



LES AMPHIBIENS ET LES REPTILES DE LA MONTAGNE CORSE :

LE MASSIF DU MONTE CINTO

Par Michel DELAUGERRE*

* Laboratoire des reptiles et amphibiens, Muséum National d'Histoire Naturelle

La Corse se distingue des autres îles méditerranéennes par son caractère franchement montagneux. L'altitude moyenne atteint 568 m dans l'île, contre 441 m en Sicile et 344 m en Sardaigne ; le Monte Cinto, qui culmine à 2706 m, est cependant moins élevé que l'Etna en Sicile (3340 m). C'est la montagne qui donne à la Corse sa physionomie originale ; grâce à elle, l'île bénéficie de précipitations importantes qui favorisent le développement de la végétation et d'un exceptionnel manteau forestier. Le climat subit de profondes modifications en fonction de l'altitude, et aussi de la latitude, de l'environnement maritime et des vents. On observe de nombreuses variantes entre le climat méditerranéen du littoral (0 à 600 m), celui de l'intérieur (600 à 1200 m), et le climat à tonalité alpine rencontré à des altitudes plus élevées. La répartition géographique des organismes végétaux et animaux de l'île est bien évidemment profondément influencée par ces variations climatiques. L'étude de la répartition des espèces végétales a permis aux botanistes de mettre en évidence l'existence d'étages de végétation. Ces délimitations, en apparence arbitraires, revêtent en réalité une profonde signification biologique, la distribution de la

plupart des espèces végétales et animales étudiées s'ajustant autour de ces limites, qui en Corse sont les suivantes (d'après CONRAD, 1980) :

Etage méditerranéen inférieur	0 - 600 m
Etage méditerranéen supérieur	600 - 900 m ou 800 - 1100 m
Etage montagnard	900 - 1650 m ou 1100 - 1800 m
Etage subalpin	1650 - 2100 m ou 1800 - 2300 m
Etage alpin	2100 - 2710 m ou 2300 - 2710 m

La faune herpétologique de la Corse, marquée par l'insularité, comprend un faible nombre d'espèces (7 Amphibiens et 11 Reptiles terrestres), et celles-ci comptent une très forte proportion d'endémiques. Les Amphibiens et les Reptiles sont des Vertébrés poïkilothermes (ou hétérothermes, c'est à dire à température corporelle variable), ils sont en conséquence particulièrement sensibles à la variation des ressources thermiques liée au gradient altitudinal. Les modes d'acquisition des ressources thermiques sont relativement variés. De nombreuses espèces sont héliothermes, elles pratiquent l'insolation en absorbant directement les radiations solaires, dans l'île c'est le cas de plusieurs espèces d'Anoures (métamorphosés), des Tortues, d'un Gekkonidé, des Lacertidés et des Serpents. D'autres, comme les Geckos, sont thigmothermes, et réchauffent leur organisme ou préviennent son refroidissement, par conduction, en sélectionnant dans leur environnement les substrats susceptibles d'emmagasiner la chaleur des radiations solaires. En milieu aquatique, les Amphibiens se trouvent souvent dans des petites collections d'eau marginales dont la température est plus élevée que celle des torrents ou pièces d'eau avoisinants, en Corse c'est surtout le cas des Anoures à tous les stades de leur développement. En outre, les animaux de ces deux classes de Vertébrés sont susceptibles de ralentir leur métabolisme en pratiquant l'hibernation pendant les périodes froides les plus défavorables.

L'acquisition de mécanismes physiologiques et comportementaux plus ou moins raffinés a permis aux Amphibiens et aux Reptiles de s'adapter aux conditions de déficit thermique dominant, qui caractérisent les régions tempérées. Toutes les espèces ne sont cependant pas égales devant le thermomètre, c'est ce, qu'indirectement, cette étude se propose de montrer.

En sus des facteurs climatiques, d'autres paramètres jouent un rôle important dans la répartition altitudinale de l'herpétofaune. De nombreuses espèces sont en effet très sensibles à la nature du relief, certaines d'entre-elles étant peu adaptées à la vie dans des milieux accidentés ou pentus. Des massifs montagneux ou collinéens sont susceptibles de constituer des barrières géographiques peu ou pas franchissables pour ces espèces. D'autres biotopes, comme les grandes forêts humides de type hêtraie, peuvent jouer un rôle comparable pour des espèces héliophiles inféodées aux milieux ouverts ; et il en est de même pour les plaines alluviales dépourvues de substrat rocheux, qui limitent l'extension naturelle des espèces lapidicoles.

A partir d'observations originales réalisées dans le massif du Monte Cinto et de données publiées concernant l'ensemble des massifs montagneux de l'île, nous tenterons d'analyser la composition de l'herpétofaune peuplant les zones montagnardes, et nous essayerons de préciser les limites altitudinales de la répartition de chaque espèce. L'herpétofaune montagnarde corse est étudiée ici pour la première fois, en tant que telle, ce qui ne signifie pas que ce sujet soit entièrement neuf. Un assez grand nombre d'observations ont en effet été réalisées au cours des cent dernières années, en voici un bref rappel historique.

L'éminent herpétologiste russe Jacques de BEDRIAGA publia en 1883 la première étude approfondie sur la faune herpétologique de l'île. Dans ce travail, il s'intéressa en particulier à deux espèces très bien représentées dans les montagnes corses (mais également présentes au niveau de la mer) : l'Euprocte corse Euproctus montanus et le Lézard de Bedriaga Lacerta bedriagae. A la même époque, le naturaliste italien E. H. GIGLIOLI récolta, en montagne et sur les côtes, d'intéressantes séries de Reptiles et Amphibiens, aujourd'hui conservés dans les collections du Muséum de Florence. Ultérieurement, les auteurs français DESPAX (1924), puis GOUX (1953, 1955) étudièrent la distribution et la biologie de l'Euprocte dans les étages montagnards et méditerranéens. En 1952 et 1953, le Pr. KAHMANN de l'université de Munich dirigea d'importantes expéditions zoologiques qui permirent de rassembler d'inestimables données

sur la faune de Vertébrés de la Corse, et notamment des principaux massifs montagneux. Les résultats herpétologiques de ces missions furent publiés par MERTENS en 1957 ; le travail de cet auteur restant à ce jour l'étude faunistique, biogéographique et taxonomique la plus complète, et faisant toujours autorité. Depuis cette période, les recherches se sont intensifiées, et au cours des dernières années les connaissances sur la distribution horizontale et verticale des espèces ont fait de grands progrès, grâce à l'active collaboration des naturalistes français et étrangers réunis autour de l'enquête de répartition des Amphibiens et Reptiles de Corse (DELAUGERRE & CHEYLAN, coordinateurs, à paraître).

METHODES

1_ Terrain d'étude

Les prospections personnelles ayant servi de base à la réalisation de ce travail furent effectuées, pour partie en mai 1981 et septembre 1984, puis en juillet 1987. La zone couverte par ces investigations correspond au massif du Monte Cinto ; elle est délimitée au Nord et au Nord-Est par la haute vallée de la Ficarella et la vallée d'Asco, à l'Ouest et au Sud-ouest par la haute vallée du Fango et la Forêt de L'Onca, le Sud-Est de cette zone n'a pas fait l'objet de prospections de notre part. Toutes les localités d'étude sont incluses dans une aire délimitée par la carte IGN 1: 50 000 de Galeria (41/50). Les observations sont résumées dans le tableau I, y compris celles qui furent réalisées à des altitudes peu élevées dans des basses vallées susceptibles de constituer des voies de pénétration naturelle. 59 localités furent prospectées : 5 d'entre-elles étaient situées à moins de 600 m, 5 entre 600 m et 900 m, 38 entre 900 m et 1700 m, 6 entre 1700 et 2100 m, et 5 entre 2100 m et 2600 m. Nous avons également mentionné plusieurs observations particulièrement intéressantes réalisées dans cette région par Gilles Cheylan, Michel Muracciole et Olivier Patrimonio.

