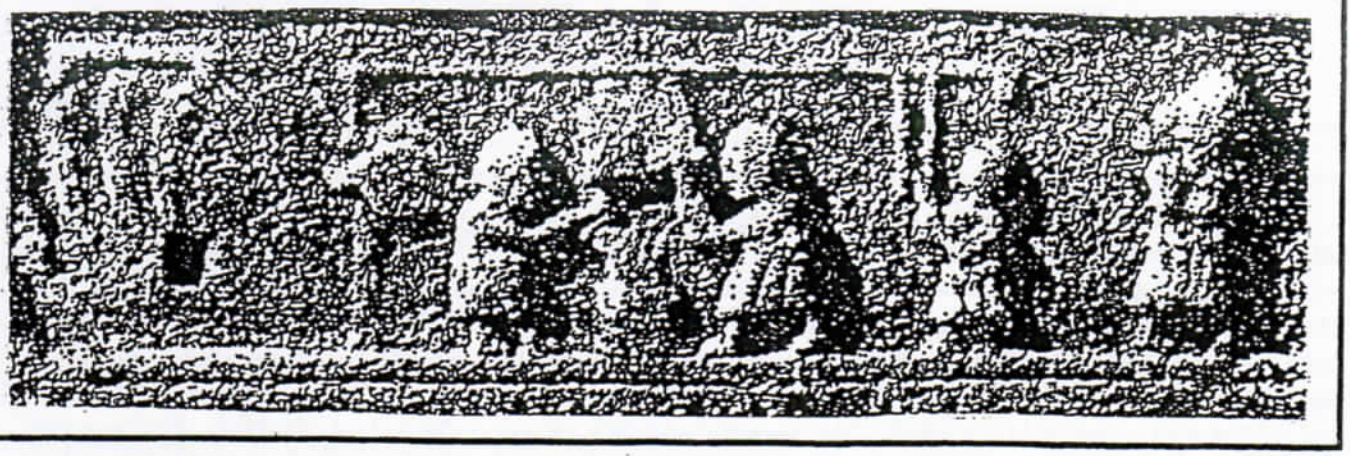

SCORIES

CPEPESC

SPECIAL BIOSPEOLOGIE

Dans S.S.B. n° 485, nous avons rappelé les principales étapes chronologiques relatives à la station de Niphargus découverte en 2001 dans les caves de la forteresse de MONTHUREUX-SUR-SAONE (88). Nous savons désormais que les spécimens recueillis le 09.05.2017 par J. MARTIN appartiennent à l'espèce Niphargus schellenbergi, ainsi que l'a authentifiée Madame M.J. OLIVIER (voir pp.4) : l'épimère 3 doté d'un angle droit marqué, le nombre de pétinades de 5&7 crochets, le telson trapu, large... sont autant de critères inscrits dans la carte d'identité de l'espèce.

Il restérait toutefois à attendre les résultats de l'analyse ADN engagée par le laboratoire pour confirmer péremptoirement qu'il s'agit bien à 100% de Niphargus schellenbergi car les quatre individus prélevés et envoyés à LYON étaient 4 femelles, ce qui pose une légère incertitude - les critères d'identification les plus lisibles et les plus significatifs se trouvant sur les mâles. Quoiqu'il en soit, cela ramène le nombre des stations connues de Niphargus aquilex à dix (10) dont une demande à valider : celle découverte en 1951 à SAINT-ETIENNE-LES-REMIREMONT (88).

SOMMAIRE :

- SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55). Connue souterraine du village : les stations de Crustacés stygobies (1962-2018).
- La vie des stations de Niphargus : le point en février 2018.

J. Hamon.

MOIS DE : FÉVRIER 2018

NUMERO : 490

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 : LES STATIONS DE CRUSTACÉS STYGOBIES (1962-2018).

B. HAMON

Nous avons récemment proposé une première approche de ces milieux de vie que constituent les carrières souterraines du Perthois : biodiversité, habitats, biocénoses... (SSB n° 486 et 487) et nous avons pu plus particulièrement peser l'importance de la diversité des peuplements de Crustacés cavernicoles au sein des aquifères que les carrières ont localement touchés. La plus grande de ces carrières qui s'étend sous le bourg même de SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS présente, de ce point de vue un intérêt majeur. Si nous avons eu l'occasion de présenter quelques stations ("L'Avenir", n° 432, 435 et 438, "La Zita", n° 445, "La Sonnette", n° 478), il apparaît qu'une synthèse plus complète s'impose dans la mesure où les spéléologues meusiens, sous la conduite de J.M. GOUTORBE ont réalisé depuis 2013 d'importantes découvertes biologiques dans cette carrière, valorisées par les diagnostics de scientifiques. Le Pr. R. GINET y reconnut les premiers Niphargus tandis que le Pr. B. CONDÉ identifiait les premiers Caecosphaeroma dans la décennie 60. Depuis 2014, les identifications sont réalisées respectivement par Madame OLIVIER M.J. (CNRS-Université de LYON), pour les Amphipodes et le Pr. J.P. HENRY (Université de DIJON) pour les Isopodes.

