyl : 0,3 ml, plus une injection de vitamine B12 : 0,3 ml. L'hospitalisation est effectuée dans un bain à 25° environ, dans lequel est ajouté du Tétrabiotic oral, environ 1,5 g/l. Ce bain sera renouvelé tous les deux jours.

5/1/81 - Matin : une injection de Chloram Frécortyl : 0,3 ml, plus vitamine B12 : 0,3 ml

Soir : même traitement, lus administration *per os* de Caniderm (complément phospho-calcique).

6/1/81 - Injection de 0,1 ml de Chloram Frécortyl, plus sérum glucosé : 0,3 ml ; Caniderm plus Vitapaulia (complexe vitaminique), *per os*. A ce

stade l'animal refuse toujours toute nourriture, mais l'activité est plus importante qu'avant le début du traitement.

7/1/81 - Reprise de l'injection d'antibiotiques à raison de 0,3 ml durant deux jours. L'animal a une activité normale ; progression également normale de la mue.

9/1/81 - Injection de 0,1 ml d'antibiotiques, plus vitamine B12 : 0,3 ml ; administration *per os* de Caniderm et Vitapaulia.

10/1/81 - Activité normale ; la Tortue essaie de se nourrir d'un morceau de viande rouge sans succès. Refuse les vers de terre, et les crevettes grises qui avaient pourtant sa préférence. A partir de ce jour, elle ne fera plus aucun essai pour se nourrir. Le traitement par injection est poursuivi : Chlo-ram Frécortyl : 0,1 ml, vitamine B12 0,3 ml).

11/1/81 - Abandon du traitement par injections. A cette date, le traitement consistera en l'administration orale de complément amino-phospho-calcique et de vitamines, ainsi qu'un badigeonnage de la carapace à l'alcool à 90°. Les lésions de la carapace évoluent toujours défavorablement. Certaines écailles sont presque complètement décollées. Les perforations des plaques osseuses s'accroissent. L'ulcère du cou n'a pas évolué depuis l'achat.

16 et 17/1/81 - Diminution considérable de l'activité.

18/1/81 - La tortue est retrouvée morte.

CONCLUSIONS

Apparemment l'association d'antibiotiques à large spectre utilisés n'a eu aucun effet sur le processus de destruction des tissus. Il est à noter que la présentation d'antibiotiques utilisée pour le bain, contient de l'oxyquino- leine, connue pour ses propriétés antifongiques. Enfin à deux reprises, aux bains de traitement a été ajouté un produit actif contre les algues (Algen Stop), utilisé en aquariophilie. Nous y reviendrons. Quand à la reprise de l'activité, elle est due aux injections de vitamines B12.

Cette affection est-elle due à une carence en complément phospho- calcique et en vitamines ? Je ne le pense pas. Je m'orienterai davantage vers une infection généralisée à tendance septicémique.

Essayons d'effectuer quelques parallèles avec des affections susceptibles de provoquer des signes cliniques assez semblables à ceux évoqués ci-dessus.

La citrobactériose, due au citrobacter, est une maladie ulcérate, relativement courante chez les tortues aquatiques. Cependant les lésions n'intéressent pas la carapace, du moins à ma connaissance.

Aeromonas et Pseudomonas, appartenant à différents genres, sont des bactéries très courantes dans l'eau. En aquariophilie elles peuvent provoquer une nécrose de la peau et des nageoires. On sait que, chez la tortue aquatique, un *Aeromonas* provoque des lésions mortelles (non nécrotique) ainsi qu'une septicémie. (*Aeromonas hydrophyla*).

Le bacille de la nécrose, provoque une fonte musculaire, et même osseuse, chez le sujet atteint, mais je n'en connais pas la pathogénie chez les tortues d'eau.

Les mycobactérioses, sont responsables de différentes formes de tuberculoses, dont la tuberculose humaine, je n'en connais pas le pouvoir pathogène chez les tortues aquatiques. Cependant parmi les mycobactérioses mineures, le *mycobacterium ulcerans*, dont on suppose la présence dans l'eau et le sol des régions tropicales, peut provoquer des ulcérations spontanées chez l'homme, et expérimentalement des ulcères nécrotiques chez les rats.

A côté de cette mycobactérie, on trouvera dans un autre genre le *mycobacterium piscium* ou tuberculose des piscines. C'est une tuberculose des poissons. Là encore elle peut provoquer des ulcérations spontanées chez l'homme, mais le pouvoir pathogène sur les tortues n'a pas été étudié.

Le bacille de la tortue (Friedman) je ne possède pas de données sur cette bactérie spécifique des tortues, mais ce bacille est très proche des mycobactéries.

L'aspergillose due à un champignon, l'*Aspergillus*, dont il existe différents types, provoque une nécrose de la carapace.

Enfin, J.P. SANDRIN indique qu'une algue (dermatophyton) est pathogène pour les tortues aquatiques, chez lesquelles elle provoque un décollement laminaire des écailles''.

Comme on le voit le diagnostic de ce genre d'affection est très délicat à poser, l'autopsie n'ayant pu être pratiquée.

Toutefois aujourd'hui, j'incline à penser à une aspergillose, ce qui pourrait expliquer la résistance de l'affection aux différents traitements, tant locaux, que par voie parentérale ou orale, les champignons n'étant pas vulnérables aux antibiotiques non spécifiques. Mais il ne s'agit là que d'une

éventualité, une autopsie minutieuse, suivie de recherches en bactériologie au laboratoire auraient peut-être donné une indication valable.

Les herpétologues ayant des informations concernant l'origine, la pathologie, le traitement de ce syndrome de nécrose de la carapace chez la tortue, peuvent nous écrire, nous recevrons toutes les communications et suggestions avec intérêt.

J.C. BREJEAN
19 rue des 5 Arpents
VILLEVALLIER

89330 St JULIEN DU SAULT

A.L. DAIGRE
15 rue des Perdrières
VILLECIEN

89300 JOIGNY

Liste et indications des produits cités.

