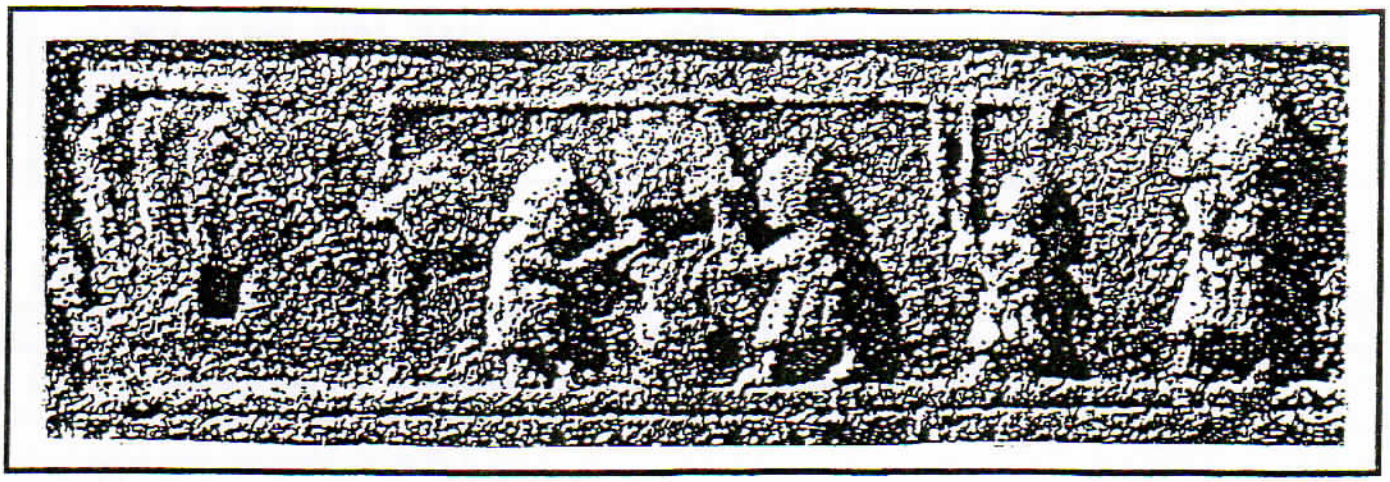

SCORIES

CPEPESC

SPECIAL BIOSPEOLOGIE

La découverte de données anciennes - portant sur l'occurrence sur Les Niphargus peut passer par des voies indirectes. Ainsi, alors que nous penchions sur les Ostracodes cavernicoles de Lorraine, à travers une littérature restreinte, nous abordions la note de Robert DOLBEC consacrée, en 1941, à Cypridopsis subterranea (SSBn°s 458 et 459). A sa lecture, il apparaît que cet auteur s'est penché sur d'autres Crustacés et qu'il a découvert (en 1940 ou en 1941 ?) une nouvelle station de Niphargus à VILLERS-lès-NANCY (54) dans la brasserie du Château de Villers, alimentée par une source proche. L'intéressé a adressé des spécimens qu'il a prélevés au Dr. A. SCHELLENBERG de BERLIN qui, à l'époque, a identifié pour les chercheurs de NANCY de nombreux Amphipodes. A l'examen, le scientifique a identifié "Niphargus aquilex schellenbergi KARAMAN".

Il n'est, bien sûr, pas une nouvelle station. Elle ne l'est que pour nous, d'autant plus qu'elle ne figurait pas dans les inventaires des Drs J. REMY, R. HUSSON ou encore du Dr. BALAZUC. Malgré la publication de R. DOLBEC, cette station de Niphargus schellenbergi était demeurée confidentielle.

SOMMAIRE : . Niphargus aquilex (SCHIÖDTE, 1855 et G. KARAMAN, 1980, 1982) en Lorraine : les connaissances actuelles (1895-2017)

. La vie des stations de Niphargus : le point en mars 2017.