2_ Collecte des données

59 localités ont fait l'objet d'une prospection herpétologique, les résultats positifs (au moins une espèce observée) obtenus dans 56 d'entre-elles sont présentés dans le tableau I.

Chaque localité couvre un périmètre relativement restreint et possède une faible dénivelée (30 m au maximum). Pour chaque observation furent enregistrées: la localisation précise du lieu, l'altitude (altimètre),

l'orientation générale du versant, la description sommaire du milieu. Certaines stations furent prospectées de façon approfondie, à plusieurs reprises, de jour comme de nuit ; d'autres, furent longuement inventoriées mais de jour seulement ; et quelques localités ne firent l'objet que d'observations occasionnelles (vérification de la présence/absence de larves d'Amphibiens dans certains ruisseaux rencontrés ; ou recherches le long de transects des limites altitudinales inférieures ou supérieures des Lacertidés). Deux espèces, présentes avec certitude dans le massif du Cinto, ont échappé à nos recherches, il s'agit de la Salamandre et de la Couleuvre verte et jaune.

RESULTATS

Inventaire commenté des espèces présentes dans le massif du Monte Cinto (s1) et dans la montagne corse.

a) AMPHIBIENS

Urodèles

Salamandridés

1_ Salamandre tachetée de Corse, Salamandra salamandra corsica

Bien que nous l'ayons recherchée activement, nous n'avons pas observé la Salamandre dans cette zone ; aucune larve ne fut notée dans les biotopes propices prospectés (sources, petits torrents...) et nous n'avons pas bénéficié de conditions climatiques favorables (pluies fines, brouillards) à l'activité (et donc à l'observation) des adultes ou subadultes. En juin 1987, par temps de pluie, un adulte fut noté près des Bergeries de Tula (environ 1600 m) par la gardienne du refuge de Ciuttolu. La Salamandre a été observée jusqu'à 1600 m dans plusieurs massifs montagneux de l'île, et selon BRUNO (1973), elle serait également présente à des altitudes supérieures, jusqu'à 1900 m dans la Forêt de Cervello (Mte. d'Oro). D'après BODINIER (1981 : 23) la Salamandre de Corse présente "une remarquable affinité pour la hêtraie pure de l'étage montagnard (entre 800 m et 1200 m)", elle apparaît également assez commune dans l'étage méditerranéen supérieur et se raréfie ensuite aux altitudes plus basses. L'espèce a cependant été observée au moins une fois au niveau de la mer : deux larves (peut être entraînées par les torrents depuis les collines avoisinantes) dans l'étang de Biguglia (MERTENS, 1957) ; sa présence dans la presqu'île de Scandola (une larve mentionnée par BODINIER, 1979, 1981) n'ayant jamais été confirmée. Principalement

présente entre 500 m et 1400 m, la Salamandre est de tous les Amphibiens de Corse, celui dont la distribution présente la physionomie la plus montagnarde.

2_ Euprocte corse, Euproctus montanus

L'Euprocte a été observé dans la quasi totalité des ruisseaux prospectés dans le massif du Cinto. Des larves ou des adultes (aucune ponte) furent observés à maintes reprises, presque toujours accompagnés de Discoglosses. Nous avons trouvé l'Euprocte jusqu'à 2000 m, près du Refuge de Ciottulu di i Mori, où il était très abondant. L'espèce a été signalée à des altitudes plus élevées, BOULENGER (1882) la mentionnait dans le Lac du Cinto (2289 m selon l'IGN, 1 : 25 000) et LANZA (1983) indique qu'elle atteint 2545 m dans cette même localité, sans que l'on puisse savoir si l'altitude indiquée par cet auteur est bien exacte. A condition de trouver des biotopes favorables, l'espèce ne semble pas exceptionnelle au delà de 2000 m, B. ROCHÉ (in GAUTHIER et al., 1984) la signale à 2089 m dans le Lac de Bastani. Pour notre part, nous n'avons trouvé aucun Euprocte (ni Amphibien) dans les deux petits lacs glaciaires prospectés en juillet 1987 (Lac de la Muvrella, 1840 m ; et petit lac à l'Est du Capu Larghia, 2010 m). Contrairement à ce que semble indiquer son nom spécifique, Euproctus montanus n'est pas une espèce strictement montagnarde. Les travaux de GOUX (1953) et les études ultérieures (voir ALCHEK, sous-presse) ont en effet montré qu'elle peuple aussi de façon autochtone la plupart des régions de basses altitudes.

Anoures

Discoglossidés

3_ Les Discoglosses, Discoglossus sp.

Depuis la parution du travail de LANZA et al. (1984), on sait qu'il existe deux espèces du genre Discoglossus en Corse : l'une tyrrhénienne D. sardus, et l'autre endémique de la Corse D. montalentii, confondue jusqu'alors avec l'espèce précédente. L'existence de la nouvelle espèce, le discoglosse corse D. montalentii, a été révélée grâce à l'emploi de techniques biochimiques qui ont permis de mettre en évidence une importante divergence génétique entre ces deux formes (ainsi d'ailleurs qu'entre le Discoglosse corse et toutes les autres espèces du genre). Toutefois, les deux Discoglosses possèdent des caractéristiques

morphologiques très semblables, et les critères morphométriques permettant de les distinguer sont surtout significatifs à un niveau statistique. La détermination des spécimens, basée sur l'examen d'un faisceau de caractères morphologiques diagnostiques, n'est possible que chez les adultes, et elle est à l'heure actuelle principalement réalisée sur les animaux fixés des collections muséologiques. Certaines mensurations nécessaires pour l'identification ne peuvent en effet être réalisées avec une précision satisfaisante sur les animaux en vie. La détermination sur le terrain des Discoglosses de Corse pose encore un certain nombre de problèmes qui devraient bientôt trouver une solution. Le principal caractère qui semble le plus susceptible d'être communément utilisé sur le terrain est le rapport entre la longueur du corps (SVL = distance museau - cloaque, ou museau - urostyle) et la longueur du tibia (LT), ce rapport $\frac{SVL}{LT}$ atteint en moyenne des valeurs plus élevées chez D. sardus que chez D. montalentii, la différence est statistiquement significative. En d'autres termes, D. montalentii possède un tibia relativement plus long que D. sardus. Cette différence entre espèce est beaucoup moins sensible en ce qui concerne la longueur relative du fémur, et de ce fait, la comparaison de la longueur totale du membre postérieur (jusqu'au talon) à celle du corps, telle qu'elle est pratiquée chez de nombreuses espèces d'Anoures, est peu probante chez les Discoglosses de Corse.

Dans le massif du Cinto, 17 Discoglosses adultes, ainsi que quelques sujets subadultes et des juvéniles métamorphosés furent examinés. Les animaux étaient répartis dans quatre localités relativement distantes entre-elles : vallon de L'Onca (1230 m), sources du Golo (2000 m), Ruisseau de la Muvrella ou de Spasimata (1240 m), et ruisseau du Tighietu (1420 m et 1540 m), voir Tab. I en fin de rapport. Tous ces animaux furent mesurés, à l'exception de deux adultes des sources du Golo.

