

bulletin de la
SOCIETE HERPETOLOGIQUE
DE FRANCE

1^{er} TRIMESTRE 1981

N° 17



BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ HERPÉTOLOGIQUE DE FRANCE

BULLETIN DE LIAISON
1er trimestre 1981 - n° 17

EDITORIAL 2

ELEVAGE

Reconstitution d'un milieu d'eau courante en aquarium,
M. ALCHER 3

Le foie de thon : nourriture préférée de la jeune Vipère
aspic ? J. CASTANET 8

Note sur l'élevage et la reproduction en captivité de *Lacerta*
danfordi anatolica (Werner, 1902), L. SAUTEREAU et
B. LANGEWERF 10

COMPORTEMENT

Etude du comportement alimentaire de *Natrix maura*,
P. BLANC 17

RÉPARTITION

Etat d'avancement de l'enquête sur la répartition des Amphi-
biens en France, M. THIREAU 20

Enquête sur la répartition des Amphibiens. Informations aux
observateurs à propos des Rainettes, M. PAILLETTE
et J.J. MORERE 23

Etat d'avancement de l'enquête de répartition des Reptiles,
J. CASTANET 25

VIE DE LA SOCIÉTÉ

Compte-rendu d'activité de la section parisienne	28
Enquête Répartition Amphibiens en France	29
Réunion de la D.G.H.T.	30
Stage d'initiation à l'Herpétologie	31
Colloque de JACA	33
Nouvelles administratives	34

ANNONCES	35
---------------------------	-----------

EDITORIAL

Au cours de sa réunion du 24 janvier, le Conseil d'Administration de la S.H.F. a longuement discuté du bulletin. L'amélioration sensible de la qualité de sa présentation, et de son contenu, en fait aujourd'hui un bon instrument d'information pour les membres de la Société et une publication d'un intérêt et d'un niveau comparables à ce que produisent les sociétés d'autres pays. Toutefois vous devez savoir que pour l'instant nous arrivons à un palier lorsqu'on considère le rapport entre le prix de revient et la qualité.

Il ne peut être demandé plus au dévouement et à l'ingéniosité de l'équipe de rédaction et de réalisation. C'est pourquoi quelques coquilles et erreurs doivent être excusées. Il y a plus important : pour bénéficier du "Routage", nous sommes tenus à publier 4 bulletins par an. Assurer la sortie régulière de ces bulletins et avoir le temps de bien préparer les textes avant l'impression, cela est possible si la rédaction travaille calmement avec un bulletin d'avance à chaque instant. C'est pourquoi, il est demandé aux auteurs de se conformer scrupuleusement aux recommandations qui figurent dans le présent numéro. Si vous avez des difficultés à donner à votre article la présentation voulue, n'hésitez pas à faire appel à l'aide d'un membre de la rédaction ou de quiconque de votre connaissance possédant l'expérience des publications.

Pour répondre à un souhait général, nous préparons un numéro spécialement réservé à la liste actuelle des membres, classés par leur nom, leur centre d'intérêt en herpétologie et leur région. Il est bien évident que cette liste ne sera utile que si vous répondez tous avant la date limite, sinon les indications de l'ancienne fiche, avec les erreurs et les incertitudes éventuelles, seront reproduites.

Comme il en avait été décidé à Nancy, nous ferons à Paris, le 9 mai, une réunion propre à la S.H.F., rapports des commissions et assemblée générale, disjointe de la réunion franco-espagnole à Jaca. Pour cette dernière, et au cas où nous n'aurions aucune subvention du Ministère des Affaires Etrangères, la S.H.F. peut envisager d'aider financièrement ceux de ses membres qui auraient des difficultés pour se rendre en Espagne, en donnant la préférence à ceux qui présentent une communication.

L'enquête sur la répartition des Amphibiens et Reptiles redémarre sur de nouvelles bases ; voici donc l'année 1981 qui s'annonce bien rempli pour la S.H.F. J'adresse mes souhaits de réussite à tous nos membres.

Le Président
J.-P. GASC

ELEVAGE

RECONSTITUTION D'UN MILIEU D'EAU COURANTE EN AQUARIUM (*)

Par
Marc ALCHER

Endémique respectivement de la Sardaigne et de la Corse, les Urodèles *Euproctus platycephalus* et *E. montanus* fréquentent des biotopes similaires constitués par des torrents dont les eaux sont pures et dépourvues de végétation aquatique ; les nombreux cailloux qui parsèment le sol constituent des abris (ALCHER, 1975, 1978, à paraître ; BRUNO, 1973 ; GOUX, 1953, 1955 ; THORN, 1968).

L'étude de ces deux espèces, sur le terrain et en captivité, a exigé la réalisation de bacs tendant à reproduire les conditions naturelles. La nécessité de la reconstitution fidèle du biotope des animaux s'est imposée d'autant plus que les données bibliographiques relatives à la reproduction en élevage sont inexistantes, semble-t-il, pour *E. montanus* et rares pour *E. platycephalus* (WOLTERSTORFF, 1903 ; ZEIDLER, 1928).

La reconstitution d'un tel milieu, facilitée par l'existence de différentes techniques simples et bien connues de construction d'aquariums (notamment le verre collé), est rendue aisément possible du fait de la présence dans le commerce d'une gamme de pompes dont les débits conviennent bien pour des bacs de longueur ou de section relativement modestes. Certains modèles se posent à côté de l'aquarium ; d'autres sont totalement ou partiellement immergés (dans ce dernier cas, le corps de la pompe, contenant l'hélice, est seul plongé dans l'eau).

Les pompes utilisées, T20 et T40 (**), appartiennent au dernier type cité. Conçues en vue d'un fonctionnement continu, elles possèdent respectivement un débit de 2000 et 4000 litres/heure. Leur puissance

(*) Extrait de l'article : Maintien en captivité des Amphibiens torrenticoles *Euproctus platycephalus* et *E. montanus* (Urodela, Salamandridae). Conditions d'obtention de la reproduction de l'espèce sarde. **Rev. fr. Aquariol.**, 1980, n° 2 : 61-64. Avec l'aimable autorisation du comité de rédaction.

(**) TUNZE, TURBELLE. Adresse : Penzberg. R.F.A.

- et donc leur coût de fonctionnement - est faible (46 et 56 Watts) mais implique que l'on évite au maximum toutes les pertes de charge et notamment les dénivellations d'eau qui font rapidement diminuer le débit.

DESCRIPTION D'UN ENSEMBLE DE 320 x 40 x 40 cm

Cet ensemble est constitué par la succession de 4 aquariums en verre collé. Les 3 premiers, d'une longueur de 1 mètre, reçoivent les animaux, le quatrième représentant le compartiment filtration - éventuellement réfrigération - dans lequel plonge le corps d'une pompe T40 (4000 l/h).

Les parois latérales des bacs, exceptées celles des deux extrémités, sont d'une hauteur inférieure à celle de l'eau, permettant ainsi son passage d'un aquarium à l'autre ; l'assemblage étanche est assuré par des plaques de verre collées.

Une canalisation extérieure d'un diamètre de 33 mm ramène en écoulement forcé l'eau dans le premier bac où elle se déverse sous forme d'une chute de 5 cm de hauteur assurant une teneur satisfaisante en oxygène dissous.

Le substrat est constitué de sable sur lequel sont disposés des schistes ou des granits placés de telle sorte qu'ils ménagent de nombreux abris dans lesquels se dissimulent fréquemment les animaux.

La hauteur de l'eau, de 10 cm dans les 2/3 antérieurs de chaque aquarium, s'élève à 20 cm dans le 1/3 postérieur (par diminution de l'épaisseur du substrat).

Si le premier bac, du fait de la chute d'arrivée d'eau, est parcouru par un courant s'élevant jusqu'à 35 cm/s, celui-ci diminue rapidement et n'est plus au niveau de la section maximale des bacs suivants que d'environ 1 cm/s. Cette faible vitesse, assurant néanmoins un renouvellement de l'eau autour des animaux et favorisant ainsi les échanges respiratoires, peut être aisément augmentée par l'introduction d'obstacles réduisant en certains endroits la section (grands rochers canalisant l'eau sur une faible largeur ; substrat plus épais diminuant la hauteur d'eau).

MODIFICATIONS ENVISAGEABLES

L'aquarium précédemment décrit ne saurait, à l'évidence, se présenter comme un modèle dans la mesure où il importe de l'adapter à chaque cas précis en tenant compte de la taille du bac et des exigences de l'espèce étudiée. Les modifications plus ou moins profondes à y apporter peuvent alors aisément permettre l'élevage de nombreux groupes zoologiques.

Indépendamment de l'importance respective des parties immergées et émergées, ce sont notamment les facteurs débit, vitesse et qualité de l'eau, efficacité de la filtration et régulation thermique qui pourront être ajustés au mieux.

En ce qui concerne ce dernier point et mis à part, à ma connaissance, un très petit nombre de modèles à prix relativement modeste, il convient à l'heure actuelle d'utiliser soit le matériel très coûteux existant (cryo-plongeurs notamment), soit des systèmes bricolés (possibilités de faire passer des canalisations à l'intérieur d'un réfrigérateur ou de faire plonger la partie réfrigérante de celui-ci dans l'aquarium).

Dans certains cas, des améliorations sensibles peuvent être apportées à l'ensemble décrit dans le but de réduire les pertes de charges dont on a signalé l'impact important sur le débit des pompes utilisées.

Dans le cas d'un retour d'eau en écoulement forcé, le débit dépendra des caractéristiques de la canalisation (dénivellation, longueur, surface et forme de la section, rugosité des parois, etc ...).