NECROSPRAY AEROSOL : Association d'antibiotiques, plus du cristal violet : utilisé dans les nécroses plantaires des onglés, piétin, etc...

CHORAM-FRECORTYL : Association d'antibiotiques (chloramphénicol - tetracycline, plus un corticoïde, (prédnisolne).

TETRABIOTIC : Poudre antibiotique orale contenant : tétracycline - chloramphénicol - dihydrostreptomycine - néomycine - oxyquinoleine - plus c. B1. B6. K3. utilisée dans le traitement des maladies infectieuses respiratoires, digestives, septicémies, surinfections mycosiques.

CANIDERM : complément amino-phospho-calcique.

VITAPaulia : complexe acides aminés - vitamines.

BIBLIOGRAPHIE

STRUCTURE ET DYNAMIQUE D'UNE POPULATION DU LÉZARD VIVIPARE Signification adaptative de la viviparité chez les Lézards

par
Thierry PILORGE

Thèse de 3e cycle soutenue le 28 mars 1981 à l'Université Paris VI

Le présent travail porte sur une population de montagne de *Lacerta vivipara*, située à une altitude de 1200 m dans le Massif Central.

La densité s'établit à environ 200-300 individus (subadultes + adultes) par hectare, dont un effectif à peu près constant de 130 adultes.

La répartition du temps entre mâles et femelles est assez stricte. Les premiers sont plus actifs en milieu de journée, tandis que celles-ci sont capturées principalement au début et à la fin du jour. Bien entendu le taux d'activité de la population dépend de la température.

Le domaine vital, estimé à 540 m², semble plus représentatif de l'ensemble de la superficie utilisée par un lézard au cours de la saison que du domaine vital instantané, qui doit se déplacer au cours de la période d'activité.

La sex-ratio est égale à 1:1. La population, stationnaire au cours des 3 années de l'étude, est composée de trois classes d'âge principales, en plus des juvéniles :

- 1 - les subadultes, que l'on peut répartir en deux groupes de taille, 1A et 1B, et représentent 54,2 % de la population ;
- 2 - les adultes de 2 ans (22,5 %) ;
- 3 - les adultes de 3 ans et plus (23,2 %).

La longévité maximale est de 4 ans.

Le taux instantané de croissance staturale est en moyenne de $0,08 \text{ mm.j}^{-1}$ pour les juvéniles à devenir 1A et de $0,22 \text{ mm.j}^{-1}$ pour les 1B. A l'inverse, les subadultes 1A grandissent à un taux de $0,25$ à $0,40 \text{ mm.j}^{-1}$, tandis que la croissance des 1B chute à $0,13 \text{ mm.j}^{-1}$. Toutes ces valeurs tombent à $0,03 \text{ mm.j}^{-1}$ en moyenne après le second hiver. La croissance devient presque nulle après. Le taux de croissance individuelle varie au cours d'une même saison : d'abord élevé au printemps, il ralentit de plus en plus en été.

La gestation dure de 1 à 2 mois. La taille des portées (3 à 9 ; moyenne = 6) augmente avec la taille corporelle des femelles. Le poids des portées (moyenne = 1880 mg) et l'effort de reproduction (moyenne = 60 %) s'accroissent avec l'âge des femelles. La comparaison avec d'autres populations de montagne et de plaine fait ressortir la plasticité de la stratégie reproductive de cette espèce. A la lumière de ces résultats on a discuté les différentes méthodes d'estimation de l'effort de reproduction.

La mortalité prénatale ne dépasse pas 10 % des embryons. Juvéniles et subadultes semblent sujets à d'importants mouvements de dispersion. Le taux de survie entre la naissance et l'âge de 2 ans est de 16,5 %. Il s'élève ensuite à 81 % pour les femelles et 50 % pour les mâles entre 2 et 3 ans ; il chute à 35 % entre 3 et 4 ans, et est considéré comme nul au-delà.

La prédation semble peu intense. Le renouvellement de la population est assuré à 86 % par les femelles de 2 et 3 ans. Seulement 4,7 % des femelles et 2,9 % des mâles atteignent l'âge de 4 ans.

Par certains paramètres, cette population apparaît comme un stratège, alors que d'autres caractéristiques lui confèrent un profil démographique de type K. En fait, le schéma r-K ne permet pas de comprendre le fonctionnement d'une population.

Le régime alimentaire est essentiellement composé d'Homoptères et d'Araignées. La compétition avec *Rana temporaria*, également présente sur le carré d'étude, semble faible, cette espèce ayant un régime alimentaire plus diversifié.

La ration alimentaire journalière C du Lézard vivipare est fonction du poids des individus W : $C = 20,4W^{0,85}$

La consommation annuelle de l'ensemble de la population est estimée à un peu plus de 1 kg mat. sèche. ha^{-1} , dont 89 % sont assimilés.

La production de croissance s'élève à 37,5 % chez les juvéniles, et baisse à 21,2 % chez les subadultes ; elle chute à 9,5 % pour les individus de 2 ans et devient négligeable pour les plus âgés.

La régénération de la queue n'utilise que 0,6 % à 1,7 % de la biomasse assimilée.

(1) N.D.L.R. j^{-1} = par jour ; ha^{-1} : par hectare (abréviations suivant les nouvelles normes internationales).

Seulement 2,9 % sont investis dans la reproduction chez les femelles de 2 ans, alors que 9,5 % y sont consacrés par les plus âgées.

Les facteurs climatiques - rigueur de l'hiver et courte durée de la période favorable à la reproduction - et la compétition intraspécifique apparaissent comme les principales pressions sélectives déterminant la stratégie adaptative de *L. vivipara*.

Le dernier chapitre est consacré à un ensemble de réflexions sur la signification évolutive et le rôle adaptatif de la viviparité chez les Lézards. Les divers facteurs proposés dans la littérature pour expliquer l'évolution de la viviparité chez les Lézards sont discutés. Finalement, considérant la très grande diversité des caractéristiques démographiques des espèces vivipares, on est amené à penser que la viviparité ne constitue qu'une composante de stratégie adaptative, et non une stratégie *per se*.

