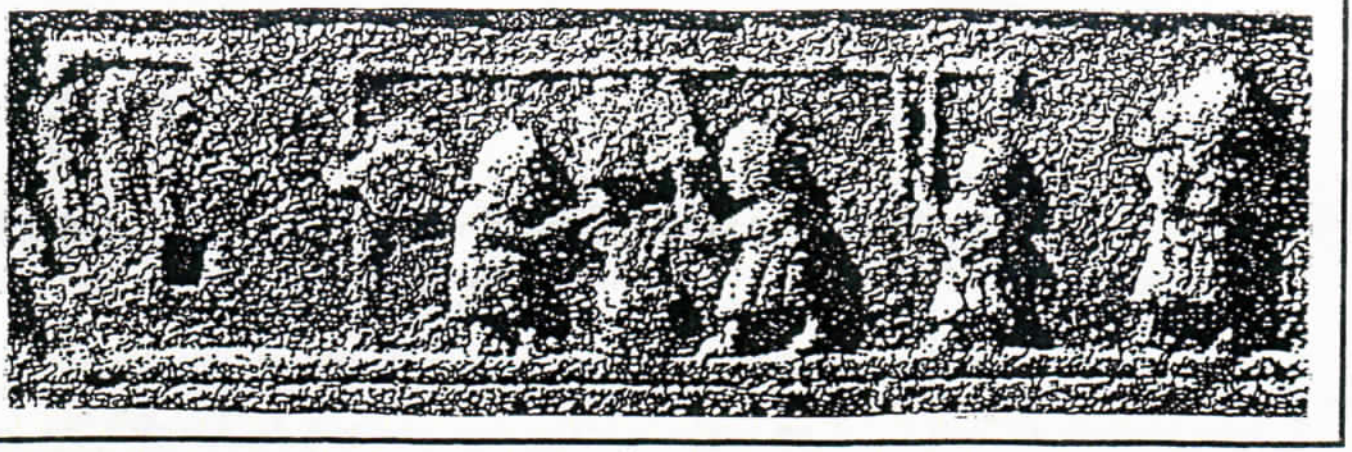


SCORIES

CPEPESC

SPECIAL BIOSPEOLOGIE

Un journal local s'est fait l'écho le 16.05.2018 de l'assèchement d'une fontaine à MARANGE-SILVANGE (57). Les recherches engagées par la commune ont constaté que la source d'origine n'était plus alimentée que par un mince filet d'eau. Il s'agit d'une émergence provenant des calcaires du Bajocien dans laquelle nous avions découvert Niphargus schellenbergi le 10.02.2004 (STN = 57111) identifié par le Dr. R. GINET (in litt. R.G. du 02.03.2004).

Depuis cette date, nous y avons effectué une vingtaine de visites (cf. S.S.B.) ; le nombre de Niphargus simultanément présents a toujours été très bas - au plus 2 individus - dans une eau dont la température variait de 7 à 14°C selon les saisons. La source d'origine karstique émerge dans une zone colluvionnaire dans un secteur par ailleurs soumis à des contraintes humaines (urbanisme, carrières, anciennes mines proches...). Elle n'est probablement pas définitivement perdue : des investigations sont en cours par les services techniques de la mairie. Quant à savoir si elle pourra être réorientée vers la fontaine de l'Ancien Lavoir du village, c'est une autre histoire. Le type d'événement, qui n'est pas anecdotique, illustre bien, à "petite échelle" l'évolution continue de notre environnement et, plus généralement, de son impermanence.

SOMMAIRE :
- SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55). Grande Carrière. Le réseau de la Sonnette = les espaces de vie des Crustacés stygobies.
- La vie des stations de Niphargus : le point en juin 2018.