On peut envisager par exemple :

- de réduire au maximum la dénivellation d'eau (ce qui se traduit alors par la suppression de la chute d'eau) ;

- de modifier le diamètre de la canalisation de retour d'eau, l'augmentation permettant alors d'obtenir un écoulement libre (Fig. 1,C) ;

- de supprimer cette canalisation, la sortie d'eau du corps de la pompe s'effectuant directement dans l'aquarium (Fig. 1,A). Un tel dispositif (utilisé d'ailleurs en aquariologie marine) s'avère particulièrement efficace puisqu'une pompe T₂₀ (2000 l/h), bien adaptée à un bac de 100 x 40 x 40 cm pourvue d'un tuyau de retour d'eau d'un diamètre de 20 mm, peut difficilement y être installée en sortie directe, le courant, particulièrement fort ne permettant pas le maintien des animaux sur le tiers de la surface. Des bacs de 300 l sont alors recommandés (il s'agit ici de bacs utilisés pour des Amphibiens et le problème se poserait différemment pour les larves du Diptère *Simulium auricoma* par exemple, rencontrées dans des courants de 320 cm/s ! -GUIDICELLI, 1968-).

Dans le cas où l'on souhaite disposer de bacs de très grandes dimensions (plusieurs mètres de longueur) n'utilisant qu'une seule pompe, un système d'assemblage d'aquariums en série disposés selon un rectangle semble particulièrement adapté. En fonction de l'espace ménagé entre les faces internes des bacs, l'ensemble sera disposé sur un support central (Fig. 1,D), ou sur le pourtour d'une pièce (Fig. 1,E).

REMERCIEMENTS

Le mérite de la conception des systèmes décrits revient en grande partie à L. GOUX à qui j'adresse mes plus sincères remerciements.

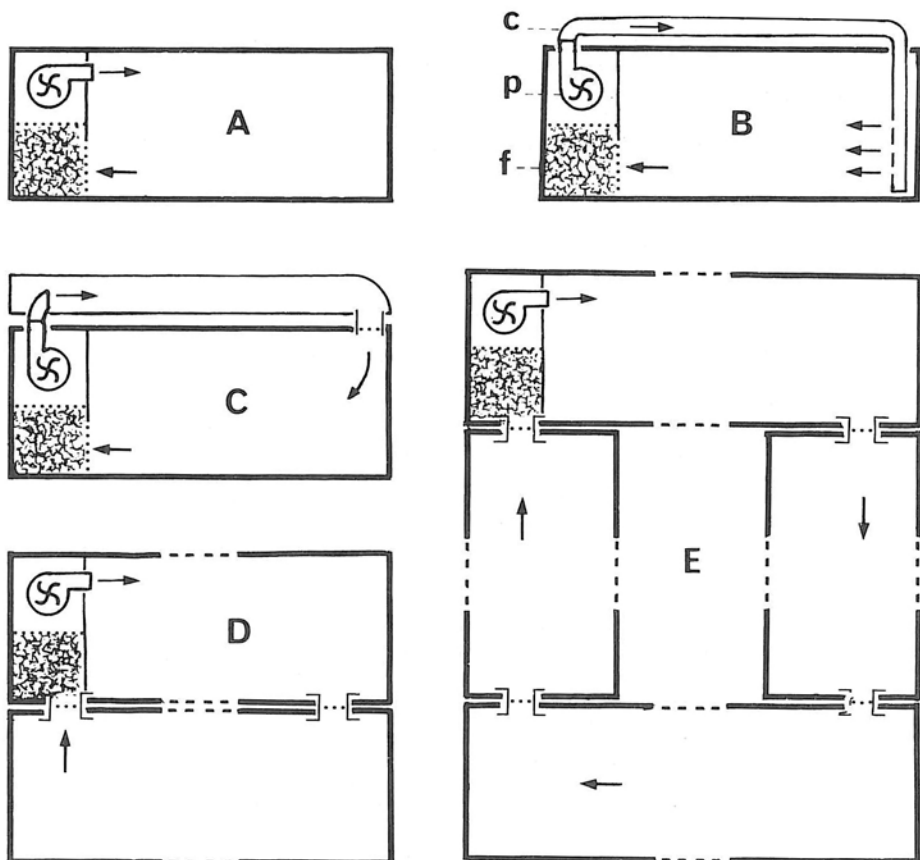


Fig. 1 : Différents types d'aquariums à eau courante en circuit fermé.
 p : pompe ; c : canalisation de retour d'eau ; f : compartiment filtration.

BIBLIOGRAPHIE

- ALCHER (M.), 1975 paru 1976.— L'Urodèle *Euproctus platycephalus* (Gravenhorst, 1829) : répartition géographique et exigences thermiques. **Vie et Milieu**, 25 (1) : 169-179.
- ALCHER (M.), 1978.— Euprocte corse in Atlas préliminaire des Reptiles et Amphibiens de France. Soc. herpet. Fr., Montpellier : 137 p.
- ALCHER (M.).— Contribution à l'étude du développement de l'Urodèle *Euproctus platycephalus* (Gravenhorst, 1829). **Vie et Milieu** (à paraître).
- BRUNO (S), 1973 paru 1974.— Anfibi d'Italia : Caudata (Studi sulla fauna erpetologica italiana XVII). **Natura**, 64 (3, 4) : 209-450.
- GOUX (L.), 1953.— Contribution à l'étude biogéographique, écologique et biologique de l'Euprocte de Corse, *Euproctus montanus* (Savi) (Salamandridae). **Vie et Milieu**, 4 (1) : 1-36.
- GOUX (L.), 1955.— Nouvelles observations sur la biogéographie, l'écologie et la biologie de l'Euprocte de Corse, *Euproctus montanus* (Savi) (Salamandridae). **Vie et Milieu**, 6 (3) : 299-317.
- GUIDICELLI (J.), 1968.— Recherches sur le peuplement, l'écologie et la biogéographie d'un réseau hydrographique de la Corse centrale. Thèse Doct. Sci. nat., Aix Marseille : 437 p.
- THORN (R.), 1968.— Les Salamandres d'Europe, d'Asie et d'Afrique du Nord. Edit. Lechevalier, Paris : 376 p.
- WOLTERSTORFF (W.), 1903.— Über die Eiablage und Entwicklung von *Triton (Pleurodeles) Waltlii* und *Triton (Euproctus) Rusconi*. **Zool. Anz.**, 26 : 277-280.
- ZEIDLER (C.), 1928.— Meine Zucht von *Euproctus rusconi*. **Blätter Aquar. Terr. Kde**, 39 : 258-259.

Laboratoire de Zoologie
Ecole Normale Supérieure
46, rue d'Ulm
75230 PARIS CEDEX 05

LE FOIE DE THON : NOURRITURE PRÉFÉRÉE DE LA JEUNE VIPÈRE ASPIC ?

Par
Jacques CASTANET

La nourriture de la Vipère aspic (*Vipera aspis* (L.)) se compose essentiellement de petits mammifères et, dans une moindre proportion, d'oiseaux. Au laboratoire, dans des conditions de reproduction et d'élevage aujourd'hui bien contrôlées, la Souris blanche constitue l'aliment de choix. Les vipères adultes les acceptent en général sans difficultés, vivantes ou mortes, fraîches ou après congélation. Nourrir les vipéreaux, est parfois une opération plus délicate. Dans la nature, les naissances ont lieu courant septembre ; l'entrée en hivernage survenant en général vers la mi-octobre, la plupart des vipéreaux ne prendront leur premier repas qu'au printemps suivant. Au laboratoire, le comportement des serpents nouveaux-nés devant une proie possible est variable. Les plus agressifs mangent les premiers ; d'autres attendent quelques semaines d'être plus affamés ; certains, que rien au début ne permet de distinguer des autres, refusent spontanément toute nourriture et après plusieurs mois meurent de faim. Pour "démarrer" les vipéreaux, la présentation de sourceaux vivants est préférable à celle d'animaux congelés. Malheureusement, on ne dispose pas toujours au moment opportun d'un tel menu. J'étais dans cette situation le 22 Août avec 24 vipéreaux nés le 7 Juillet, tandis que je donnais à des Cistudes (*Emys orbicularis* L.) leur ration hebdomadaire de vitamine D sous forme de foie de poisson (foie de thon ; *Thunnus sp.*). Ce jour-là il me restait du foie. J'en découpai des languettes du volume d'un sourceau et les présentai systématiquement aux vipéreaux. J'eus la surprise de constater leur intérêt quasi immédiat pour ces lambeaux de chair pendant au bout de ma pince : contorsions de la tête, brefs coups de langue répétés et enfin morsures. Cinq à dix minutes après que ces morceaux de viande furent posés au fond des cages près d'un tiers des petites vipères commencèrent à les déglutir. Les dents s'empêtraient un peu dans cette chair molle qui finissait cependant par glisser vers l'estomac. Tous les morceaux de foie ne furent pas ingérés aussitôt. Plusieurs l'ont été quelques heures après ; le lendemain, presque la moitié des vipéreaux avaient mangé leur foie de thon.

