

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOÛT 1937
des SOCIÉTÉS BOTANIQUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc.

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

TRESORERIE :

T A R I F

	1981
Abonnement France	75 F
Membre scolaire	40 F
Abonnement Etranger	85 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus	10 F

N.B. -- Les virements à notre C.C.P. LYON 101-98 H ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON.

SOMMAIRE

GINET R. et ALOUF N. J. -- Présence au Liban du crabe d'eau douce <i>Potamon potamios palaestinensis</i> Bott (Crustacé, Décapode, Potamidé)	149
BOUR R. -- Etude systématique du genre endémique malgache <i>Ptyxis</i> Bell, 1827 (<i>Reptilia, Chelonii</i>). (suite et fin)	154
CHERMETTE A. -- La famille JARS et sa contribution à l'exploitation des mines lyonnaises au XVIII ^e et au XIX ^e siècles	I
LEBRETON P. -- Notes botaniques de Laponie	XII

PARTIE SCIENTIFIQUE

PRESENCE AU LIBAN DU CRABE D'EAU DOUCE POTAMON POTAMIOS PALAESTINENSIS BOTT (CRUSTACE, DECAPODE, POTAMIDE)

par R. GINET¹ et N. J. ALOUF².

En mai 1979³, nous avons pu faire un certain nombre de prospections hydro-biologiques dans quelques cours d'eau du Liban. L'une d'entre elles permit la capture d'un exemplaire mâle adulte du Décapode Potamidé¹ *Potamon (Potamon) potamios palaestinensis* Bott 1967⁵ (planche, 1 et 2), qui conduit aux considérations suivantes.

I. DESCRIPTION DE LA STATION :

Le site de récolte se trouve dans la banlieue sud-est de Beyrouth, au voisinage de Hadeth ; il est constitué par le bassin artificiel de captage de la source de *Bsaba*. Cette émergence, de faible débit, est de type exsurgence karstique ; elle est située à 315 mètres d'altitude, près de Metnsud ; elle donne naissance à un petit torrent côtier, de faciès montagnard en amont, qui se jette dans la Méditerranée après un cours long d'une dizaine de kilomètres. La sortie d'eau la plus importante est captée à des fins humaines ; l'eau est recueillie dans un vaste bassin maçonné d'une vingtaine de mètres carrés, aux parois verticales et lisses, hautes de deux mètres. A la date de notre visite (18 mai 1979), le fond de ce bassin, complètement envahi par la végétation aquatique, était recouvert d'eau sur une hauteur de vingt centimètres, et le débit d'eau était très faible. Le cours d'eau qui lui succède, dans lequel on trouve aussi des Crabes, a une forte pente ; son lit, dans la partie amont tout au moins, est constitué de blocs de calcaire anguleux ; une épaisse et haute végétation couvre ses rives (pl., 4). Comme bien des cours d'eau libanais de faible débit, capté dès son origine, il ne coule qu'avec le début de la saison des pluies en automne et jusqu'au printemps, selon la pluviosité de l'année et la quantité des prélèvements humains. La température de l'eau, dans la source même, est presque stable au cours de l'année (de 17 à 18° C) ; une centaine de mètres plus loin elle varie de 16 à 24° C. Une analyse de l'eau, faite le 9/10/79 par l'un de nous (N. J. A.), a donné les éléments suivants : temp. : 17,8° C ; pH ; 7,4 ; O₂ dissous : 9,6 ppm ; duretés : partielle 230 mg/l, totale 260 mg/l ; alcalinité totale : 200 mg/l (exprimée en équivalents Ca CO₃).

1. Université Claude-Bernard Lyon I, Département de Biologie Animale et Zoologie, E.R.A. C.N.R.S. n° 849 ; 43, boulevard du Onze-Novembre, 69622 Villeurbanne Cedex.

