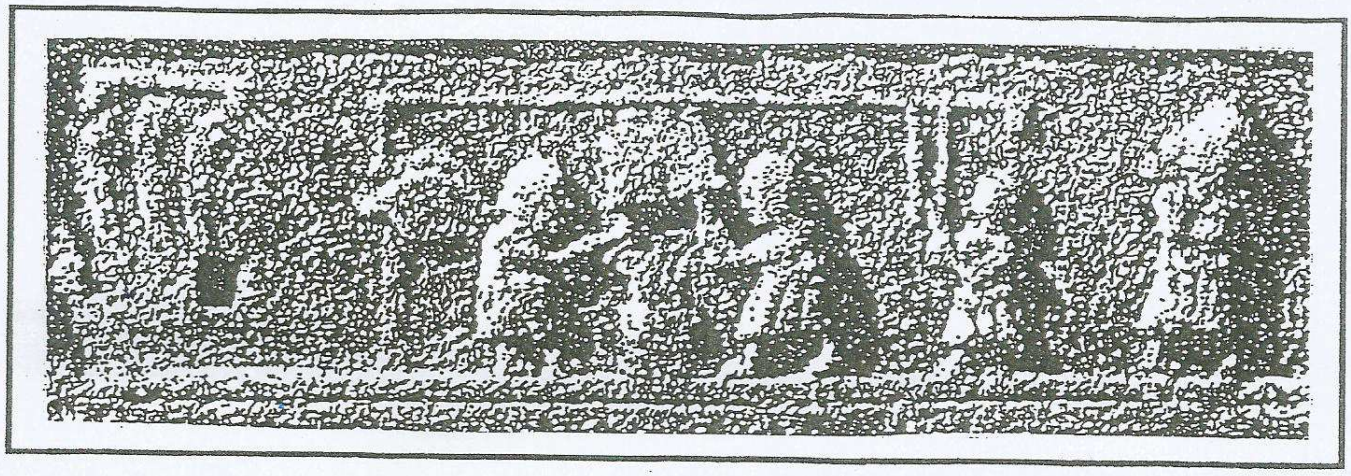

SCORIES

CPEPESC

SPECIAL BIOSPEOLOGIE

Dans le dernier SPELEOL (n° 23 de Mars 2014), revue de la Ligue Lorraine de Spéléologie qui vient de paraître, nous avons pu présenter un travail sur Niphargus aquilex : "L'Amphipode Niphargus aquilex, SCHIÖDTE (1855) en Lorraine : le point sur les connaissances acquises". Il s'agit d'un bilan sur ce que nous savons de ce Crustacé dans notre région depuis sa découverte en 1895. Cet Amphipode est connu dans 10 stations réparties sur les quatre départements. L'article propose donc une présentation de l'espèce, sa biorépartition régionale, l'historique des découvertes, ses habitats... et des éléments sur sa biologie et son comportement tels qu'ils apparaissent dans la littérature régionale et selon nos propres observations.

En Lorraine, Niphargus aquilex demeure une espèce peu représentée (moins de 5% de toutes les stations de Niphargus identifiées) ; ses stations sont dispersées, éloignées les unes des autres. La dernière découverte de site remonte à 2002 (à MONTHUREUX/S/SAÔNE et l'espèce est classée Niphargus cf aquilex par le Dr R. GINET). C'est une espèce plutôt rubiquiste, découverte à la fois dans des milieux karstiques, interstitiels, alluvionnaires... Le travail met, enfin, en relief les voies à explorer pour approfondir nos connaissances sur ce Niphargus.

SOMMAIRE : • Savonnières-en-Perthois (55) - Réseau de l'Avenir - La station de Lacrosphaeroma burgundum - Volet 4 : Sources et état des connaissances.
• La vie des stations de Niphargus : le point en juillet 2014.

B. Hamon

MOIS DE : JUILLET & AOÛT 2014

NUMERO : 435

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

SAVONNIÈRES-EN-PERTHOIS (55). RÉSEAU DE L'AVENIR : LA STATION DE *CAECOSPHAEROMA BURGUNDUM*, DOLLFUS, 1896.

VOLET II : SOURCES & ÉTAT DES CONNAISSANCES.

B. HAMON

Réseau de l'Avenir. La Grande Vieille Supérieure. Clichés de J.M. GOUTORBE, 03.04.2014.
En haut : le ruisseau recouvrant la carrière.
En bas : le ruisseau en l'état avec présence de *Caecosphaeroma*.