Au cours du mois de septembre et d'octobre, j'ai recommencé quatre fois, à quinze jours d'intervalle, l'expérience avec quelques

variantes. J'ai présenté simultanément à chaque jeune serpent, un souriceau, du foie de thon, et un petit morceau de bifteck. Les deux premiers mets semblent également appréciés avec peut-être un léger avantage pour le foie. Le bifteck est beaucoup moins attractif, mais si on le badigeonne avec du foie de thon, il devient aussi prisé que celui-ci. Vraisemblablement c'est l'odeur, forte et caractéristique du foie de thon qui excite le vipéreau et l'incite à se nourrir. Sans doute le foie d'autres poissons - ou leur chair - produirait-il le même effet ... L'expérience reste à faire. Il serait également intéressant de recommencer ce petit travail avec des vipères adultes. Il n'est pas sûr que ces animaux, habitués aux mammifères, acceptent facilement le foie de thon, ainsi que me l'a suggéré un essai préliminaire pratiqué sur quatre serpents. En revanche, il est possible que les vipéreaux nourris dès le départ avec ce type d'aliment ou même à l'aide d'un régime mixte - foie en alternance avec des souris - conservent cette habitude à l'état adulte. Quoiqu'il en soit, la dépendance des vipéreaux aspic vis-à-vis d'une alimentation basée exclusivement sur des jeunes de petits mammifères, semble levée. Qui plus est, le foie de thon doit permettre dans certains cas de sauver des vipéreaux refusant des souriceaux en première nourriture. Ceci n'empêchera pas que, dans une portée de vipéreaux nés et élevés en conditions artificielles, un tiers environ, se laisseront mourir d'inanition. Sans doute la proportion des pertes dues à cette cause dans la nature, est-elle voisine ; la vérification en est difficile.

En conclusion, je voudrais rappeler l'intérêt d'expériences identiques à celle décrite ici ; elles sont à la portée de tous et méritent à l'occasion, d'être poursuivies. Tout en augmentant nos connaissances théoriques sur la biologie et le comportement des espèces, elles peuvent aboutir à des données pratiques appréciables. Depuis plus de dix ans déjà, on sait que l'élevage de la Vipère aspic en "circuit fermé", avec ou sans hibernage, ne pose quasiment plus de problèmes. Il implique cependant un approvisionnement assuré en proies de taille adaptée à celle des stades de croissance successifs des serpents. L'utilisation même partielle d'un autre aliment, peut coûteux (certains poissonniers donnent les abats de poisson), facilement disponible et très apprécié, facilite encore un peu plus l'élevage de la Vipère aspic qui devient ainsi un "serpent de laboratoire" par excellence. Il n'est donc plus besoin d'aller détruire ses populations, même pour préparer du sérum !

Laboratoire d'Anatomie Comparée
Université Paris 7
2, place Jussieu - 75005 PARIS

NOTES SUR L'ÉLEVAGE ET LA REPRODUCTION EN CAPTIVITÉ DE *Lacerta danfordi anatolica* (Werner 1902)

Par
Loïc SAUTEREAU
et
Bert LANGERWERF

DESCRIPTION

Cette description concerne la forme nominative *L. danfordi danfordi* (Günther 1876) :

Espèce pouvant atteindre 23 cm queue comprise pour les individus mâles, les femelles étant un peu plus petites.

La tête est de couleur brun-verdâtre avec des taches noires bien visibles. Le dessus du corps est vert bleuté, gris olive ou brun clair parsemé irrégulièrement de petites taches noires et d'ocelles plus clairs (on peut trouver des sujets dont la robe est dépourvue de taches) ; souvent, on trouve une bande de taches noires sur les flancs qui commence à l'arrière des narines et se termine à la base des pattes arrières ou sur les côtés de la queue. Le ventre est un peu plus clair que le dos et piqueté de points noirs. A la fin du printemps, les mâles ont en grande majorité la gorge rouge-brique, plus rarement bleu-ciel.

Répartition géographique

On trouve cette espèce en Anatolie, en Syrie, au Liban, en Israël et sur quelques îles de la Méditerranée (Ikaria ..).

Biotope

Espèce typique des terrains rocheux et des murs de pierres, des terrains boisés, abords des jardins à proximité de points d'eau entre 250 m et 1400 m d'altitude.

Situation des sous-espèces

Lacerta danfordi se divise en 4 ou 5 sous-espèces géographiques, mais toutes ne sont pas reconnues. En ce qui concerne la Turquie, on peut distinguer 3 sous-espèces :

1. *Lacerta danfordi anatolica* (Werner, 1902) vit au nord du fleuve Menderes et l'ouest d'Eskisehir.

2. *Lacerta danfordi pelasgiana* (Mertens, 1959) vit au sud du Menderes et seulement dans le sud-ouest de l'Anatolie.
3. *Lacerta danfordi danfordi* (Günther, 1876) vit plus à l'est que *L.d.pelasgiana* et bien au sud de Nigde.

ELEVAGE EN TERRARIUM EXTÉRIEUR (B. Langerwerf)

Lacerta danfordi anatolica s'adapte bien à la captivité dans un terrarium extérieur où il séjourne toute l'année. Les périodes d'activité étant sensiblement les mêmes que pour *Podarcis muralis*, ainsi que leurs besoins respectifs.

Lacerta danfordi anatolica est maintenu en captivité dans un terrarium de 1 à 3 m², recouvert de grillage fin en été et de vitres en hiver. Le terrarium est orienté de telle sorte que les Lézards reçoivent un ensoleillement maximum toute l'année.

La souche d'élevage de l'un de nous (B.L.) est constituée par des individus provenant de Bozdag (Est d'Izmir).

Dans un tel terrarium, les Lézards hivernent de mi-novembre à mi-février suivant la température et l'ensoleillement, la présence des vitres en hiver fait rapidement monter la température dans le terrarium, dès que le soleil apparait. De ce fait, les Lézards sortent parfois pour se chauffer sur un tapis de feuilles mis à leur disposition. Ceci, même s'il y a de la neige à l'extérieur ; le repos hivernal est donc entrecoupé de sorties hors de l'abri de repos.

Dès avril, les mâles ont la gorge qui devient rouge-brique et les accouplements commencent pour se poursuivre jusqu'en mai et juin. Ces accouplements sont précédés de violents combats entre mâles, mais ces combats sont, semble-t-il, moins violents que chez certaines petites espèces comme *Lacerta lilfordi* ou *Lacerta pituyesensis* (Podarcis).

Dans un terrarium de 2 m², la population se compose de 2 mâles et de 3 ou 4 femelles, c'est-à-dire 5 ou 6 individus.

Les pontes ont lieu en général à la mi-mai et comprennent de 3 à 7 oeufs ; selon le temps, il peut y avoir 2 ou 3 pontes dans l'année. Les oeufs sont recherchés dans le terrarium et mis dans un incubateur. La durée d'incubation variant de 43 jours (à 30°C) à 52 jours (à 27°C) (2).

Les jeunes naissent début juillet et sont beaucoup plus colorés que les adultes ; leur corps est tacheté et leur queue est de couleur bleu-turquoise. On retrouve cette couleur de queue chez les jeunes d'autres espèces comme *Lacerta saxicola brauneri*, *L.armeniaca*.

L'un de nous (B.L.) a remarqué les jeunes de *L.danfordi* avaient la queue agitée de tremblements dès qu'une menace se faisait sentir où dès qu'un autre lézard s'approchait d'eux.

Selon la méthode d'élevage de l'un de nous (B.L.), les jeunes ont une croissance très rapide (nourriture abondante, vitamines) et ils peuvent être adultes en 3 ou 4 mois (cas d'une femelle de *Lacerta laevis laevis* qui s'est accouplée et a pondu à l'âge de 4 mois). Le problème se pose lorsque l'on obtient plusieurs centaines de jeunes lézards par an ; la croissance est plus lente si la concentration de jeunes sujets est importante. Cette remarque étant valable aussi pour les autres espèces.

Les jeunes sont élevés dans un terrarium intérieur et n'hivernent pas leur premier hiver ; (environ 50 jeunes dans un terrarium de 70 x 40 x 40 cm). Ils reçoivent une nourriture abondante (mouches, vers, grillons ...) et un apport régulier de vitamines.

Cette méthode fait que les Lézards sont adultes vers la mi-mars, au moment où les adultes qui sont à l'extérieur sortent de leur repos hivernal. De ce fait, on peut alors procéder à l'introduction de nouveaux éléments dans le terrarium de plein air.

Par exemple, un terrarium extérieur contient 2 mâles et 3 femelles en été 1978 ; dans ce terrarium, sont récolés 40 oeufs pendant les périodes de ponte. Ces oeufs donnent naissance à 35 jeunes qui passent leur premier hiver dans un terrarium intérieur. Sur ces 35 jeunes, 30 ont survécu et sont adultes au printemps 1979.

Dans le terrarium extérieur, seuls ont survécu à la rigueur de l'hiver, un mâle et deux femelles. Au printemps, il a été introduit 1 mâle et 2 femelles nés l'année précédente, ainsi la population est renouvelée régulièrement. Les exemplaires lâchés à l'extérieur sont les plus beaux et les plus robustes, les individus restants seront échangés ou donnés à des terrariophiles.

Pour l'un de nous (B.L.), cette espèce est intéressante pour de nombreuses raisons ; les jeunes diffèrent beaucoup des adultes, bonne adaptation à la captivité, bonne adaptation en extérieur toute l'année, absence de maladies et reproduction facile à obtenir.

ELEVAGE EN TERRARIUM INTÉRIEUR (L. Sautereau)

Comme nous venons de le voir, *L. danfordi* s'adapte bien à la captivité en terrarium extérieur, aussi l'un de nous (L.S.) a-t-il décidé de tenter cet élevage en terrarium intérieur de petite taille, à partir d'un couple né en captivité chez B. Langerwerf et qui fut reçu le 12 avril 1979.