Les mensurations (et rapports de mensurations) des animaux capturés puis relâchés dans ces localités ont été comparés avec quelques données biométriques publiées par LANZA et al. (1984), ainsi qu'avec les mesures que nous avons effectuées sur les Discoglosses de Corse (adultes) conservés dans les collections du Muséum National d'Histoire Naturelle (5 D. montalentii et 4 D. sardus). Les résultats de ces examens sont à interpréter avec prudence car : _ Les mensurations réalisées sur des animaux vivants ou fixés ne sont pas strictement comparables, _ les exemplaires de D. sardus mesurés par LANZA et al. (1984) ne proviennent pas de Corse mais de Sardaigne, _ le nombre d'exemplaires des collections

du Muséum de Paris est trop peu important, _ et enfin, certaines des mensurations réalisées par LANZA et al. (1984) et nous même, ne sont pas strictement identiques.

Nous pouvons cependant dès maintenant tirer de cet examen les premières conclusions suivantes :

1) Les valeurs du rapport longueur du corps/ longueur du tibia ^{*1} $\frac{SVL}{LT}$, sont extrêmement homogènes chez les 15 Discoglossus adultes mesurés dans le massif du Cinto; selon toutes probabilités, ceux-ci appartiennent à une même espèce (ainsi sans doute que les larves observées à proximité des quatre localités d'étude).

2) D'après le rapport $\frac{SVL}{LT}$, il semble très peu probable que cette espèce soit Discoglossus sardus.

De nouvelles prospections sur le terrain, ainsi que l'examen des collections (non encore disponibles) de Discoglosses de Corse récoltés par L. P. Knoepffler, seront nécessaires pour confirmer ces résultats.

Avant la découverte de la nouvelle espèce, la distribution corse de ce que l'on croyait être une seule espèce "D. sardus", était relativement bien connue. Depuis 1984, il est évident que l'ensemble des connaissances chorologiques acquises ont été remises en question ; et les localités pour lesquelles on dispose aujourd'hui de déterminations fiables sont très peu nombreuses. D'après les quelques éléments connus actuellement, il semble que le Discoglosse corse D. montalentii occupe plutôt les reliefs de l'intérieur, à partir de 400 m (Orezza, Aitone, Restonica, Vizzavona, L'Ospedale), mais il manque apparemment dans la ceinture côtière ; alors que le Discoglosse sarde D. sardus serait lui présent sur le littoral (Nonza, Galeria, Ajaccio, Sagone, Aleria, Ile

* Note 1_ Ce caractère n'ayant pas été mesuré sur le terrain, la longueur du tibia (LT) a été estimée, à partir des mensurations de la longueur du membre postérieur (LJ) jusqu'au talon (i. e. fémur + tibia) :
 $LT \text{ estimée} = \frac{LJ \times 52,3}{100}$. coefficient calculé à partir de mesures de spécimens de collections (MNH) et des données de LANZA et al. (1984). Le rapport des longueurs respectives du fémur et du tibia (LJ/LT) semble très constant (par ex. chez 10 mâles adultes D. sardus, $X = 52,32 \pm 2,03$; et chez 10 mâles adultes D. montalentii, $X = 52,33 \pm 0,73$, d'après LANZA et al. (1984, Tab. 3,4).

Lavezzi) et également dans l'intérieur (notamment à Aítone, où il cohabite avec son congénère) ; la provenance exacte d'un exemplaire de D. montalentii (MNH 1973-220) conservé dans les collections du Muséum de Paris et étiqueté "Aleria" n'est pas établie avec certitude et devra être vérifiée (données chorologiques de LANZA et al. 1c; Lanza, comm. pers. 7/ 1986 ; THIBAUT et al., 1987 ; collections MNHN). Telle qu'elle se dégage de ces données fragmentaires, et si elle n'est pas remise en cause par les observations à venir, la physionomie de la répartition des deux Discoglosses de Corse s'accorde assez bien avec les données ostéologiques et biochimiques (LANZA et al., 1984, 1986 ; CLARKE & LANZA, en prép.) : D. montalentii serait l'espèce la plus primitive du genre et son installation en Corse (ou celle de son ancêtre) serait bien antérieure à celle de D. sardus.

Dans le massif du Cinto, les Discoglosses ont été très fréquemment observés (pontes, larves, jeunes métamorphosés, subadultes et adultes) dans la plupart des biotopes aquatiques rencontrés (torrents et vasques ou flaques marginales, omières, sources, ...), à l'exception toutefois : de certaines portions de rivières (Stranciacone) aux eaux très froides et très courantes ; et de très petits ruisseaux situés à des altitudes élevées (face Sud de la Paglia Orba, 2275 m ; face Nord du Capu Larghia, entre 2000 m et 2200 m) ; et des deux petits lacs prospectés (voir paragraphe Euprocte). Des Discoglosses ont été observés de façon continue depuis l'étage méditerranéen jusqu'à 2000 m, dans l'étage subalpin. Dans le cadre de l'enquête de répartition, ils ont aussi été notés jusqu'à 2050 m, entre la Pta. Minuta et le ravin de Valle di Stagni (M. Muracciole, VII/1985). En montagne, les Discoglosses semblent surtout fréquenter des altitudes comprises entre 900 m et 1500 m.

Hylidés

4_ Rainette arboricole de Sardaigne, Hyla arborea sarda

Bien que nous l'ayons recherchée activement, nous n'avons pas observé cette espèce dans notre zone d'étude. En Corse, la rainette peuple toutes les zones littorales où elle peut être très abondante, et elle a été fréquemment observée dans de nombreuses régions de l'intérieur de l'île ; toutes ces localités étant situées à l'intérieur de l'étage méditerranéen. L'espèce atteint cependant des altitudes bien plus élevées dans l'ouest du massif du Mte. Rotondo, où elle est connue dans quatre

localités peu éloignées : Lac de Nino, 1743 m ; Bergeries de Vaccaia, 1621 m ; Bocca d'Acqua Ciambiente, 1571 m ; et Lac de Creno, 1310 m (G. Launay, M. Muracciole, O. Patrimonio, 1978, 1983, 1985). Bien que la Rainette ait été signalée dans des localités peu éloignées de cette zone du Mte. Rotondo (Calacuccia, 840 m ; bords de l'Aitone, 500 m), il est remarquable que sa présence n'ait pas été mentionnée dans des stations situées à des altitudes intermédiaires. Dans ces conditions, on peut se demander si les populations alticoles peuplant le versant occidental du Mte. Rotondo sont en continuité territoriale (et génétique) avec les autres populations de Corse. Peut-être constituent-elles déjà un pool génique possédant ses caractéristiques propres ?

Autres espèces d'Anoures signalées en altitude (Bufonidés, Ranidés).

5 Crapaud vert, *Bufo viridis*

En Corse, le Crapaud vert semble très strictement cantonné à certaines zones planes et peu élevées, plages, lagunes, plaines proches de la mer. Il n'en est pas de même dans les autres îles méditerranéennes. En Sardaigne, il est commun dans l'intérieur et serait même présent jusqu'à 1760 m sur le Gennargentu (BRUNO, 1980) ; aux Baléares, il est uniformément répandu sur les îles principales, selon MAYOL (1985). L'espèce serait à rechercher dans l'intérieur et la montagne corse où elle est peut-être présente localement (sa présence est sûre dans le Cortonais, collections des Muséum de Paris et de Florence). LAMBERT (1967) la mentionne au dessus de 600 m près d'Ajaccio, et une observation récente (enquête) la signale à 1200 m dans la haute vallée d'Asco (C. Lebraud).