C'est dans la Grande Vieille Supérieure que l'essentiel des observations biologiques ont été faites depuis 1962. Il s'agit d'une partie importante du réseau karstique souterrain du réseau de l'Avenir, toujours active. L'eau s'écoule d'un aquifère de hauteur et s'écoule en amont dans une partie étroite du massif - une vieille - avant que son lit ne soit recoupé par les travaux carriers : à ce niveau le réseau est pénétrable, le ruisseau ayant taillé un "beau couloir".

Au endroits des suintements continus ont généré des placages et des coulées de calcite. Au niveau de l'accès au ruisseau, le cours est un peu plus large - le fond est tapissé de graviers et de sable calcaire - le secteur permet une meilleure décantation de l'eau, dans un temps ralentie et des voiles fins de limons viennent tapisser le fond du lit aux endroits les plus calmes.

Le ruisseau est toute l'année en eau et même en période d'étiage, les débits les plus faibles se situent à au moins 2 litres à la minute. C'est ce contexte particulier qui constitue l'habitat de *Caecosphaeroma burgundum* et à ces niveaux particuliers du ruisseau que vit une grande partie de la communauté de cet Isopode accessible à l'observation.

Toutes les observations recueillies sur ce Crustacé sont le fait de spéléologues (Figure 14).

Dates	Données concernant Caecosphaeroma burgundum	Sources
1949-1965	Le réseau de l'Avenir fait l'objet d'études par la Société Spéléologique de Robert-Espagne, animée, entre autres, par F. DESCAVES (1920-2006). Parmi les chercheurs figure M. BOURGOIN, Professeur de Sciences au Lycée de BAR-LE-DUC, qui s'intéresse à la biologie souterraine	LISPEL DESCAVES, 1965
1962	F. HERRIOT, du S.C. METZ, biospéologue, visite le site. C'est au cours de ces années que Caecosphaeroma est découvert et identifié (par le Pr. B. CONDÉ de l'Université de NANCY ?).	SSB 432 de mai 2014
1965	F. DESCAVES cite pour la première fois la présence de l'espèce dans le Gouffre de l'Avenir : il évoque une "colonie de Caecosphaeroma".	SPELUNCA, 1965
1970-1974	F. DEVAUX et G. FRANZ (ASHM) réalisent la topo de la Grande Viaille et notent des "coulées stalagmitiques avec cloportes pris dedans" : il s'agit certainement de Caecosphaeroma. Ils publient leur travail en 1974.	SPELEO L, n° 11, 1974
1980-2010	Les spéléologues observent les Isopodes au cours de leurs visites.	
12.02.2012	D. PRÉVOT (USAN/LISPEL) photographie un individu et en observe 2 autres au cours d'une visite du Réseau.	. LE P'TIT USANIA, 163, 03.2012 . in litt. D. PRÉVOT, 15.08.2012
21.08.2013	J.M. GOUTORBE (GERSM) photographie un individu à la 6de Viaille.	. in litt. J.M.G. du 22.08.2013
Septembre 2013	J.M. GOUTORBE réalise début septembre des clichés à l'entrée de la 6de Viaille : au moins 3 individus sont identifiés.	. in litt. J.M.G. du 14.09.2013
12.03.2014	J.M. GOUTORBE réalise une série de clichés à la Grande Viaille : au moins 7 Caecosphaeroma y sont dénombrés dont des juvéniles, première preuve de la reproduction de l'espèce dans la station.	. in litt. J.M.G. du 14.03.2014
03.04.2014	Nouvelle visite de J.M. GOUTORBE avec analyse d'eau, prise de clichés : plus de 30 Isopodes sont comptés (dont 9 sur clichés).	. in litt. J.M.G. du 05.04.2014
10.06.2014	J.M. GOUTORBE visite le réseau et procède à un comptage précis de Caecosphaeroma : "plus de 100 individus sont recensés". Des clichés sont pris en montrant une vingtaine.	. in litt. J.M.G. du 11.06.2014

FIGURE III : SAVONNIERES en PERTHOIS - Réseau de l'Avenir. Historique des données recueillies sur Caecosphaeroma burgundum (1962-2014).

Toutes les observations de cet Isopodes sont le fait des spéléologues. C'est toutefois, seulement à partir de 2012 qu'une attention particulière a été portée à la faune aquatique du Réseau de l'Avenir, ce que confirme la chronologie des données auxquelles nous avons eu accès, les dernières observations ayant été réalisées par J.M. GOUTORBE du GERSM, qu'il a bien voulu nous transmettre. Il apparaît qu'il est relativement aisé d'observer Caecosphaeroma burgundum dans la Grande Viaille Supérieure mais que peu de données ont fait l'objet d'une prise de date : de nombreuses informations paraissent définitivement perdues.

Nous nous proposons dans un troisième volet d'établir une première synthèse sur les connaissances acquises sur le statut de Caecosphaeroma dans le Réseau de l'Avenir.

