

INTERET DES LACERTIDES (SAURIA, REPTILIA) POUR LE DECOUPAGE ZOOGEOGRAPHIQUE DE LA TUNISIE

Saïd NOUIRA¹ & Charles Pierre BLANC²

¹ Laboratoire d'Ecologie. Faculté des Sciences. 2092. El Manar. Tunis, TUNISIE : e-mail : Said.Nouira@fst.mu.tn

² Laboratoire de Zoogéographie. Université Montpellier III. Route de Mende. F-34199 Montpellier Cedex 05, FRANCE : e-mail : cp.f.blanc@wanadoo.fr

ABSTRACT.- Lacertids communities of the 25 natural regions of Tunisia allowed to provide identification of four graded zoogeographical areas into this country. Their delimitation, and the faunal characteristics, affinities, and biogeographical origin of the occurring Lacertid lizards are analyzed and discussed.

KEY-WORDS.- Zoogeographical area, Lacertidae, Tunisia, Graded delimitation, Communities

RESUME.- Un découpage hiérarchisé du territoire tunisien en quatre domaines zoogéographiques a été réalisé à partir de la composition spécifique en Lacertidés de 25 secteurs correspondant aux différentes régions naturelles du pays. La délimitation, les caractéristiques faunistiques, les affinités et l'origine biogéographique du peuplement en Lacertidés de ces quatre entités, sont analysées et discutées.

MOTS CLES.- Domaine zoogéographique, Lacertidés, Tunisie, Découpage hiérarchisé, Peuplement

INTRODUCTION

Les Lacertidés constituent une composante remarquable de l'herpétofaune tunisienne par leur diversité (14 espèces), leur abondance, leur répartition dans l'ensemble du pays et leurs mœurs diurnes, héliophiles qui facilitent leur observation et leur identification. Cette famille représente donc un matériel de choix pour tenter un découpage zoogéographique hiérarchisé de la Tunisie à partir de la variation de la composition spécifique des peuplements locaux de ces lézards.

MATERIEL ET METHODES

Un échantillonnage de 265 stations (annexe 1), réparties de façon aussi homogène que possible du nord au sud du pays, a permis d'identifier 2700 spécimens appartenant aux 14 espèces de Lacertidés recensées (NOUIRA, 1996) en Tunisie : *Lacerta pater*, *Podarcis hispanica*, *Psammodromus algirus*, *P. blanci*, *Ophisops occidentalis*, *Mesalina olivieri*, *M. guttulata*, *Acanthodactylus boskianus*, *A. blanci*, *A. maculatus*, *A. mechriguensis*, *A. dumerili*, *A. scutellatus* et *A. longipes*.

En raison de contraintes évidentes d'échantillonnage, notamment dans le cadre de missions pluridisciplinaires de terrain (observations et collectes durant des temps disponibles limités et durant des périodes variables du jour ou de l'année), le recensement de chaque station est inégal et souvent ne peut pas être considéré comme

exhaustif. Pour cette raison, nous avons choisi de déterminer la richesse spécifique par type de milieu en regroupant nos 265 stations d'échantillonnage des Lacertidés en 25 secteurs homogènes et de tailles sensiblement voisines (Fig. 1), correspondant aux régions naturelles de la Tunisie définies par LE HOUEROU (1989). Les secteurs retenus ont été arbitrairement codés : A : Nefza et Mogod ; B : Khémir ; C : Haut Tell septentrional ; D : Amdoun et Béjaoua ; E : Région de Bizerte ; F : Golfe de Tunis ; G : Cap-Bon ; H : Dorsale centrale (région de Zaghuan) ; I : Haut Tell méridional et Dorsale occidentale septentrionale ; J : Sahel ; K : Plaine de Kairouan et Basses steppes ; L : Dorsale occidentale méridionale et Hautes steppes ; M : Région de Sfax ; N : Basses Plaines méridionales orientales ; O : Basses Plaines méridionales occidentales ; P : Djeffara septentrionale ; Q : Djérid ; R : Ghérib et Nefzaoua ; S : Dhahars septentrionaux ; T : Monts de Matmata et Dhahars centraux ; U : Djeffara méridionale ; V : Ouâara ; W : Grand Erg oriental ; X : Dhahars méridionaux et Y : Extrême-sud.

La délimitation des domaines zoogéographiques est basée sur une classification hiérarchique ascendante (CAH) réalisée sur le tableau disjonctif constitué par les 25 secteurs et les 14 espèces (logiciel STATITCF ; distance de JACCARD).

Les diversités spécifiques au niveau générique des domaines zoogéographiques reconnus en Tunisie ont été ensuite comparées en utilisant l'indice harmonique I de KIMOTO :

$$I = \frac{2 \sum_{i=1}^S (n_{1i} \cdot n_{2i})}{(\sum \Pi_1^2 + \sum \Pi_2^2) N_1 \cdot N_2} \quad \text{avec} \quad \sum \Pi_1^2 = \frac{\sum_{i=1}^S n_{1i}^2}{N_1^2} \quad \text{et} \quad \sum \Pi_2^2 = \frac{\sum_{i=1}^S n_{2i}^2}{N_2^2}$$

où N_1 et N_2 sont le nombre total d'espèces dans chacun des deux domaines comparés et n_{1i} et n_{2i} les nombres d'espèces dans le i ème genre de chacune des entités géographiques.