(Résumé communiqué par l'auteur)
laboratoire de Zoologie. E.N.S.
46 rue d'Ulm, 75230 Paris Cedex 05

TRIBUNE LIBRE

RÉFLEXIONS SUR LA S.H.F. PRÉSENTÉES A L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE NANCY (1980)

par
Jean-Jacques MORÈRE

Afin de ne pas retarder la parution du bulletin, le compte-rendu de l'Assemblée Générale de Nancy n'a pu être présenté au Comité de Rédaction. Ce n'est donc qu'en recevant le numéro 15 du Bulletin que j'ai pu constater l'omission fortuite d'un passage du compte-rendu de l'A.G. 1980. Afin de réparer cet oubli et de permettre aux lecteurs qui n'auraient pas assisté à cette réunion de mieux comprendre les réponses que fit notre Secrétaire général, je prie le Comité de Rédaction de bien vouloir insérer dans le prochain numéro ma "longue déclaration".

"Après avoir entendu le rapport moral présenté par notre Secrétaire général, je voudrais faire état de quelques réflexions.

L'A.G. d'une association est le moment privilégié pour que chacun de ses membres puisse faire part, s'il le désire, de ses impressions sur le fonctionnement et l'organisation de son association. Pour cela, il doit être informé.

Notre Secrétaire général terminait son rapport moral, l'an dernier (cf. Bull. n° 12), en disant : "ne perdons plus un temps précieux avec de petits tiraillements..., consacrons nos réunions à l'herpétologie et à elle seule..." (1). Le sentiment exprimé par le Secrétaire général est, je le sais, partagé par d'autres. Je suis opposé à cette tendance qui voudrait transformer l'A.G. en simple formalité. Si nous sommes tous membres de la S.H.F., c'est certainement parce que nous partageons cette passion de l'herpétologie. Mais celle-ci ne se suffit pas d'exposés et de conférences car il n'est pas nécessaire pour cela d'être membre d'une association. Ce que recherchent les membres (ou moins la plupart d'entre eux) au travers d'une association, c'est précisément la "vie associative", les contacts personnels, les échanges d'idées, les discussions, une participation à l'organisation et au fonctionnement de leur association. L'A.G. est le seul moment où, en principe, tous les

membres réunis peuvent discuter de la vie, de l'organisation et de l'évolution de l'association. Ne supprimons pas cette occasion, unique dans l'année !

Le rapport moral, à mes yeux, devrait faire une sorte de bilan de ce qui s'est passé au sein de l'association et relater les principales décisions du conseil d'administration. Ce bilan comporte naturellement des aspects positifs, mais aussi d'autres qui le sont moins. Il ne s'agit donc pas d'une formalité qui consisterait à demander l'approbation systématique du rapport moral, et surtout à ne pas poser de question pour "ne pas perdre de temps". Le rapport moral ayant été réduit, cette année, à sa plus simple expression, je me permettrai de développer quelques exemples.

1) Je ne reviendrai pas sur les Enquêtes de Répartition et la Commission de Protection qui sont actuellement très satisfaisantes.

2) La Section parisienne.

Je voudrais souligner l'importance de cette section pour la vie de notre Société, car j'entends trop souvent des critiques, même au sein du conseil, à l'égard des "parisiens". Je rappelle que cette section n'est pas née sans difficultés, certains croyant y voir un "second pouvoir" ! Maintenant encore on reproche aux parisiens de prendre trop d'importance au sein de la S.H.F.. Mais que serait-elle, à l'heure actuelle, sans la section parisienne ? C'est assurément un organe dont le dynamisme est essentiel à la survie de la Société. Et je suis très heureux que des amateurs enthousiastes s'en occupent (cf. les Comptes-rendus dans le bulletin). Ceci dit je comprends l'inquiétude des "provinciaux" qui ont peur de disparaître derrière les parisiens. Mais je ne crois pas que ce soit en bloquant les initiatives, en freinant le dynamisme des parisiens, qu'on sauvera les provinciaux. Et si il y a des volontaires, parmi les parisiens, pour prendre des responsabilités, qu'on le leur permette.

3) Il y a un exemple frappant de ce que je viens de dire : c'est le Bulletin de la S.H.F.

Lorsque j'avais suggéré à l'A.G. de Nantes (1974), la création d'un bulletin (idée partagée par quelques collègues), mes propositions se sont heurtées à un refus du Conseil (pas le temps, trop cher, inutile...). Pourtant, peu après (1976), la Section parisienne décidait de diffuser un bulletin régional et d'en confier l'édition à A. Dubois et à moi-même. Dès 1977, l'idée était reprise à l'échelle nationale. Je pense qu'aujourd'hui personne ne contestera l'intérêt du Bulletin.

4) Parmi les problèmes fondamentaux qui touchent notre association, il y a celui de la place des amateurs au sein de celle-ci. Lorsque j'ai présenté ma candidature au Conseil à Argenton, j'ai dit qu'une de mes préoccupations essentielles serait la défense des amateurs. Je dois reconnaître que, jusqu'à présent, mes efforts n'ont pas été très fructueux (cf. A.G. de Bonnevaux et l'accueil réservé aux nouveaux candidats). Cet effort n'aura pas été complètement inutile car il semble que cette année (1980) le Conseil

veille corriger ses erreurs. Mais que fait celui-ci pour permettre à un amateur d'être élu au Conseil ? Il augmente le nombre de postes à pourvoir.

Je tiens à dire que je suis opposé à cette augmentation. Celle-ci n'a pour but que de sortir le Conseil de l'impasse dans laquelle il s'était lui-même engagé, ayant toujours refusé mes demandes d'institutionnaliser un système de renouvellement obligatoire (limitation au renouvellement des mandats). De plus, il fait connaître les candidats de son choix. Il suffit de consulter les divers C.R. d'élections pour mesurer l'importance du "renouvellement".

