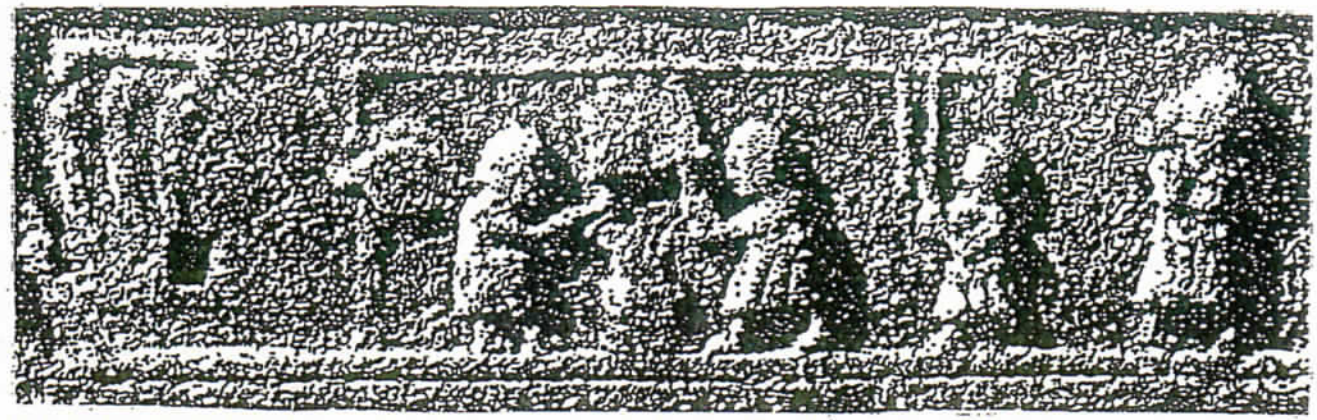


SCORIES

CPEPESC

SPECIAL BIOSPEOLOGIE

Dans SSB n°464 d'Avril 2016, nous avions évoqué la nouvelle station de Caccosphaeroma découverte le 22.12.2015 dans les Carrières Souterraines de SAVONNIÈRES (55) par JM. GOUTORBE, M. GÉRARD et R. ROTIGNI. Deux spécimens prélevés par les spéléologues ont été transmis au Pr J.L. HENRY spécialiste des Isopodes le 16.04.2016 ; ce dernier nous a confirmé dans un courrier daté du 09.05.2016 qu'il s'agissait bien de l'espèce Caccosphaeroma burgundum.

Pour la Lorraine, il s'agit de la 18e station de cette espèce dont 5 sont localisées dans ces grandes carrières. Si nous rattachons ces cinq stations à l'aquifère dont elles dépendent, nous sommes en présence d'une seule et même grande station - L'observation "ponctuée" des Crustacés résulte du contexte géologique particulier du secteur avec l'existence de ses Karsts internes dans lesquels ils étendent leur espace vital.

Rendus accessibles à l'homme par les travaux des carrières, ces karsts comme celui de la "Vieille Patrick" offrent ainsi une situation exceptionnelle qui permet des observations remarquables sur le statut de Caccosphaeroma burgundum dans ce massif -

SOMMAIRE :
- REMELFANG (57) - Nouvelles carrières souterraines - Présence de l'Amphipode Niphargus schellenbergi (ST 57027) - Volet III : situation de 2012 à 2016 -
- La vie des stations de Niphargus : le point en Juillet 2016.
- Chauves-souris de Moselle : "le syndrome du nez blanc" -

B. Hamon

MOIS DE : JUILLET 2016

NUMERO : 468

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

RÉMELFANG (57). NOUVELLES CARRIÈRES SOUTERRAINES. PRÉSENCE DE L'AMPHIPODE NIPHARGUS SCHELLENBERGI (ST. 57027)

VOLET III : SITUATION DE 2012 À 2016.

B. HAMON

Sept visites des carrières ont été réalisées de juin 2012. Bien qu'elles ne couvrent pas d'une manière égale toutes les saisons de l'année, il est possible de présenter les observations recueillies et de proposer quelques réflexions sur la présence et le statut de Niphargus schellenbergi dans les carrières souterraines de RÉMELFANG.

Une population d'Amphipodes aux effectifs restreints et fluctuants.