RESULTATS

1. Composition spécifique du peuplement par secteur

Le regroupement des stations, la liste des espèces présentes et la richesse spécifique des 25 secteurs sont réunis dans le Tableau I ; sur la Figure 1 qui indique la répartition géographique des 25 secteurs, on a reporté les limites hiérarchisées des quatre domaines zoogéographiques identifiés.

2. Délimitation hiérarchique des domaines zoogéographiques

La réalisation d'une CAH a permis de dresser le dendrogramme des affinités entre les 25 secteurs en fonction de la composition spécifique de leur faune en Lacertidés (Fig. 2).

Tableau I. Regroupement des stations et liste des espèces de Lacertidés par secteur.

Secteurs	Stations associées	Espèces présentes	R.s
A	1 à 6	<i>L.p</i> ; <i>P.h</i> ; <i>P.a</i> ; <i>A.mech.</i>	4
B	8 à 12	<i>L.p</i> ; <i>P.h</i> ; <i>P.a</i> ; <i>P.b.</i>	4
C	13 à 17	<i>L.p</i> ; <i>P.a</i> ; <i>A.bl</i> ; <i>O.o.</i>	4
D	7 et 18 à 23	<i>L.p</i> ; <i>P.h</i> ; <i>P.a</i> ; <i>A.bl</i> ; <i>O.o.</i>	5
E	24 à 28	<i>L.p</i> ; <i>P.a</i> ; <i>A.bl</i> ; <i>A.mech.</i>	4
F	29 à 35	<i>L.p</i> ; <i>P.a</i> ; <i>A.bl</i> ; <i>O.o.</i>	4
G	36 0 45	<i>L.p</i> ; <i>P.a</i> ; <i>A.bl</i> ; <i>O.o</i> ; <i>M.o</i> ; <i>A.m.</i>	6
H	46 à 60 (sauf 54)	<i>L.p</i> ; <i>P.h</i> ; <i>P.a</i> ; <i>O.o.</i>	4
I	61 à 76	<i>L.p</i> ; <i>P.h</i> ; <i>P.a</i> ; <i>P.b</i> ; <i>O.o</i> ; <i>A.bl</i> ; <i>M.o</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m.</i>	9
J	54 et 77 à 79	<i>M.o</i> ; <i>O.o</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m.</i>	4
K	80 à 97	<i>M.o</i> ; <i>O.o</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m.</i>	4
L	98 à 116	<i>L.p</i> ; <i>P.a</i> ; <i>M.o</i> ; <i>O.o</i> ; <i>A.bl</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m.</i>	7
M	117 à 124	<i>M.o</i> ; <i>O.o</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m.</i>	4
N	125, 126 et 145 à 149	<i>M.o</i> ; <i>M.g</i> ; <i>O.o</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m.</i>	5
O	127 à 144	<i>M.o</i> ; <i>M.g</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m</i> ; <i>A.d</i> ; <i>A.s.</i>	6
P	150 à 160	<i>M.o</i> ; <i>M.g</i> ; <i>O.o</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m.</i>	5
Q	161 à 170	<i>M.o</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.d.</i>	3
R	171 à 185 et 192 à 201	<i>M.o</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.d</i> ; <i>A.s</i> ; <i>A.l.</i>	5
S	186 à 191 et 202 à 207	<i>M.o</i> ; <i>M.g</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m</i> ; <i>A.d</i> ; <i>A.s</i> ; <i>A.l.</i>	7
T	208 à 211, 213 à 220 et 228 à 235	<i>M.o</i> ; <i>M.g</i> ; <i>O.o</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m</i> ; <i>A.d</i> ; <i>A.s.</i>	7
U	212 et 221 à 227	<i>M.o</i> ; <i>M.g</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m</i> ; <i>A.d</i> ; <i>A.s.</i>	6
V	236 à 248	<i>M.o</i> ; <i>M.g</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m</i> ; <i>A.d</i> ; <i>A.s.</i>	6
W	249 à 259	<i>M.g</i> ; <i>A.bs</i> ; <i>A.m</i> ; <i>A.d</i> ; <i>A.l.</i>	5
X	260 à 263	<i>A.d</i> ; <i>A.l.</i>	2
Y	264 et 265	<i>A.l.</i>	1

R.s : richesse spécifique.

Code des espèces : *A. bl* : *Acanthodactylus blanci*, *A. bs* : *A. boskianus*, *A. d* : *A. dumerili*, *A. l* : *A. longipes*, *A. m* : *A. maculatus*, *A. mech* : *A. mechriguensis*, *A. s* : *A. scutellatus*, *L. p* : *Lacerta pater*, *M. g* : *Mesalina guttulata*, *M. o* : *M. olivieri*, *O. o* : *Ophisops occidentalis*, *P. h* : *Podarcis hispanica*, *P. a* : *Psammotromus algirus*, *P. b* : *P. blanci*.