6 Grenouille verte italienne non-hybride, *Rana* sp. groupe *esculenta*

Dans l'île, la Grenouille verte possède une répartition moins étroite que l'espèce précédente. On la rencontre surtout près de la mer, mais elle vit également le long de plusieurs vallées de l'intérieur. Les localités connues sont toutes situées à l'intérieur de l'étage méditerranéen inférieur. Si l'observation de LAMBERT (1967) n'est pas erronée (914 m, près de L'Ospedale), *Rana* sp. serait aussi présente, au moins localement, dans l'étage montagnard.

b) REPTILES

Sauriens

Gekkonidés

Il existe en Corse trois espèces de Geckos : Hemidactylus turcicus est cantonné dans les zones très peu élevées (surtout en dessous de 100 m) ; Tarentola mauritanica occupe l'étage méditerranéen inférieur ; la troisième espèce pénètre profondément dans l'étage montagnard :

1 Phyllodactyle d'Europe, Phyllodactylus europaeus

Depuis plusieurs années, à l'occasion de recherches menées dans les îles tyrrhéniennes (Corse et Sardaigne, en particulier), nous avons pu constater que le Phyllodactyle possédait une distribution verticale et horizontale très étendue (DELAUGERRE, 1984) ; d'autres auteurs ont confirmé en Sardaigne cette ample répartition (BRUNO, 1980b ; VANNI & LANZA, 1982). Contrairement à une opinion répandue (voir par exemple RIEPPÉL & SCHNEIDER, 1981), le Phyllodactyle n'est donc pas cantonné à une frange littorale étroite dans les grandes îles tyrrhéniennes.

En Corse l'espèce est surtout abondante dans certaines localités du littoral et sur de très nombreux îlots satellites, elle peuple aussi de nombreuses régions de l'intérieur (voir DELAUGERRE, sous-
presse).

Dans le massif du Cinto, bien que nos efforts de prospection aient surtout portés sur les Amphibiens et les Lacertidés, nous avons observé le Phyllodactyle dans de nombreuses localités, et de façon continue depuis des vallées peu élevées (Fango, Asco), jusqu'à des altitudes tout à fait considérables pour un Reptile nocturne (1510 m, E Custole, voir Tab. I). Il ne semble pas atteindre des altitudes aussi importantes dans les secteurs du Carozzu ou d'Asco (noté respectivement jusqu'à 1170 m et 810 m), où les versants sont principalement orientés vers le Nord et l'Ouest, contrairement au secteur Capronale-Custole-L'Onca, orienté plein Sud. Dans l'étage montagnard, ce Gecko habite les parois et les arêtes rocheuses bien exposées. Les densités de populations sont faibles, ce qui est sans doute le résultat d'une réduction de la fécondité (1 ponte annuelle en altitude, contre 2 à 3 au niveau de la mer), liée à une période annuelle d'activité beaucoup plus brève (les 2 pontes observées à 1510 m n'étaient cependant pas plus tardives que celles déposées sur le littoral). En outre, les micro-habitats favorables (fentes rocheuses étroites) sont assez peu abondants au delà de 1000 m (effet du gel ?).

Nous avons activement recherché ces Geckos, de jour et parfois de nuit, entre 1600 m et 2100 m dans l'étage subalpin (vallée de L'Onca, Ciottulu, Carozzu, Haut Asco), ces prospections furent entièrement négatives ; il est cependant possible que ces animaux puissent atteindre le sommet (1720 m) du site très favorable d'E Custole.

La présence d'un Reptile strictement nocturne à de telles altitudes en région tempérée est tout à fait exceptionnelle. Elle suppose des adaptations d'une grande efficacité permettant à ce gecko d'affronter des conditions climatiques extrêmement rigoureuses. Si l'on considère que ces animaux sont actifs pendant 6 ou 7 mois de l'année au maximum, ils doivent alors être en mesure de tolérer des températures nocturnes très froides, toujours inférieures à 15°C et le plus souvent inférieures à 10°C ou 5°C (voir DELAUGERRE, 1984).

Lacertidés

2_ Algyroïde de Fitzinger, *Algiroides fitzingeri*

Surtout présent dans l'étage méditerranéen, l'Algyroïde pénètre également l'étage montagnard où il a été signalé jusqu'à 1390 m au Col de Salto (Leestmans, VI/1968), il semble cependant plutôt rare au dessus de 1000 m. En Sardaigne, il atteindrait 1830 m sur le Gennargentu selon BRUNO (1986). Cette espèce discrète fut observée à trois reprises dans le cadre de cette étude : forêt de la vallée du Fango, 650 m ; Mon Forest. Lumio, 1080 m ; Capu a u Quercetu, 1256 m. La présence de l'Algyroïde dans la yeuseraie de Manso avait déjà été remarquée (MICHELOT, 1980 ; BODINIER, 1981 ; KEYMAR, sous-presse) et il semble que cette forêt abrite des effectifs de population non-négligeables pour la Corse. Les deux autres observations furent réalisées dans des milieux rocheux et ouverts, proches de forêts mixtes.

3_ Lézard de Bedriaga, *Lacerta bedriagae*

Les recherches récentes réalisées dans l'île ont permis d'établir la présence du Lézard de Bedriaga dans plusieurs localités au niveau de la mer sur la côte occidentale, ainsi que sur un îlot de la côte sud-orientale. L'espèce ne peut donc plus être considérée comme strictement montagnarde, la montagne corse reste cependant le domaine de prédilection de ce lézard cyrno-sarde (parfois connu sous le nom de Lézard de montagne). *Lacerta bedriagae* est le Vertébré non-volant de Corse possédant la distribution altitudinale la plus étendue, puisqu'on le rencontre du niveau de la mer jusqu'au sommet du Monte Cinto à 2706 m (E. H. Giglioli, 16/VII/1880, collections du Muséum de

Florence).

Dans le massif du Cinto, nous avons souvent observé cette espèce, à partir de 1100 m sur le versant nord-occidental du Col de Capronale, et jusqu'à 2525 m sur le sommet de la Paglia Orba (outre la donnée de GIGLIOLI, mentionnons également l'observation réalisée par M. Muracciole à 2556 m, sur le sommet de la Pta. Minuta, 15/VIII/1985). Dans le cadre de cette étude (comme dans celui de l'enquête de répartition), ce lézard fut principalement observé entre 1300 m et 1700 m d'altitude. Les limites inférieures de sa répartition ont été recherchées dans les trois secteurs étudiés (Tab. I) : Capronale, 1100 m ; Carozzu, 1270 m ; Asco, 1200 m. Comme nous l'avons dit plus haut, l'espèce peut être localement présente au niveau de la mer, à proximité de notre zone d'étude, elle "descend" jusqu'à 400 m dans les Calanche de Piana. Le chevauchement des distributions altitudinales montagnardes de L. bedriagae et de Podarcis tiliguerta sera évoqué ci-dessous.

4 Lézard tiliguerta, Podarcis tiliguerta tiliguerta

Très largement répandu en Corse, le Lézard tiliguerta a été observé depuis le niveau de la mer (où il est partout abondant, sauf dans quelques zones des plaines orientales où il est rare, voire absent), jusqu'à 1800 m dans le massif du Cinto (montée vers le Capu Falu, MERTENS, 1957). Nous ne tenons pas compte des données douteuses de BRUNO (1986 : 194) qui mentionne le tiliguerta jusqu'à 2250 m sur le Mte. Cinto.

Il fut très fréquemment observé dans le cadre de cette étude, jusqu'à : 1600 m dans le vallon de L'Onca ; 1350 m dans celui de la Muvrella ; et 1540 m dans celui du Tighietu (Tab. I). Comme dans le cas du Phyllodactyle (voir plus haut), il semble qu'un effet d'ubac limite son peuplement en altitude sur les versants mal exposés.