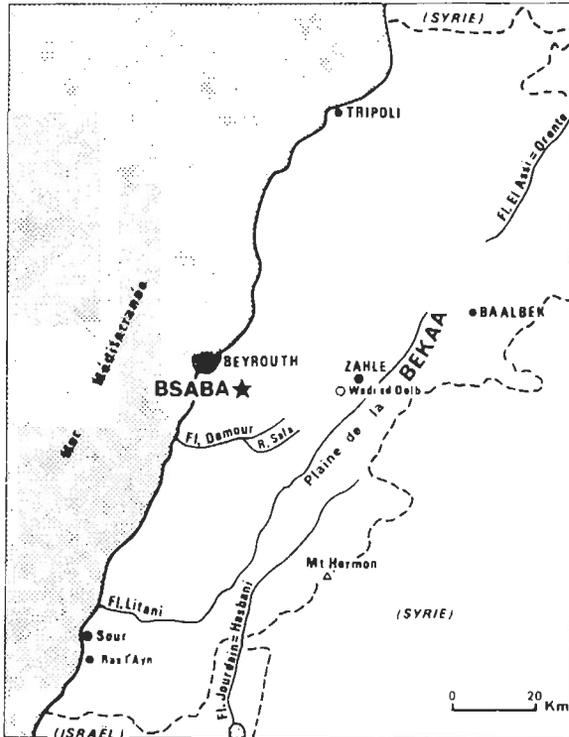
2. Université Libanaise, Faculté des Sciences I, Département des Sciences Naturelles, Hadeth-Beyrouth ; Conseil National de la Recherche du Liban.

3. A l'occasion d'une mission de l'un d'entre nous (R.G.) organisée par le Centre de Documentation Universitaire, Scientifique et Technique de Beyrouth (C.E.D.U.S.T.), sous l'égide de l'Ambassade de France au Liban, et grâce à une subvention du C.N.R.S. du Liban attribuée à l'un des auteurs (N. J. A.).

4. Et non « Potamionidés » (*Bull. Zool. Nomencl.*, 1964, t. 21, 5, p. 342).

5. Cet animal a été déterminé par le Dr M. TÜRQUAY, du *Forschungsinstitut Seckenberg* de Francfort, que nous remercions bien vivement de son obligeance.

C'est dans le bassin de réception artificiel de la source qu'il nous fut donné de capturer au filet un individu de la sous-espèce précitée, qui se trouvait en pleine lumière et à peine dissimulé par la végétation aquatique (pl., 3) ; il est vraisemblable que cet animal était un individu égaré qui, remontant vers l'amont du cours d'eau, s'est trouvé piégé par le bassin maçonné qui reçoit la source.



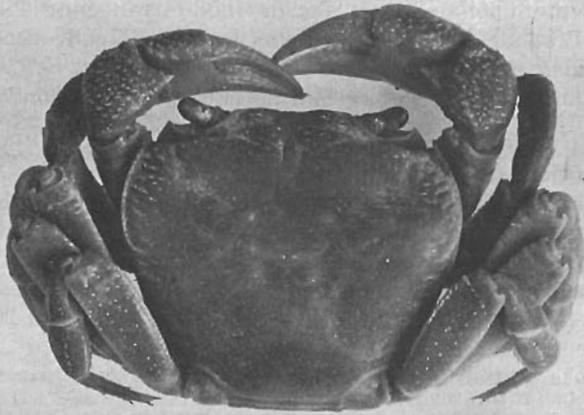
II. AUTRES STATIONS LIBANAISES DE POTAMIDÉS :

La présence de Crabes d'eau douce est assez fréquente dans presque toute la région circum-méditerranéenne, ainsi qu'en Asie Méridionale et jusqu'en Insulinde. Au Liban même, quelques rares stations de la sous-espèce *Potamon (Potamon) potamios potamios* (Olivier 1804) sont citées par PRETZMANN (1965) ; BOTR (1970) semble cependant l'en exclure pour réserver à cette sous-espèce une aire plus septentrionale (Iles de la Mer Egée, sud de l'Anatolie, Syrie et Iran). On trouvera dans le récent travail de KINZELBACH (1980, fig. 14), la récapitulation des stations des diverses sous-espèces de *Potamon potamios* (ssp. *potamios*, *setiger*, *persicum*, *palaestinensis*) qui sont actuellement connues