Je constate que, contrairement au règlement intérieur, qu'il a lui-même voulu, il n'y a aucune justification présentée par le Conseil pour l'augmentation du nombre de ses membres, ainsi que pour son choix des candidats. J'aurais aimé que l'on informe les membres du vote relatif au nombre de postes à pourvoir : sur 9 membres du Conseil, 5 se sont soit opposés, soit abstenus, soit n'ont pas pris part au vote.

5) J'aurais souhaité que l'on évoque aussi les questions relatives au problème fondamental du rapport entre terrariophilie et protection et la question des dérogations (cf. réunion du 8 décembre 1979 de la Section parisienne et Bull. n° 14).

6) Je constate avec tristesse la diminution régulière de la fréquentation de nos assemblées par les amateurs. Combien de membres quittent la S.H.F. chaque année ?

7) Enfin je déplore la mauvaise organisation, par le Conseil - dont je fais partie - de ces journées (notre hôte, Mr. le Prof. Condé, étant évidemment hors de cause). Ces critiques concernent plus particulièrement notre secrétariat qui souffre d'un mal chronique (cf. Bull. SHF n° 12 : 39, § 2).

Ce sont quelques unes au moins de ces questions que j'aurais aimé voir évoquées dans le Rapport moral et débattues en Assemblée. Pour les diverses raisons énoncées ci-dessus et quelques autres, je n'apporterai pas mon approbation au Rapport moral.

Veuillez m'excuser d'avoir été aussi long (2)."

A Mr. Detrait, soutenu par certains membres du Conseil, qui me reprochait mon manque de "solidarité gouvernementale" et me suggérait de démissionner (Bull. n° 15 : 47), j'ai répondu qu'il ne fallait pas confondre les ministres choisis par un chef de gouvernement pour appliquer sa politique et les députés élus sur un programme. Si tout député, se trouvant minoritaire au cours d'un vote, devait démissionner, le parlement serait vide, ou presque. J'ai été élu en fonction des idées que je représentais, pour les défendre.

Notes infra-paginales :

1) Voir également Bull. S.H.F. n° 15 : 46

- 2) Les lecteurs constateront que je n'abuse pas souvent des colonnes du Bulletin. Je les prie de bien vouloir se reporter au n° 15, pages 46-47, pour les réponses rapportées à cette déclaration.

J-J. Morère
Laboratoire des Reptiles et Amphibiens
Muséum National d'Histoire Naturelle
25, rue Cuvier
75005 Paris

COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA S.H.F.

PARIS (Muséum), le 9 mai 1981

L'Assemblée générale débute à 15 heures et devait se terminer à 17h, heure de fermeture du Muséum mais nous avons finalement pu occuper la salle plus longtemps, une certaine hâte a accompagné les débats.

La liste des présents porte 34 noms :

MM. ADAM - ALCHE - BELLOY - H. BERTRAND - BOISSIERE - BREUIL
- CALVAT - CAPEZZONE - CASTANET - CHIPPAUX - DEBIEVE - DETRAIT
- DIEU - DRUCKER - M. DUMONT - P. EVRARD - FRANCAZ - GARDETTE
- GASC - GRENOT - GUDER - GUYETANT - JULLIEN - LANCON - LESCURE
- LESPILETTE - MATZ - MORERE - PAOLI - Melle PAYEN - MM. PAYNOT
- ROBOAM - VERNET - WEBER SEMENOFF -

1. Elections pour le remplacement de 3 membres du Conseil :

Sortants : MM. CHEYLAN - LESCURE - MORERE

Candidats : MM. GUILLAUME - LESCURE - MORERE - NAPPEY - VERNET

Scrutateurs : MM. BELLOY et DIEU

Nombre de votants : 107 (dont 107 — 34 soit 73 par correspondance).

Voix obtenues :

VERNET : 83, élu

LESCURE : 72, élu

GUILLAUME : 62, élu

MORERE : 57

ALCHE : 10

NAPPEY : 6

DUMONT : 5

RISCH : 4

SERAMOUR, BREUIL : 3

LEMIRE, LESPILETTE, THIREAU : 2

BRYGOO, CHEYLAN, PAYEN, RAFFAELI : 1

2. Les activités des Commissions "Enquête de répartition" et "Protection" ont été exposées et discutées en séance plénière au cours de la matinée (ce que nous permettait le faible nombre de participants) de telle sorte qu'il était inutile de refaire un rapport détaillé l'après-midi, ce qui fut fait néanmoins, en résumé, par M. GASC.

a) La Commission Répartition a enregistré la démission de son Coordinateur des Amphibiens, ce qui bloque les travaux de la commission.

b) Les problèmes traités par la Commission de Protection ont été les suivants : Loi de protection animale - Tortues de Floride : M. DUMONT propose que ces tortues ne soient importées qu'à partir de 8 cm de longueur de carapace car les "babies" actuellement importés ne survivent pas - Les documents concernant la protection sont déposés au Muséum (Reptiles - Amphibiens, 25 rue Cuvier) où ils peuvent être consultés, s'adresser à M. JULLIEN - Il est demandé de signaler les expositions itinérantes à M. FRETEY - Massacres "scientifiques" - Vipères -

3. Rapport d'activité par M. MATZ, Secrétaire. Le Conseil a administré la Société (réunions du Conseil les 25 et 26 octobre 80 et 24 janvier 81), admis 71 nouveaux membres depuis l'A.G. de Nancy, participé à différentes réunions (DGHT à Munich, etc).

En 1981, se tiennent les réunions de :

- JACA : Herpétofaune méditerranéenne, 25 - 30 mai,
- VIENNE : Vivaristik in der Groszstadt, 18 - 21.9.
- D.G.H.T. : Vienne, septembre (société allemande d'Herpétologie et de terrariophilie)
- BUDAPEST : "1ère Conférence herpétologique des pays socialistes", 25-29.8.