Les visites ont donné lieu à des inventaires et des dénombrements rigoureux des Crustacés. Les comptages se sont faits à vue, sans avoir recours à du piégeage. Il n'y a pas eu non plus de marquage, ce qui ne permettra pas d'évaluer dans l'absolu, le taux de renouvellement des individus observés. L'analyse que nous pouvons porter demeure très imparfaite : elle ne s'en tient qu'aux seuls constats "bruts".

La population de Niphargus dénombrée a varié de 1 à 20 individus, soit une large fourchette (Figure VIII). Du point de vue des effectifs, nous nous trouvons dans le panel des données collectées entre 1983 et 1986. Toutefois, nous savons, au regard des comptages pratiqués dans les fontaines ainsi que dans d'autres milieux qu'il serait prématuré d'avancer quelque conclusion que ce soit sur la base de ce seul constat. Il pourrait toutefois être avancé que les activités résultant de la champignonnaière et de la remise en état des carrières n'ont pas eu un impact majeur sur la population de Niphargus schellenbergi en ce site.

Dates	Population de Niphargus schellenbergi						Effectifs totaux
	Adultes				Juvéniles		
	Totaux	%	dont ♀ ovigères	% des adultes	Totaux	%	
02.08.2012	4	50	0	/	4	50	8
12.11.2012	13	65	1	0,7	7	35	20
04.03.2013	7	78	0	/	2	22	9
31.10.2013	7	43,6	1	14,2	9	56,4	16
10.02.2014	3	50	1	33,3	3	50	6
19.02.2015	0	/	0	/	1	100	1
18.02.2016	3	25	1	33,3	9	75	12
Total	37	51,4	4	10,8	35	48,6	72

FIGURE VIII : RÉMELFANG : évolution des effectifs de Niphargus schellenbergi observés dans les carrières souterraines entre 2012 et 2016.

Les adultes forment la part majeure des comptages avec 51,4% des effectifs totaux cumulés. Parmi eux, 10,8% sont des femelles ovigères, lesquelles ne représentent plus que 5,6% par rapport à la totalité de la population dénombrée. Il faut noter que seules 4 femelles ovigères ont été observées pendant cette période. Cette proportion correspond assez à ce que nous avons pu observer dans les milieux limites. Enfin, la possibilité d'observer des femelles ovigères s'avère d'autant plus grande que les effectifs totaux des Niphargus présents sont eux mêmes élevés.

Les juvéniles, avec 48,6% des effectifs cumulés sont particulièrement bien représentés surtout si l'on considère qu'au cours de cinq visites, ils constituaient à eux seuls 50% et davantage des effectifs en présence.

Répartition de Niphargus schellenbergi dans le site (Figure IX).

Dans le temps et suivant les visites, il apparaît que la répartition des Crustacés dans les carrières présente quelques disparités. Les individus ont, toutes visites confondues pu être observés sur l'ensemble du réseau : seul le secteur nord-est, sec est dépourvu de données. Toutefois ces observations, selon les visites, ont porté (quelquefois aléatoirement) le long des deux axes (ou branches) du réseau hydrographique interne :

- le réseau nord rassemble à lui seul la majorité des individus dénombrés, en de nombreux points ;

