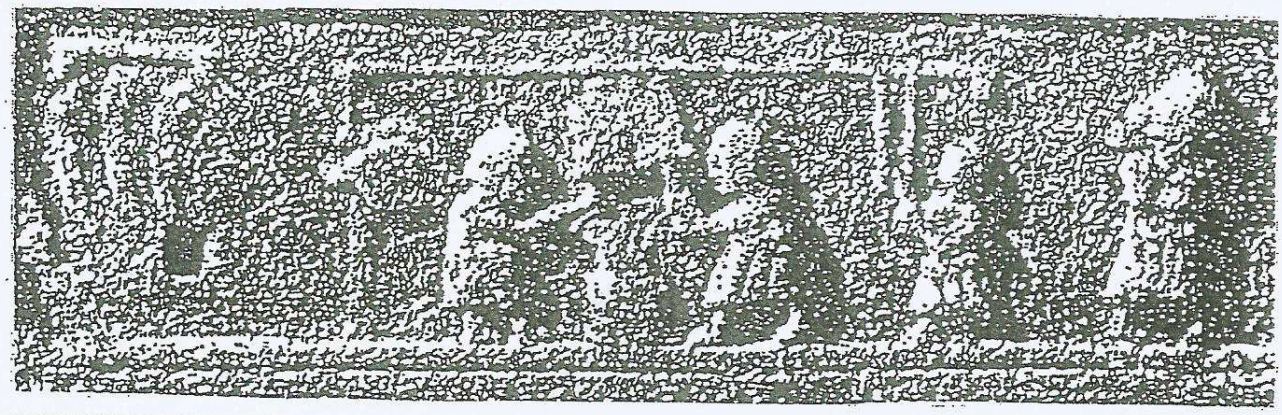


SCORIES

CPEPESC

SPECIAL BIOSPEOLOGIE

Dans le prochain cahier de la Société d'Histoire Naturelle de la Moselle nous avons proposé une 3° note sur les stations de Niphargus découvertes en Moselle entre le 01.01.2003 et le 31.12.2010 dont les spécimens ont été identifiés par le Pr R. GINET et Madame M.J. OLIVIER. 55 nouvelles stations sont à prendre en compte, se répartissant comme suit : Niphargus fontanus : 1, Niphargus cf fontanus : 1, Niphargus schellenbergi : 39, Niphargus cf schellenbergi : 9, Niphargus cf virei : 1 et Niphargus species : 4. Ce n'est pas une surprise, Niphargus schellenbergi représente quasiment 80% des stations découvertes.

La Lorraine et plus particulièrement la Moselle, seraient donc bien susceptibles de représenter "l'épicentre biogéographique" de répartition de cette espèce ubiquiste puisque, par ailleurs, elle est présente dans à peu près tous les habitats aquatiques souterrains. La carte nationale sur l'espèce publiée en 2005 par J. FERREIRA ne contredirait pas cette hypothèse d'autant que les prospections fines menées aux abords des centres d'étude de la faune souterraine n'atteignent pas cette densité de stations pour l'espèce. Il y a bien là un motif supplémentaire pour étudier localement Niphargus schellenbergi.

SOMMAIRE :
- Contribution à l'étude du rythme de reproduction de l'Amphipode Niphargus schellenbergi, S. KARAMAN, 1932 - Volet II : principaux résultats.
- Au revoir Monsieur GINET.
- Niphargus : des nouvelles de Lyon.

B. Hamon

MOIS DE : MARS 2014

NUMERO : 429

CPEPESC NATIONALE – Siège : 3, Rue de Beauregard F. 25000 BESANÇON

SCORIES SPECIAL BIOSPEOLOGIE (SSB) – Nouvelle série –

Siège de la rédaction : 20, Rue de Bouteiller F. 57000 METZ

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DU RYTHME DE REPRODUCTION DE L'AMPHIPODE NIPHARGUS SCHELLENBERGI, S. KARAMAN, 1932

VOLET II : PRINCIPAUX RÉSULTATS

B. HAMON

Années	. MOIS .												
	1 J	2 F	3 M	4 A	5 M	6 J	7 J	8 A	9 S	10 O	11 N	12 D	
1998	4	8	9	17	17	11	15	22	21	6	4	5	
	1	0	2	2	1	2	4	1	6	1	1	1	
1999	5	8	12	9	7	11	12	12	7	8	5	6	
	1	0	1	1	3	1	2	1	2	2	0	0	
2000	8	3	7	7	7	6	8	4	3	5	6	4	
	0	0	0	0	1	1	2	1	0	2	0	0	
TOTAL	17	19	28	33	31	28	35	38	31	19	15	15	309
	2	0	3	3	5	4	8	3	8	5	1	1	43
Pourcentage mensuel des ♀ ovigères	11,7	0	10,7	9,	16,1	14,5	22,8	7,8	25,8	26,3	6,6	6,6	13,9

FIGURE II : NOVÉANT-SUR-MOSELLE – "Caves du Rudemont". Réseau II. Dénombrements mensuels de Niphargus schellenbergi (Période 1998-2000) avec pourcentage des femelles ovigères.