Pour 1982, ni lieu, ni date ne sont prévus pour notre réunion. Plusieurs membres ont demandé que nos réunions aient de nouveau lieu en septembre.

Pour 1983, M. MATZ propose d'organiser une réunion **européenne**, commune aux différentes sociétés européennes. Lieu : STRASBOURG, en partie au Conseil de l'Europe. Date : septembre 83 (début du mois de préférence), selon disponibilité des locaux. Vote : unanimité, moins 3 abstentions. Les sociétés européennes seront consultées (c'est déjà fait pour la DGHT) et invitées mais au cas où la réunion ne peut être européenne, la réunion de 83 sera réexaminée lors de l'A.G. de 82).

4. Présentation des comptes par M. CAPEZZONE, Trésorier. 280 cotisants en 1980. Les comptes ont été vérifiés par M. FRANCAZ qui félicite les trésoriers pour la bonne tenue des comptes (et la situation saine des finances) et demande que décharge soit donnée au trésorier, ce qui a été fait par l'A.G. à l'unanimité (voir annexe).

5. Le Dr CHIPPAUX, membre de la S.H.F. expose les motifs de l'enquête "venimeux" (10 morsures par an en France dont 1 ou 2 avec suites mortelles ; 2 à 3 morsures par an par serpents exotiques à Marseille). Prière de lui renvoyer directement le questionnaire joint à la dernière circulaire : les réponses restent confidentielles (couvertes par le "secret médical"). Le Dr CHIPPAUX propose la réalisation

- d'une documentation sur les venins (selon espèces) et la thérapeutique,
- d'un dispositif d'intervention rapide en cas de morsure.

6. Exposition DIJON : dans le cadre d'une exposition à but culturel, M. SERRAULT a été contacté par le Maire de Dijon pour exposer des panneaux retraçant l'histoire et les activités de la S.H.F. De tels documents existent, M. SERRAULT pourra se mettre en rapport avec MM. GUERINEAU (CEBAS), le Muséum (LESCURE, FRETEY), CHEYLAN.

7. Motion M. DUMONT : demander de "limiter l'importation des Tortues de Floride à des individus dont la longueur de la carapace est comprise entre 8 et 15 cm" : unanimité ; démarche à entreprendre par la Commission de Protection.

8. Stage d'herpétologie : juillet 81 à Chizé.

9. Dérogations : demander une simplification du système.

10. Expositions : après débat, sont soumis au vote :

- "Contre toute exposition itinérante" : "pas contre" : 21
contre toute exposition : 39
abstention : 3

11. M. MORÈRE demande que l'A.G. se prononce sur une modification des statuts. Le Conseil a suivi scrupuleusement les statuts (article 10) qui permettaient à un membre présent en Assemblée de proposer au vote une modification des statuts, au nom de 5 membres ayant écrit dans ce sens (demande non déposée auprès du Conseil). Le Président a fait remarquer que cette proposition de modification n'avait pu constituer clairement aux yeux des membres de la société un texte statutaire sur lequel ils devaient se prononcer pour l'A.G. du 9 mai 81 dans la mesure où elle était jointe au **programme d'un candidat à un poste au Conseil**. La personne dont le programme contenait cette proposition a été désavouée par une majorité de membres de la SHF, n'ayant pas été élue au nouveau Conseil, ce qui révèle une contradiction entre l'opinion d'une majorité dans l'ensemble de la SHF et celle d'une "majorité" de l'A.G. Dès le début des discussions de procédure une partie de l'assistance a quitté la salle. Le vote a donné les résultats suivants :

- limitation des mandats : non : 27
oui : **35**
- nombre de mandats possibles : 1 : 3
2 : **23**
3 : 9

- élections du Président : directe : 29
indirecte (c à d. élu par le Conseil) : **33**

12. Il est demandé par Melle PAYEN un "rapport moral". Les différents points de l'activité, c. à d. de la gestion de la société par le Conseil ayant été exposés au cours de la journée (commission le matin, A.G.), le Président

résume l'activité des commissions pour les absents du matin et on passe au vote. Mais de nombreux membres étaient partis, sont partis ou ont refusé de voter. Un premier vote (procurations comprises) a donné comme résultat : "pour" le "rapport moral" (c. à d. la gestion de la société par le conseil) : 11, contre 10, abstentions : 5. Ce vote est contesté puis recommencé et donne les résultats suivants : contre : 14, pour : 18, abst. 2 (total : 34, procurations comprises).

13. Enfin, avant la dispersion définitive, le Secrétaire rappelle que la réunion 82 n'est pas fixée (ni lieu, ni date) et annonce l'annulation de son offre d'organiser la réunion européenne (1983) puisqu'il ne fera plus partie du Conseil et n'aura donc plus aucun "poids" auprès des "autorités".

Le Président

Le Secrétaire

J.P. GASC

G. MATZ

NOUVELLE COMPOSITION DU BUREAU

Le Conseil réuni le 27 juin a élu son bureau :

Président : J. LESCURE

Vice-Présidents : J.P. GASC, R. GUYETANT

Secrétaire : G. MATZ

Trésorier : L. CAPEZONNE

Trésorier-Adjoint : GUILLAUME

LISTE DES NOUVEAUX MEMBRES ADMIS A LA RÉUNION DU CONSEIL DU 9 MAI (PARIS) :

MMe ou MM. ALET Bernard, BEAURAIN Michel, HAFFNER Patrick, HUGUENUY Bernard, KERAUTRET L., LAPERDRIX Michel, MAIRE Régis, MARTIN Jean-Marc, PAOLI François, PAYNOT Jean-Pierre, PIEDON Yolande, PILLET Jean-Marc, RENON Guy, SAIDI Hamid Gérard, STIEN Bruno, VILLETTE Pierre, VIDAL Michel.