B. Hamon

MOIS DE :
MARS 2017
NUMERO : 479

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

NIPHARGUS AQUILEX (SCHIÖDTE, 1855 et G. KARAMAN, 1980, 1982) EN LORRAINE : LES CONNAISSANCES ACTUELLES (1895 - 2017) -

B. HAMON

Niphargus aquilex a, pendant de nombreuses années, posé aux taxonomistes des difficultés d'identification à cause de sa ressemblance avec d'autres espèces proches comme Niphargus schellenbergi (GINET, 1996 - SSBN: 464). La fréquentation d'habitats identiques n'a pas facilité le travail. Cette incertitude liée au "complexe aquilex" a été vécue en Lorraine même. C'est ainsi que des spécimens prélevés aux environs de NANCY au début du XX^e^ siècle, par des scientifiques comme CUENOT, LIENHARDT, MERCIER... avaient été affiliés à Niphargus aquilex. Déjà E. CHEVREUX, à qui l'on doit plusieurs identifications de Niphargus parla le compte de P. REMY dans les années 20 faisait état de la délicatesse à bien distinguer Niphargus aquilex de Niphargus puteanus, le nom alors de Niphargus schellenbergi. Lorsque R. HOSSON confia au Dr. R. SCHELLENBERG de BERLIN (D), à la fin des années 30, des spécimens découverts avant 1920 en Lorraine, il n'aura, à la révision que la majorité d'entre eux étaient des Niphargus schellenbergi et non des N. aquilex.

Figure I : Carte de la répartition française en 2005 de Niphargus aquilex. (1^re^ FERREIRA, 2005 - R. GINET & littérature.).

La décision prise lors du 1^er^ Colloque international de VÉRONE (I) de 1969 consacré au Genre Niphargus de procéder à une révision de cet ensemble "aquilex", a permis de clarifier la situation. G. KARAMAN a réalisé une redescription de cet Amphipode, ce qui a permis de bien le distinguer de Niphargus schellenbergi (G. KARAMAN, in Biosistematika, 6(2)/1980). Cette autonomie a, par ailleurs, été confirmée par les études moléculaires (ADN).

C'est sur ces nouvelles bases que le Pr. R. GINET a pu procéder à une révision des Amphipodes récoltés en Meuse en 2003 (à SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS, Gouffre de l'Avenir et à BRAUVILLIERS) rangés en Niphargus aquilex et qui se révèlent être des Niphargus schellenbergi (HAMON, 2014 - SPÉLÉOL, 23/2014).

Depuis la parution de notre synthèse en 2014, de précieuses indications nous sont parvenues qui nous permettent de préciser la situation de Niphargus aquilex dans notre région tout la recontextualiser dans un cadre national (Fig. I).

Pour les premières stations vosgiennes reconnues au début des années 50, nous avons sollicité Madame OLIVIER M.J. de l'Université de LYON qui a bien voulu nous adresser le 11.04.2016 une copie des fiches les concernant conservées à l'Université. Dans son courrier cette scientifique nous précisait que (...) "j'observe d'information sur l'observateur des spécimens laisse à penser que c'est bien Monsieur GINET lui-même qui a identifié les spécimens (?) bien qu'il n'y ait pas de traces de montage sur lame". Il s'agit de :

- TRAMPOT (88) - "Le Trou du Veau" : station découverte en mai 1951 par le S.C. Vosgien - Un des membres (anonyme) du Club collecte 3 Niphargus : le diagnostic est "Niphargus aquilex aquilex". En 2002, le Pr. R. GINET procède à une révision de ce lot et confirme qu'il s'agit bien de Niphargus aquilex. (in lit. R.G du 31.10.2002)
- SAINT-ETIENNE-LES-REMIREMONT (88) - "Source Sainte Sabine" - Prélèvement d'une femelle le 17.09.1951 par MATHIE. Le diagnostic est "Niphargus aquilex aquilex ?". Dans ce même courrier de 2002, R. GINET précise qu'après avoir revu cet Amphipode qui est "une jeune femelle", il confirme l'avis initial de : "N. cf aquilex (?)" l'affiliation définitive incertaine reste à établir!