Les niveaux majeurs d'affinités permettent de définir les domaines zoogéographiques suivants (Tabl. II) :

* Le niveau I détache, dans un domaine Saharien, les secteurs X et Y qui correspondent à l'extrême-sud tunisien jusqu'aux confins des Dhahars méridionaux et oppose la Tunisie saharienne au reste du territoire.

* Le niveau II sépare très clairement, le long du versant sud de la Dorsale tunisienne (secteurs A, B, C, D, E, F, G, H, I et L), un domaine zoogéographique Septentrional d'un grand ensemble incluant tous les autres secteurs J, K et M à W du Sahel et de la Tunisie centrale et méridionale. Ce domaine septentrional englobe la Kroumirie, les Mogods, la vallée de la Medjerda, le Cap-Bon, le Tell et la Tunisie du centre-ouest.

* Au sud de la Dorsale, le niveau III permet de séparer en deux domaines les zones centrale et méridionale de la Tunisie. Le domaine Central (secteurs J, K, M, N et P) regroupe le Sahel, la plaine de Kairouan et les basses steppes jusqu'au Golfe de Gabès ; le domaine Méridional, constitué par les secteurs : O, Q, R, S, T, U, V et W, correspond à l'ensemble des régions des Chotts et du grand-sud tunisien.

Tableau II. Délimitation des domaines zoogéographiques à partir de la composition spécifique de la faune en Lacertidés des 25 secteurs.

Secteurs																									
Découpages ⇨	III					II					III					I									
↓	↓					↓					↓					↓									
I	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
II	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	J	K	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W		
III	A	B	H	C	D	E	F	G	I	L	J	K	M	N	P	O	Q	R	S	T	U	V	W		
Résultat	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	J	K	M	N	P	Q	R	O	S	T	U	V	W	X	Y
Domaines	Septentrional										Central					Méridional					Saharien				
Espèces présentes	<i>L.p., P.h., P.a., P.bl., A.mech., A.bl., O.o., M.o., A.m.</i>										<i>O.o., M.o., M.g., A.m., A.bs</i>					<i>M.o., M.g., A.bs., A.m., A.d., A.s., A.l.</i>					<i>A.d., A.l.</i>				
Nombre	9										5					7					2				

Code des espèces : voir tableau I.

* Ce même niveau III singularise aussi, dans le domaine Septentrional, les secteurs A, B et H dont les affinités sont liées à la similitude de leur relief élevé et de leur couvert végétal. Le secteur H correspond à une enclave climatique qui abrite des espèces hygrophiles d'origine paléarctique (*Lacerta pater*, *Podarcis hispanica* et *Psammodromus algirus*) également présentes dans A et dans B.

3. Caractéristiques des quatre domaines zoogéographiques

3.1. Composition spécifique des quatre domaines zoogéographiques (Tabl. III)

Chacune des quatre entités zoogéographiques définies peut être analysée directement en termes de diversité et d'originalité taxonomiques.

Les diversités spécifiques les plus élevées s'observent dans les domaines Septentrional et Méridional, avec respectivement 9 et 7 espèces. Toutefois, une différence importante concerne le nombre de taxons particuliers à chacun d'eux : 1 seule espèce pour le domaine Méridional et 3 genres et 6 espèces pour le domaine Septentrional qui est donc, de loin, le plus original.

Les domaines Central, avec 5 espèces, et Saharien, avec seulement 2 espèces, ne possèdent aucun taxon qui leur soit particulier. Bien qu'elles ne leur soient pas exclusives, les espèces *Ophisops occidentalis* et *Mesalina olivieri* sont principalement inféodées au domaine Central et, de même, *Acanthodactylus longipes* au domaine Saharien.

Tableau III. Composition et originalité spécifiques des quatre domaines zoogéographiques et origine biogéographique des espèces.

Espèces ↓	Domaines ⇒	Septentrional	Central	Méridional	Saharien	Origine
<i>Lacerta pater</i>		*				MAN
<i>Podarcis hispanica</i>		*				MLD
<i>Psammodromus algirus</i>		*				MLD
<i>Psammodromus blanci</i>		*				MAN
<i>Ophisops occidentalis</i>		*	*			MAN
<i>Mesalina olivieri</i>		*	*	*		SS
<i>Mesalina guttulata</i>			*	*		SS
<i>Acanthodactylus blanci</i>		*				MAN
<i>Acanthodactylus mechriguensis</i>		*				MAN
<i>Acanthodactylus maculatus</i>		*	*	*		MAN
<i>Acanthodactylus boskianus</i>			*	*		SS
<i>Acanthodactylus scutellatus</i>				*		SS
<i>Acanthodactylus dumerili</i>				*	*	SH
<i>Acanthodactylus longipes</i>				*	*	SH
Total		9	5	7	2	
(genres ; espèces particuliers)		(3 ; 6)	(0 ; 0)	(0 ; 1)	(0 ; 0)	

MAN : espèces méditerranéennes propres à l'Afrique du Nord ; MLD : espèces méditerranéennes à large distribution ; SH : espèces strictement sahariennes ; SS : espèces saharo-sindiennes.