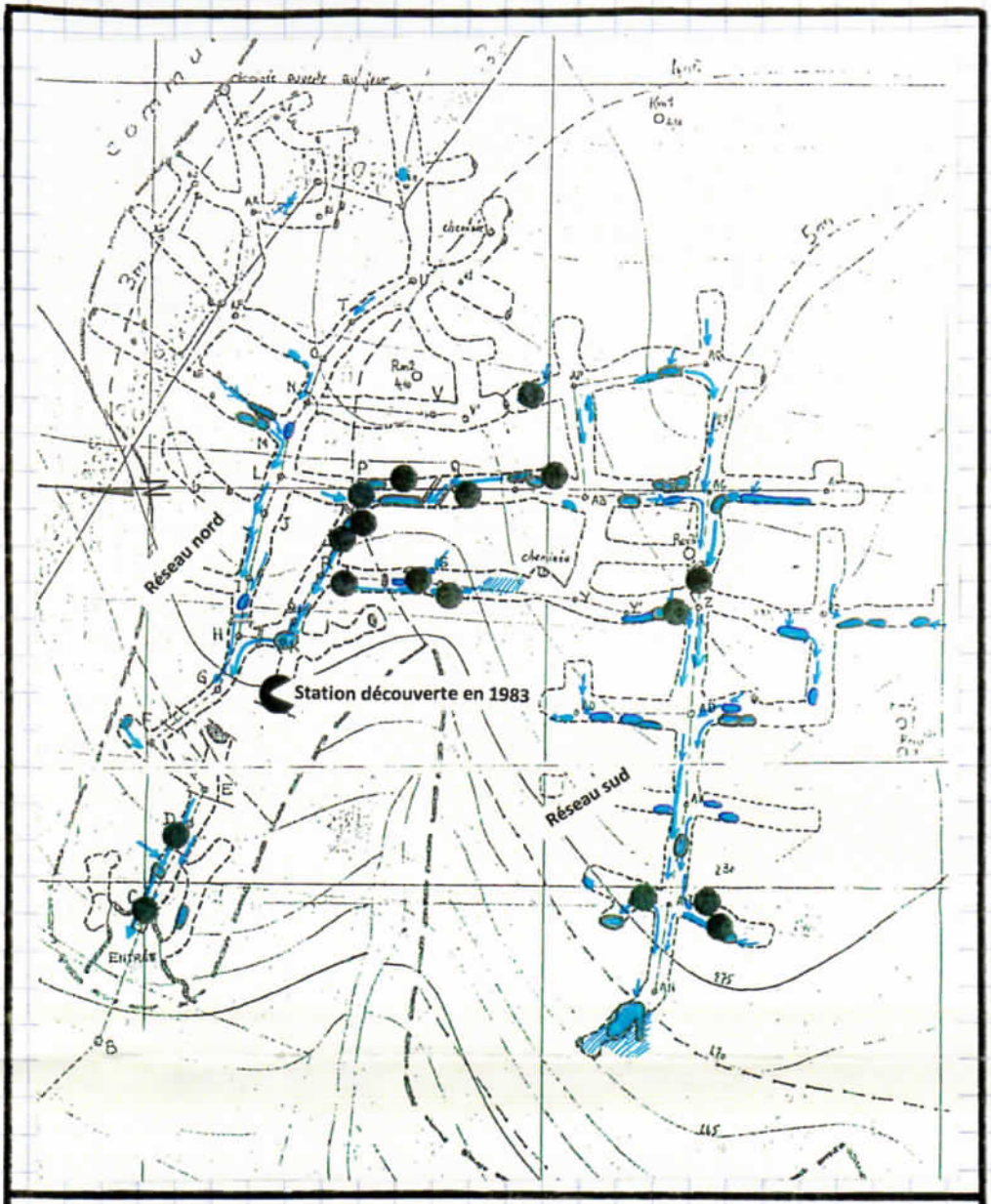


FIGURE IX = REMELFANG : Carrières souterraines. Répartition de Niphargus schellenbergi dans le site (2012-2016).

- le réseau sud peut accueil, lir, plus ponctuellement des Niphargus, en nombre restreint. Il semblerait délicat d'établir une corrélation nette entre les deux branches du réseau interne.

C'est donc le réseau nord où surviennent de nombreux écoulements d'eau, suintements et petites sources qui procurent les secteurs de vie les plus actifs et les plus populeux. C'était dans ce secteur que la station ponctuelle avait été découverte, désormais à nouveau consécutivement à l'occupation de la champignonnière.

Dans ce secteur actif, de mares, de ruisselets, les Crustacés forment de petits groupes de 2 à 4 ou 5 individus - rejoints par des individus isolés - donnant l'image d'une communauté éclatée, adaptée aux aléas des formations et assèchements partiels ou temporaires de leur environnement aquatique, lui même dépendant de la dynamique de la nappe originelle. D'une visite à l'autre, ce paysage m'y trouve modifié.

Le cœur de la communauté se trouve dans la partie médiane des carrières (Fig. IX : concentration des points noirs). Dans la partie basse, la plus à l'ouest, sur les deux branches du réseau on assiste à la présence d'individus qui ont dérivé, portés par le courant de l'eau.