Le terrarium

Ce terrarium de 60 cm de long par 40 de large et 60 de haut est construit en aggloméré de 20 mm, 3 faces sont grillagées (grillage type garde-manger) et la face avant est vitrée. L'intérêt du grillage est que l'on peut poser le terrarium sur une fenêtre bien exposée, vitre tournée vers l'intérieur de l'appartement (observation plus facile). De plus les Lézards peuvent grimper, se poursuivre ou se rapprocher de la source de chaleur (en l'occurrence une lampe normale de 75 W allumée pendant 9 heures par jour lorsque le temps est mauvais).

Le substrat est composé de sable fin (dunes Océan Atlantique) et le décor consiste en pierres plates, morceaux d'écorces et branche dénudée. L'eau est distribuée tous les jours dans un récipient en verre.

La nourriture

Distribuée tous les jours ou tous les 2 jours en début d'après-midi, elle consiste en petits Grillons, Mouches, petites Sauterelles, Vers de farine, Teignes de cire, mais aussi Araignées, Tipules, petits papillons. Régulièrement j'ajoute à l'eau de boisson du Vitapaulia (2ml par litre).

La reproduction

En 1979, aucun accouplement n'a été observé, ceci étant dû sans doute au changement de terrarium, au transport et à la présence d'un *Lacerta armeniaca* dans le terrarium.

En 1980, après 2 mois d'estivation à 10°-12°C, l'un de nous (L.S.) a constaté, vers le début de février une grande agitation de la femelle qui s'approchait du mâle, ondulait frénétiquement de la queue, et lui donnait de petits coups de museau dans les flancs. Le 1er accouplement a été observé le 10 février vers 10h30 et a duré 15 mn pendant lesquelles la femelle est restée passive malgré la violence des morsures du mâle qui la maintenait.

Les accouplements se sont succédés jusqu'au 19 février et l'un de nous a assisté à 14 d'entre eux qui avaient souvent lieu entre 11h et 13h : la durée variait de 5 à 20 mn. La température était de 28°C dans le terrarium. A partir du 19 février, le terrarium était mis sur une fenêtre de 12h à 17h car le temps était très ensoleillé. Le 14 mars, la femelle essayait de creuser le sable de son terrarium, aussi a-t-elle été isolée dans un "bac de ponte" (aquarium en plastique contenant une couche de sable de 15 cm, en partie humide, et un morceau d'ardoise posé à plat). Vers 22h, la femelle était dans une galerie qu'elle avait creusée et seule sa tête émergeait du sable. La ponte a eu lieu vers 23 heures et se composait de 5 oeufs dont 4 semblaient viables. Les oeufs sont mis dans l'incubateur vers 23h30.

L'incubateur

C'est un aquarium en verre collé de 40 x 20 x30, chauffé par une lampe de 60W qui maintient une température de 28° à 32°C, 24h/24. Le substrat est constitué par une couche de sable fin de 10 cm d'épaisseur, maintenu toujours humide. Les oeufs sont déposés dans un trou, espacés les uns des autres, et recouverts d'une petite plaque d'ardoise. L'ensemble de l'aquarium est recouvert par 2 vitres que l'on rapproche ou éloigne l'une de l'autre, selon que la température monte ou descend à l'intérieur de l'incubateur. Tous les soirs, de l'eau tiède est vaporisée à l'intérieur et sur la plaque d'ardoise.

Les éclosions

Au bout de 20 jours, l'un de nous (L.S.) s'aperçoit que les oeufs ont beaucoup grossi, ils sont blancs ou de teinte rosée. Le 17 avril, un jeune né, bien vivant, soit 34 jours après la ponte ; puis un autre né le 19 avril à 36 jours, un le 21 avril à 38 jours et le dernier le 22 avril à 39 jours. On peut donc compter environ 40 jours, sans aucune intervention humaine pour sortir le jeune de l'oeuf, puisque tous les jeunes ont été trouvés au matin sur le sable de l'incubateur.

Une deuxième série d'accouplements a été observée 6 jours plus tard.

Nouveaux accouplements et nouvelles pontes

Deuxième série d'accouplements du 20 mars au 2 avril : 16 accouplements observés. Deuxième ponte de 5 oeufs le 20 avril 1980 ; 4 étaient viables.

Après cette deuxième ponte, la femelle est remise avec le mâle car on pensait que les accouplements étaient finis. Il n'en était rien puisque le 1^{er} mai commençait une nouvelle série d'accouplements qui s'est achevée le 10 mai 1980. La ponte déposée le 26 mai vers 20h comprenait 7 oeufs dont 3 seulement semblaient viables, les autres étant raccornis.

Elevage des jeunes

Les jeunes sont placés dans un aquarium en plastique sur un substrat de sable fin et chauffé par une lampe de 60W, 9 heures par jour ; l'aquarium mesure 50 x 20 x 30 cm, des abris sont aménagés avec des pierres plates et des morceaux d'écorce. La nourriture distribuée tous les jours, consiste en petits grillons, petites araignées, teignes et vers de farine coupés en morceaux ; l'eau de boisson, changée tous les jours est additionnée régulièrement de vitamines. Une fois par semaine l'eau est mélangée à du lait en poudre pour nourrisson. Le mélange lait + oeuf est bien accepté.

CONCLUSION

En conclusion de ce chapitre où nous avons essayé de montrer 2 aspects d'un même élevage, il ressort que *Lacerta danfordi* est une espèce qui s'adapte bien au terrarium, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur ; cet élevage ne pose aucun problème si les animaux sont bien nourris et ont accès au soleil au moins de mars à octobre. Les jeunes sont très beaux et leur croissance est très rapide (un jeune mâle qui mesurait 6 cm de longueur totale à la naissance, mesure 16 cm, queue comprise, 4 mois après).

BIBLIOGRAPHIE

1. BASOGLU et BARAN. — **Türkiye Surungeleri** - traduction Bert Langerwerf.
2. Bert LANGERWERF (1978). — Sur la Reproduction en captivité de quelques Lézards des zones tempérées et subtropicales de l'hémisphère Nord. Bull. S.H.F., n° 28, p. 8-12.

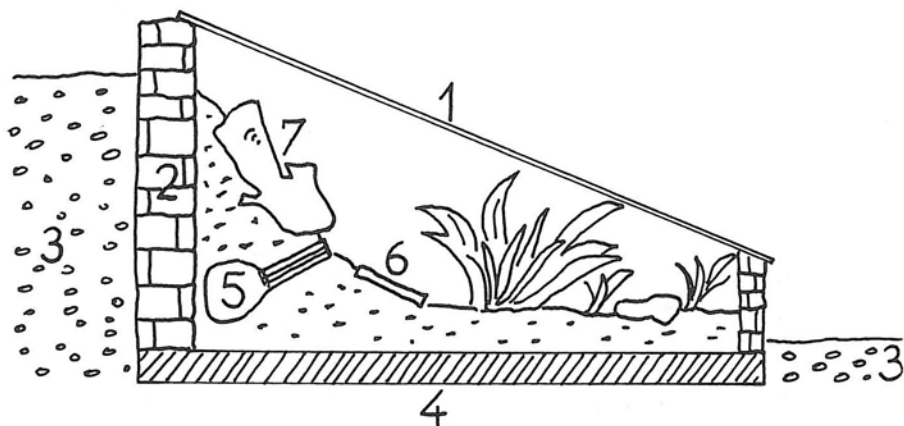
Loïc SAUTERAU
"Les Vignes du Mas" n° 16
16150 CHABANAIS

(1) Vitapaulia

Lacerta armeniaca est une espèce parthenogénétique qui a été considérée longtemps comme une sous-espèce de *L. saxicola*.

Fig.1

Sud

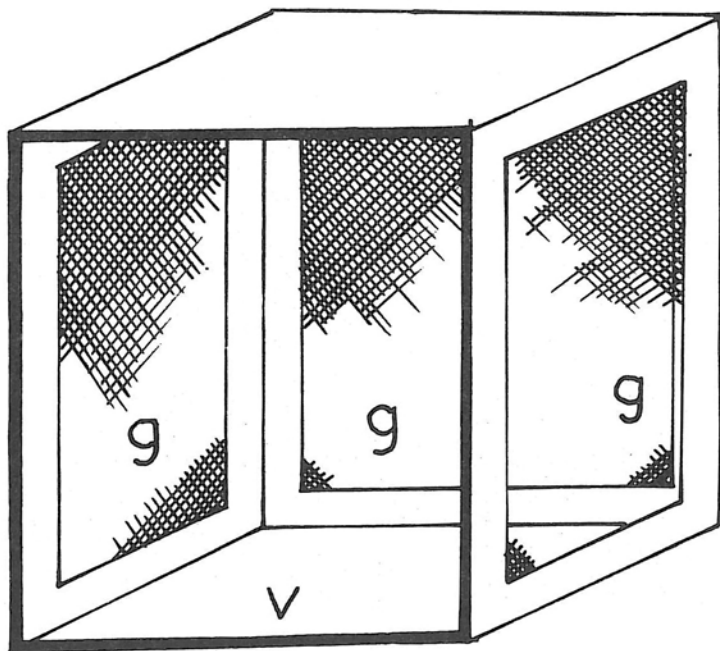


Terrarium extérieur

Fig. 1 : TERRARIUM EXTÉRIEUR construit en pierres sur un socle de béton.

1 : Vitres recouvrant le terrarium. Ces vitres sont remplacées au printemps par de la gaze fine pour que les Lézards reçoivent le soleil directement. **2** : Mur de pierres. **3** : Terre de jardin. **4** : Fond du terrarium-support béton. **5** : Abri assez profond pour l'hibernation et servant de retraite pendant les fortes chaleurs. **6** : Pierre plate sous laquelle sont déposées les pontes. **7** : Morceau de tronc d'arbre.