3.2. Affinités entre les quatre domaines zoogéographiques (Tabl. IV)

La comparaison à l'aide de l'indice de KIMOTO des compositions spécifiques met en évidence, malgré leur grande différence en terme de diversité, l'importante similitude entre les domaines Méridional et Saharien. La plus faible affinité est logiquement observée entre les domaines Septentrional et Saharien qui n'hébergent aucune espèce commune. Mais le domaine Central en est presque aussi éloigné. La configuration particulière du découpage zoogéographique (voir Fig.1) explique l'existence d'affinités de valeurs très voisines entre les trois domaines Septentrional, Central et Méridional. Il n'y a donc pas entre eux, du nord au sud, de remplacement progressif de la faune de Lacertidés mais des communautés relativement individualisées.

Tableau IV. Matrice des affinités des domaines zoogéographiques estimées par l'indice de KIMOTO.

Domaines	Septentrional	Central	Méridional
Central	0,350	-	
Méridional	0,336	0,386	-
Saharien	0,275	0,294	0,538

DISCUSSION ET CONCLUSION

Quatre domaines zoogéographiques majeurs ont été topographiquement et hiérarchiquement définis en Tunisie à partir de leur composition spécifique en Lacertidés : le domaine Septentrional (Tunisie du nord, Cap-Bon et Tunisie du centre-ouest au nord de la Dorsale), le domaine Central (Sahel, Kairouannais et zones côtières jusqu'au Golfe de Gabès, y compris l'île de Djerba), le domaine Méridional (zones steppiques, arides et désertiques, c'est-à-dire la plus grande partie du sud tunisien) et le domaine Saharien limité à l'extrême-sud.

Le découpage zoogéographique correspond assez approximativement à la cartographie des bioclimats tunisiens (LE FLOC'H, 1989). Le domaine Septentrional englobe les régions de bioclimat humide, subhumide et semi-aride ; le domaine Central, les régions de bioclimat aride et les domaines Méridional et Saharien, respectivement celles de bioclimat saharien supérieur et de bioclimat saharien inférieur. Les facteurs climatiques jouent donc un rôle prépondérant dans la distribution spatiale des Lacertidés.

Leur incidence s'exerce sur la composition spécifique des faunes locales par sélection adaptative vis-à-vis de l'aridité des espèces en fonction de leur provenance biogéographique : (1) espèces méditerranéennes à large distribution (MLD) : *Podarcis hispanica* et *Psammodromus algirus* ; (2) espèces méditerranéennes propres à l'Afrique du Nord (MAN) : *Lacerta pater*, *Psammodromus blanci*, *Ophisops occidentalis*, *Acanthodactylus blanci*, *A. mechriguensis* et *A. maculatus* ; (3) espèces saharo-sindiennes (SS) : *A. scutellatus*, *A. boskianus*, *Mesalina olivieri* et *M. guttulata* ; (4) espèces strictement sahariennes (SH) : *A. dumerili* et *A. longipes*.

Le Tableau V met en évidence la modification très progressive, dans chacun des quatre domaines zoogéographiques identifiés, de l'origine biogéographique, de la faune des Lacertidés.

Tableau V. Origine biogéographique (%) des Lacertidés dans chacun des quatre domaines zoogéographiques.

Domaine	R.s.	MLD	MAN	SS	SH
Septentrional	9	22.2	66.7	11.1	0
Central	5	0	40	60	0
Méridional	7	0	14.3	57.1	28.6
Saharien	2	0	0	0	100

Abréviations : voir tableaux I et III.

Nos résultats rejoignent ceux de NABLI (1989) relatifs à la répartition géographique de la flore tunisienne. Cet auteur oppose trois grands ensembles : la Tunisie du Nord qui correspond très sensiblement à notre domaine Septentrional ; la Tunisie centrale qui exclut du domaine central, défini par les Lacertidés, les basses plaines méridionales orientales (N) et la Djeffara (P) et enfin la Tunisie Méridionale qui associe les deux secteurs N et P aux domaines Méridional et Saharien.

La congruence avec le découpage phytogéographique est meilleure qu'avec celui, en quatre régions, obtenu empiriquement par CHNEOUR (1954) à partir de la répartition de plus de 600 espèces de Macrolépidoptères. Le domaine Septentrional défini dans le présent travail correspond sensiblement aux 1^{ère} et 2^{ème} régions zoogéographiques de CHNEOUR ; la 3^{ème} région de cet auteur englobe le sud des Chotts et la Djeffara et la 4^{ème} région la Tunisie saharienne.

Sur la base de la composition de sa faune en Lacertidés (indice de JACCARD), le domaine saharien apparaît légèrement plus original que le domaine Septentrional d'une part et l'ensemble Tunisie méridionale et centrale d'autre part ; la séparation de ces deux derniers domaines n'intervient que dans un troisième niveau. En revanche, sur la base de la diversité spécifique des genres présents dans chaque domaine, les affinités taxonomiques les plus élevées s'établissent entre les domaines Méridional et Saharien.