Le Réseau II – la mare carrée – de la station des Caves du Rudemont a fait l'objet d'un suivi mensuel de sa population de Niphargus schellenbergi sur trois années : 36 visites consécutives ont été réalisées entre Janvier 1998 et Décembre 2000. Un total de 309 individus ont été comptabilisés dont 43 femelles ovigères (Figure II). Les dernières représentent 13,9% de la population totale cumulée, ce qui constitue la moyenne générale. Précisons toutefois que l'observation de femelles ovigères ne signifie pas que les œufs soient fécondés. En complément, la Figure 14 présente les pourcentages mensuels cumulés sur ces trois années des femelles ovigères, rapportés à la totalité par mois, des Amphipodes dénombrés.

Les observations suivantes apparaissent :

* l'existence d'un pic maximal de femelles ovigères en juillet (22,8%), s'accentuant en septembre (25,8%) et en octobre (26,3%). Cette phase haute s'amorce en mai et tombe nettement en novembre ; le mois d'août, pour chacune des années, montre une rupture dans la courbe ascendante. Cette situation pourrait être mise en relation avec le fait que nous sommes en présence d'une petite population d'Amphipodes, suivie dans un habitat lui même restreint, en surface et en volume – D'autres facteurs pourraient rentrer en jeu et nous en invoquerons plus loin.
* l'existence d'une phase basse entre les mois de novembre et de février, période au cours de laquelle, à de nombreuses reprises, aucune femelle ovigère n'a été reconnue : ainsi les trois mois de février consécutifs n'ont montré la présence de femelle ovigère, tandis qu'en Novembre, décembre ou janvier les effectifs sont au plus bas.
* mis à part le mois de février, il faut noter que Niphargus schellenbergi a une potentialité reproductive qui s'étend tout le long de l'année – le point avait déjà été observé mais d'une manière plus "furtive", dans les relevés d'observation effectués dans les sources et fontaines (SSB n° 381 de Novembre/Décembre 2010 ; SSB n° 407 de Novembre 2012).
* l'existence d'une relation entre le nombre total des Niphargus dénombrés et la proportion des femelles en présence dans le réseau II. Il faut cependant relever l'existence d'un décalage d'environ un mois entre les deux courbes – Est-ce dû à l'arrivée, par dérive, de nouvelles femelles ovigères dans la mare ? Est-ce dû à une ovulation des femelles déjà présentes dans la mare ? Et, dans ce dernier cas, faut-il y voir le rythme normal