C'est néanmoins un fait que Niphargus aquilex que cette station est enregistrée dans le travail publié en 2005 par D. FERREIRA (Fig. I). A ce jour, nous n'avons pas trouvé de références bibliographiques sur ces deux stations.

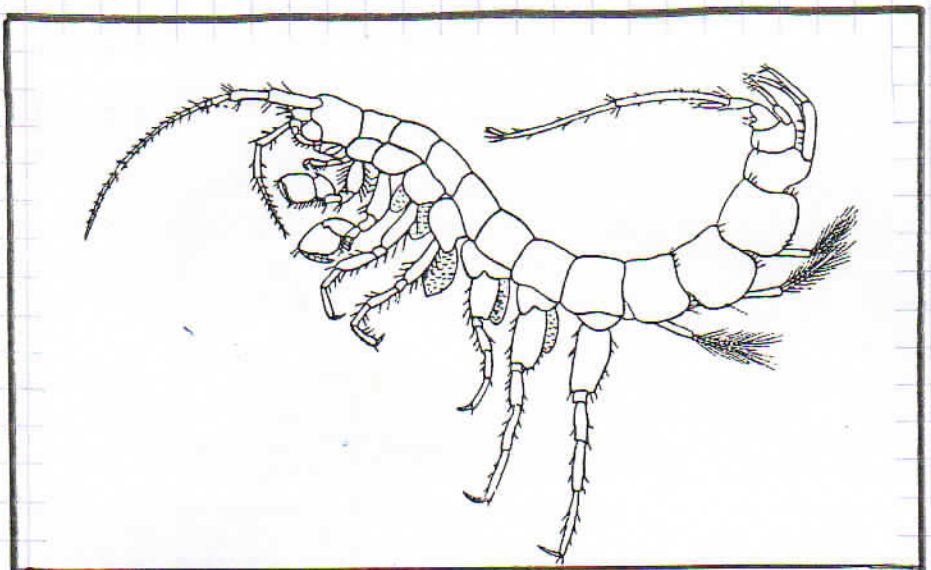

Fig. II : Niphargus aquilex (Dessin de WRZESNIOWSKI) - (X7).

• BRAUVILLIERS (55). Carrière souterraine "Le point de Vue" cette station est découverte le 20.01.2002 par M. GAILLARD (SSB n°235), qui y prélève trois individus en lesquels le Pr R. GINET identifie Niphargus aquilex avec les commentaires suivants : (...) "Les Amphipodes provenant de BRAUVILLIERS (PNi 196 à 198) confirment assez bien la présence de Niphargus aquilex dans cette carrière du "Point de Vue" ; il y avait dans le flacon un grand mâle qui permet une opinion suffisante, malgré la ressemblance avec l'habituel schellenbergi, cesont là deux formes très voisines l'une de l'autre". (in litt., R. GINET du 13.02.2002). Nous avons différé l'information (SSB 241). Toutefois une confusion de notre part entre la carrière du "Point de Vue" avec celle du "Point du Jour", également sur BRAUVILLIERS nous a conduit à ne pas citer la station dans le bilan présenté par l'espèce en 2014. Par ailleurs, une certaine prudence était requise d'autant plus que M. GAILLARD avait découvert dans un autre secteur de la carrière du "Point de Vue" une autre station de Niphargus le 31.04.2004 (SSB n° 298). Il y prélèva six individus en lesquels le Pr. R. GINET identifia Niphargus schellenbergi (in litt., du 25.01.2005). M. GAILLARD que nous avons consulté en 2016 ne sait pas proposer de localisation de ces deux stations (faute de plan) nous confirme que ces dernières sont bien distinctes l'une de l'autre (in litt., M. GAILLARD du 11.02.2016).

