

# SCORIES

CPEPESC



# SPECIAL BIOSPEOLOGIE

La redécouverte le 25 Janvier 2020 de la station de Niphargus d'ANCERVILLE (Meuse) dans les profondeurs du Gouffre du Lion par C. DANILOFF, spéléologue du Club PROTEUS, va peut-être relancer la nécessité de collecter de nouveaux spécimens pour bien déterminer l'espèce qui, en son temps, avait été identifiée comme Niphargus aquilex aquilex (cf. pp. 4 de SPELEOL n° 25/2014).

On se souvient, en effet, que son nombre de Niphargus découverts au début du XIX<sup>e</sup> siècle par le Pr. L. CUENOT, identifiés comme Niphargus aquilex se sont révélés être des Niphargus schellenbergi après que le Dr SCHELENBERG de Berlin ait procédé à une révision des collections de Nancy à la demande du Pr R. HUSSON à la fin des années 30.

De même, des stations meunières du Perthois accueillant Niphargus aquilex ayant fait l'objet d'une révision par le Pr. R. GINET, concomitamment aux travaux résultant des décisions prises lors du colloque de Verdun de 1969, étaient en fait occupées par Niphargus schellenbergi.

C'est dire que la question peut se poser pour la station d'Ancerville dont les premières observations d'Amphipodes remontent à 1951 et que diagnostic d'alors était "Niphargus cf. Virei". Nous sommes à revenir sur cette station qui constitue pour l'instant, une part d'inconnu.

**SOMMAIRE** = • SAVONNIÈRES-EN-PERTHOIS (55). L'ancien boutermaine du village - Volet III : premiers données climatiques hivernales.  
• La vie des stations de Niphargus : le point en avril 2020.

B. Hamon

MOIS DE :

AVRIL 2020

NUMERO : 515

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) - CARRIÈRE SOUTERRAINE DU VILLAGE -

## VOLET III : PREMIÈRES DONNÉES CLIMATIQUES HIVERNALES.

B. HAMON

### Introduction:

Présenter le climat interne d'une cavité est un exercice difficile. En dehors des motifs déjà avancés dans notre éditorial de mars 2020 (SSB n° 514), il convient de considérer toutes les spécificités de chaque site. La Grande Carrière souterraine de SAVONNIÈRES. EN. PERTHOIS constitue un bon exemple : importance du développement (plus de 200 km de galeries), des volumes délimités, de l'architecture interne résultant de son histoire (Carrières, Champignonnières, usine militaire...), de nombre de ses ouvertures sur l'extérieur (au moins 9 entrées, mais aussi cheminées de ventilation, puits techniques de travail de matériaux, zones d'effondrements naturels...), de secteurs hydrauliques, d'un réseau hydrographique actif... qui créent autant de singularités ou d'événements qui ne manquent pas d'influer sur le climat intérieur tant dans la totalité que dans des espaces les plus restreints du milieu.

Or, justement, les conditions climatiques internes de la Carrière de SAVONNIÈRES demeurent à préciser. À notre connaissance, seuls des relevés de température de l'air pourraient apporter une première information : ceux-ci résultent de prises effectuées par des météorologues du GERGM, M. BERARD et J. M. GOUBORNE lors de la découverte et à proximité immédiate des stations de Crustacés ainsi que des points réalisés au cours de nos deux visites faites respectivement en été (le 12.05.2015) et en hiver (le 29.11.2019) : l'essentiel des informations hivernales recueillies l'ont été lors de cette récente visite.



### SAVONNIÈRES. EN. PERTHOIS (55)

Grande Carrière souterraine du village.