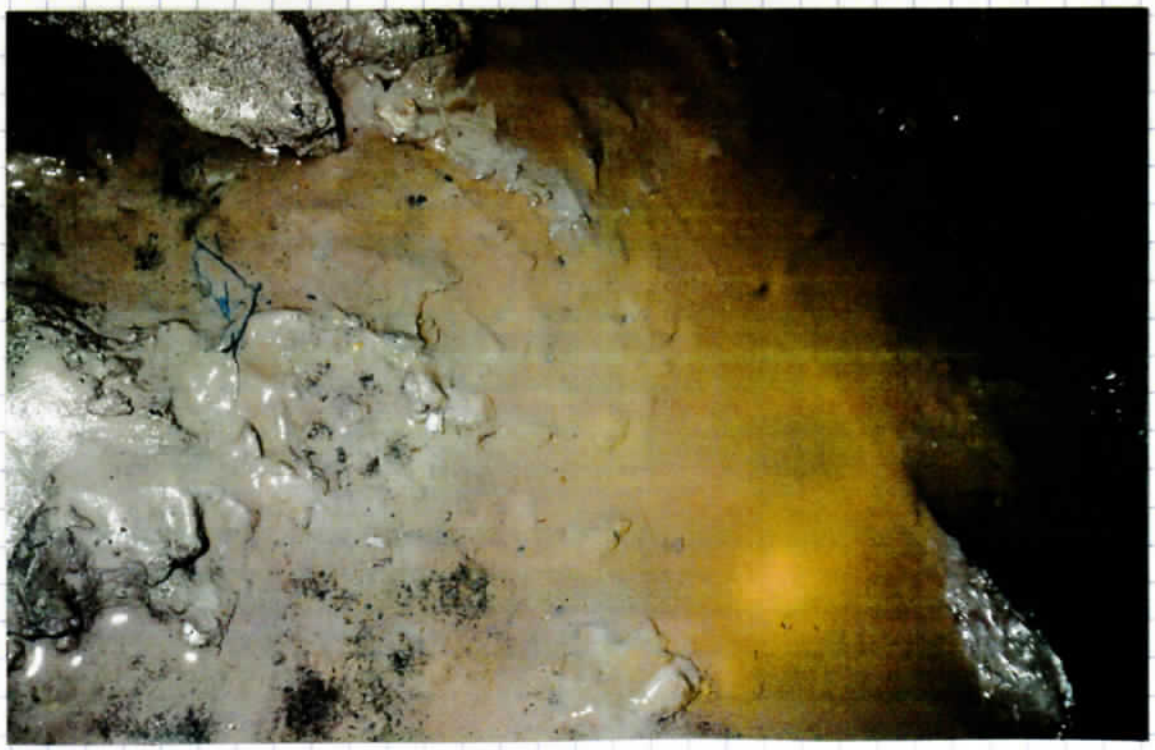
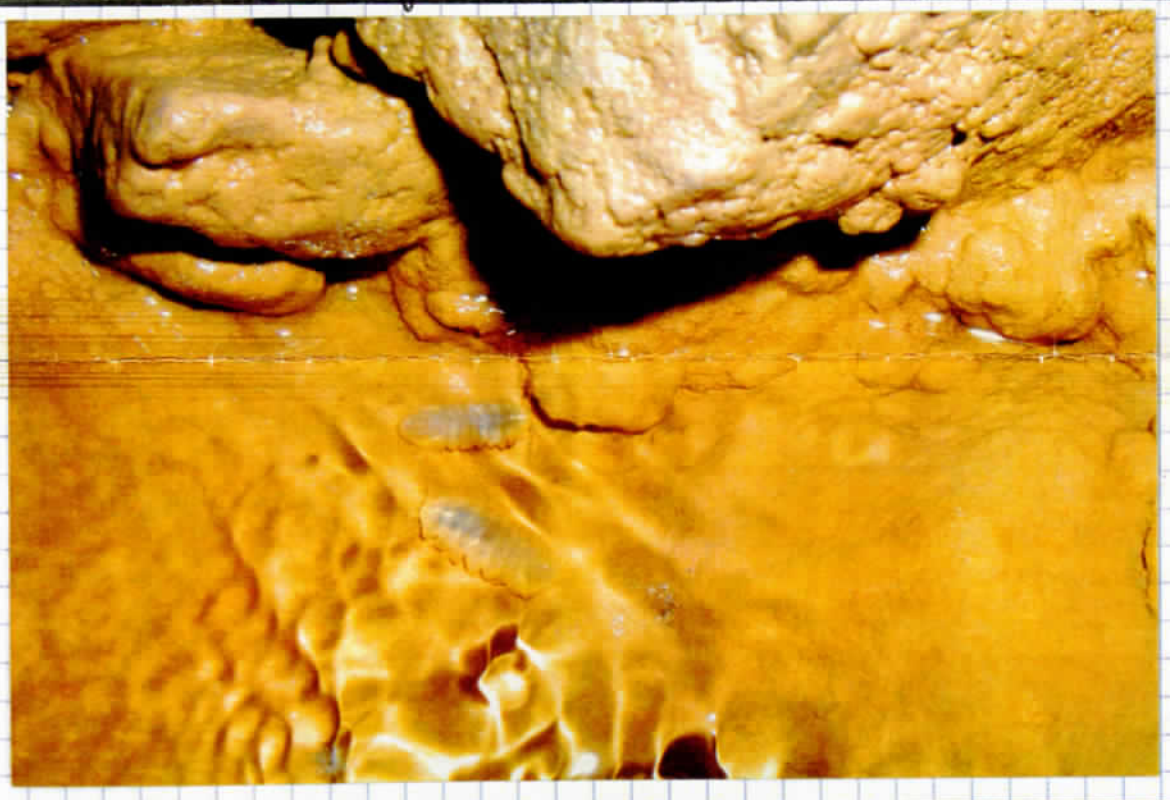