A notre connaissance, cette tentative de hiérarchisation du découpage du territoire tunisien en domaines zoogéographiques est la première réalisée dans ce pays. Il serait d'un grand intérêt de vérifier si la distribution de l'ensemble de la faune herpétologique corrobore ou non les résultats obtenus à partir des seuls Lacertidés, et ultérieurement, s'il s'avère possible de cartographier des associations faunistiques caractéristiques des milieux écologiques de Tunisie.

REMERCIEMENTS

Les auteurs adressent l'expression de leur gratitude aux Professeurs M. H. KTARI et A. NABLI pour nous avoir accueilli dans les nombreuses missions pluridisciplinaires qu'ils ont organisées. La présente étude a bénéficié de l'aide matérielle du Projet de Coopération inter-universitaire franco-tunisienne CMCU n° 57-20.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CHNEOUR, A., 1954. Macrolépidoptères de Tunisie. I, II. Rhopalocera, Crypocera. Bull. Soc. Sci. Nat. Tunisie, 7 (1,2,3,4) : 207-239.
- LE FLOC'H, E., 1989. Carte bioclimatique de la Tunisie. In : M. A. Nabli (Ed.). Essai de synthèse sur la végétation et la phyto-écologie tunisiennes. I. Eléments de botanique et phytoécologie. Publ. Fac. Sci., Tunis.
- LE HOUEROU, H. N., 1989. Carte des régions naturelles de la Tunisie. In : M. A. NABLI (Ed.). Essai de synthèse sur la végétation et la phyto-écologie tunisiennes. I. Eléments de botanique et phytoécologie. Publ. Fac. Sci., Tunis.
- NABLI, M. A., 1989. Première partie. Introduction générale. In : M. A. NABLI (Ed.). Essai de synthèse sur la végétation et la phyto-écologie tunisiennes. I. Eléments de botanique et phytoécologie. Publ. Fac. Sci., Tunis : 17-47.
- NOUIRA, S., 1996. Systématique, Ecologie et Biogéographie évolutive des Lacertidae (*Reptilia, Sauria*). Importance dans l'herpétofaune tunisienne. Thèse de Doctorat d'Etat. Faculté des Sciences de Tunis, 345p.

