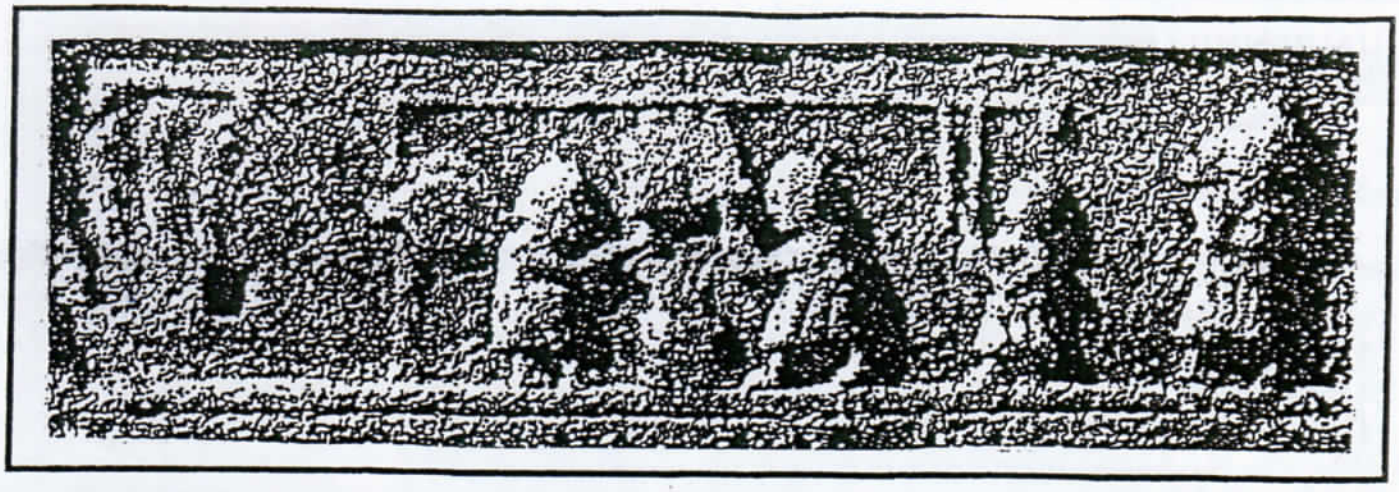

SCORIES

CPEPESC

SPECIAL BIOSPEOLOGIE

Niphargus schellenbergi reste le Niphargus de référence pour la Lorraine : sur les dix dernières découvertes, il s'avère que c'est cet Amphipode qui est identifié par Mme OLIVIER M.J. dans les dix stations (cf. p. 4). Nous avons souligné à plusieurs reprises la prépondérance de cette espèce dans cette région dont elle occupe les principaux types d'habitats : karsts en grand, en petit, milieux noyeux interstitiels, nappes phréatiques.

Niphargus schellenbergi est bien une espèce stygniste. Mais il existerait au moins deux lignées de cette espèce. Qu'en est-il en Lorraine ? Sommes-nous en présence d'une seule et même lignée ? Se pourrait-il qu'il existe d'autres lignées en particulier dans des têtes de bassins ou encore dans les stations "isolées" découvertes dans des bulles témoins comme celle de SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55), "Grande Carrière" ou à COURCELLES-CHAUSSY (57), "Landonvilliers" ?

Le L.E.H.N.A. de LYON a programmé des recherches ADN sur certains Niphargus schellenbergi. Les résultats ne manqueront pas de confirmer le diagnostic morphologique mais apporteront - peut-être - des éléments d'information sur ces lignées cryptiques.

SOMMAIRE :
- HAIRONVILLE (55). Les Crustacés stygobies de la Résurgence de Sichâtel : premier aperçu en 2018.
- La Vie des stations de Niphargus : le point en Septembre 2018.

B. Hamon

MOIS DE : SEPTEMBRE & OCTOBRE 2018

NUMERO : 496

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

http://www.cpepesc.org/SCORIES-special-biospeologie.html

HAIRONVILLE (55) : LES CRUSTACÉS STYGOBIES DE LA RÉSURGENCE DE SICHÂTEL : PREMIER APERÇU EN 2018.