Le tiliguerta ne dépasse pas l'étage montagnard, à l'intérieur duquel il cohabite largement avec Lacerta bedriagae (des populations sympatriques peuvent aussi être observées au niveau de la mer). Dans une localité donnée, les effectifs de population de ces espèces sont rarement équilibrés : au dessous de 1300 m environ, P. tiliguerta est nettement le plus abondant, alors qu'au dessus de 1400 m environ, c'est L. bedriagae qui prédomine numériquement. Bien que les deux espèces possèdent des tailles corporelles assez différentes (L. bedriagae est plus grand et plus lourd), ils partagent suffisamment de traits biologiques communs ou semblables (rythme d'activité, régime alimentaire), pour

qu'il soit légitime de supposer qu'il existe entre elles des rapports de compétition écologique assez intenses dans les zones de sympatrie. Il n'est cependant pas du tout établi que la compétition soit à l'origine de leur séparation spatiale (altitudinale). Les limites supérieures de la distribution du tiliguerta coïncident étroitement avec celles de l'étage montagnard (sensu CONRAD, 1980) et il apparaît plus probable que les exigences thermiques de cette espèce ne lui permettent pas de peupler les versants montagneux des étages alpins et subalpins.

Signalons enfin, les densités de population très importantes observées dans certaines zones assez peu élevées (par exemple, entre les Bergeries de Puscaghia et le Col de Capronale, de 1150 m à 1370 m), qui semblent comparables à celles que l'on peut rencontrer dans des zones très favorables du littoral.

Ophidiens

Colubridés

5_ Couleuvre verte et jaune, Coluber viridiflavus

Nous n'avons pas observé cette couleuvre au cours de l'étude. En Corse, elle est très largement répandue dans tout l'étage méditerranéen et elle se raréfie nettement au dessus de 1000 m. Quelques observations publiées, ou réunies dans le cadre de l'enquête, signalent toutefois sa présence en montagne entre 1300 m et 1400-1500 m environ, et un individu (trouvé mort et décapité, qui avait peut-être été amené sur place par un rapace ou un autre prédateur ?) fut observé vers 1700 m, en amont du Plateau de Stagnu par Gilles Cheylan (9/IX/1980). Les gardiens des refuges de Ciotulu (2000 m) et du Carozzu (1270 m) ne l'ont jamais observée sur place.

Autres espèces de Reptiles signalés en altitudes, (Testudinés, Emydés, Lacertidés, Colubridés)

6_ Tortue d'Hermann, Testudo hermanni

Cette tortue terrestre est principalement cantonnée dans l'étage méditerranéen inférieur entre 0 m et 200 m, cependant des populations reproductrices semblent localement présentes à des altitudes supérieures (peut-être jusqu'à 900 m dans la commune de Sto. Pietro di Venaco).

7_ Cistude d'Europe, *Emys orbicularis*

L'espèce se rencontre surtout sur le littoral et dépasse rarement une centaine de mètres d'altitude, dans les régions de l'intérieur où elle est présente, elle peut atteindre des altitudes supérieures : jusqu'à 590 m à l'étang de Pontano (GAUTHIER et al., 1984).

8_ Lézard de Sicile, *Podarcis sicula campestris*

Il se rencontre généralement en dessous de 700 m (et très fréquemment à moins de 100 m), et des populations ont été observées plus haut : dans la région d'Olmi Capella à plus de 900 m ; et dans le Cortenais, plusieurs fois au dessus de 800 m, et jusqu'à 1300 m (O. Patrimonio).

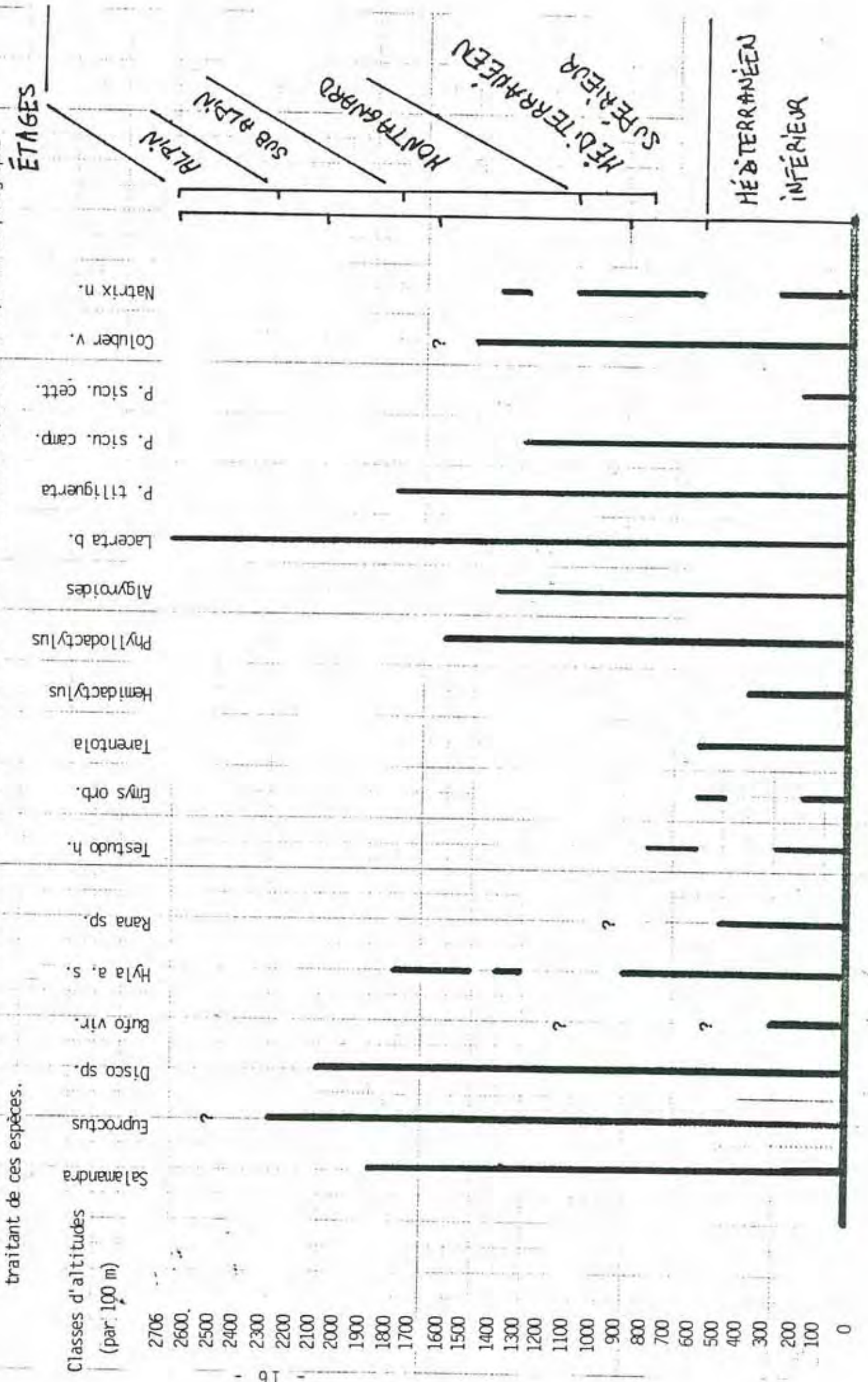
9_ Couleuvre à collier sarde, *Natrix natrix cetti*

Elle occupe l'étage méditerranéen (inférieur principalement), et elle a été notée quelquefois au delà de 1000 m, et même jusqu'à 1400 m, dans la Forêt de Melo (J.-C. Thibault, VII/1985).