B. Hamon.

MOIS DE : JUIN 2018

NUMERO : 494

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

SAVONNIÈRES-EN-PERTHOIS (55). GRANDE CARRIÈRE : LE RÉSEAU DE LA SONNETTE : LES ESPACES DE VIE DES CRUSTACÉS STYGOBIES

B. HAMON

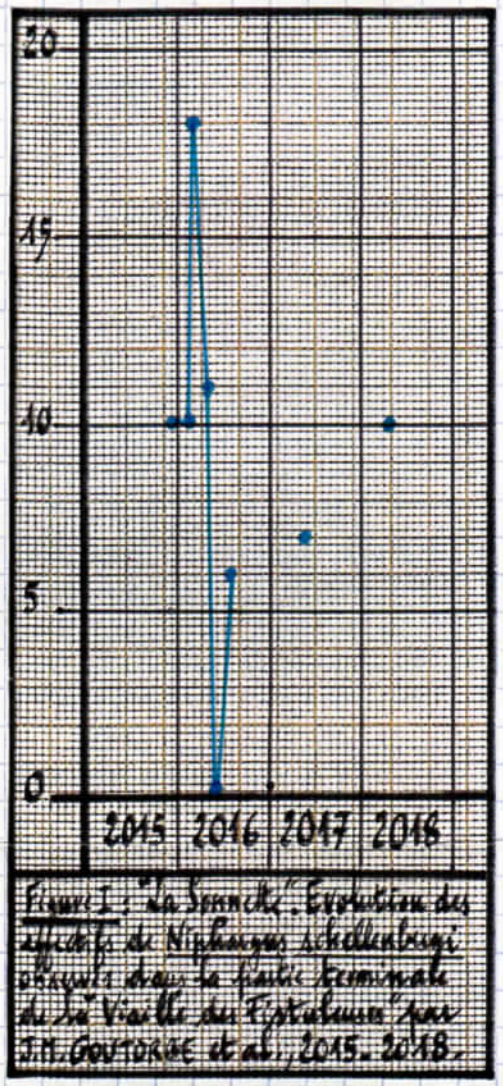


Figure 1 : "La Sonnette". Evolution des effectifs de Niphargus schellenbergi observés dans la partie terminale de la "Vieille des Fistuleuses" par J.M. Goutorbe et al., 2015-2018.

De récentes observations et informations sur les Crustacés stygobies de la "Sonnette" nous amènent à présenter un nouveau point sur cette station sise dans la grande carrière souterraine de SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55).

La "Vieille des fistuleuses" et Niphargus schellenbergi :

Au cours d'une nouvelle visite, le 24.04.2018, J.M. GOUTORBE et son équipe (GERSM) se sont rendus à la "Sonnette". Ils ont observé, au niveau de la "Vieille des Fistuleuses" une dizaine de Niphargus. C'était dans le secteur de la Vieille où avait été relevé et reconnu Niphargus schellenbergi (Ident. M.J. OLIVIER, in litt. du 26.05.2016), là où elle découche sur le réseau karstique de profondeur, percé par la carrière. L'eau s'écoule en un ruisseau pérenne, alimenté par des eaux provenant des parties supérieures avant de s'engouffrer dans le bas. La station est formée de gours et de rides calcaires riches en concrétions d'un fond limoneux et poudreux (sables et fines argiles) ; l'eau se trouble facilement au moindre contact avec le limon. Les relevés de température effectués le 15.12.2015 par M. GÉRARD avaient montré que le limon était à 10,7°C et l'eau à 10,8°C. (SSBN° 478 de Février 2017).

Depuis 2015, année de reconnaissance de la station, jusqu'à ce jour, la "Sonnette" a fait l'objet de nombreuses visites essentiellement spéléologiques et touristiques. Mais huit d'entre elles, consacrées plus précisément à l'observation de la faune aquatique, ont permis d'effectuer des dénombrements (figure 1). Les effectifs de Niphargus schellenbergi y sont très fluctuants, depuis l'absence d'individus jusqu'à huit d'une vingtaine simultanément présents. En dehors des difficultés d'observation, ces effectifs ne permettent pas encore une évaluation objective de la population en présence. Les chiffres sont tributaires de nombreux facteurs : la surface réellement prospectée, la modification des débits du ruisseau dépendant des précipitations, le trouble rapide de l'eau, la période de l'année... La présence de l'espèce à ce niveau de la "Vieille des Fistuleuses" s'est donc confirmée au fil des visites. L'avenir nous dira si la station se cantonne à ce seul secteur de la "Sonnette" ou si elle occupe un champ plus étendu.

"La Sonnette" - Vieille des Fistuleuses". Sur un tapis de limon, Niphargus schellenbergi - (cliché J.M.G., 2016).