B. HAMON

La Résurgence de Sichâtel encore dénommée "La Castille" se situe sur le ban communal de HAIRONVILLE (55) - (Coordonnées : X : 854276 - Y : 6845150 - Z : 180m. Carte IGN, 3/4R - Le DUC, 3115 Ouest). Le réseau (accès/siphon) karstique ennoyé est bien connu des spéléologues et figure dans la littérature spécialisée (DEVAUX P., 1976 - SPÉLÉO L, n°8). Le n'est, toutefois que depuis 2016 que le siphon a fait l'objet d'explorations menées par des spéléologues-plongeurs originaires de Belgique, accompagnés et relayés par des plongeurs français lesquels ont découvert les premières formes de vie aquatique cavernicoles - Dans deux récents numéros de S.S.B., (480, 483, 486, 487, 490)[1], nous nous sommes fait l'écho de ces découvertes par le spéléologue-plongeur J. TOURNOIS du GERSM - J.M. GOUTORBE n'a pas manqué de relater la chronologie des investigations réalisées dans le siphon de Sichâtel depuis 2016 (gersm.blogspot.fr) - Furent tour à tour reconnus : l'Isopode Caecosphaeroma burgundum (authentifié par le Pr. J.P. HENRY) et l'Amphipode Niphargus virei (authentifié par Mlle Mme OLIVIER M.J.). Depuis d'autres plongeurs ont eu l'occasion d'observer ces Crustacés dans le lit de la rivière souterraine : citons J.L. CARON et S. SCHABALIE.

Chronologie des découvertes et observations (Figure I) :

Dates	Genre / Espèce	Nombre	Secteur du siphon (Actif)	Sources : - plongeurs .....
08.01.2017	Caecosphaeroma sp.	⩾1		J. TOURNOIS
22.01.2017	Caecosphaeroma sp. Niphargus sp	⩾10 +	Entre 20 et 110m depuis l'accès	J. TOURNOIS
18.02.2017	Caecosphaeroma sp.	⩾3	Jusqu'au niveau 225m	J. TOURNOIS
26.03.2017	Caecosphaeroma sp. Niphargus sp.	⩾1 ⩾1	Dans le siphon	J. TOURNOIS
24.04.2017	Niphargus sp.	Nomb.	Au niveau et dans l'actif	J.L. CARON
14.05.2017	Caec. (cf) burgundum Niphargus (cf) virei ?	⩾1 ⩾1	Au niveau et dans l'actif	J. TOURNOIS (Spécimens chez BH) -
23.07.2017	Caecosph. burgundum	/	/	Authent. Pr J.P. HENRY
08.08.2017	Caec. burgundum Niphargus (cf) virei ?	50 à 100 (Plusieurs)	Dans le siphon de 20 à 330m (...) "vers l'embranchement"	S. SCHABALIE
26.08.2017	Caecosp. burgundum	⩾50	Dans le siphon	J. TOURNOIS
18.12.2017	Niphargus virei	/	/	Authent. Mme OLIVIER M.J.

Figure I : HAIRONVILLE (55) - Résurgence de Sichâtel - Historique des données recueillies sur les Crustacés stygobies observés dans le réseau, 2017-2018. (Sces : J.M. GOUTORBE / GERSM) -

Depuis 2016, de nombreuses plongées explorations ont été réalisées dans la Résurgence de Sichâtel, uniquement accessible par cette technique - Huit d'entre elles ont été déterminantes pour collecter les premières données biospéologiques. Celles-ci demeurent parcellaires ainsi qu'un certain nombre d'informations sur l'habitat lui même et sur la vie des Crustacés dans le site. Mais au fur et à mesure que se déroulent les plongées, cet écosystème se précise -

HAIRONVILLE (Meuse) : Résurgence de Sichâtel - Accès au siphon - (Bassin versant de la Saulx). Cliché de J.M. GOUTORBE du 08.08.2017 : Le spéléo-plongeur S. SCHABALLIE, à la sortie de son exploration.

Premières données sur l'eau du réseau (Figure II) :

Le 15.05.2017, M. GÉRARD (GERSM) procédait à quelques recherches sur la qualité de l'eau de l'actif au niveau de la Fontaine de Vaux : pH : 7,39 - O_2 : 4,3 mg/l - Conductivité : 0,24 ppt et 0,40 ms - Résistivité : 80 à 100 Ω/cm - Les relevés de température de l'eau, plus nombreux tant à l'intérieur du réseau qu'à ses exutoires montrent que le gradient se situe à 11 ± 1°C.

Dates	Secteur (s) des relevés	Températures (°C)	Sources
22.01.2017	Dans le siphon (en plongée)	12	J. TOURNOIS
15.05.2017	Fontaine de Vaux (sortie de l'actif)	11	M. GÉRARD
08.08.2017	Fontaine de Vaux (sortie de l'actif) Résurgence (niveau de l'accès) Dans le siphon (en plongée)	10,6 - 10,7 10,9 - 10,9 11	B.H. B.H. S. SCHABALLIE

Figure II : HAIRONVILLE (55) - Réseau de Sichâtel - Relevés de température de l'eau (2017).