DISCUSSION

L'analyse de la répartition altitudinale de l'herpétofaune de Corse (Fig. 1 et Tab. II) montre que tous les taxons considérés (6 Amphibiens et 12 Reptiles) sont présents dans l'étage méditerranéen inférieur ; parmi ceux-ci, 4 taxons d'Amphibiens (66,7%) peuplent au moins l'un des trois étages de végétation d'altitude (montagnard, alpin et subalpin), et 7 taxons de Reptiles (58,3%) sont aussi dans ce cas. La réduction de la richesse spécifique liée à l'altitude est plus importante chez les Reptiles que chez les Amphibiens (Tab. II). Cette situation est nette dans l'étage subalpin où l'on rencontre 4/6 taxons d'Amphibiens contre 1/6 de Reptiles. Il est vrai que les exigences thermiques des Reptiles sont généralement plus importantes que celles des Batraciens, ce phénomène étant amplifié en Corse, par une prédominance des espèces méditerranéennes dans la faune de Reptiles. Soulignons que la Figure 1 indique seulement la présence ou l'absence des espèces dans une classe d'altitude donnée, mais elle ne rend pas compte de leur abondance. Lacerta bedriagae, par exemple, est rare et localisé en dessous de 500 m.

FIGURE 1 Répartition altitudinale des Amphibiens et Reptiles terrestres de Corse, d'après des données originales, muséologiques et publiées (voir texte).
 Les deux espèces de Discoglosses ont été confondues, pour plus de détails sur leurs distributions respectives se reporter au paragraphe traitant de ces espèces.



TABEAU II_ Nombre de taxons d'Amphibiens et de Reptiles de Corse représentés dans chaque étage de végétation, à partir des données de la Figure 1.

ETAGES	AMPHIBIENS		REPTILES		AMPHIBIENS + REPTILES	
	N	%	N	%	N	%
Méditerranéen inférieur	06	100	12	100	18	100
Méditerranéen supérieur	04	66,7	08	66,7	12	66,7
Montagnard	04	66,7	07	58,3	11	61,1
Sub-alpin	04	66,7	02	16,7	06	33,3
Alpin	01	16,7	01	8,3	02	11,1

La réduction de la diversité de l'herpétofaune avec l'altitude apparaît finalement relativement modérée, surtout si l'on considère que 81% des superficies de l'île sont situées dans l'étage méditerranéen (61% inférieur et 20% supérieur), 14% dans l'étage montagnard et 5% à peine, dans les étages subalpins et alpins (d'après les données hypsométriques publiées par SIMI, 1964). En outre, les zones montagneuses, plus difficiles d'accès, ont fait l'objet de prospections plus superficielles.

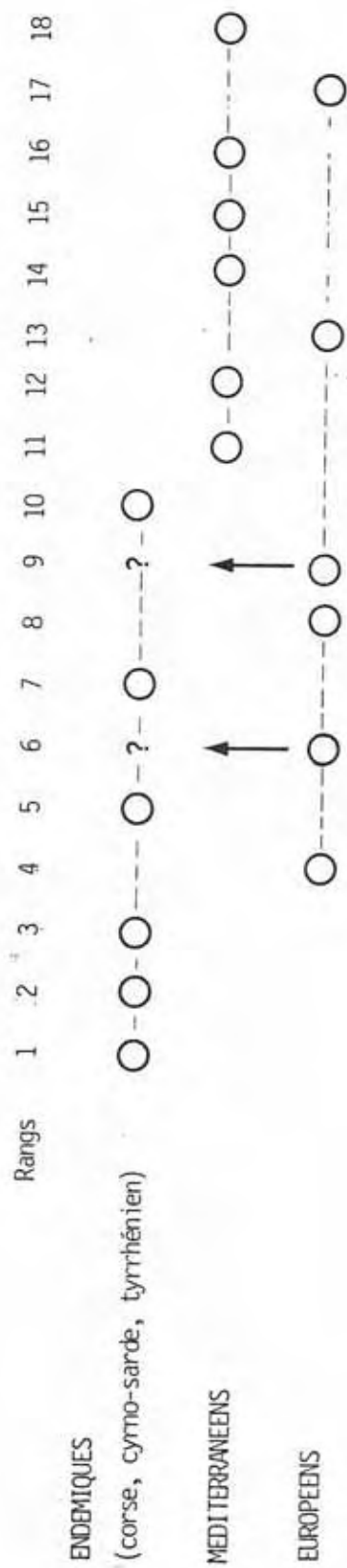
Le classement des taxons en fonction de leur distribution altitudinale maximale (Tab. III) montre que les Amphibiens ou Reptiles atteignant les altitudes les plus élevées se recrutent dans leur très grande majorité parmi les espèces endémiques (corses, cymo-sardes, et tyrrhéniennes) ; alors que les espèces possédant une aire de répartition plus large, mais typiquement méditerranéenne, arrivent nettement en queue du classement ; et les espèces européennes se répartissent dans les rangs moyens (Fig. 2). Cette tendance serait encore renforcée si l'on considère, comme LANZA (1983), que Hyla arborea sarda et Natrix natrix cetti constituent en réalité des espèces à part entière, respectivement tyrrhénienne et cymo-sarde. Dans ce cas, les 8 taxons endémiques occuperaient les 10 premiers rangs ; les 6 espèces méditerranéennes, les 8 dernières positions ; et les formes européennes seraient réparties entre la 4^e et la 17^e place (mais seulement entre la 4^e et la 12^e place, si la présence du Bufo viridis à 1200 m était confirmée).

Ainsi, la chronologie du peuplement herpétologique de la Corse se reflète dans la distribution altitudinale des Amphibiens et des Reptiles. Les espèces les plus anciennes, du groupe des endémiques, occupent un domaine altitudinal ample et très étendu verticalement ; alors que les espèces méditerranéennes, qui sont presque toutes d'introduction humaine récente (historique, voire contemporaine), ont une répartition beaucoup plus limitée, ne dépassant généralement pas l'étage méditerranéen (la répartition horizontale d'espèces comme Tarentola mauritanica ou Podarcis sicula campestris montre que leur processus de colonisation n'est pas achevé). Le groupe des espèces européennes (ou supposées telles, voir les remarques à propos de Hyla et Natrix) occupe une position intermédiaire, il est vrai que, contrairement aux précédents, ce groupe est à la fois très composite et très mal connu, du point de vue de la chronologie du peuplement (voir LANZA, 1983 et sous-presse). La distribution altitudinale de ces trois groupes ne permet pas de mettre en évidence des phénomènes d'exclusion compétitrice (ou prédatrice), entre des espèces nouvellement installées et des endémiques insulaires, comme c'est par exemple le

TABLEAU III — Amphibiens et Reptiles de Corse ordonnés d'après leur distribution altitudinale maximale (Fig. 1).
Répartition géographique des espèces = X ; et des sous-espèces = (X).

Rangs	Taxons	aire de répartition				
		corse	cymo-sarde	tyrrhénien	méditerranéen	européen
1	<u>Lacerta bedriagae</u>		X			
2	<u>Euproctus montanus</u>	X				
3	<u>Discoglossus (sardus + montalentii)</u>	X		X		
4	<u>Salamandra s. corsica</u>	(X)				X
5	<u>Podarcis t. tiliguerta</u>		X			
6	<u>Hyla arborea sarda</u>			(X)		X
7	<u>Phyllodactylus europaeus</u>			X		
8	<u>Coluber viridiflavus</u>					X
9	<u>Natrix natrix cettii</u>		(X)			X
10	<u>Algyroides fitzingeri</u>		X			
11	<u>Podarcis sicula campestris</u>				X	
12	<u>Testudo hermanni robertmertensi</u>				X	
13	<u>Emys orbicularis</u>				X	
14	<u>Tarentola m. mauritanica</u>				X	X
15	<u>Rana sp. groupe esculenta</u>				X	
16	<u>Hemidactylus turcicus</u>				X	
17	<u>Bufo viridis</u>				(?)	X
18	<u>Podarcis sicula cettii</u>		(X)		X	

FIGURE 2_ Rangs des taxons ordonnés selon leur distribution altitudinale maximale (Tab. III) en fonction de leur domaine biogéographique.



cas aux Baléares pour le Discoglossidé relictuel Alytes muletensis, aujourd'hui réfugié dans une étroite région montagneuse, probablement à la suite de l'arrivée sur l'île de la Couleuvre vipérine Natrix maura (MAYOL, 1985).