Fig. 2



Terrarium intérieur

Fig. 2 : TERRARIUM INTÉRIEUR construit en aggloméré de 20 mm
g : Grillage fin type garde-manger (3 faces) (L : 60 cm, l : 40 cm, h : 60 cm). **v** : Vitre coulissante de bas en haut entre des baguettes.

Assez facile à manier, ce type de terrarium offre plusieurs avantages :

Le grillage : Le terrarium peut être posé sur une fenêtre, vitre tournée vers l'intérieur de la maison-Soleil direct pour les Lézards. Observation facilitée par la vitre. De plus, les Lézards peuvent se poursuivre ou s'isoler sur le grillage, voire même s'y accoupler (accouplement observé chez *L. danfordi* sur le grillage, à 20 cm du sol).

COMPORTEMENT

ETUDE DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE DE *Natrix maura*

Par
Philippe BLANC

Cette étude a été réalisée sur 5 individus provenant d'une petite rivière du Var.

Deux adultes (45 à 55 cm) capturés en avril et trois juvéniles en août.

Les observations, toutes faites en terrarium, m'ont permis d'analyser les principaux aspects du comportement prédateur de la couleuvre vipérine vis-à-vis de différentes proies constituant une part importante de son régime alimentaire dans la nature. Cette espèce est tout à fait adaptée à ce type d'étude, car son élevage est très facile.

La première remarque qu'il est important de faire est la voracité de cette espèce : une jeune couleuvre de 25 cm peut avaler en 5 minutes 4 ou 5 jeunes grenouilles de 2 cm (hors membres). J'ai vu aussi des adultes ingurgiter 2 gardons à la suite ! *N. maura* chasse essentiellement dans l'eau. En état de diète, son comportement est caractéristique : les couleuvres restent immergées, fouillant entre les pierres, et sont alertées par le moindre débris tombant dans l'eau.

La taille des proies est proportionnelles à celle de l'animal. Cependant, il n'est pas rare d'observer une jeune couleuvre de 30 cm s'attacher à un gardon de 2 cm de large (soit 4 fois plus que la largeur de la tête de l'animal !). Elle peut parfois persévérer pendant une heure, alors que la tâche est tout à fait impossible malgré l'étonnante élasticité des tissus.

Il m'est difficile de parler du comportement de la couleuvre vipérine lors de la recherche de sa proie, la nourriture étant fournie à volonté. Cependant quand les couleuvres n'ont pas mangé depuis quelques jours, l'activité de leur langue est très intense. Ceci me conduit à penser que l'odorat joue un grand rôle. De plus, quand elles ont faim, les couleuvres

sont attirées par des chocs dans l'eau (autre couleuvre allant à l'eau, débris tombants ...). La vue joue un rôle au moment même de la capture. En effet, la direction prise par l'animal n'est précise qu'à une quinzaine de centimètres de la proie. A ce moment, le geste est très précis : j'ai toujours été étonné de voir la couleuvre saisir un gardon en fuite au niveau de la tête sans que le mouvement ne soit visible par l'oeil humain.

L'âge de l'animal a assez peu d'influence sur le mode de prédation. Cependant, les proies diffèrent selon la taille de l'animal (têtards et lombrics pour les plus jeunes).

1. Comportement d'une jeune couleuvre vis-à-vis d'un lombric

Les lombrics sont plus facilement capturés dans l'eau car ils flottent et la prise est plus aisée. Il n'y a pas de règle générale quant à l'endroit où le ver est saisi ; cependant on peut distinguer deux cas :

— le lombric est saisi par un bout ou à proximité : dans ce cas, la couleuvre fait progresser sa proie jusqu'à ce que celle-ci soit prise par l'extrémité, la déglutition est alors très rapide grâce à la progression alternée des mâchoires ;

— le lombric est saisi au milieu, alors la couleuvre l'avale plus difficilement plié en deux.

2. Comportement vis-à-vis d'une grenouille

Là aussi, on peut remarquer que la couleuvre saisit sa proie au moment de la capture à n'importe quel endroit, le plus souvent c'est la patte qui permet la prise, ceci à cause des mouvements du batracien qui tente de s'enfuir. Dans le cas où la proie est petite, elle est avalée sans être réorienter, les pattes libres se repliant au cours de la déglutition. Si la proie est volumineuse par rapport au prédateur, certaines difficultés que l'on imagine facilement obligent la couleuvre à réajuster sa prise, opération où la proie réussit souvent à se dégager. Quand la prise est meilleure (par la tête ou les deux pattes postérieures), la déglutition s'effectue normalement. Cette dernière a lieu souvent dans l'eau, mais la couleuvre se rend hors de l'eau quand sa proie est récalcitrante.

3. Comportement vis-à-vis d'un poisson (gardon)

Ces observations ont porté sur des couleuvres adultes étant seules capables d'avaler une telle proie. Les poissons offerts vivants sont saisis le plus souvent au milieu du corps. Une fois sa prise assurée, la couleuvre nage la tête hors de l'eau, le poisson entre les mâchoires et cherche un point d'appui pour commencer l'impitoyable déglutition. Les mâchoires progressent latéralement pour atteindre la tête, seul point de départ possible à cette déglutition. Là encore, on assiste au jeu alterné des mâchoires alors que le poisson peut se débattre même à moitié avalé.

Les couleuvres acceptent également les poissons morts (de mer ou d'eau douce). Le comportement est à peu près identique.

Quelque soit la proie, j'ai remarqué un comportement intéressant qui consiste pour une couleuvre à être attirée par la proie saisie par une autre couleuvre alors que d'autres sont à sa disposition. Dans ce cas, chacune avale sa moitié ! Ce jeu peut durer longtemps jusqu'à ce que la plus faible, en général, cède.

CONCLUSION

Plusieurs points résumant ce comportement :

- l'approche de la proie fait appel à l'odorat, aux vibrations puis à la vue ;
- la proie est saisie n'importe où, mais la déglutition s'effectue toujours par une extrémité après une opération de réajustement préalable ;
- la constriction est inexistante, contrairement à *Coronella austriaca* qui sans être un grand constricteur présente un comportement différent y faisant parfois appel ;
- malgré tout, il faut souligner l'efficacité de la prédation chez *N. maura* face à des proies souvent volumineuses, ceci tenant compte du fait que cette espèce est aglyphe.

Cette espèce intéressante et facile à étudier, est encore présente dans les rivières et étangs du sud de la France principalement. J'espère que les pollutions, assèchements, etc... qui déciment déjà certains poissons et batraciens s'arrêteront à temps pour préserver la couleuvre vipérine. Cependant, l'appauvrissement de notre faune herpétologique est un fait observé qu'il faut s'efforcer de stopper avant que le phénomène ne devienne irréversible. Sur ce point, chacun peut apporter sa part et je souhaite que les organismes tels que la S.H.F. puissent élaborer une action coordonnée au niveau national.

Philippe BLANC
445, Parc de Cassan
95290 L'ISLE—ADAM

RÉPARTITION

ETAT D'AVANCEMENT DE L'ENQUÊTE SUR LA RÉPARTITION DES AMPHIBIENS EN FRANCE

Par
Michel THIREAU

Nous présentons aux participants à l'enquête sur les Amphibiens ainsi qu'à l'ensemble des membres de la S.H.F., comme nous nous y étions engagés, un rapport d'activité pour l'année 1980.

I. — Le schéma d'organisation pour l'enquête sur les Amphibiens ⁽¹⁾ a été définitivement adopté par le Collège Scientifique et présenté en son nom à l'A.G. de Nancy le 16 mai 1980 par M. THIREAU, coordonnateur et responsable pour les Amphibiens dans la Commission Répartition de la S.H.F. Le schéma en question s'articule autour de trois ensembles : les observateurs, les correspondants régionaux et le collège scientifique. Pour les développements relatifs aux responsabilités respectives, nous prions les lecteurs de bien vouloir se reporter au texte d'accompagnement de la fiche-enquête, disponible sur simple demande au coordonnateur.

II. — Pendant l'année 1980, le collège scientifique s'est réuni :

- le 23 janvier (MM. ALCHER, BREUIL, DUBOIS, MORERE, RISCH et THIREAU)
- le 22 mars (Mlle PAILLETTE, MM. ALCHER, BREUIL, DUBOIS, MORERE, PARENT, RISCH et THIREAU)
- Le 29 novembre (Mme CLERGUE, Mlle PAILLETTE, MM. ALCHER, BREUIL, DUBOIS, MORERE, JOLY Pr., et THIREAU).

(1) Un projet avait été établi par le collège scientifique (Bull. Soc. Herp. Fr., 1979, n° 10, p. 38-42), il n'a pu être soumis à l'A.G. de Bonnevaux-Frasne (24-27 mai 1979) pour une raison de procédure : THIREAU M., coordonnateur, n'avait pas chargé MORÈRE J.-J., par écrit, de le représenter.

Au cours de ces réunions, les principaux sujets examinés ont porté sur :

- l'établissement de la fiche-enquête,
- la mise au point définitive du texte d'accompagnement de la fiche-enquête,
- la gestion du budget alloué pour l'enquête sur les Amphibiens,
- la proposition de nouveaux correspondants régionaux (MM. AUBER et BRUGIERE).