Les figures I (Tableau) et V (Carte) montrent, en les synthétisant, les observations recueillies à ce jour sur les Crustacés stygobies dans la carrière souterraine de SAVONNIÈRES.

Stations N°	Stations Localisation	Dates de découverte	Découvreur et équipe	Identificateur(s)	Crustacés stygobies: Ostr. S. topsenti (●noir)	Isopodes C. burgundum (●bleu)	Isopodes P. species (●vert)	Amphipodes N. virei (●jaune)	Amphipodes N. schellenbergi (●rouge)	Amphipodes N. species	Sources S.S.B.
S1	"Avenir - Grande Viaille"	1962	FH.	B. CONDÉ		x			x		432, 435, 438, 421
		1965	FD.							x	
		21.08.2013	JMG. MG	B. HAMON			x				
S2	"Sonnette" - Gouffre	≤ 1965-1966	FH	B. CONDÉ		x					463, 478.
		1966		R. GINET				x			
		1985	JC.		x					x	
	Viaille des Fistuleuses	01.02.2016	JMG. MR. AL	M.J. OLIVIER					x		
S3	"Zita - des Chatières"	27.08.2014	JMG. MG	JP HENRY		x					445
S4	"Le Puits de l'Amérique"	28.08.2015	JMG. CB	M.J OLIVIER					x		456
S5	"Le Vestiaire des Carriers"	12.09.2015	JMG. MG. JCh. JT.	M.J. OLIVIER					x		469
S6	"Le Puits de l'Espérance"	20.10.2015	JMG. MG. RR.	M.J. OLIVIER					x		458
S7	"Le Gouffre de la Mèche"	24.11.2015	JMG. MG. RR.	JP HENRY		x					
				M.J. OLIVIER					x		465
S8	"La Viaille Patrick"	22.12.2015	JMG. MG. RR.	J.P. HENRY		x					464
S9	"Cayenne, Sous le Fauly"	23.03.2016	JMG. MG	M.J. OLIVIER					x		465
S10	"Gouffre et Viaille Dino"	07.12.2016	JMG. MG. RR AV. FM.	M.J. OLIVIER					x		478

(Nota : les numéros des stations S1, S2... ont été attribués selon l'ordre chronologique de leur découverte.

CB : C. BOREL - JC : J. CHAUVIN - J.Ch. : J. CLAQUIN - FD : F. DESCAVES - MG : M. GÉRARD - JMG. : JM. GOUTORBE - FH : F. HERRIOT - AL : A. LALIN - F.M : F. MAGOT - RR : R. ROTIGNI - JT : J. THIRY - AV : A. VOETZEL.

FIGURE I : SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55). Grande Carrière - Tableau de chronologie de découvertes des stations de Crustacés stygobies (1962-2018).

L'histoire de la biospéologie dans cette carrière est donc constituée d'un segment de 55 ans. Ce sont dix espaces (stations) d'accueil de Crustacés qui ont été mis en évidence pouvant recevoir une à quatre espèces différentes. Ce sont précisément 5 espèces de Crustacés qui ont été identifiées :

- Ostracodes : Sphaeromicola topenti PARIS, 1916 : 1 station ;
- Isopodes : Caecosphaeroma burgundum burgundum LEYDIG, 1998 : 5 stations ;
  Trogarellus sp. (Trog. cf. cavaticus ?) : 1 station ;
- Amphipodes : Niphargus schellenbergi S. KARAMAN 1932 : 8 stations ;
  Niphargus virei CHEVREUX, 1896 : 1 station -