Bilan Financier de l'année 1980

RECETTES

Cotisations (280 membres)	10.360 F	
Bulletin	7.000 F	= 17.360 F
Enquête répartition Amph. et Rept.	10.000 F	
Versement Ministère pour protection Tortues marines	20.000 F	
Remboursement avance affiche tortue luth	1.000 F	
"Opération" Réimpression Rollinat	24.047 F	
Stage Chizé sept. 1980	4.575 F	
TOTAL A	76.982 F	

DEPENSES

Bulletin (N° 13 + 14 + 15 + 16) . 8.233 F 07
prévisions

Frais réunions C.A. 2.563 F 31

Frais papeterie
Achat de timbres 3.118 F 88
Circulaires congrès Nancy

Frais commission protection 235 F 90

Avance section parisienne 500 F

Avocat 500 F

Cotisation FFSPN 400 F

Remb^t. stage Chizé 4.542 F 60

Enquête Répartition Amph. et Rept. 10.000 F

Versement protect. Tortues marines 20.000 F

Réimpression Rollinat 19.648 F 70

TOTAL B. 69.741 F 86

Différence A — B = 7.240 F 14

Reliquat années précédentes = . . . 10.953 F 39 +
=

Net en caisse (positif) 18.193 F 53

Détail opération Rollinat

. excédent 1980 : 4.398 F 30. Il reste 108 volumes à vendre soit un bénéfice à venir d'environ 11.664 F.

Coût réimpression : 15.000 F. Frais d'envoi : 2.105 F. Douane : 139 F. Droits d'édition : 2.404 F. TOTAL = 19.648 F 70.

Le Trésorier : L. CAPEZZONE

LE COLLOQUE DE JACA

par
Jean LESCURE

Le Colloque franco-espagnol d'Herpétologie, qui s'est tenu à Jaca du 25 au 30 mai 1981, a été un succès à tous les points de vue. Il a regroupé 120 participants de 10 nations (Espagne, France, Portugal, Yougoslavie, Allemagne, Suisse, Autriche, Belgique, Pays-Bas et Grande-Bretagne). 43 membres de la S.H.F. dont 32 français, y ont participé : MMes, Mlles et MM. Baron, Bea, Bertrand, F. Blanc, Bodson, Braux, Caetano, Castanet, Cheylan, Clergue, Detrait, Dieu et Mme, Duguy, Durand, Ewald, Garzoni, Gasc, Gimenez, Gonzales, Guérineau, Grenot, Guillaume, de Haan et Mme, Klemmer, Lançon, Lemire, Lescure et Mme, Mathon, Michelot et Mme, Pascual, Pillet, Roche, Saint-Girons et Mme, Sautereau, Thireau, Vernet, Vives-Balmana et Zylberberg.

44 communications ont été présentées pendant ces journées, elles seront publiées soit dans la revue du Centro Pirenaico de Biología experimental de Jaca soit dans le Bulletin de la S.H.F. et seront envoyées à tous les participants. Une séance de films français de vulgarisation scientifique sur les Reptiles et les Amphibiens, a rassemblé près de 400 personnes au Palais des Congrès de Jaca. La Municipalité de Jacá a offert un vin d'honneur le lundi 25 mai. Deux très belles excursions dans le Haut Aragon et les Pyrénées ont eu lieu les 28 et 30 mai. Le soir du 28 mai, nous avons assisté à un très beau spectacle présenté par le groupe folklorique de Jaca (Haut-Aragon).

Les dames accompagnantes ont eu droit à une excursion spéciale le vendredi 29 mai et ont été enchantées du programme de visite qui leur avait été réservé. Elles nous ont demandé de transmettre leurs vifs remerciements envers les personnes qui les ont guidées tout au long de cette journée.

A la fin du Colloque, des Conclusions générales ont été élaborées en séance plénière et ont été approuvées à l'unanimité durant la séance officielle de clôture. Un document proposant la création d'un comité européen de coordination des différentes sociétés herpétologiques nationales a également été lu lors de cette séance.

Le vendredi soit 28 mai, un banquet offert par les organisateurs du Colloque, a terminé cette rencontre franco-espagnole qui s'est déroulée dans un excellent climat de sympathie et de travail. La Société Herpétologique de France renouvelle ici par le canal de son Bulletin ses remerciements les plus sincères envers les organisateurs du Colloque, MM. Balcells et Martinez Rica ainsi qu'à tous leurs collaborateurs du Centro Pirenaico de Biología experimental de Jaca. (1).

(1) A la fin du Banquet le Président J.P. Gasc a offert au nom de la S.H.F. un reprint de Rollinat et un livre sur le Muséum de Paris à M. Balcells et un autre reprint de Rollinat à M. Martinez Rica.

COLLOQUE FRANCO-ESPAGNOL D'HERPÉTOLOGIE

COLOQUIO HISPANO-FRANCES DE HERPETOLOGIA

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

— Les Herpétologistes venant de 11 pays dont 5 circumméditerranéens souhaitent que d'autres Colloques consacrés à l'herpétofaune méditerranéenne soient à nouveau organisés dans l'avenir.

— Ils demandent aux responsables de ces futurs Colloques d'inviter des représentants des pays, qui, tout en ne faisant pas partie de l'Europe, sont situés dans toute la zone isoclimatique méditerranéenne.

— Naturellement tous les herpétologistes étudiant l'herpétofaune du pourtour méditerranéen, y compris ceux des pays non méditerranéens, seront cordialement invités à ces colloques.

— Nous constatons sur le plan scientifique la nécessité d'échanges constants d'informations entre tous les herpétologistes, quelles que soient leurs spécialités.

Par exemple, il ressort du Congrès de Jaca que :

1. Des observations pratiquées par des personnes dont l'herpétologie ne constitue pas l'activité professionnelle peut être d'un grand intérêt pour la connaissance scientifique.
2. Il existe souvent un éclairage réciproque entre les études morphométriques à but systématique. Les études morphologiques et les études écologiques et éthologiques de terrain.

— Ces études s'avèrent de plus en plus nécessaires pour une protection efficace des espèces méditerranéennes.