Diverses remarques formulées par les responsables scientifiques eux-mêmes ou émanant de correspondants régionaux et d'observateurs, nous ont conduits à rédiger un court texte de mise au point rappelant notamment :

- il n'est pas indispensable de remplir autant de fiches que d'observations, dans la mesure où il s'agit de la même espèce et du même lieu ;
- si cela vous ennuie, ne portez pas votre adresse sur chacune des fiches, mais seulement sur la première feuille concernant chaque espèce ;
- si vous avez des difficultés à exprimer en grades la localité, abandonnez cette case ;
- n'oubliez ni votre nom, ni le nom de l'espèce, ni le nom du lieu ;
- ne stockez pas vos fiches trop longtemps.

Les fiches-enquêtes peuvent en effet paraître longues et compliquées à remplir. Nous expliquons dans le texte d'accompagnement les raisons qui nous ont amené à ce choix.

III.— Un premier envoi de fiches-enquête et de textes d'accompagnement a été effectué après l'A.G. de Nancy à tous ceux qui avaient préalablement manifesté le désir d'en recevoir. Progressivement, c'est l'ensemble des participants à l'enquête et les membres de la S.H.F. qui auront reçu ces documents.

IV.— Le budget alloué à l'enquête Amphibiens se monte à 1 000 F en 1980. Pour le moment, il n'est pas déficitaire en raison même de dépenses prioritaires qui concernent :

- la publication de l'atlas,
- les frais de correspondance (fiches, circulaires, enveloppes, affranchissement),
- les frais de mission pour l'expertise critique des stations litigieuses. Ce n'est qu'après les premiers résultats de l'enquête et sur décision du collège scientifique que de tels crédits pourront être débloqués.

V.— 237 fiches nous ont été retournées depuis Juin 1980, elles peuvent se ventiler ainsi :

Espèces	Nombre de fiches	Nombre d'Observateurs
<i>Bufo bufo</i>	43	12
<i>Salamandra salamandra</i>	26	10
<i>Triturus heveticus</i>	20	10
<i>Rana "esculenta"</i>	20	7
<i>Rana temporaria</i>	17	9
<i>Rana dalmatina</i>	16	7
<i>Pelodytes punctatus</i>	15	4
<i>Bufo calamita</i>	14	6
<i>Triturus vulgaris</i>	13	10
<i>Alytes obstetricans</i>	12	8
<i>Triturus alpestris</i>	11	6
<i>Hyla arborea</i>	9	6
<i>Triturus cristatus</i>	9	6
<i>Triturus marmoratus</i>	4	2
<i>Hyla meridionalis</i>	4	1
<i>Rana arvalis</i>	4	2

Les départements prospectés sont les suivants : 02, 08, 12, 13, 15, 19, 20, 24, 30, 33, 36, 38, 44, 46, 49, 57, 59, 60, 64, 72, 76, 80, 84 et 87.

Nous invitons toutes les personnes désirant de plus amples informations ou souhaitant recevoir les documents mentionnés ci-dessus, à prendre contact avec le coordonnateur, ou selon le cas, directement avec les correspondants régionaux et les responsables scientifiques dont les noms et les adresses figurent en annexe du texte d'accompagnement de la fiche-enquête.

Nous souhaitons que cette année soit profitable à tous et permette à l'enquête de progresser.

Le collège scientifique de l'enquête Amphibiens (Mme CLERGUE, Mlle PAILLETTE, MM. ALCHER, BREUIL, DUBOIS, GASSER, JOLY Pr., KNOEPFLER, MORERE, PARENT, RISCH, THORN et THIREAU)

Le coordonnateur : Michel THIREAU
Laboratoire de Zoologie (Reptiles et Amphibiens) du
Museum - 25 rue Cuvier -
75005 PARIS

ENQUÊTE SUR LA RÉPARTITION DES AMPHIBIENS

INFORMATION AUX OBSERVATEURS A PROPOS DES RAINETTES

Par
Madeleine PAILLETTE
et
Jean-Jacques MORERE

Afin d'attirer l'attention des observateurs sur le cas de certaines espèces, nous publierons de courtes notices permettant une identification plus facile et précisant les questions particulières qu'elles soulèvent.

Voci une notice concernant les Rainettes (*Hyla*).

Deux espèces sont représentées en France. Les différences les plus marquantes entre *Hyla arborea* et *Hyla meridionalis* portent sur leur chant et la séparation des colorations dorsale et ventrale sur le flanc.

Hyla arborea

Deux sous-espèces nous concernent. Leur chant est identique à l'oreille. Elles diffèrent par la ligne latérale noire.

- Cri bref (environ 0,1 sec.), rapidement répété. Il peut y en avoir jusqu'à cinq par seconde émis par le même animal.
- Chez *H. arborea arborea*, seule représentée en France continentale, la ligne noire qui part de l'oeil, longe le flanc et revient par un coude vers l'avant sur le dos.
- Chez *H. arborea sarda*, seule présente en Corse, la ligne noire sur le flanc ne fait pas de boucle vers le haut.

Hyla meridionalis

- Cri plus long (de 0,3 à 0,5 sec.), lentement répété ; au maximum un par seconde s'il est émis par le même animal.
- Ligne latérale noire interrompue très vite en arrière du tympan. Il arrive qu'elle se prolonge par taches sur le flanc mais elle ne forme jamais un coude vers l'avant au dessus de l'aîne.
- Pas d'hybrides naturels répertoriés.
- Un cas de voix aberrante.

La limite de répartition vers le nord est probablement déterminée par des conditions micro-climatiques locales, telles que la durée d'ensoleillement et les valeurs des températures les plus basses. N'existe pas en Corse.

Il semblerait que dans les zones où les deux espèces coexistent, la saison de reproduction de *H. arborea* commence et s'arrête plutôt que celle de *H. meridionalis*.

Vous pouvez correspondre avec les responsables scientifiques de ces espèces : M. PAILLETTE et J.-J. MORERE ou avec le coordonnateur (M. THIREAU) qui transmettra.

M. PAILLETTE
Laboratoire d'Ecologie
Muséum national d'Histoire naturelle
4, av. du Petit Château - 91800 BRUNOY

J.-J. MORERE
Laboratoire des Reptiles et Amphibiens
Muséum national d'Histoire naturelle
25, rue Cuvier - 75005 PARIS

ETAT D'AVANCEMENT DE L'ENQUÊTE DE RÉPARTITION DES REPTILES DE FRANCE

Par
Jacques CASTANET

Bulletin de liaison n° 2

I.— Au début de l'été 1980, les nouveaux formulaires d'enquête de répartition ont été systématiquement envoyés à tous les membres de la S.H.F. et participants qui avaient collaboré à l'Atlas Préliminaire de Répartition.

A ce jour, j'ai déjà reçu en retour environ 400 fiches remplies. Plusieurs observateurs se sont par ailleurs excusés de n'avoir pas encore reporté leur données et m'ont promis de le faire prochainement.

Dans l'ensemble, l'utilisation de la nouvelle fiche, malgré sa relative complexité (surtout pour la transcription des lieux en coordonnées-grades), ne semble pas présenter de difficulté majeure. La plupart des fiches comportent des renseignements précis ; par avance, j'en remercie leurs auteurs.

II.— Au cours du deuxième semestre 1980, plusieurs personnes (4 étudiants) se sont relayées dans les locaux du secrétariat Faune-Flore pour retranscrire les données des fiches intermédiaires (mise en service juste après la publication de l'Atlas préliminaire) sur les nouvelles.

Actuellement, je dispose d'environ 2500 observations de ce type. En première approximation, et comme on pouvait s'y attendre, les espèces les plus communes sont le plus fréquemment notées.

III.— Une bonne partie de l'ensemble des fiches ont été confiées à des responsables pour vérification scientifique et validation des données : M. SAINT GIRONS et M. NAULLEAU, respectivement pour plusieurs espèces de serpents et de lézards. D'autres personnes se verront bientôt sollicitées pour une tâche identique ... d'avance merci.

Ainsi, dans un proche avenir, des données brutes seront susceptibles d'être fournies au secrétariat Faune-Flore pour une première sortie de cartes. (Nous en reparlerons plus longuement en réunion de commission le 9 mai ; voir ci-contre).

IV.— Afin de développer les observations de terrain, encore limitées, et comme prévu, j'ai envoyé au début de l'année une première circulaire d'information aux personnes qui s'étaient proposées pour être "correspondants locaux" de l'enquête. Vous trouverez ci-dessous leurs noms et adresses, ce qui vous permettra désormais de ne plus travailler isolément dans votre région. (Je ne peux pas pour l'instant envoyer un stock de fiches à ces correspondants aussi vous voudrez bien continuer un certain temps de m'écrire directement pour me réclamer ces fiches dès que vous en manquez).

V.— Dans quelques temps (à la réception de notre seconde tranche de crédits) je vais faire procéder au report, sur les nouvelles fiches, des données ayant servi à confectionner l'Atlas préliminaire. Ces données, après vérification scientifique détaillée, seront intégrées aux précédentes.

VI. Un justificatif de l'utilisation des crédits (5000 F pour l'enquête Reptiles en 1980) sera fourni à l'occasion de la prochaine A.G. de la S.H.F. qui se tiendra à Paris le 9 mai 1981. Nous réunirons à cette occasion la commission "enquête de répartition". J'espère que vous serez nombreux à venir y discuter. Pensez d'ici là à mettre en fiches vos observations de l'été dernier et celles du début de ce printemps.

A bientôt et bon courage.

Le coordinateur National de l'enquête "Reptiles"
Jacques CASTANET
Laboratoire d'Anatomie comparée
Université Paris VII - 75221 PARIS CEDEX 05

Annexe : Liste et adresse des correspondants régionaux.