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier les personnes qui m'ont permis de réaliser cette étude sur le terrain : G. FERACCI, Mme JUDAIS-BOLELLI et J.-C. THIBAUT ; ainsi que les participants à l'enquête de répartition qui m'ont autorisé à faire état de leurs observations, en particulier : G. CHEYLAN, M. MURACCIOLE et O. PATRIMONIO.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALCHER, M., sous-presse Euproctus montanus. In DELAUGERRE & CHEYLAN (coord.) Atlas de répartition des Amphibiens et Reptiles de Corse.
- BEDRIAGA, J. v., 1883 Beiträge zur kenntniss der Amphibien und Reptilien der fauna von Corsica. Archiv. für Naturges., Berlin, 98 : 124-273.
- BODINIER, J.-L., 1979 Les Reptiles et les Amphibiens de la Réserve Naturelle de Scandola. Parc Naturel Régional de la Corse, Ajaccio : 10 pp.
- BODINIER, J.-L., 1981 Etat des Reptiles et des Amphibiens de Corse. Parc naturel Régional de la Corse, Ajaccio : 88 pp.
- BRUNO, S., 1973 Anfibi d'Italia, Caudata. Natura, Milano, 64 : 209-450.
- _____, 1980a Anfibi di Sardegna. Speleol. sarda, 3 : 1-32.
- _____, 1980b Considerazione tassonomiche e biogeografiche sui "Gekkonidae" italiani. Atti Mus. civ. st. Nat. Trieste, 32, 1 : 111-134.
- _____, 1986 Guida a Tartarughe e Sauri d'Italia. Giunti Martello, Firenze : 225 pp.

- CLARKE, B. T. & LANZA, B., en préparation_ Notes on the morphology and the distribution of the Corsican Painted Frogs : Discoglossus sardus Tschudi and D. montalentii Lanza, Nascetti, Capula and Bullini.
- CONRAD, M., 1980_ Plantes et fleurs rencontrées. Parc Naturel Régional de la corse, Ed. A.R.P.E.G.E. : 96 pp.
- DELAUGERRE, M., 1984_ Sur l'écologie thermique des Gekkonidés... Trav. sci. Parc Natur. Rég. Corse, 3, 2 : 96-121.
- _____ & CHEYLAN, M, (coordinateurs) en préparation_ Atlas de répartition des Amphibiens et Reptiles de Corse.
- DESPAX, R., 1924_ Remarques sur la distribution topographique de l'Euprocte corse Euproctus montanus Savi aux environs de Corte. Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 52 : 62-67.
- GAUTHIER, A., ROCHÉ, B. & FRISONI, G. F., 1984_ Contribution à la connaissance des lacs d'altitude en Corse. C.R.D.P. Ed. : 221 pp.
- GOUX, 1953_ Contribution à l'étude ... Euproctus montanus ... Vie et Milieu, 4, 1 : 1-36.
- GOUX, L., 1955_ Nouvelles observations ... Euproctus montanus. Vie et Milieu, 6, 3 : 299-317.
- KEYMAR, P., sous-presse_ Ecology of Algyroides fitzingeri. Actes du Colloque Internat. Vertébrés Iles Médit., Evisa, Corse, octobre 1983. Actes à paraître...
- LAMBERT, M. R. K., 1967_ Some observations on the herpetofauna of Corsica. Br. J. Herpet., 3, 42 : 303-306.
- LANZA, B., 1983_ Ipotesi sulle origini del popolamento erpetologico della Sardegna. Lavori Soc. ital. Biogeogr., (n.s.) 8 : 723-744.
- _____ , sous-presse_ Hypothèses sur les origines de la faune herpétologique de la Corse. Actes du Colloque Internat. Vertébrés Iles Médit., Evisa, Corse, octobre 1983. A paraître ...
- _____ , NASCETTI, G., CAPULA, M. & BULLINI, L., 1984_ Genetic relationships among west Mediterranean Discoglossus with description of a new species (Amphibia Salientia Discoglossidae). Monit. Zool. ital., (n.s.) 18 : 133-152.
- MAYOL, J., 1985_ Reptils i Amfibis de les Balears. Moll (Ed.) Palma de Mallorca : 235 pp.

- MERTENS, R., 1957_ Die Amphibien und Reptilien Korsikas. Senck. biol., Frankf. a. M., 38, 3-4 : 175-192. (voir également la traduction abrégée de De Frescheville, J. : Bull. Soc. sci Hist. Nat. Corse, (1965) 576 : 57-69).
- MICHELOT, M., 1980_ Quelques notes sur la faune herpétologique de la Corse. Bull. Soc. Herpet. Fr., 15 : 27-44.
- RIEPEL, O. & SCHNEIDER, B., 1981_ Phyllodactylus europaeus Gené 1838_ Europäischer Blattfingergecko. In : W. BÖHME (Ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 1, Echsen 1. Wiesbaden, Akad. Verlag. : 108-118.
- SIMI, P., 1964_ Le climat de la Corse. Minist. Educ. Natio., Comm. Trav. Hist. Sci., Bull. Sect. Géogr., 76 (1963) : 1-122.
- THIBAUT, J.-C., DELAUGERRE, M., CHEYLAN, G., GUYOT, I. & MINICONI, R., 1987_ Les Vertébrés terrestres non domestiques des Iles Lavezzi (Sud de la Corse). Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, 3 : 73-104 ; et 4 : 117- 152.
- VANNI, S. & LANZA, B., 1982_ Note di erpetologia italiana ... Natura, Milano, 73, 1-2 : 3-22.

ADDENDA

Alors que la rédaction de ce travail était achevée, nous avons appris que LANZA (Bull. Soc. Zool. Fr., 1987, 112 : 179-194) considérait la Salamandre tachetée de Corse comme une espèce à part entière : "The recent studies ... shows that a rather strong differentiation exists between the corsican and Italian Eûre Salamander. The former almost surely belongs to a different species, Salamandra corsica ...". Sans préjuger de la validité de cette forme, qui reste à établir, cette information doit être considérée dans la discussion biogéographique (voir p.18, Tab. III et Fig. 2).

TABLEAU I Localités prospectées dans le massif du Monte Cinto (s 1), voir texte.

Date	Localité	Altitude en m	Orientation dominante du versant	Description sommaire	Espèces observées
1) Secteur L'Onca - Capronale - Paglia Orba.					
19/V/1981	Bocca a u Verghiole, Est de Serriera	915	0	Forêt pins et milieux rocheux ouverts	<u>Podarcis tiligueria</u> (P. t.)
20/V/1981	Maison Forest. de Lumio	1080	S-0	Affleurement rocheux	<u>Phyllodactylus europaeus</u> (P. e.) <u>Algyroides fitzingeri</u> (A. f.) P. t.
20/V/1981	Est M.on Forest. Lumio	1150	0	Crête rocheuse	P. e.
21/V/1981	Capo a u Quercetu	1256	S	Plateau à végét. rase genévriers	* A. f. + P. t.
25/IX/1984	Haute vallée du Fango, piste vers Capronale	650	0	Affleurements rocheux dans yeuseraie	P. e. + A. f. + P. t.
10/VII/ 1987	Forêt du Fango, vallon du Capronale	715	E	Petite clairière dans yeuseraie	<u>Discoglossus</u> sp. (D. sp.) (larves) + P. e. + P. t.
19/VII/1987	Pierrier de Capronale	860	N-0	Pierrier	P. t.
		1020	N-0	Blocs rocheux dans pierrier	P. e. + P. t.