Dans les profondeurs... Niphargus virei et Caecosphaeroma burgundum :

Découvertes vers 1965 par F. HERRIOT, ces deux espèces n'ont fait la revues à la "Sonnette" depuis, sauf pour Caecosphaeroma burgundum dont J. CHAVIN a signalé la présence en 1985. Une des questions en suspens était de connaître dans quel secteur du réseau ces Crustacés avaient été observés et collectés. Un élément important de réponse vient de nous être donné par F. HERRIOT, biospéologue lorrain dans un courrier que ce spécialiste a bien voulu nous adresser le 24.04.2018. Au début des années 60, il a ainsi exploré à deux reprises le réseau de la "Sonnette" avec deux membres du S.C. de Metz dont L. LAVANIER. Il précise (...) "Au cours de deux explorations, j'ai pu observer et récolter des Niphargus ainsi que quelques Caecosphaeroma burgundum dans les parties profondes du réseau, à proximité de la cascade, dans de petits gours dont le fond était tapissé de limon (...), je me souviens par d'avoir fait des récoltes dans les parties hautes de la Sonnette (Vieille des Fistuleuses)". Le témoignage est décisif car il permet d'établir une localisation de l'espace occupé par Niphargus virei : elle vit dans la partie profonde du réseau, au niveau des calcaires de Dommartin, lesquels, en appui sur l'écran marneux imperméable de la Pierre Châline, comporte un aquifère - les apports d'eau de cette nappe se rajoutent à ceux issus des niveaux supérieurs. Ils constituent une partie de l'habitat de Niphargus virei mais également d'un peuplement de Caecosphaeroma burgundum. Le groupement de Crustacés a été observé dans d'autres milieux lorrains : la source de GRAZE (57), la galerie de Hardival à VILLERS-lès-NANCY (54) ou encore le Grand Bichet à MERCY-le-BAS (54), pour ne limiter à ces seuls exemples. Pour ce qui concerne la "Sonnette" nous notons, en l'état des données que si Niphargus schellenbergi occupe la partie supérieure du karst, Niphargus virei vit davantage en profondeur. Les découvertes futures nous réserveront d'autres surprises probablement.

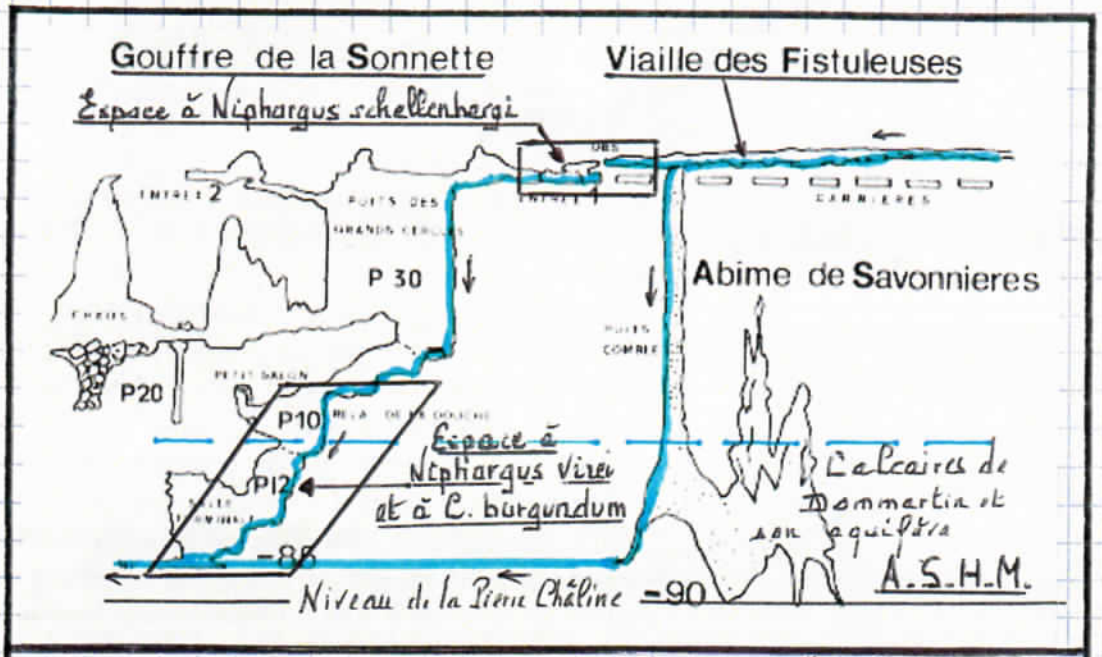
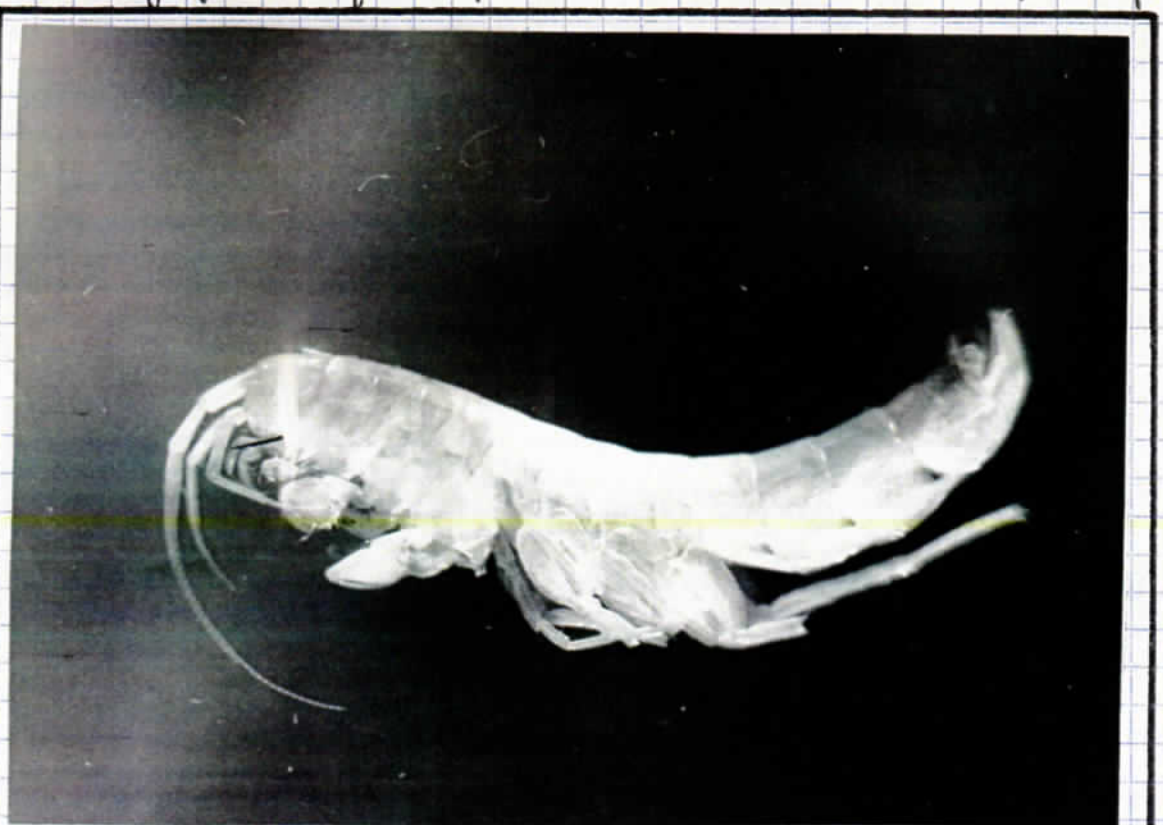