La Résurgence de Sichâtel fait partie d'un réseau hydrographique d'un karst en grand, actif, ennoyé ; elle s'ouvre sur le bassin versant de la Saulx (Bassin Seine - Normandie).

La galerie explorée, toujours en eau, est un long siphon (> 300 m) accessible uniquement en plongée - Elle accueille une "association" de Crustacés stygobies typiques pour la région lorraine et pour ce genre d'habitat, association constituée de l'Isopode Lacco-sphaeroma burgundum et de l'Amphipode Niphargus virei.

Malgré des conditions d'observation très délicates inérantes au milieu (étroitesse du siphon, parois argileuses, eau troublée par les particules de limon ...) les plongeurs ont notamment pu établir une première estimation de la population des Isopodes qui avoisine la centaine d'individus simultanément présents et constaté qu'au niveau de la jonction avec l'actif le territoire des deux Crustacés se poursuivait - De nouvelles campagnes de plongée devraient être réalisées et nous apporteront d'autres données -

LA VIE DES STATIONS DE NIPHARGUS : LE POINT EN SEPTEMBRE 2018

• SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55) : Grande carrière : dans un courrier daté du 12.06.2018, J.M. GOUTORBE (GERSM) nous fait part des observations de Crustacés cavernicoles qu'il a faites lors d'une visite réalisée le 02.06.2018 dans les stations respectives suivantes :
- Station "Amérique" (Niphargus schellenbergi) : "5 à 6 Niphargus".
- Station "Sonnette - Vieille des Fistuleuses" (Niphargus schellenbergi) : "4 à 5 Niphargus".
Lors de la même journée, 1 Isopode Caecosphaeroma burgundum a été observé dans :
- Station "Chatière - Zita" = "10-15 Caecosphaeroma".
- Station "Avenir - Grande Vieille" = "environ 10 Caecosphaeroma".

• SCY-CHAZELLES (57) - Village, fontaine du lavoir (Stn : 57167). Découverte le 17.05.2018 d'une nouvelle station de Niphargus (BH) - Trois bassins avec limon (et par endroits formation de vase). Présence de Gammares (sp), de Bathynelles et d'Oligochètes (sp). Un Amphipode a pu être prélevé (Ni 576) après 20 minutes de recherches à l'épuisette à mailles fines. Température de l'eau à l'arrivée : 11,8 - 11,9°C et dans les trois bassins : de 11,9 à 13,1°C.
Le 20.06.2018, nous avons adressé le spécimen à LYON avec ceux prélevés dans la Carrière du Pérou à SAVONNIÈRES (55) par J.M. GOUTORBE : stations de "Pélagie", des "Dalles", d'"Aldige" et du "Renard à trois pattes".

• NIPHARGUS SCHELLENBERGI : COURRIER DU 28.06.2018 : dans une lettre datée du 28 Juin 2018, Madame OLIVIER M.-J. de l'Université de LYON nous a transmis ses résultats sur les recherches faites sur les 10 derniers spécimens lorrains de Niphargus que nous lui avions adressés. Il s'agit de : (...) "

Courcelles-Chaussy, Source, forêt de Landonvilliers : *Niphargus schellenbergi*
Aboncourt, Carrière de gypse: *Niphargus schellenbergi*
Scy-Chazelles, Ancien-village, fontaine du lavoir : *Niphargus schellenbergi*
Savonnières-en-Perthois, Grande Carrière, Station 'Antar-Boirin': *Niphargus schellenbergi*
Savonnières-en-Perthois, Grande carrière, Station 'Chemin' : *Niphargus schellenbergi*
Savonnières-en-Perthois, Grande carrière, Station 'Point 50' : *Niphargus schellenbergi*
Savonnières-en-Perthois, Carrière souterraine du Pérou, station 'Aldige' : *Niphargus schellenbergi*
Savonnières-en-Perthois, Carrière souterraine du Pérou, station 'Renard à trois pattes' : *Niphargus schellenbergi*
Savonnières-en-Perthois, Carrière souterraine du Pérou, station 'Pelagie' : *Niphargus schellenbergi*
Savonnières-en-Perthois, Carrière souterraine du Pérou, station 'les Dalles' : *Niphargus schellenbergi* " (...).

SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55) - Carrière souterraine du Pérou : station du Poulain. Présence de Niphargus schellenbergi, sur le limon et parmi des restes de bois en décomposition.

(Cliché pris en 2017 par J.M. GOUTORBE).

B.H.