Dans cette carrière, Niphargus aquilex vit dans un aquifère situé au dessus des calcaires vacuolaires recoupé par les travaux des carriers et une partie de sa population s'est retrouvée au sein même de la carrière dans des mares actives, au sol. Il s'agit, en l'occurrence de la 10e station régionale de cette espèce, ce qui représente moins de 5% de toutes les stations lorraines d'accueil de Niphargus.

La Figure III présente la carte de répartition lorraine de Niphargus aquilex qui comprend 11 stations reconnues dont deux sont à confirmer (STn°6 = SAINT-ETIENNE-LES-REMIREMONT et STn°M : MONTHUREUX-SUR-SAÔNE).

- MEUSE = ANCERVILLE (7) - BRAUVILLIERS (10).
- MEURTHE-ET-MOSELLE = NANCY (1) - FAULX (2) - HUSSIGNY (3) - NANCY (4).
- MOSELLE = REMELFANG (8) - OBERVISSE (9).
- VOSGES = TRAMPOT (5) - SAINT-ETIENNE-LES-REMIREMONT (6) - MONTHUREUX-SUR-SAÔNE (11).

(Les numéros des stations ont été attribués en fonction de la chronologie de leur découverte).

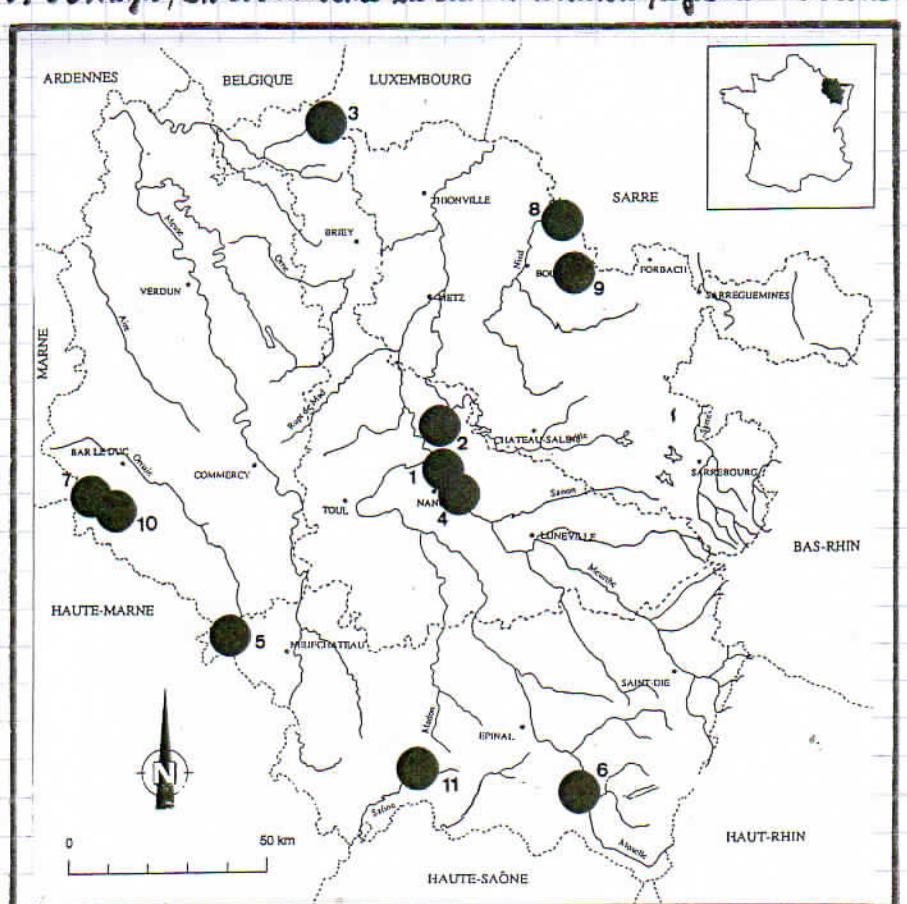

Figure III : Les stations régionales de Niphargus aquilex. Répartition géographique de l'espèce - (Etat en 2017).