Tab. 1 (2)

10/VIII/1987	Versant N-0 Col Capronale	1100	N-0	Bord de chemin	<u>Lacerta bedriagae</u> (L. b.) + P. t.
25/VIII/1987	Versant N-0 Col Capronale	1180 à 1370	N-0	Sentier, roches	L. b. + P. t.
10/VIII/1987	Col de Capronale	1370 *	S	Roches, rares Tarici et végét. rase	L. b. + P. t.
26/IX/1984	N-E Col Capronale	1360	S	Arêtes rocheuses	P. e. + P. t.
25/VIII/1987	S-0 E Custole	1430	S-0	Arêtes rocheuses	P. e. + L. b. + P. t.
27/VIII/1987	E Custole	1440	S	Arêtes rocheuses	P. e.
26/IX/1984	E Custole	1450	S	Crêtes	P. t.
25/VIII/1987	E Custole	1510	S	Blocs rocheux	P. e. + P. t.
10/VIII/1987	Vallon de L'Onca, rive droite, en aval d'E Custole	1360	S	Pentes et éboulis rocheux avec ruissellements	D. sp. (larves) + P. t.
10/VIII/1987	Vallon de L'Onca, rive droite, en aval de Pta. di Curia	1330	S	Petit ruisseau affluent de L'Onca	<u>Euproctus montanus</u> (E. m.) (larves) + D. sp. (larves) + P. e. + P. t.
11/VIII/1987	Bergeries de Puscaghia	1150	0	Bords de L'Onca	E. m. (larves) + D. sp. (larves) L. b. + P. t.

Tab. I (3)

10/VII/1987	Rivière de L'Onca, en amont de Puscaghia	1230	0	Rivière, vasques marginales et alentours	E. m. (Ad. et larves) + D. sp. (Ad. larves et 2 pontes) + P. t.
10/VII/1987	Vallon de L'Onca, rive gauche, au niveau de terrici	1500	0	R. au affluent de L'Onca descendant de "Ghiarghie"	E. m. (larves) + D. sp. (larve) + P. t.
11/VII/1987	Vallon de L'Onca, rive gauche	1550	0	Aulnes	L. b. + P. t.
11/VII/1987	Vallon de L'Onca, rive gauche	1600	0	Aulnes	P. t.
10/VII/1987	Vallon de L'Onca, rive gauche, sur promontoire culminant à 1907m	1700	0/N-0	Blocs rocheux et aulnes	L. b.
11/VII/1987	Autours du Refuge de Ciottulu di i Mori, S/S-E du Capo Tafunatu	2000	S	Sources du Golo et ruisselets alentours	E. m. (Ad. et larves) + D. sp. (Ad. et larves) + L. b.
11/VII/1987	Pte. à l'Ouest de la Paglia Orba, en venant du Col des Maures	2420	S	Roches, végét. très rare	L. b.
11/VII/1987	Versant Sud de la Paglia Orba	2275	S	Pierrier et ruissellements	L. b.
11/VII/1987	Sommet et parties sommitales de la paglia orba	2475 2525	S	Roches, végét. très rare	L. b.

Tab. I (4)

2) Secteur Bonifatu - Carozzu - Muwrella.

17/VIII/1987	R. au Mela di Filu, entre Bonifatu et le Carozzu	810	N	Ruisseau en eau dans forêt mixte	E. m. (larves)
17/VIII/1987	R. au de Spasimata	930	N-0	R. au en eau dans forêt mixte	E. m. (larves) + D. sp. (larves)
17/VIII/1987	Rive droite du R. au de Spasimata, peu en aval du refuge du Carozzu	1170	0	R. au et vasques marginales	E. m. (larves), P. e. + P. t.
17/VIII/1987	Refuge du Carozzu (ou Spasimata)	1270	N/N-0	Fin de la forêt mixte	L. b. + P. t.
17/VIII/1987	R. au à l'est du Refuge du Carozzu	1360	0	R. au et vasques alentours	E. m. (larves) + L. b.
17/VIII/1987	Pronontoire rocheux surplombant les Bergeries ruinées du Carozzu	1460	S	Rochers abrupts et l'arici	L. b. + P. t.
17/VIII/1987	R. au "de la Muwrella", au Nord du Refuge du Carozzu, en amont de la passerelle	1240	N	R. au, vasques et alentours	E. m. (larves) + D. sp. (Ad. et larves) + L. b. + P. t.
18/VIII/1987	Versant Nord-Ouest de la Muwrella	1300 1350	N-0	Parois abruptes	L. b.
18/VIII/1987	Versant Nord-Ouest de la Muwrella	1670	N-0	Aulnes et éboulis	L. b.
18/VIII/1987	Lac de la Muwrella	1840	N-0	Aulnes	L. b.

Tab. I (5)

3) Secteur Asco.

22/VIII/1987	Gorges de l'Asco	390	N-E	Parois de bord de route et fontaine	D. sp. (larves) + P. e. + P. t.
22/VIII/1987	Gorges de l'Asco	410	N-E	Ecrasé sur route	<u>Natrixatrix corsa</u>
22/VII/1987	Gorges de l'Asco	500	N-E	Parois de bord de route	P. e. + P. t.
22/VII/1987	R.au de Ranza, juste en aval du village d'Asco	589	S-E	R.au et parois de bord de route	E. m. (larves) + D. sp. (larves) + P. e. + P. t.
22/VII/1987	R.au du Tighietu	1267	N	Bords de R.au	P. t.
22/VII/1987	R.au de Valentinu	1200 1250	N	Lit sec du R.au	L. b.
22/VII/1987	Sud du Haut Asco, R.au à l'Est du Tighietu	1490	N-E	Forêt mixte	E. m. (larves) + D. sp. (larves) + L. b. + P. t.
23/VII/1987	R.au du Tighietu	1420	N	R.au et flaques marginales	E. m. (larves) + D. sp. (Ad. et larves) + L. b.
23/VII/1987	R.au du Tighietu, rive droite	1490	0	Roches nues	L. b. + P. t.
23/VII/1987	R.au du Tighietu, rive droite	1540	0	Petite flaque de ruissellement sur versant abrupt	D. sp. (Ad. et larves)

Tab. 1 (6)

23/VII/1987	Rive droite du Tighietu	1540	0	Bord de chemin	L. b. + P. t.
23/VII/1987	Rive droite du Tighietu, en amont du confluent avec le Borba	1700	0	Blocs rocheux et éboulis	L. b.
23/VII/1987	Nord du Cirque de Trimbolacciu	1750	N	Aulnes	L. b.
23/VII/1987	Nord du Cirque de Trimbolacciu	1820	N	Blocs rocheux et éboulis	L. b.
23/VII/1987	Cirque de Trimbolacciu	2000	N	Petit replas, aulnes, genévriers	L. b.
23/VII/1987	Cirque de Trimbolacciu	2080	N	Eboulis	L. b.
23/VII/1987	Petit Col au Nord de Capu Larghia	2165	N	Pierrier aride	L. b.
22/VII/1987	Amont du village d'Asco	810	N-E	Parois en bord de route	P. e. + P. t.

*1 Note_ L'altitude réelle du Col géographique de Capronale (hors sentier) est située à 1329 m.