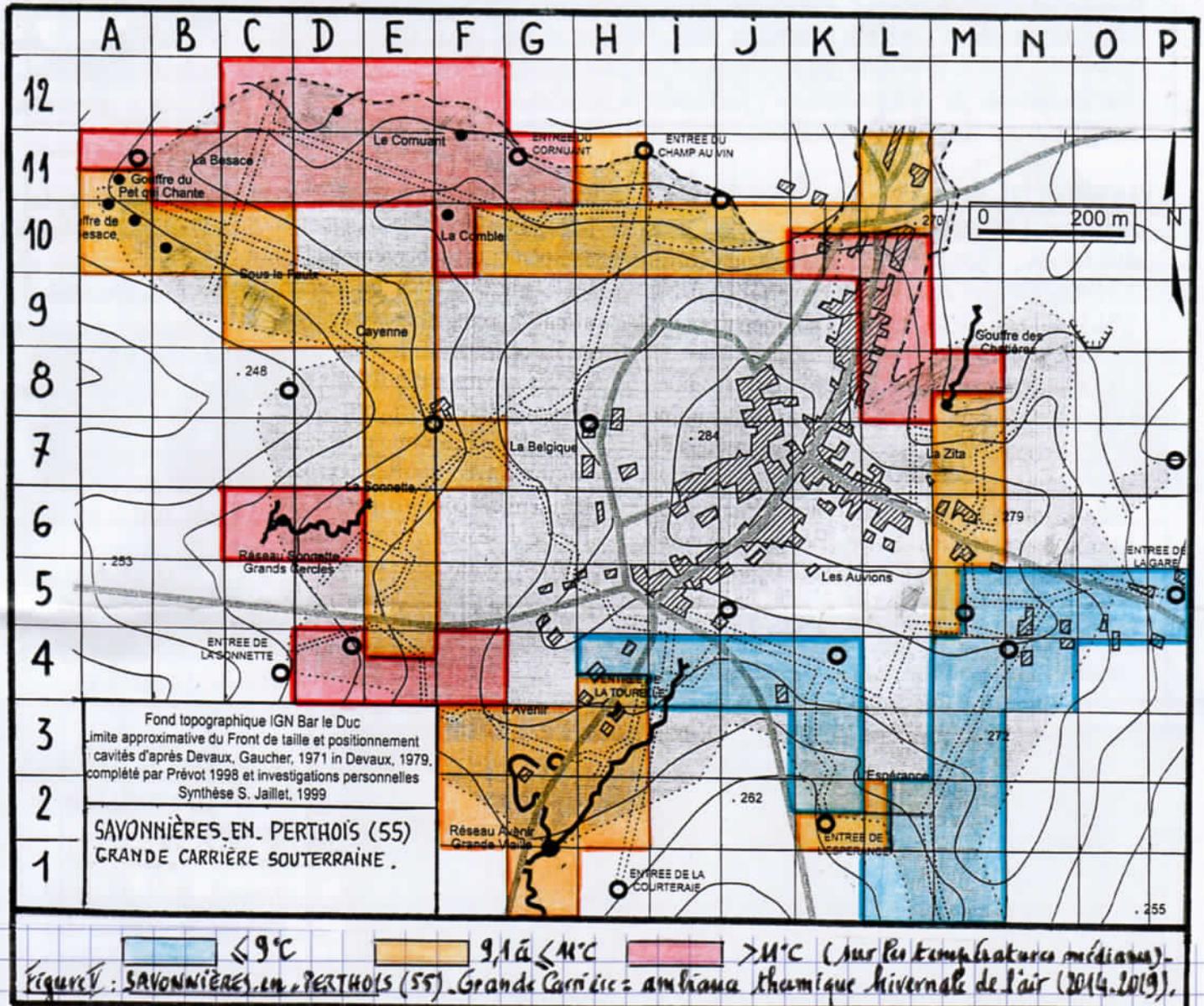
Point fixe : niveau de la Grande Vieille Amont le cliché (pris le 03.04.2014 par JM GOUBORNE)

Montée l'importance des volumes extraits par les carrières (Galeries : 4 : de 2,50 à 3,50 m et largeur de 5/6 m).

### Méthodologie:

- Nous avons travaillé simplement avec la méthode et les moyens suivants =
- les relevés de température de l'air ont été réalisés à l'aide de thermomètres électroniques à sonde et lecture directe (incertitude de  $\pm 0,1^\circ\text{C}$ );
  - les hauteurs de prises se situent à  $+1,30 \pm 0,20\text{ m}$ ;
  - le choix présent a porté sur la situation hivernale de la carrière parce que nous disposons de nombreux relevés hivernaux sur une large couverture péripériphérique de celle-ci - la période hivernale large étant l'espace automne-hiver allant du 21.09 au 21.03 et concerne principalement le segment 2014-2019;

- les points de relevés sont constitués de points fixes parfaitement identifiés (ex.: les stations à stygobies) ou de segments d'espèce, reliant lesdits points fixes; pour les résultats, nous avons retenu les températures médianes. Plusieurs relevés ayant été réalisés chaque fois pratiqués;
  - le report des résultats est réalisé sur un fond de carte (document de travail) de la carrière, sur lequel nous avons établi un repère orthométrique formé de quadrats de 100m de côté; trois fourchettes ont été retenues:  $\leq 9^{\circ}\text{C}$  - de  $9,1^{\circ}\text{C}$  à  $\leq 11^{\circ}\text{C}$  et  $> 11^{\circ}\text{C}$ .
- Résultats (Figure 5):



Cette première approche des températures de l'air dans la Grande Carrière nous montre que celles-ci se situent dans une large fourchette comprise entre  $7,7^{\circ}\text{C}$  et  $14,2^{\circ}\text{C}$ , soit une amplitude de  $6,5^{\circ}\text{C}$ . Rapportée aux médianes, cette fourchette se restreint entre  $7,8^{\circ}\text{C}$  et  $12,7^{\circ}\text{C}$ , ce qui laisse apparaître qu'en période hivernale la température moyenne dans la carrière se situait à  $10,2 \pm 2,5^{\circ}\text{C}$ , ce qui fait de ce milieu, globalement, un espace plutôt tempéré. Deux secteurs se démarquent un peu plus nettement:

- une zone sud-est/sud, plutôt froide avec de nombreux relevés  $\leq 9^{\circ}\text{C}$  (M1/5-N/4-5-O.P/5-K/2,3,4 et H,I,J/4);
- une zone nord-ouest/nord plus douce avec de nombreux relevés  $> 11^{\circ}\text{C}$  (quadrats en rouge - Figure 5).