Les Herpétologistes ont besoin des moyens et des autorisations pour travailler sur des espèces menacées même si elles sont protégées par diver-

ses réglementations. Toutefois ces travaux doivent tenir compte de la fragilité de ces espèces, et par conséquent se conformer d'une part à une stricte discipline dans le nombre des spécimens prélevés et d'autre part à une règle d'utilisation maximum du matériel recueilli par le plus grand nombre de spécialistes.

— Nous faisons remarquer que le danger de disparition d'espèces d'Amphibiens et de Reptiles est dû, très souvent, à la destruction de leur biotope, à cause notamment de grands aménagements et travaux comme la construction d'autoroutes.

— Les Herpétologistes qui élèvent des Reptiles ou des Amphibiens appartenant à la Faune de leur pays doivent être encouragés. En effet, en faisant connaître ces animaux, ils participent à l'éducation du public et favorisent leur protection.

— Nous souhaitons qu'Herpétologistes et Pouvoirs Publics soient très soucieux des espèces de Reptiles et d'Amphibiens propres à la grande régions méditerranéenne, particulièrement les espèces insulaires qui sont toujours très fragiles et les espèces menacées par un tourisme massif et envahissant le long des côtes de la Méditerranée.

Nous formons un voeu spécial pour que les Pouvoirs publics prennent toutes les mesures convenables pour la conservation des fossiles, vivants tels que *Baleaphryne c.f. muletensis* et *Gallotia simonyi* *semonyi*.

DOCUMENT PROPOSANT LA CRÉATION D'UN COMITÉ EUROPÉEN DE COORDINATION

Jaca, le 29 mai 1981

A l'occasion du colloque franco-espagnol qui a eu lieu du 25 au 29 mai à Jaca, province de Huesca, Espagne, des représentants de plusieurs pays européens ont échangé des idées sur l'opportunité de constituer un comité européen pour la coordination des activités conjointes des différentes sociétés herpétologiques nationales.

Des essais antérieurs ont montré la nécessité de consulter l'ensemble des herpétologistes sur ce point.

C'est pourquoi il a été décidé à Jaca de rédiger une proposition qui devra être soumise à l'ensemble des Sociétés, afin qu'elles désignent, si l'opportunité en est reconnue, un comité restreint et efficace.

But et attributions du Comité européen. - L'extension des activités herpétologiques dans les différents pays d'Europe rend nécessaires les échanges et les contacts entre les Sociétés nationales. Mais cette extension tend à multiplier les initiatives de réunions communes à plusieurs pays. Ainsi en 1981 : Colloque Franco-espagnol à Jaca (25 au 29 Mai) ; Congrès des herpétologistes des pays socialistes à Budapest (25 au 29 Août) ; Symposium de la SEH à Vienne (13 au 16 Septembre) ; Symposium international à Londres (3 au 9 octobre).

Pour des raisons évidentes d'efficacité, et pour éviter la dispersion de l'information herpétologique, il est souhaité qu'un Comité comprenant des représentants des différentes associations et groupes nationaux prenne en charge de choisir entre les propositions de réunions qui lui seront soumises et au besoin de solliciter de telles propositions.

Les informations concernant la préparation des réunions européennes seront transmises par le Comité aux organes dirigeants des Sociétés et groupes, afin qu'elles soient diffusées aux herpétologistes par le canal des bulletins nationaux existant, qui devraient réserver dans leurs colonnes une rubrique "Vie et activités des autres sociétés européennes".

De son côté la S.E.H. se propose d'insérer dans la revue "Amphibia, Reptilia" les informations qui lui seront communiquées par les différentes sociétés.

Il faut cependant remarquer qu'un Congrès regroupant les membres de toutes les Sociétés se heurterait à la difficulté de communication entre les participants ne parlant pas les mêmes langues, et risquerait de réunir trop de personnes pour être efficace.

Par conséquent, il serait souhaitable que des Congrès ou Colloques plurinationaux soient centrés sur un thème particulier, du même type que celui organisé à Jaca par les herpétologistes espagnols et français, et qui a regroupé les participants de 11 nations.

Les Symposia relevant du domaine de la recherche scientifique spécialisée, beaucoup plus ponctuels, paraissent davantage du ressort de la SEH.

En aucun cas, le comité européen ne devra interférer avec l'activité propre des Sociétés nationales, dont il n'est que l'émanation dans le but unique de coordonner les propositions de ces sociétés en matière de réunions pluri-nationales.

Et, ainsi les participants au colloque de Jaca soussignent le présent accord.

Personnes présentes aux réunions des 25 et 27 mai 1981 à Jaca : Mr. Eiselt, Mr. Ortiz, Mr. Balcells, Mr. Martinez-Rica, Mr. Salvavador, Mr. Gasc, Mr. Lescure, Mr. Saint-Girons, Mr. Klemmer, Mr. Boehme, Mr. Grossenbacher, Mr. Pillet, Mme Caetano, Mr et Mme de Haan. Excusé : Mr. Swin-gland.

ANNONCES

M. Michel LAMOUILLE - L'atelier du Sarvan, route de Semnoz, 75000 Annecy, Tel. 45.75.68 - échangerait 6 Boas constrictor nés en captivité le 5 avril 1981 contre *Iguana iguana* ou *Lampropeltis getulus*. Echangerait aussi 5 Tokay (*Gecko gecko*) nés en captivité en décembre-janvier 1980.

M. Claude DELPOUVE, 1 rue Léon Blum, 28000 Vernouillet, échangerait un *Lam propeltis getulus holbroocki* (préssumé mâle) 7 ans de captivité, contre un *Lam propeltis getulus californiae femelle*.

M. M. LOGEROT, Le Pygmalion, Avenue des Bruyères, 06500 MENTON. Ayant appris qu'un membre parisien de la société cherche *Malpolon onspesulanus*, échangerais un individu de 1,10 m, 8 mois en captivité contre proposition.