Sources diverses : × Pour les personnes : J.M. GOUTORBE, F. HERRIOT, D. PRÉVOT.
× Pour les publications : SPELEO L., LE P'TIT USANIA (USAN/LISPEL), S.S.B. (CPEPESC), Connaissance de la Meuse. Ces sources ne sont pas exhaustives.

LA VIE DES STATIONS DE NIPHARGUS : LE POINT EN JUILLET 2014.

• COUME (57). Rue Principale. Deux visites ont été faites récemment dans la Commune :
- Fontaine de la Mairie (STn° 57158) - Station à Niphargus schellenbergi :
• 14.04.2014 : Pas de Niphargus mais de nombreux Gammares sp. (y. 50 dont juvéniles) - Limnées et oligochètes. Température de l'eau à l'arrivée : 10,3 à 10,4°C et dans les bassins : 10,3 - 10,3°C.
• 19.05.2014 : 1 Niphargus adulte mort (bassin de droite) et 7 Niphargus morts dont 6 juvéniles (bassin de gauche (limon, sables divers, vase). Présence de Gammarus sp. - Température de l'eau à l'arrivée : 11,5 - 11,6°C et dans les bassins : 11,7 - 11,7°C.
- Fontaine en face du n° 52 - (STn° 57094) - Station à Niphargus schellenbergi et à Proasellus cavaticus :
• 14.04.2014 : Bassins nettoyés et remis en eau ; observation de Crustacés stygobies :
- 1 Proasellus cavaticus, mort, en très mauvais état (non prélevable) - 9 Niphargus schellenbergi morts, dont 6 juvéniles. Température de l'eau aux arrivées : 10,5 - 10,6 - 10,5 - 10,6°C et dans les bassins - de 10,6 à 10,8°C.
• 19.05.2014 : bassins envahis par des algues, en cours de nettoyage - Observation de 4 Niphargus morts dont 3 juvéniles : 2 spécimens ont été prélevés. Les Crustacés sont piégés dans des algues filamenteuses - Température de l'eau à l'arrivée : 10,6 - 10,6°C et dans les bassins : 10,7 à 10,8°C !

• MARANGE - SILVANGE (57). Annexe de Marange. Deux pompages récents ont été faits :
- Rue de la République : Fontaine du Lavoir (STn° 57111) Station à Niphargus schellenbergi. Aucune observation.
• 19.02.2014 : Bassins vidangés, nettoyés - Température de l'eau à l'arrivée : 8,9°C et dans les bassins : 8,8°C.
• 11.04.2014 : Voile de limon au fond des bassins - Température de l'eau à l'arrivée : 10,3 - 10,4°C et dans les bassins : de 10,4 à 10,6°C.
- 1, Rue de la Chapelle : fontaine de la Chapelle - (STn° 57156). Station à Niphargus schellenbergi
• 19.02.2014 : Bassins presque vides (≈ 4cm d'eau) - Prélèvement de 2 Niphargus, (PNi 485 et PNi 486) adressés le 24.02.2014 à Mme OLIVIER M.J. de l'Université de Lyon I. Température de l'eau à l'arrivée : 11,1 - 11,1 - 11,1°C et dans les bassins : 10,8 à 10,9°C.
• 11.04.2014 : Vase et déchets - Pas d'Amphipodes - Température de l'eau à l'arrivée : 12,6 - 12,7°C et dans le bassin : 12,9°C.

SARREGUEMINES (57) - Carrières souterraines de Welfuding - Espace de vie de Niphargus schellenbergi - Cliché de GERARD Y., 1985.

• GERBÉCOURT (57) - Fontaine du Lavoir - Village - (STn° 57109) - Station à Niphargus schellenbergi - Visite BH et IH du 13.03.2014 : bassin ouvert, eau courante - Pas d'Amphipode - Température de l'eau à l'arrivée : 11,7 - 11,7°C et dans le bassin : 11,8 - 11,9°C.

LYON : NOUVEL ENVOI DE CRUSTACÉS LE 03.06.2014.

Deux lots ont été adressés à Mme OLIVIER M.J. :
• AVRIL (54) - Mine du Conroy (limite de NEUFCHEF. 57), prélèvement BH/DG du 27.06.2002. Echantillon conservé dans le référentiel jurassien. Rappelons que sur AVRIL nous avions découvert déjà 3 stations distinctes de Niphargus schellenbergi, aux lieux-dits Forêt / Perustin, Source 1 et 2 et "Fontenelle" (source).
• ÉPINAL (88) - Fontaine Goery - Prélèvement de D. MORIN le 14.04.2014 (cf. SSS n° 433 de Juin 2014).

B. H.