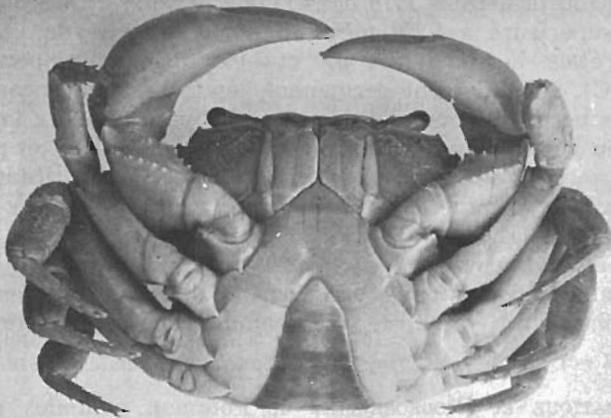
1-2 : *Potamon (Potamon) potamios palaestinensis* Bott 1967 ; source de Bsaba près de Beyrouth (Liban) ; grandeur naturelle (1/1). Cliché G. SAITEMARIE.

3 : L'individu *in situ* ; la partie blanche au bas de la photographie est le mur vertical en ciment du bassin artificiel de réception de la source.

4 : Aspect du torrent (presque à sec, mai 1979), quelques centaines de mètres en aval de la source de Bsaba.



1



2



3



4

dans la partie septentrionale de la façade méditerranéenne du Proche-Orient (Turquie, Syrie, Liban, nord-Israël) : aucune localité de cette espèce n'est répertoriée au Liban même.

Les observations personnelles de l'un de nous (N. J. A.) conduisent à dresser la liste suivante, des Crabes dulçaquicoles au Liban " (fig.) :

a) réseaux côtiers (à l'ouest du Liban) :

— près de Sour (= Tyr) ; exsurgence de fort débit de Râs-l'Ayn, au voisinage de la Méditerranée (observation le 7/2/75 : temp. eau : 20° C) ;

— région de Damour ; rivière Safa, fleuve Damour, depuis l'altitude de 700 mètres jusqu'à la côte méditerranéenne (températures annuelles variant de 9,7 à 19,8° C à Wadi-S-Sitt ; de 9,7 à 21,3° C à Gisir-l-Qadi ; de 9,9 à 26,1° C à Malqan-Nahrayn) ;

— s'y ajoute la *station ici décrite* (sud-est de Beyrouth).

b) cours d'eau intérieurs (entre les Monts Liban et l'Anti-Liban) :

— bassin de Wadi-d-Dalam près de Zahlé⁷ ; un exemplaire mâle adulte observé à la fin du printemps 1978 dans l'étage supérieur, à écoulement saisonnier (altitude supérieure à 1200 mètres ; temp. annuelle de l'eau entre 9 et 15° C) ; dans l'étage moyen (entre 900 et 1000 mètres ; température annuelle entre 9 et 15° C), à écoulement permanent, les Crabes se rencontrent sporadiquement sur les bords du cours d'eau et dans les petits canaux latéraux ;

— bassin du Hasbani (= Jourdain) au sud-est du Liban, et plaine centrale de la Biqua' (= Bekaa, cours supérieur du Litani, à l'altitude moyenne de 1000 m) ; les Crabes, en général de petite taille, existent en assez grand nombre dans quelques petites sources.

Cette liste de stations n'est pas exhaustive ; les Crabes d'eau douce doivent exister aussi dans bien d'autres cours d'eau libanais. De plus en plus difficile à trouver. *Potamon* était — et reste — consommé par les populations locales.