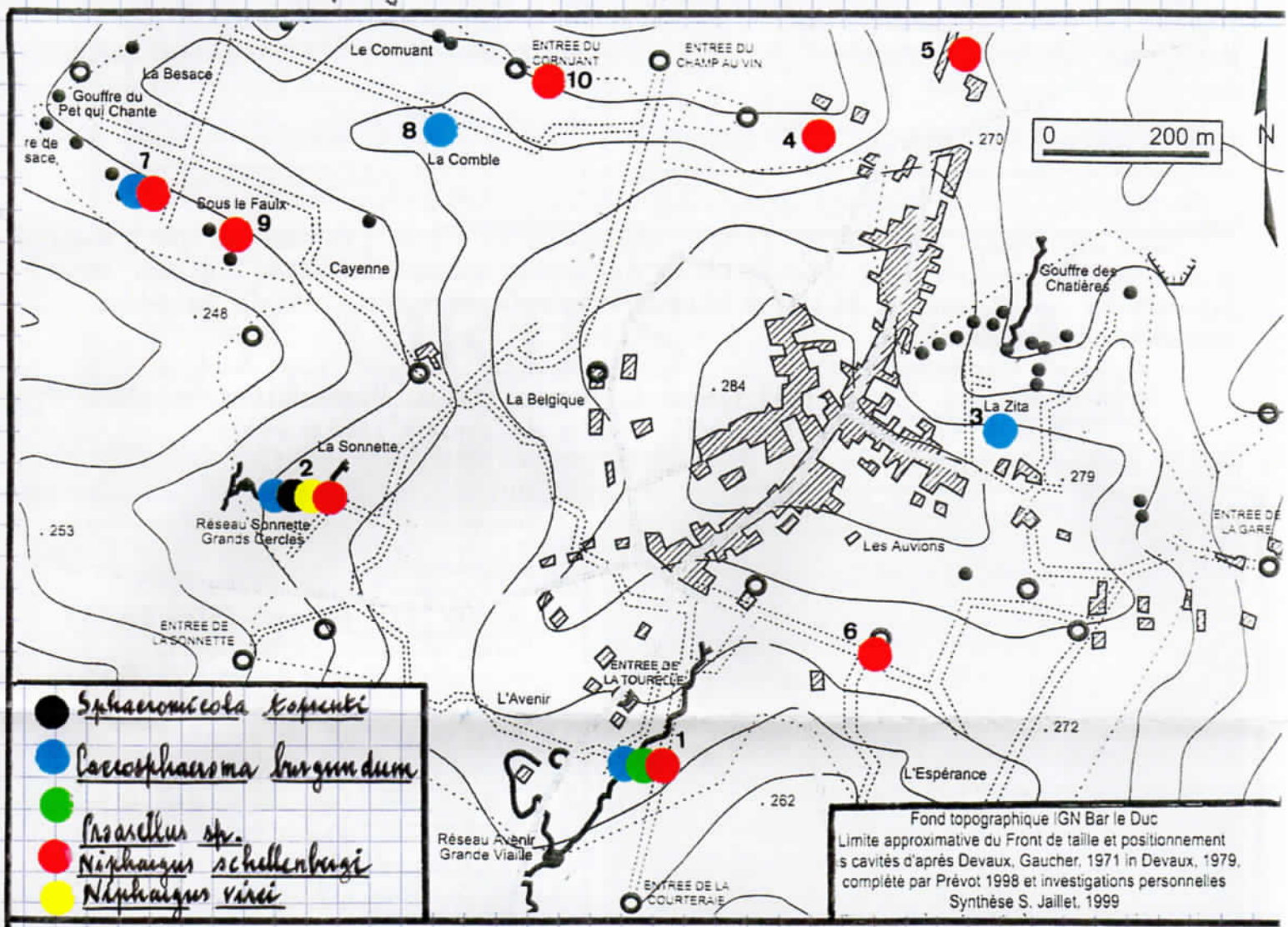

FIGURE II : SAVONNIÈRES-EN-PERTHOIS (55) - Grande Carrière. Cartographie des stations de Crustacés stygobies (1962-2018) -

Lors des travaux d'extraction de la pierre, les carriers ont atteint des espaces karstiques "aveugles" et actifs ; en d'autres secteurs, ils ont percé l'écran imperméable des marnes surfaçant la strate des calcaires exploités, générant des arrivées d'eau dans les chambres d'exploitation. C'est dans ces espaces hydrographiques (rivières, suintements, mares, gours, laisses...) qu'ont été observés les Crustacés cavernicoles. Une nappe aquifère originelle se situe ainsi dans des carrières. Il peut s'agir soit de la nappe constituée sur les marnes de l'étage n3 (Hauterivien - Calcaires à Spatangues/marne et sable) qui forme la nappe phréatique sous le village (-3 à -5/6m), soit de la nappe située à l'aplomb des "marnes pétrifiées" (Dolomie Supérieure - n1) qui coiffe les calcaires oolithiques vacuolaires - ou les deux - ; c'est ce qui est à l'étude.