Reçu en octobre 2000
Accepté en novembre 2000

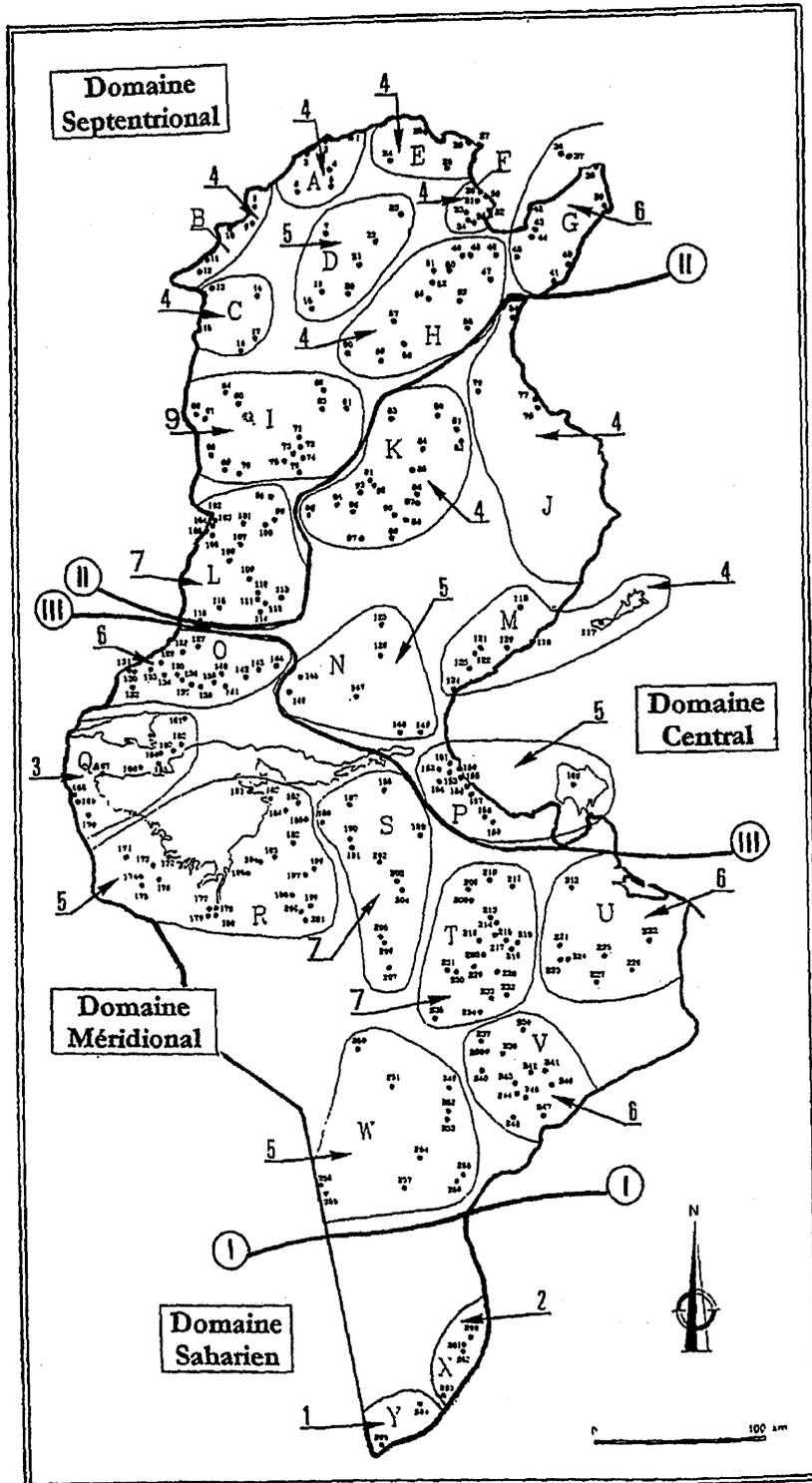


Fig. 1. Localisation et richesse spécifique des 25 secteurs ; délimitation hiérarchique des quatre domaines zoogéographiques.

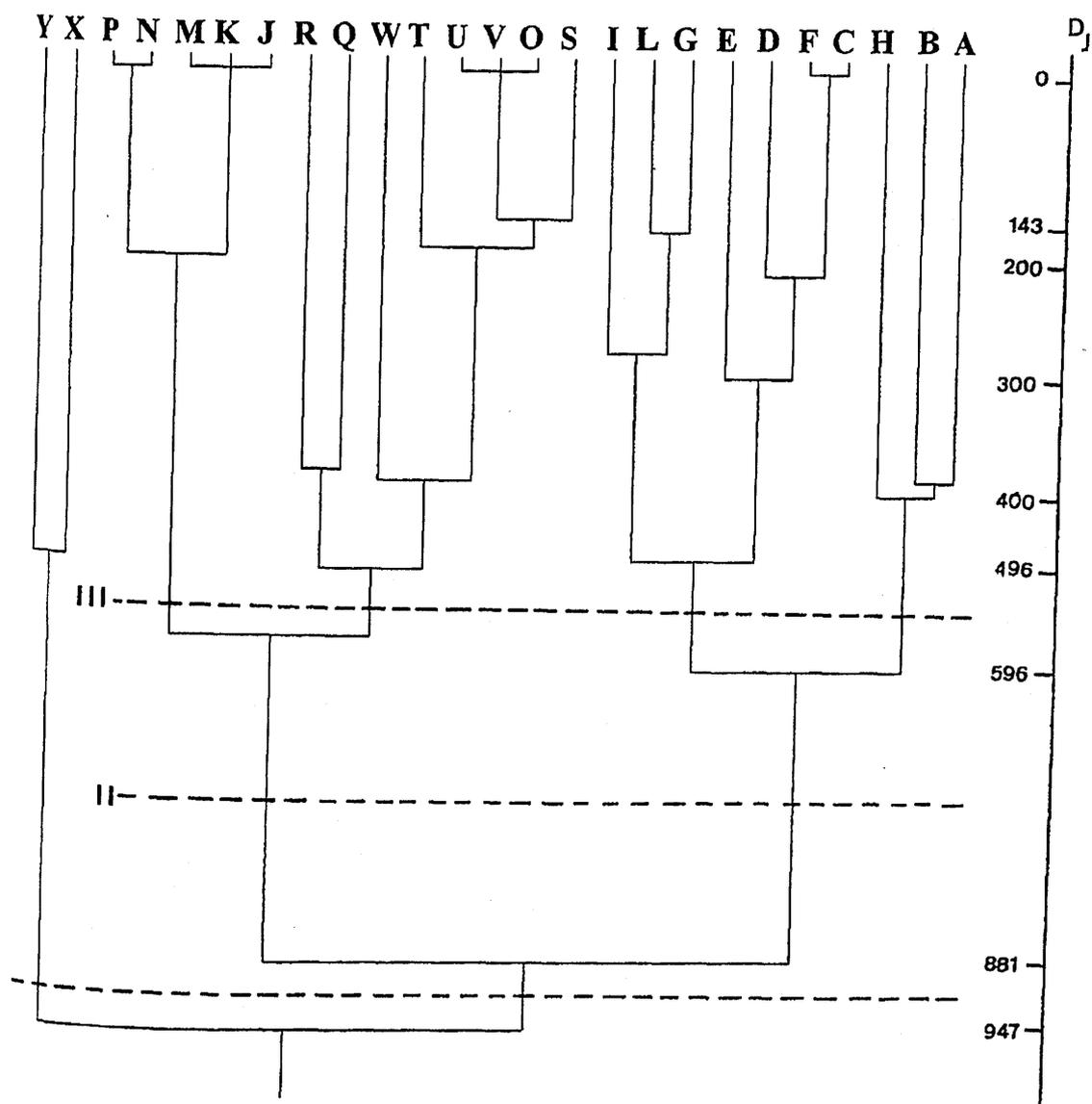


Fig. 2. Dendrogramme des affinités entre les 25 secteurs de Tunisie en fonction de la composition spécifique de leur faune en Lacertidés.