III. SYSTÉMATIQUE ET BIOGÉOGRAPHIE DE *Potamon potamios palaestinensis* :

Potamon potamios a été décrit sous le nom de *Cancer potamios* par OLIVIER en 1804 ; puis il fut rattaché au genre *Potamon* lors de la création de ce genre par SAVIGNY en 1816. Cette espèce est signalée en Egypte, à Chypre, en Syrie, Palestine, par BOUVIER (1940) ; mais ce dernier auteur considère cette espèce comme une « simple variation orientale » de la grande espèce *Potamon edulis* (= *edule*) Latreille 1819, qui fut mise par PRETZMANN (1967, p. 220) en synonymie avec *Potamon fluviatilis* (= *fluviatile*) (HERBST, 1785).

Les auteurs suivants (PRETZMANN, BOTT) conservent néanmoins l'espèce *P. potamios*, et c'est en 1967 que R. BOTT y décrit la ssp. *palaestinensis*, sur un holotype et des paratypes provenant du voisinage de la Mer Morte, d'autres paratypes étant issus de la presqu'île du Sinâï près de la Mer Rouge, et aussi de Jordanie. Dans sa récapitulation générale des Crabes d'eau douce du Vieux-Continent (1970), BOTT donne à cette sous-espèce une répartition plus méridionale que le

6. Seul l'individu récolté au sud-est de Beyrouth ayant été examiné et déterminé, cette énumération ne présuppose pas l'appartenance des Crabes des autres stations à la ssp. *palaestinensis*.

7. La toponymie est assez variable selon les vocables locaux, ce qui rend malaisés le vocabulaire et l'orthographe géographiques, ainsi que la concordance avec les cartes topographiques.

Liban, alors qu'au nord de la Syrie on trouve plutôt *Potamon potamios setiger* Rathbun, 1904 ; cette répartition est confirmée par KINZELBACH (1980).

L'exemplaire que nous avons capturé à proximité de Beyrouth est donc situé dans le système des fleuves côtiers libanais, dans une position nettement plus septentrionale et occidentale que les localités précédemment connues ; cette récolte agrandit d'autant l'aire géographique de *Potamon potamios palaestiniensis*, sans préjuger du statut sous-spécifique des autres *Potamon* du Liban, qui restent à examiner par un spécialiste de ce groupe.

OUVRAGES CITÉS

- BOTT R., 1967. — *Potamidae (Crustacea Decapoda)* aus Afghanistan, Westasien und dem Mittelmeerraum. *Vid. Medd. dansk nat. Foren., Copenhagen* ; 130, 7-43.
- BOTT R., 1970. — Die Süßwasserkrabben von Europa, Asien, Australien, und ihre Stammesgeschichte. *Abh. Senckenberg. Naturforsch. Ges.*, 526, 1-338, 58 tabl., Francfort.
- BOUVIER E. L., 1940. — Décapodes marcheurs. *Faune de France* n° 37 ; éd. P. Lechevalier, Paris ; 404 p., 14 pl.
- HERBST J., 1785. — Versuch einer Naturgeschichte Krabben und Krebse ; 1 (6), 183 (in : BOTT, 1970).
- KINZELBACH R., 1980. — Hydrobiologie am Orontes. *Natur und Museum*, 110 (1), Frankfurt, 9-18.
- LATREILLE P., 1819. — Nouveau dictionnaire d'Histoire Naturelle ; vol. XX (in : BOUVIER, 1940).
- OLIVIER, 1804. — Voyage dans l'Empire Ottoman, 4, 240 ; atlas : 2 T, 30 F 2, part. : égäische Inseln, Syrien, Mesopotamien, Persien (in : BOTT, 1970, p. 137).
- PRETZMANN G., 1965. — Die Süßwasserkrabben des Mittelmeers und Vorderasiens des British Museum of Natural History, London. *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 68, 519-525.
- PRETZMANN G., 1967. — Die mediterranen und vorderasiatischen Potamiden der Naturhistorischen Museen in Paris, Turin, Kopenhagen und Washington. *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 70, 217-232.
- RATHBUN M. J., 1904-1905. — Les Crabes d'eau douce. *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris* ; (4) 6, 225-310 ; (4) 7, 159-321 (in : BOTT, 1970).
- SAVIGNY M. J., 1816. — Mémoires. Animaux sans vertèbres ; 5, 251 (in : BOTT, 1970, p. 134).