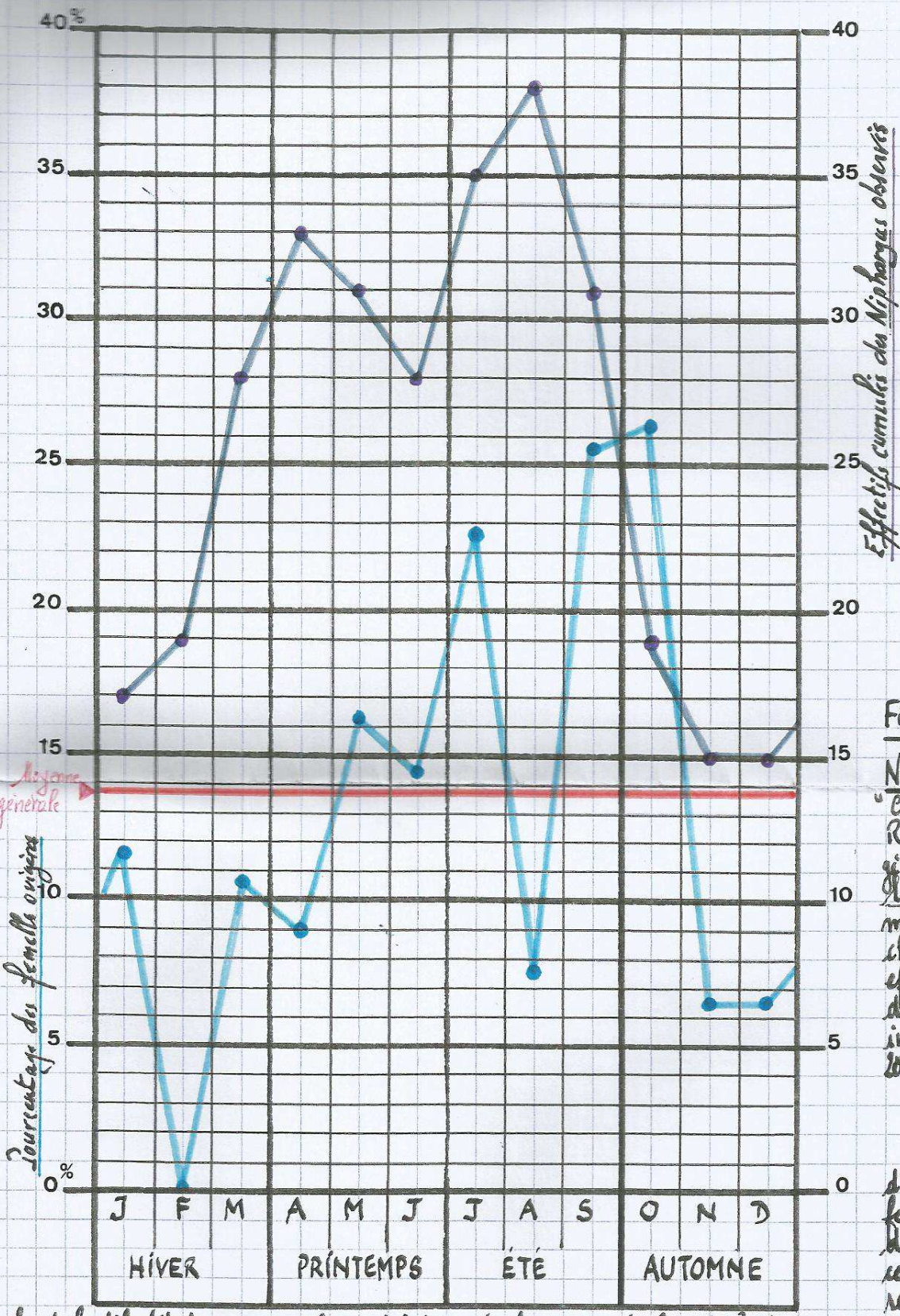


FIGURE III :

Novéant-sur-Moselle - "Caves du Rudemont" - Réseau II. - Femelles ovigères de Niphargus schellenbergi - Pourcentages mensuels cumulés (bleu clair) et courbe des effectifs mensuels cumulés de la totalité des individus observés (1998-2000).

d'ovulation de ces femelles ou une ovulation de type "traumatique" consécutive au stress résultant du changement brutal d'habitat par exemple un frein de la survie de l'espèce? Nous ne saurons répondre à ces questions. Le mois d'août demeure une exception mais le fait que les comptages mettent en évidence des effectifs les plus élevés résultant d'une dérive plus marquée, tandis que le nombre des femelles ovigères reste à peu près le même peut constituer un premier élément de réponse. Ramenés à une approche mensuelle non cumulée, ces résultats apparaissent plus nuancés, y compris pour les mois d'août (figure II).

En considérant ces observations, il apparaît que Niphargus schellenbergi est soumis à un rythme saisonnier de reproduction, rythme paléarctique, à l'instar de Niphargus virei (GINET, 1960). Nous verrons ultérieurement que dans la station de NOVEANT-SUR-MOSELLE, d'autres paramètres pourront être pris en considération.

AU REVOIR MONSIEUR GINET.