Piste de lecture : HAMON, 2014, "Amphipode Niphargus aquilex SCHIÖDTE, 1855, en Lorraine : le point sur les connaissances acquises - SPÉLÉOL n°23/2014 - Pub. LISPEL, (pp. 5-12).

LA VIE DES STATIONS DE NIPHARGUS : LE POINT EN MARS 2017.

• BUCHY (57). Fontaine du Lavoir. (ST n° 57089). Station à Niphargus cf schellenbergi. Lors d'une visite effectuée le 09.02.2017, nous avons dénombré 6 Niphargus (juvéniles) dont 5 ont pu être prélevés. Ils seront prochainement adressés à LYON pour toute une nouvelle identification (PNi 527 à 531).

Bref historique : nous avions découvert cette station le 22.02.2002 (après plusieurs visites infructueuses). Deux jeunes femelles avaient été prélevées (PNi 206 et PNi 207) et adressées au Pr. R. GINET qui avait reconnu Niphargus cf schellenbergi : il était convenu d'y faire d'autres visites pour prélever de nouveaux individus, ce que nous avons fait, vainement, jusqu'à ce 9 février.

Dates	Observations			Nombre de Niphargus	Observateur (1)	Source (SSB n°)
	Température de l'eau °C		Divers			
	Arrivée	Bassin				
18.02.2003	/	/	Eau en glace	0	BH	261-04/2003-pp.4-
16.07.2007	13,3	27,1	Présence d'Ostracodes sp.	0	BH	329-09/2007-pp.4-
02.07.2011	11,9	13,5	Cyanophycées	0	BH/IH	394-01.02/2012-pp.4-
30.10.2012	/	/	Travaux-Eau coupée	0	BH/IH	414-04.05/2013-pp.4-
18.03.2014	9,	9,4	/	0	BH.	436-08.09/2014-pp.4-
13.03.2015	7,3	7,1-7,2	Vase/Limon-Algues	0	BH.	448-05/2015-pp.4-

BUCHY-57. Fontaine du Lavoir (Cliché B.H. 22.02.2002)

• SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55). Carrière souterraine du Senoy. Au cours de deux visites successives les 05.01.2017 et 18.01.2017 les spéléologues du GERSM (J.M. GOUTORBE, E. PALLARDY, R. ROTIGNI et M. GÉRARD) découvrent quatre espaces aquatiques accueillant des Amphipodes. Des prélèvements sont effectués pour bien identifier les espèces en présence. Selon les stations, la fourchette des températures de l'eau où ont été observés les Niphargus était comprise entre 5,8°C et 8,5°C. Rappelons que dans cette même carrière, M. SAINTÉ avait trouvé le 18.01.2003 une station de N. schellenbergi. Nous aurons à revenir sur ce milieu.

• LUPPY (57). Fontaine. (ST n° 57116). Station à Niphargus schellenbergi. Le 09.02.2017, une visite de la fontaine montre que l'arrivée d'eau est coupée et que les deux bassins de réception ont été remplis de terre et transformés en bacs à fleurs. La station est inaccessible. L'eau de la source s'écoule dans le réseau d'assainissement ou pluvial de la commune. C'est le destin de nombreuses fontaines communales. Cette station avait été découverte le 07.07.2004 par nos soins : quatre spécimens avaient été récoltés (dont 3 mâles) au lesquels le Pr. R. GINET avait identifié Niphargus schellenbergi, (in litt. R.G. du 17.01.2005).

• TINCRY (57). Rue de Mont. Fontaine (ST n° 57099). Station à Niphargus schellenbergi. Visite du 09.02.2017. Bassin rempli de feuilles mortes de marronniers en décomposition. Aucun Crustacé. Température de l'eau à l'arrivée : 5,4-5,5 à 5,6°C et dans les bassins : 4,7-4,7°C.

B.H.