ANNEXE 1 : LISTE DES STATIONS DE CAPTURE DES LACERTIDES

1	Oued M'hibess	49	Aqueduc romain route El Fahs
2	Cap-Serrat	50	Dj. El Oust
3	Sidi Mechrig	51	Bir M'chargua
4	Sejnane	52	Oued Méliane
5	Dj. Tabouna	53	Dj. Zaghouane
6	Ouechtata	54	Plage Salloum, E. Bouficha
7	Oued Béja	55	Saouaf
8	Oued El Kébir N. Babouche	56	El Fahs
9	Aïn Draham	57	Dj. Mansour
10	Hammam Bourguiba	58	Oum Labouab
11	Dj. Rorra	59	Dj. Bargou
12	Aïn Soltane	60	Séliana
13	Ghar Dimaou	61	Kesra
14	Oued Mellègue N. Nebbeur	62	Dj. Souk El Jomaa N. Makthar
15	Sakit Sidi Youssef	63	5 Km S. Makthar
16	Oued Ermal	64	Tajerouine
17	3 Km S.E. du Kef	65	Djerissa
18	El Krib	66	Kalâat Sénane
19	Dougga	67	Table de Jugurtha
20	Dj. Chetlou	68	Haïdra
21	Testour	69	Dj. Lajred
22	Dj. Srina, 10 Km N.W. Mejez El Bab	70	Dj. Bérimo
23	Dj. Lansarine	71	Rouhia
24	Ichkeul	72	Jedeliënne
25	Plage Errimel, Bizerte	73	Plaine et Dj. Oum Djeddour
26	Rafraf	74	Sbiba
27	Ghar El Melh	75	Kef Soltane
28	Oued Mabtouh	76	Dj. Tioucha
29	Plage Raoued	77	Sousse Erriyadh
30	Gammarth	78	Zaouiet-Sousse
31	Piémont E. du Dj. Nahli, Ariana	79	Sebkhet El Kalbia
32	La Goulette	80	16 Km N. W. Kairouan
33	Campus Universitaire, Tunis	81	5 Km N. Kairouan
34	Tunis Dj. Jeloud	82	Sidi Amor El Knani
35	Mégrine	83	Dj. Oueslett
36	Zembra	84	Oued Merguellil
37	Zembretta	85	Oued Zéroud
38	El Haouaria	86	Nasrallah
39	Plage El Mansoura, Kélibia	87	Dj. Echrahil
40	Tazerka	88	Sebkha N. Sidi Khlif
41	Nabeul	89	Dj. Sidi Khlif
42	Dj. Korbous	90	Dj. Nara
43	Oued Bézérig	91	Oued El Foul
44	Menzel Bouzalfa	92	Hajeb El Ayoun
45	Grambalia	93	PK 36 Hajeb - Sbeitla
46	Dj. Ressas	94	PK 25 Hajeb - Sbeitla
47	Dj. Zit	95	Sbeitla
48	Oudna	96	Jelma

- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| 97 | 15 Km N.W. Sidi Bouzid | 148 | El Fejej |
| 98 | Plaine et Dj. Semmama | 149 | Dj. Tebaga-Fetnassa |
| 99 | Garâat Lâatâch | 150 | Entrée Gabès, route de Tunis |
| 100 | Kasserine | 151 | 7 Km W. Gabès |
| 101 | Dj. Châambi | 152 | 15 Km W. Gabès |
| 102 | Aïn Bouderiès | 153 | Chénini de Gabès |
| 103 | Sahraoui | 154 | Dj. Zemlet |
| 104 | Henchir Kousset | 155 | Téboulbou |
| 105 | Bouchebka | 156 | 5 Km S. Téboulbou |
| 106 | Darnaia, flanc N. Dj. Tamismida | 157 | Kettana |
| 107 | Kcham El Kalb | 158 | Mareth |
| 108 | Télépte | 159 | Oued Zitoun, S. Mareth |
| 109 | Henchir Touil | 160 | Djerba |
| 110 | Henchir El Gourbaj | 161 | Pont de Gouifla, oued El Malah |
| 111 | Henchir El Kanon | 162 | Kriz |
| 112 | Henchir Aïn Lalla | 163 | Dégache |
| 113 | Dj. Sidi Aïch | 164 | 5 Km N. Tozeur |
| 114 | Plaine de Sidi Aïch | 165 | Oasis Tozeur |
| 115 | Majen Bel Abbès | 166 | 12 Km N.E. Nefta |
| 116 | Oum Leksab | 167 | 10 Km S.W. Nefta |
| 117 | Kerkennah | 168 | Hazoua |
| 118 | Agareb | 169 | 5 Km S.E. Hazoua |
| 119 | Plage Chaffar | 170 | 10 Km S.W. Hazoua |
| 120 | 10 Km S. Mahrès, piste Graïba | 171 | Bir Roumia |
| 121 | Mi-chemin Graïba - Chaâl | 172 | Garaât El Alia |
| 122 | Graïba | 173 | Réjim Maâtoug |
| 123 | Hachichina | 174 | Bir El Halma |
| 124 | 3 Km N. Skhira | 175 | Margueb Mohamed |
| 125 | Oued Leben, N. Meknassy | 176 | Bir Zouita |
| 126 | Dj. Bouhedma | 177 | 2 Km N. Shane El Mahdess |
| 127 | Henchir Souatir | 178 | Bir El Aïn, chott Sif Ouknass |
| 128 | Moularès | 179 | Shane El Mahdess |
| 129 | Mi-chemin Tamerza - Moularès | 180 | Bir Touilet Ben Hasna |
| 130 | Tamerza | 181 | Débabcha-Fetnassa |
| 131 | Midès | 182 | Negga-Tombar |
| 132 | Chébika | 183 | Flanc S.E. Dj. Tebaga, proximité Kébili |
| 133 | 15 Km E. Tamerza, route Redeyef | 184 | Jemna |
| 134 | Redeyef | 185 | Oued Dzou |
| 135 | Ras El Aïn | 186 | Bir Agreb |
| 136 | Gorges de l'Oued Thèlja | 187 | N. Dj. Tebaga, S. Saïdane |
| 137 | Thèlja | 188 | Dj. Aziza |
| 138 | Métlaoui | 189 | Tamezret |
| 139 | Kef Echfaïr | 190 | Bir Rhézène |
| 140 | Dj. Stah | 191 | Mazouzia Garâat Ettbal |
| 141 | Oued El Magroun | 192 | 5 Km N. Douz |
| 142 | 10 Km S.W. Gafsa, route de Tozeur | 193 | Zâafrane |
| 143 | Entrée Gafsa, route de Tunis | 194 | Rdimâ |
| 144 | Oued Sned 19 Km E. Gafsa, vers Meknassy | 195 | Sabria |
| 145 | Dj. Orbata | 196 | Bir Miizil |
| 146 | 7 Km S.E. El Guettar | 197 | El Berga |
| 147 | PK 49 Gabès - Gafsa, flanc S. Dj. El Kir | 198 | Dharet El Gaïed |