Entre les deux zones s'étalent des espaces présentant des relevés intermédiaires. Le panel de résultats paraît en concordance avec ceux obtenus sur les sol, limon, et eau (SSB n° 513, 03/2020), ce qui pourrait bien refléter la tendance thermique effective de la carrière en hiver. En l'état nous nous restons à ces quelques constats sans tirer de conclusion, d'autant plus que d'importants secteurs de la carrière n'ont pas été approchés, soit parce qu'ils se situent dans des zones d'effondrement (G,H,I/7 - H,I/8 - L/5,6) soit parce qu'ils sont intégrés dans le périmètre d'une champignonnière créée en 2019 - (K,L/4,6 - J,K,L,M/5).

# LA VIE DES STATIONS DE NIPHARGUS : LE POINT EN AVRIL 2020.

• ANCERVILLE (55) - Gouffre du Lion : le 25.01.2020, P. DANILOFF spéléologue (Club Protos) observe 2 *Niphargus* au cours d'une exploration souterraine (in litt., JM GOUTORAE du 14.02.2020). Dans cette cavité en 1966-1967, F. HERRIOT (SEM) avait découvert une station d'Amphipodes et prélevé des individus qu'il adresse au Pr. Z. GINET, spécialiste de ces Crustacés le 14.01.1967. Le dernier lui répondit le 25.01.1967 : il s'agissait de *Niphargus aquilex aquilex*. Il précise qu'il s'agit de "jeunes individus appartenant vraisemblablement à la sous-espèce *N. aquilex aquilex* (caractères sexuels peu apparents d'où un certain doute que vient cependant combler en partie l'examen du rétinaclé, fait de 4 épines)". Nous avons évoqué cette station dans l'article consacré à l'espèce paru en 2014 dans SPÉLÉO n°23. P. DANILOFF a ainsi ramené plus de 50 sp. cette station de *Niphargus*, toujours présente et active. Mais, compte tenu de l'évolution des techniques de détermination (Recherches moléculaires), il serait intéressant d'étudier à nouveau les *Niphargus* du Gouffre du Lion.

• VANTOUX (57) - Rue du Logvoir - Logvoir, en face du n° 7. le 26.02.2020 lors d'une visite des fontaines de la commune (au moins 2 fontaines) nous avons découvert une nouvelle station de *Niphargus* dans les bassins du Logvoir. Il s'agit notre 3<sup>e</sup> visite depuis 2001, les deux premières ayant été infructueuses - C'est la station n° 57170. Dans les deux bassins, nous avons recueilli quatre spécimens dont trois juvéniles (PNI 593 à 596) qui cohabitent avec des Gammarus (*Apeies*) dans un limon épais (3 à 5 cm de hauteur) ocre/oranger. La température de l'eau, à l'arrivée : 12,9 - 12,9 - 13°C et dans les bassins de 12,2 à 12,6°C. Dans la deuxième fontaine seuls des Gammarus (sp. > 50) ont été observés sous des feuilles mortes et sous des pierres.

• SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55) : Grande Carrière Souterraine. Lors d'une exploration spéléologique, le 12.02.2020, JM GOUTORAE, J. TOURNOIS et L. GUERING observent un nouvel espace de vie aquatique occupé par des *Niphargus* : (...) "entre 7 et 10 *Niphargus*" sont dénombés et l'un d'entre eux a pu être prélevé - cette nouvelle station a été baptisée "la station Lucie" par les spéléologues. C'est le 16<sup>e</sup> espace dans la Grande Carrière où sont observés des Crustacés Stygobies : (...) "la station se trouve dans une laisse d'eau alimentée par une arête karstique située à la suite de la carrière - Présence de nombreux terriers - Sol limoneux et par endroits, calcaire" nous a précisé J.M. GOUTORAE dans le courrier qu'il nous adresse le 12.02.2020.



SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS,  
(Meuse) - Grande Carrière  
Souterraine.  
La station Lucie, découverte le 12.02.2020.  
Vue sur le secteur des gours avec en premier plan un *Niphargus*.  
Les gours sont constitués d'un espace à fond limoneux riche de nombreux terriers. Une femelle ovigère a également été observée.  
(Cliché de JM GOUTORAE, GERSM, le 12.02.2020).

Nota : en raison de la pandémie qui persiste depuis février-mars 2020, la diffusion de SCRIÈS-SPECIAL-ANISPEOLOGIE est perturbée et subit des retards. Nous nous en excusons auprès de nos lectrices et lecteurs. B.H.