FIGURE II : SAVONNIÈRES en PERTHOIS (55) - Réseau de la "Sonnette" - Localisation des espaces de vie des différents Crustacés stygobies (Version 2018) -

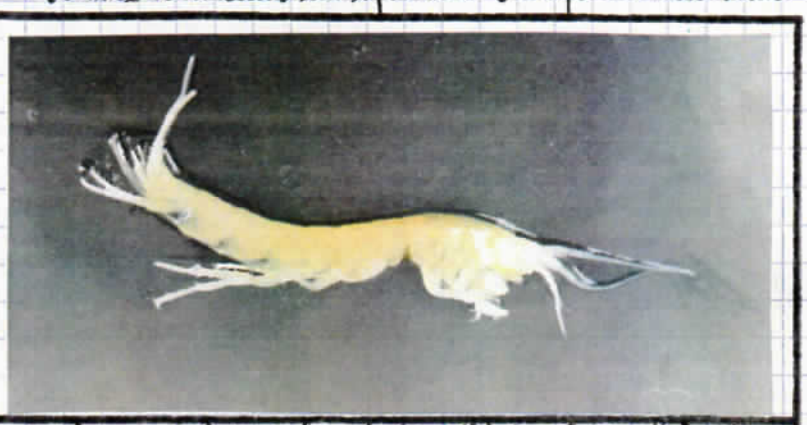


SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55) - Réseau de la "Sonnette" - Cliché N. & B. de Niphargus virei (abîmé) pris lors des visites de F. HERRIOT (Doc. reçu de F. HERRIOT le 20.12.2001)