- | | |
|---|--|
| 199 Kcham El Maâgal | 234 1 à 5 Km sur la piste de Bir Amir |
| 200 El Naïma, 76 Km S. Kébili | 235 20 Km S.W. Bir Amir |
| 201 Dj. Jebil - Sih Lakbach | 236 Erg El Miit |
| 202 Bir Belhbale - Bir Zoumil | 237 PK 23 Tatahouine - Remada |
| 203 Bir Soltane | 238 15 Km N. Remada |
| 204 Oued El Hallouf | 239 Oued Semna |
| 205 Ksar Ghilane | 240 Dj. Nador - Oum Sedir |
| 206 5 Km S. Ksar Ghilane | 241 Oued Oum Souigh, 18 Km E. Remada |
| 207 23 Km S. Ksar Ghilane | 242 Oum Souigh |
| 208 Beni Khédache | 243 Oued Nekrif |
| 209 Oued El Kreheb, 7 Km de Bénini | 244 Dj. Nekrif |
| 210 Falaises Mednine - Beni Khédache | 245 PK 13 Remada - Dhibet |
| 211 9 Km S. Mednine | 246 Bir Maghni |
| 212 Chahbaniya | 247 5 Km N. Dhibet |
| 213 Ksar Hedada | 248 Dj. Zougar |
| 214 Ghomrassen | 249 Borj Bourguiba |
| 215 Cheraf, S. Ghomrassen | 250 Krechem Erramla |
| 216 Guermassa | 251 Oued Guecira, 34 Km W. Borj Bourguiba |
| 217 Tlallet | 252 Ras El Abiod, 16 Km S. Borj Bourguiba |
| 218 5 Km N.E. Tatahouine | 253 Oued Tfourent, 20 Km S. Borj Bourguiba |
| 219 Entrée de Tatahouine | 254 Alou Essyour |
| 220 Chénini de Tatahouine | 255 Erg Jenein |
| 221 Dj. Rehach, 9 Km S. Kirchaou | 256 Garaât El Khil |
| 222 Taguelmit | 257 Oued Jenein |
| 223 7 Km W. Beni Mehri | 258 El Borma |
| 224 3 Km W. Beni Mehri | 259 Erg El Borma |
| 225 Croisement des pistes : Ksar Ouled Aoun,
Ksar Cherchara et Ksar El Morra | 260 Tiaret |
| 226 6 Km de Ksar Ouled Aoun et 14 Km W.
Ksar El Morra | 261 Oued Mechiguig |
| 227 S.E. Sebkheth El Krialate direction Bir Oum
El Hebel | 262 Aïn Tiaret |
| 228 PK 65 Tatahouine-Remada | 263 Guelb El Anz |
| 229 4 Km S. Douiret | 264 Bab El Azel |
| 230 16 Km S. Douiret | 265 7 Km N. Borj El Khadra |
| 231 Croisement des pistes de Ksar Ghilane,
Guermassa et Bir Chehaba | |
| 232 Bir El Rey | |
| 233 Oued Dekouk | |

Abréviations:
Dj. : Djebel;
N., S., E., W. : points cardinaux.