**(Liste non limitative,
établie en fonction des propositions reçues en 1980)**

NOMS	ADRESSES	RÉGIONS
BAUMGART Gérard	8, rue de Touraine 67100 Strasbourg Meinau	France Est, région de Strasbourg
CHEYLAN Marc	7, rue du 11 Novembre 13100 Aix en Provence	France sud-est ; bord méditerranéen
GOUILLET André	Le Sensever, route de Gabarret Castelanu d'Auzau 32800 Eauze	France sud, Gers
DORE Robert	Pavillon Majestic 63130 Royat, Chamallières	Rég. de Clermont- Ferrand
GUILLAUME Claude	Labo. Biogéographique EPHE Pl. Eug. Bataillon Fac. des Sciences 3400 Montpellier	Rég. de Montpellier
GUYETANT Robert	Lab. Ecologie Animale Fac. des Sciences 25000 Besançon	Est. Région de Besançon
KERAUTRET L.	42, rue de l'Abbaye des prés 59500 Douai	Reg. du Nord
MAGRANER G.	23, rue Mozart 2600 Valence	Drôme
NAULLEAU Guy	CEBAS, CNRS 79 Villiers en bois par Beauvoir s/Niort	Vendée, Deux Sèvres
NOBLET J.-F.	Château de Rochasson 38000 Meylan	Isère
POIVRE Claude	Univ. de Nancy Lab. de Zoologie 54037 Nancy	Reg. de Nancy
RAYNAUD A.	Lab. de Biologie Route de la Clévade 81330 Vabre	Tarn

VIE DE LA SOCIÉTÉ

COMPTE-RENDU D'ACTIVITÉ DE LA SECTION PARISIENNE

PROGRAMME DU 1er Trimestre 1981

Samedi 10 janvier

Jacques FRETEY.— Ecloseries et fermes de tortues marines en Guyane. Problèmes de protection.

Mercredi 11 février — 20 h

Michel BREUIL.— Amphibiens et Reptiles des Balkans. Biogéographie et Ecologie.

Samedi 14 mars - 9h30

Daniel LESPILETTE et Albert HALIMI.— Pathologie des Reptiles. Traitements effectués ces derniers mois sur les serpents, les lézards et les tortues.

INFORMATIONS

1. Le renouvellement du bureau de la section parisienne s'est effectué au cours de la séance du 13 décembre. Ont obtenu :

MM. RAFFAELLI : 16 voix ; VERNET : 11 voix ; CAPEZZONE : 7 voix ;
LEMIRE : 3 voix ; CROS : 1 voix ; LESPILETTE : 1 voix ; ALCHER :
1 voix ; BARBAULT : 4 voix ; BELLOY : 7 voix ; NULS : 2.

Le bureau se compose désormais de MM. BARBAULT, BELLOY, CAPEZZONE, RAFFAELLI et VERNET.

ENQUÊTE DE RÉPARTITION AMPHIBIENS EN FRANCE

Lors de la réunion de la Commission Répartition aux journées annuelles de la S.H.F. de Nancy le 16 mai 1980, J.-P. GASC, en l'absence de J. CASTANET a fait le point sur l'enquête Reptiles. M. THIREAU (Laboratoire de Zoologie, Reptiles et Amphibiens, Muséum, 57 rue Cuvier, 75005 Paris), coordonnateur de l'enquête Amphibiens, a rendu compte des travaux dont il est responsable :

— Il fait part d'un document expliquant l'organisation de l'enquête, les garanties données aux informations envoyées par les observateurs et les publications qui en résulteront. Suivent les listes et adresses des responsables scientifiques et des correspondants régionaux. Une liste des espèces d'Amphibiens (Anoures et Urodèles) en France est aussi dressée.

— Une fiche d'enquête a été préparée et imprimée, son mode d'emploi est résumé au verso, un texte plus détaillé l'accompagne. Un autre texte indique l'utilisation des cartes pour localiser des observations selon les coordonnées en grades (Méridien de Paris).

Après quelques échanges de vue, l'ensemble de l'auditoire a apprécié le travail déjà accompli et approuvé le déroulement de l'enquête.

L'ensemble des documents présentés à Nancy et des informations complémentaires seront envoyés prochainement à tous les membres de la S.H.F.

RÉUNION DE LA D.G.H.T.

Réunion de la D.G.H.T. — MUNICH (R.F.A.) - 15 au 19 octobre 1980

La réunion annuelle de la société allemande d'herpétologie vient de se tenir à Munich. Parmi les nombreuses communications, je voudrais retenir :

Systematique :

W. ERDELEN (*Calotes*), HIS (*Lampropeltis mexicana*), S. RYKENA & H.Y. NETTMANN (*Lacerta cappadocica*).

Reproduction :

GLASER (amélioration des conditions de vie en captivité par l'ordinateur, E. THOMAS (Reproductions en captivité : observations et "conseils"), BUDDE (*Chelodina longicollis*), ZIMMERMANN H. & E. (*Dendrobatidae*), WEYGOLD (*Dendrobates pumilio*), ZWART (Hygiène dans les terrariums), KUCHLING (Hibernation des Tortues), HONEGGER (*Python reticulatus*, *Cyclagras gigas*, *Dasypleltis scabra*, *Elaphe oxycephala*).

Biogéographie :

K. HENLE (Nouvelle Zeelande), BISCHOFF (Arabie), R. PRASCHAG (du Canada à la Floride), U. MEEDE (Pérou), D. WERNER (Galapagos).

Différentes communications sur l'éthologie et la biologie des Amphibiens et Reptiles.

Enfin, j'ai été frappé par le nombre élevé de communications traitant de la protection :

Protection :

K. KLEMMER (nouvelle loi allemande de protection), ASSMANN (Bavière), BOLENDER (*Emys orbicularis*), SCHMIDTLER (Amphibiens), PODLOUCKY (Amphibiens et Reptiles), BEUTLER (Enquêtes de répartition).

Enfin, une table ronde a réuni les participants intéressés par les enquêtes de répartition et la protection des Amphibiens.

G. MATZ

STAGE D'INITIATION A L'HERPÉTOLOGE

C.E.B.A.S. — Forêt de Chizè : 6 au 10 juillet 1981 inclus

Disponibilités : 10 à 15 stagiaires (être âgé de plus de 18 ans)

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

Hébergement : Il se fera sur place au C.E.B.A.S.

Repas : Ils seront pris en commun, à la cantine du C.E.B.A.S.

Apporter : Nécessaire pour sortie sur le terrain (bottes, cuissardes, vêtements de pluie, etc ...), appareil photo si possible.

Conditions de participation : Le prix demandé est de 700 F avec une réduction de 100 F pour les membres de la S.H.F. Tarif pour les personnes prises en charge en formation continue (membres de la S.H.F. ou non) : 850 F.

Il comprend l'hébergement, la nourriture et les frais de stage.

Dès qu'un candidat est prévenu qu'il peut participer au stage, il doit verser obligatoirement 250 F d'arrhes pour son inscription définitive.

Modalités de règlement : Les arrhes ou les droits d'inscription sont à envoyer à Monsieur NAULLEAU.

— Chèque postal : à l'ordre de la S.H.F., CCP 3796-24 R PARIS

— Chèque bancaire : à l'ordre de la S.H.F.

— Mandat postal : à l'ordre de Monsieur Naulleau

But du stage : Ce stage s'adresse particulièrement aux enseignants, étudiants, personnel de zoo, enquêteurs, amateurs et personnes ayant à connaître la biologie, l'écologie des Reptiles et Amphibiens pour l'exercice de leur profession.

Une attestation sera délivrée à la fin du stage.

Pour tous renseignements et inscriptions, s'adresser à :

Monsieur Guy NAULLEAU

C.E.B.A.S. - C.N.R.S.

Villiers-en-Bois

79360 BEAUVOIR-SUR-NIORT

Tél. : (49) 09-70-84

Renseignements complémentaires : Ils parviendront ultérieurement aux différents stagiaires retenus.

PROGRAMME SUCCINCT

- Aperçu sur la classification des Amphibiens :
Jean LESCURE, chargé de Recherche au C.N.R.S.
- Aperçu sur la classification des Reptiles :
Guy NAULLEAU, chargé de Recherche au C.N.R.S.
- Les Reptiles de France (systématique, exercices de détermination, biologie, écologie, distribution géographique, enquête répartition) :
 1. Les Serpents et les Lézards : Guy NAULLEAU
 2. Les Tortues : Jean LESCURE
- Les Amphibiens de France (systématique, exercices de détermination, biologie, écologie, distribution géographique, enquête répartition) :
Robert GUYETANT, Maître-Assistant, Université de Besançon
- Comportement alimentaire des Amphibiens (avec films) :
 1. Adultes : Jean LESCURE
 2. Têtards : Robert GUYETANT
- Comportement alimentaire des Reptiles (avec films) :
Guy NAULLEAU
- Législation sur la protection des Amphibiens et Reptiles :
Jean LESCURE
- Technique d'élevage des Amphibiens :
Robert GUYETANT
- Technique d'élevage des Reptiles :
Guy NAULLEAU, Daniel GUERINEAU (Directeur du Zoorama Européen de la forêt de Chizé)
- Technique d'élevages annexes :
Daniel GUERINEAU, Jean-Pierre BARON, Professeur de Sciences Naturelles
- Observations sur le terrain :
Guy NAULLEAU, Daniel GUERINEAU, Jean-Pierre BARON
- Initiation à la photographie des Reptiles et Amphibiens :
Guy NAULLEAU, Daniel GUERINEAU

COLLOQUE DE JACA

Vous avez reçu avec le Bulletin n° 16 une fiche d'inscription pour le Colloque et vous avez pu lire en dernière page du même Bulletin une circulaire d'informations sur ce Colloque. Le Colloque franco-espagnol se passera, nous en sommes convaincus, dans d'excellentes conditions. Le site de Jaca, à 30 km de la frontière, est très beau.