Avec le temps et l'évolution du karst et de son réseau hydrographique, les Crustacés ont occupé l'ensemble de cette partie du karst sous SAVONNIÈRES qui se présente comme une butte témoin et qui est à rattacher à un ensemble plus vaste : le karst de COUSANCES.

Deux populations de Crustacés se démarquent en représentativité même si leur homogénéité génétique n'est pas, à ce jour, attestée : celle de Niphargus schellenbergi, la plus nombreuse en sites et dont le peuplement paraît s'étendre dans la totalité de la carrière, chaque station formant un indicateur sur l'étendue de la nappe (des nappes) qui surplombe(nt) celle-ci. Il semble qu'il en soit de même pour Caecosphaeroma burgundum dont il convient de remarquer, qu'en l'état actuel des données, le gros de la population se trouverait dans la partie est du massif, princi-

palement au niveau des stations de l'"Avenir" (S1) et de la "Zita" (S3). Il apparaît également que ce sont les stations S1 et S2 ("La Sonnette"), toutes deux situées sur le flanc sud de la butte de SAVONNIÈRES qui accueillent la plus grande diversité d'espèces – jusqu'à 6 pour la station de la "Sonnette" (S2).

Présentement, nous considérons que la grande carrière de SAVONNIÈRES constitue pour la Lorraine un "Hot Spot" pour la présence de Crustacés Stygobies. Nous ne doutons pas que les prospections et les découvertes futures ne manqueront pas de faire évoluer ce premier point des connaissances qui ne peut être que provisoire.

LA VIE DES STATIONS DE NIPHARGUS : LE POINT EN FÉVRIER 2018.

• LES DERNIÈRES IDENTIFICATIONS DE NIPHARGUS :

Dans un courrier daté du 18.12.2017, Madame OLIVIER N.J. de l'Université de Lyon I nous a transmis les résultats de ses recherches sur les Amphipodes que nous lui avions adressés respectivement les 15.07.2016, 12.05.2017 et 28.08.2017. Nous l'en remercions vivement. Les espèces reconnues sont les suivantes :

- Niphargus schellenbergi :
  - SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS (55) - Carrière du Pérou - Station "Wagon-Citerne bis" (SSB n°: 479) ; Station "Nid de Serbes" (SSB n°: 479) - Station du "Soulain" (SSB n°: 483) ; - Carrière de Saulx (SSB n°: 485 et 488) -
  - AULNOIS-en-PERTHOIS (55) - Carrière souterraine de l'Industrie I (SSB n°: 484).
  - SAINT-HUBERT (57) - (ST n°: 57163). Ancien tunnel ferroviaire - (SSB n°: 463) -
  - BUCHY (57) - Village - (ST n°: 57089) Vasque d'arrivée - (SSB n°: 479) -
  - MONTHUREUX-sur-SAÔNE (88) - Cave de la forteresse - (SSB n°: 485) -
- Niphargus virei :
  - MOSSEY (55) - Grotte des Eschavets (SSB n°: 486)
  - HAIRONVILLE (55) - Résurgence de Schâtel - Rivière souterraine (SSB n°: 487).
- Niphargus fontanus :
  - ANGEVILLERS (57) - Mine de fer (ST n°: 57164) (SSB n°: 481) -

Nous ne manquerons pas de revenir sur les stations dans de futurs bulletins -

SAVONNIÈRES-en-PERTHOIS. Carrière souterraine du Pérou. Niphargus schellenbergi avec terriers sur limon - (Cliché J.M. GOUTORBE, 2017).

• SPÉLÉOLOGIE GRAND EST :

Dans SSB n°: 459, nous évoquions le projet de restructuration des instances spéléologiques lorraines dans le nouveau cadre administratif de la Région Grand Est. Le projet s'est concrétisé le 25.11.2017 à TOMBLAINE (54) : il a vu la naissance, au cours d'une A.G. qui a accueilli les spéléologues alsaciens, lorrains et champardennais de la LIGUE GRAND EST DE SPÉLÉOLOGIE qui s'est dotée de nouvelles instances : C.A., bureau, commissions ... Le président élu est Christophe PRÉVOT (USAN) - En ce qui concerne la biospéologie, elle devrait être concernée par l'action d'au moins deux commissions : la "Commission scientifique" et la Commission Protection - Equipement - Patrimoine - Environnement" -

B.H.