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

• COURCELLES-CHAUSSY (57) - Landonvillers - Fontaine du Pavillon de Chasse (ST n° 57108) - Station à Niphargus schellenbergi. Visite BH/GZ du 14.02.2018. Ecoulement d'eau provenant des Grès Rhétiens fracturés - Bassin de réception avec limon - Pas d'Amphipode - Plusieurs relevés de la température de l'eau ont été réalisés : 9,5 - 9,5 - 9,6 - 9,6 - 9,6°C -

• SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55) - Carrière du village - Dans un courrier daté du 09.04.2018, J.M. GOUTORBE nous informe qu'au cours d'une visite effectuée le 08.04.2018 avec V. et F. FEUREUX et J. TOURNOIS, deux espaces souterrains accueillant des Niphargus ont été localisés, à savoir :
- "Station Chemin" (entre l'entrée de la Gare et la Courteraie) : laisse d'eau alimentée "par des arrivées d'eau diffuses du haut" - Une dizaine de Niphargus sont comptés - Le 19.04.2018, J.M.G. et M. GÉRARD collectent un spécimen (Température de l'eau = 9,9°C) ;
- "Station Antar Boivin" - 5 individus sont observés, dont 3 ont pu être prélevés (!!!) - La station est alimentée depuis la voûte par une diaclase, cette eau est recueillie dans un bidon (d'où le nom de la station), elle s'écoule ensuite dans la carrière par des petits gours étagés. Les Niphargus se trouvent sur le sol de la carrière dans un limon argileux (2 spécim. JMG). La station est proche de celle du puits de l'Espérance où a été trouvé Niphargus schellenbergi - La température de l'eau était de 8,8°C -



Niphargus prélevé à la station "Antar Boivin" le 08.04.2018 (Cliché J.M. GOUTORBE, 2018) -

Dans la même carrière, le 19.04.2018, JM GOUTORBE et M. GÉRARD découvrent, au lieu-dit "Joint 50" un nouvel espace aquatique dans lequel ils prélèvent 2 individus (Température de l'eau = 7,6°C). Tous ces Amphipodes, ainsi que ceux provenant d'ABONCOURT (57) ont été adressés à LYON, le 02.05.2018, à l'attention de Madame OLIVIER K.J. -

• MARTHILLE (57) - Rue Jeanne d'Arc - Fontaine - (ST n°: 57117) - Station à Niphargus schellenbergi - Deux visites récentes (BH/IH) ont été faites mais aucun Amphipode n'a été observé :
- 07.03.2018 : bassin ouvert avec légu fond d'eau (2 à 3 cm de hauteur) - Présence d'algues et de limon fin - Température de l'eau à l'arrivée : 7 - 7°C et dans le bassin : 6,7 - 6,7°C ;
- 03.05.2018 : bassin rempli complètement envahi par des algues filamenteuses - Fond vaso-argileux de quelques millimètres d'épaisseur - Température de l'eau à l'arrivée : 11,9 - 12°C et dans le bassin = 14°C.

• LANEUVEVILLE-en-SAULNOIS (57) - Place de l'Église - Fontaine (ST n°: 57136) - Station à Niphargus schellenbergi - Visite BH/IH du 03.05.2018 - Fort débit - Bassin rempli d'algues - Présence d'un épais limon (5 à 10 cm d'épaisseur), Observation de 5 Niphargus, dont 3 juvéniles vivant dans le limon - Présence de Mollusques (Limnées) - Température de l'eau à l'arrivée : 10,6 - 10,6°C et dans le bassin : 10,8 - 10,8°C.

• LIOCOURT (57) - Village - Fontaine Hérode (ST n°: 57098) - Station à Niphargus schellenbergi - Visite BH/IH du 03.05.2018 - Légu limon - Feuilles mortes au fond des bassins et présence de chlorobiota (Oligochètes et larves de Diptères, morts) - Un Niphargus adulte mort - Température de l'eau à l'arrivée = 11,1 - 11,1°C ; dans les bassins : 13,6 à 14°C.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA CPEPESC LORRAINE.

L'A.G. de la CPEPESC Lorraine s'est tenue le 31.03.2018 à SION (54) - Nous y avons été invité. L'association intervient désormais sur la région Grand Est grâce à un partenariat établi respectivement avec le GEPMA (Alsace) et les Naturalistes de Champagne-Ardennes (Champagne-Ardennes). Pour la Lorraine, la base de données sur les Chiroptères (qui restent le pôle d'action de l'association), s'établit à 90031 observations pour un répertoire de 20781 sites et stations. Cette A.G. fut l'occasion pour L. MARTIN de présenter le travail qu'il a réalisé sur la biospéologie -

B.H.