La voie ferroviaire étant coupée avant la frontière, le train est remplacé par un service de car à partir d'Oloron. On perdrait énormément de temps à emprunter le chemin de fer, le car, puis à nouveau le chemin de fer en Espagne. Il faut donc tous s'organiser pour y aller en auto, faire connaître les places disponibles pour remplir les voitures, en particulier de Paris, Montpellier et Charente-deux-Sèvres.

Itinéraire : suivre les flèches vertes : Paris, Angoulême, Libourne, Pau, Oloron, col de Somport, Jaca.

La réservation des chambres se fera par l'intermédiaire du Pr. BALCELLS, il y aura notamment des chambres à prix modique dans un camping et un collège. Le camping sera ouvert. Vous pourrez aller directement à vos lieux d'hébergement.

L'accueil officiel se fera le lundi matin au Centro pirenaico qui est situé en pleine ville. Séance d'ouverture à 12 h.

Ecrire au Pr. BALCELLS (à Jaca), à J.-P. GASC ou à NAULLEAU pour tous renseignements complémentaires.

NOUVELLES ADMINISTRATIVES

Liste des nouveaux membres

Admis à la réunion du Conseil du 24 janvier 1981 :

MM. ARON, BRAUX, DAIGRE, DEBIEVE, DENISE, HAGENSTEIN,
HEBERT, MAURIN, NICOLAS, NOUIRA, PAULMIER, PAUTRÉ,
PONS, ROITG, ROSE, ROUPPERT, ROUXIN, SCHMOCKER,
SCHWENCKE, SINKEVIC, SIRE, STARACE, STUTZMANN,
TILLAULT, VIERON.

ANNONCES

1. ERRATA

- Le nom de M. RANGDÉ, petit-fils de Rollinat, a été mal orthographié dans l'édition en reprint de la *Vie des Reptiles de la France Centrale*. Il faut lire RANGDÉ et non "RANDGÉ" aux pp. (VII) et (XI).
La S.H.F. présente toutes ses excuses à M. Rangdé.
- IL nous faut aussi relever l'erreur typographique de la p. (VIII) : ROLLINAT n'est pas mort le 27 décembre 1934 mais le 27 décembre 1931.
- Quelques erreurs typographiques ou non, ont eu lieu dans les deux derniers numéros du Bulletin :
 - . Au sommaire du n° 15, il faut lire "Varanidés" et non Iguanidés. L'erreur n'est pas reproduite dans l'article concerné.
 - . Dans le n° 16, il faut lire "Activité prédatrice" et non prédatrice à la p.
 - . Dans l'article intitulé "Une nouvelle Revue Herpétologique", il faut lire "S.E.H." (Societas Europea Herpetologica) au lieu de S.H.F. aux paragraphesLa Rédaction prie les lecteurs du Bulletin de bien vouloir l'excuser.

2. Un nouveau reprint "Herpetology of Brazil"

Nos collègues américains de la SSAR éditent en reprint fac similé les 3 volumes de Spix et Wagler (1824-25) sur l'Herpétologie du Brésil avec une longue introduction explicative du Pr. VANZOLINI. Prix de la souscription (non-membres de la SSAR : 36 \$). Envoyez les chèques libellés à l'ordre de la SSAR, au Dr. Douglas TAYLOR, Dpt. of Zoology, Miami University, Oxford, Ohio 45056, USA.

3. ECHANGES

- M. Didier LOGEROT - Le Pygmalion, av. des Bruyères, 06500 Menton, Tel. (16.93) 57.36.64 - échangerait un *Tiliqua scincoides* mâle, qui mesure 48 cm, pèse 320 g et est âgé de 7 ans dont trois de captivité, contre une femelle de même espèce.

- M. Gérard MANSUY - 21 rue du Fbg St Antoine, 75011 Paris - échangerait un Python réticulé.
- M. Alain TURBILLON - 246 rue de Belle vue, 92700 Colombes, Tel. 331/781.73.75 - recherche plusieurs espèces d'*Egernia* et souhaite correspondre avec les spécialistes, éleveurs de ces animaux et des différentes espèces de *Tiligua*.
- M. Thierry GAGLIANO - Bar Y Appt. 42, 70 rue St. Roch, 31400 Toulouse - désire correspondre avec les personnes qui ont obtenu la reproduction de *Pseudemys scripta elegans*.

4. AVIS DU TRÉSORIER

Le Trésorier demande aux adhérents qui n'ont pas reçu la nouvelle carte de membre, imprimée en 1980, de lui écrire pour qu'il leur fasse parvenir.

Il demande aussi de ne pas verser la cotisation par mandat-carte adressée au CCP de la S.H.F. car le virement se fait directement par ordonnateur au CCP de la S.H.F. sans envoyer de coupon au destinataire, on ignore ainsi le nom de celui qui a envoyé la cotisation. Si vous passez par la poste, envoyez votre cotisation par mandat-lettre ou mandat carte, libellé au nom du Trésorier et envoyé à son adresse (écrivez votre nom sur le coupon qui sera transmis par le facteur).

Des cotisations sont versées par des chèques provenant d'autres personnes, faites préciser au besoin, par un mot d'accompagnement, au profit de qui est payée la cotisation.

Des adresses portées sur des chèques ne sont pas celles inscrites dans nos fichiers. Précisez laquelle nous devons retenir.

MM. PAIMBLANC, LUCIANI et AIGRE ont payé leur cotisation 1980 mais nous n'avons pas leur adresse et nous ne pouvons pas leur envoyer le Bulletin. Ceux qui les connaissent, pourraient-ils envoyer leur adresse au Secrétaire.

5. CARNET DE NAISSANCES

Notre collègue B. LANGEWERF - Beneden Kerkstraat 36a, 5165CC Vaspik, Pays bas - nous fait part des naissances qu'il a eues dans ses élevages en 1980 :

Agama sanguinolenta, 1 ex, F2, mars

A. stellio, 36 ex. F2, juil. (25), août (5), nov. (6)

A. caucassia, 1 ex. F1, août

A. lehmanni, 13 ex. F1, oct. (7), nov. (6)

Acanthodactylus schreiberi, 4 ex. F1, nov. (6)

Gallotia stehlini, 17 ex. F1, Juil. (11), nov. (6)

Lacerta monticola cyreni, 30 ex. F1, juin (29), juil. (1)

L. graeca, 8 ex. F1, juin (4), juil. (4)

L. agilis agilis, 141 ex. F1, 2, 3, juin (3), juil. (57), août (78), sept. (3)

L. agilis exigua, 9 F1, juin (9)
L. cauc. caucasica, 8 F1, 2, juil. (8)
L. praticola pontica, 20 F2, 3, juil. (20)
L. saxicola brauneri, 153 F2, 3, juil. (15), août (59), sept. (78), oct. (1)
L. armeniaca, 13 F1, 2, juil (9), août (4)
L. schreiberi, 7 F2, juil.
L. rudis obscura, 5 F1, juil.
L. rudis svanetica, 5 F1, juil.
L. strigata, 60 F2, 3, juil. (17), août (16), sept. (27)
L. lepida pater, 192 F2, 3, dont 8 melaniques, juil. (22), août (115), sept. (55)
L. peloponesiaca, 35 F1, août (28), sept. (5), oct. (2)
L. laevis laevis, 42 F2, 3, 4, août (19), sept. (4), oct. (17), nov. (6)
L. laevis troodica, 4 F1, sept.
L. horvathi, 1 F1, août
L. erhardii, 2 F1, août
L. trilineata hansschweizeri, 32 F1, août (11), sept. (12), nov. (9)
L. danfordi anatolica, 11 F1, 2, août
L. viridis, 51 F1,5, août (47), sept. (1), oct. (3)
L. bedriagae paesleri, 2 F1, oct.
Natrix natrix persa x *N. n. helvetica*, 7 F2, sept.

B.A.W.A. Langerwerf, Beneden Kerkstraat 36a, 5165 CC Waspik

6. ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 1981

Attention, l'Assemblée Générale aura lieu le 9 mai 1981 à Paris et non le 1er mai comme cela a été annoncé dans le Bull. n° 16. Toutes les informations à ce sujet vous parviendront par circulaire.

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

FICHE A REMPLIR PAR TOUS LES MEMBRES

NOM :

PRÉNOM :

ADRESSE : n° Rue

Code postal Ville

Pays Tél :

PROFESSION

DATE DE NAISSANCE :

CENTRE D'INTERET

- | | | | |
|--------------|------------|----------------|--------------|
| Amphibiens : | Urodèles | Anatomie | Pathologie |
| | Anoures | Ecologie | Physiologie |
| Reptiles : | Serpents | Elevage | Protection |
| | Lézards | Embryologie | Répartition |
| | Tortues | Endocrinologie | Reproduction |
| | Crocodiles | Ethologie | Systématique |
| | | | autres : |

N.B. : Prière de remplir les cases en capitales d'imprimerie et de rayer ensuite les mentions inutiles dans la rubrique "Centre d'intérêt". Cette fiche est à retourner au Secrétaire G. MATZ - Labo de Biologie Animale, Université d'Angers, Boulevard Lavoisier - 49045 ANGERS CEDEX (date **limite** 9 mai 1981).