M. Patrick BOISSIERE, Le Vautuit, 76560 DOUDEVILLE, Tél. (35) 96-66-53, échange (ou donne) *Agama bibroni* (1 adulte et plusieurs immatures) 2 *Eumeces s. algeriensis*, contre *Lacerta agilis*, *Scincus scincus* ou *Chalcides ocellatus*.

M. John COBORN, Directeur du Dudley Zoo - West Midlands Zoological Society, 2, The Broadway Dudley, West Midlands, DY1 40B ENGLAND - nous annonce qu'un

INTERNATIONAL HERPETOLOGICAL CONGRESS Congrès international d'herpétologie

se tiendra les 3-9 octobre 1981 à l'université d'Oxford (Département de Zoologie). Il est organisé par le Cosswold life Park et la West Midlands Zoological Society avec l'assistance de l'ASRA et la British Herpetological Society.

Programme provisoire :

- 3-4 oct. : Elevage et reproduction en captivité (Monde entier)
- 5-6 oct. : Production et Recherche de terrain en Europe
- 7-8 oct. : Herpétologie générale (Monde entier)
- 9 oct. : Visite au Cosswold Wildlife Park, lunch, discussion et dispersion.

Les communications ne dépasseront pas 30 minutes et les manuscrits pour la publication devront être limités à 500 mots et comprendre au maximum 5 figures ou tableaux (langue utilisée : anglais).

La plupart des communiquants viennent au Commonwealth. Un certain nombre de communications traiteront des Tortues. Il est d'ailleurs prévu que le 2e symposium européen sur les Tortues se tiendra les 5-6 octobre dans le cadre de ce Congrès. (le 1er symposium européen sur les Tortues s'est tenu dans le cadre des journées SHF à Nancy) (1).

Plusieurs communications sur l'élevage de Reptiles dans des Zoos sont annoncées.

Ayant appris qu'un membre parisien de la société cherche Malpolon monspessulanus, échangerais un individu de 1,10 m, 8 mois en captivité contre proposition.

Monsieur M. LOGEROT
Le Pygmalion
Avenue des Bruyères
06500 MENTON

Echange (ou donne) :

Agama bidroni (1 adulte et plusieurs immatures)
2 Eumeces s. algeriensis, contre
Lacerta agilis, Scincus scincus ou Chalcides ocellatus.

Monsieur Patrick BOISSIERE
Le Vautuit
76560 DOUDEVILLE (Tél. (35) 96-66-53)



POUR VOS INSECTIVORES

Vers de farine en boîtes et au kg
Grillons - Sauterelles, Blattes - Vers
de terreaux au litre - Noctuelles et
Teignes de ruche.

(Des centaines de larves très appréciées.)

STATION VERMICOLE DES VERCHÈRES

Saint-Savin — Tél. (74) 93-06-46
38300 BOURGOIN

Documentation - Références - Tarif gratuit

SOCIÉTÉ HERPÉTOLOGIQUE DE FRANCE

Secrétariat : G. MATZ, Laboratoire de Biologie Animale, Université d'Angers, Boulevard Lavoisier - 49045 ANGERS CEDEX

COTISATIONS

Tarifs :	Taux annuel	+	bulletin	=	Total
— adhérents de moins de 25 ans	15		25	=	40 F
— adhérents de plus de 25 ans	40		30	=	70 F
— bienfaiteurs : minimum				=	150 F
— membre conjoint	40			=	40 F

Abonnement : Europe : 75 F

Hors Europe : 80 F

Modalités de règlement :

1. Chèque postal : à l'ordre de la SHF, CCP 3796-24 R Paris. Envoi direct à notre Centre de chèques. Cette modalité est très recommandée aux étrangers qui, en ce cas, doivent envoyer leur chèque postal en France par l'intermédiaire de leur centre de chèques (faire indiquer le nom de l'expéditeur).
2. Chèque bancaire à l'ordre de la SHF, ou mandat postal à l'ordre du Trésorier. Envoi direct au Trésorier : L. CAPEZZONE, 5 rue Renoir - 95120 ERMONT
3. Nous rappelons que les dons ou cotisations de soutien sont les bienvenus.

Changement d'adresse :

N'omettez pas de signaler sans retard au secrétariat tout changement d'adresse.

— — — — —

BULLETIN

Directeur de publication : R. GUYETANT

Comité de rédaction : J. LESCURE (responsable), C. PIEAU (adjoint), J.M. FRANCAZ, J.J. MORERE, R. VERNET.

Recommandations aux auteurs :

Les manuscrits seront dactylographiés en double interligne, au recto seulement. Seuls seront soulignés les mots à composer en italiques, tels que les noms latins. Le titre sera en lettres majuscules, le prénom et le nom de l'auteur, également en majuscules, seront placés dessous et au milieu de page. L'adresse de l'auteur sera mise en fin d'article à droite.

Les figures seront réalisées sur papier calque. Prévoir l'épaisseur des traits et la dimension des lettres ou des chiffres pour qu'ils restent parfaitement lisibles après réduction. Utiliser de préférence des lettres-transfert de taille appropriée. S'efforcer de respecter les règles de la perspective pour les représentations dans l'espace (terrarium par ex.). Les photographies (noir et blanc) ne seront publiées qu'exceptionnellement. Les légendes des figures seront dactylographiées sur feuilles séparées. Les références bibliographiques seront regroupées en fin d'article ; il en sera de même pour les adresses de fournisseurs de produits cités.

La réutilisation d'une illustration déjà publiée, suppose aux termes de la loi du 11 mars 1957, l'accord de l'auteur et de l'éditeur de la publication concernée.

Envoi des manuscrits : J. LESCURE, Laboratoire de Zoologie (Reptiles et Amphibiens), Museum national d'Histoire Naturelle, 57 rue Cuvier - 75005 PARIS

Le Gérant : R. GUYETANT
N° Commission paritaire : 59374
Imprimé à l'Université de Besançon
Faculté des Sciences — 25030 BESANÇON CEDEX