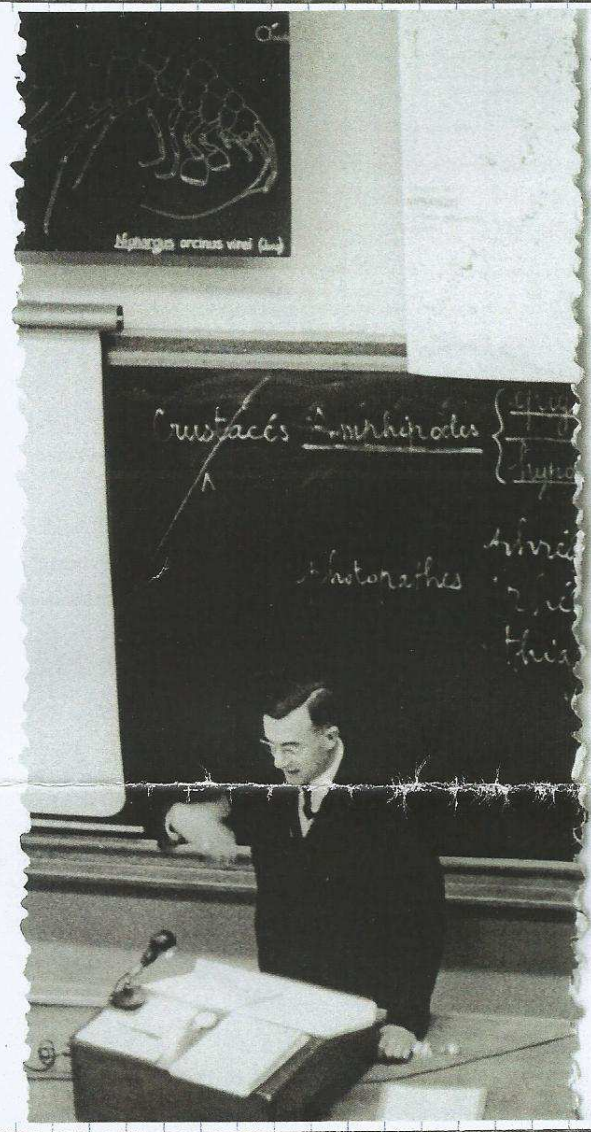
Nous venons d'apprendre le décès du Professeur René GINET, survenu au courant du mois de janvier 2014. La nouvelle soudaine de sa disparition nous a particulièrement touché. Depuis 1982, année de nos premières investigations et découvertes de Niphargus en Lorraine, nous entretenions une correspondance régulière; c'est à peu près à la même période que nous nous sommes rencontrés à ROCHASSON, près de GRENOBLE, lors d'un week-end de travail consacré à la protection des chauves-souris et du milieux souterrains. Mr GINET représentait la F.F.S. en haut qui responsable de la Commission Scientifique. C'est donc le spéléologue que nous avons connu en premier, discipline à laquelle il fut très attaché puisque de fondateur du Groupe Spéléologique de la Faculté des Sciences de LYON, il s'engagea jusqu'à assumer pendant 5 années la présidence de la F.F.S. (1965-1970).

Mais c'est surtout au scientifique, au biospéologue, à l'initiateur de la Réserve de HAUTEVOURT que nous devons de nous faire, grâce à ses connaissances approfondies sur le Genre Niphargus en devenant ainsi, au fil du temps, un de nos correspondants sous la bannière. Notre région lui doit donc beaucoup. Le Pr GINET a toujours accepté de recevoir et d'identifier tous les échantillons qui lui furent soumis et ce, dès le début des années 60 après qu'il ait obtenu le titre de Docteur ès Sciences grâce au travail remarquable qu'il réalisa sur Niphargus virei. Dès 1961-1962, il répondit aux biospéologues lorrains de l'époque comme les Pr F. HEGRIOT, J.P. HENRY... qui lui soumettaient les spécimens collectés lors de leurs investigations au Grand Bichet, au Gouffre de la Sonnette, à la Grotte du Lion ... et bien ailleurs encore.

Et lorsque nous prîmes le relais, vingt ans plus tard, il continua à le faire. De plus, il s'intéressa de près à nos propres travaux, nous a dit maint conseils, extraits bibliographiques, photographies... Nous avions à faire à un grand pédagogue, patient, précis et dynamisant.

Co-fondateur avec L. JUBERTHIE et L.C. GENEST de la Société Française de Biospéologie (devenue entretemps la Société Internationale de Biospéologie), il est l'auteur, par ailleurs, de nombreuses publications et ouvrages scientifiques dont le livre écrit avec V. DECOU, "Initiation à la biologique et à l'écologie souterraines" marquant ainsi sa volonté de maintenir une tradition d'amitié entre la France et la Roumanie ainsi qu'elle fut initiée, il y a près d'un siècle par le français René JEANNEL et le roumain Emile George RACOVITZA. Nous tiendrons de René GINET le souvenir d'un homme passionné et passionnant, un homme d'écoute, de savoir et d'ouverture.

Nous adressons à son épouse et à sa famille nos condoléances attristées. B.H.



Le Professeur émérite R. GINET à l'Université de Lyon (Fonds Privé R.G.).

NIPHARGUS : DES NOUVELLES DE LYON : Dans un courrier du 11.02.2014 Mme OLIVIER M.J. de l'Université L. Bernard nous adressait le résultat de ses expertises sur des spécimens que nous lui avions adressés en 2012 et 2013. Niphargus schellenbergi a été reconnu dans trois stations mosellanes - MARANGE-SILVANGE (ST 57156) y ST HUBERT (ST 57155), COUME (57158) et confirmé à TOUL (54) dans l'ancienne fonderie St Michel. L'échantillon récolté à LORRY-lès-METZ (ST 57157) est, par contre, toujours à l'étude : nous en attendons le diagnostic définitif prochainement.