FIGURE X : REMELFANG Carrières souterraines (Galerie D2). Mare avec limon, matière organique et présence de plusieurs terriers de Niphargus schellenbergi. (Cliché S.H., 2013).

LA VIE DES STATIONS DE NIPHARGUS : LE POINT EN JUILLET 2016

• SAVONNIÈRES-EN-PERTHOIS (55) - Carrières souterraines. Le 25.04.2016, J.M. GOUTORBE procède à une visite de plusieurs stations à Crustacés. Les données suivantes sont à retenir, consécutivement à un courrier daté du 26.04.2016 et à un entretien téléphonique du 28.04.2016 :

- "La Sonnette / Vieille des Fistuleuses" : "présence de nombreux Niphargus (+ de 10), prélèvement de deux individus afin de pouvoir confirmer l'espèce". Rappelons que des spécimens ont été adressés récemment à l'Université de LYON, à l'attention de Mme M.J. OLIVIER. Aucun Caecosphaeroma n'a été observé. Le 23.04.2016, nous avions rencontré F. HERRIOT et évoqué cette station qu'il avait découverte au début des années 1960.
- "Le Puits de l'Amérique" : "présence de nombreux Niphargus (15 environ)". Il s'agit, en l'occurrence de Niphargus schellenbergi dont cette station avait été découverte le 28.08.2015.
- "Le Kyrie / La Grande Vieille" : "présence de Caecosphaeroma burgundum et de Niphargus (environ 3) en cohabitation". Les observations confortent les données anciennes et confirment bien la présence de Niphargus schellenbergi dans cette partie du réseau. Amphipode jusqu'à présent rarement observé dans cette station. La "cohabitation" de Niphargus avec Caecosphaeroma, la nature exacte des relations qui peuvent y avoir entre les deux espèces restent encore à préciser. A noter que le comptage des Isopodes effectué le 25.04 a montré qu'ils étaient une trentaine dans le ruisseau, à "bon débit" et dont l'eau était un peu trouble (laiteuse) suite à une "légère crue".



SAVONNIÈRES-EN-PERTHOIS (Meuse) "Vieille Patrick" - Station à Caecosphaeroma burgundum (Cliché pers. oct 2015 par J.M. GOUTORBE du GEREM). Deux Isopodes adultes sont parfaitement visibles dans le courant d'eau et se déplacent sur le fond limoneux. (voir éditorial).

CHAUVES-SOURIS DE MOSELLE : "LE SYNDROME DU NEZ BLANC".

D. AUPERMANN, membre de la GCES Lorraine, chiroptérologue, a découvert en 2013, pour la première fois à HARGARTEN-AUX-MINES (57) un Grand Murin (Myotis myotis) en hibernation avec le museau couvert d'hyphes blancs de micromycète. Depuis, il a décelé d'autres cas sur des chiroptères en hibernation dans des cavités souterraines à STAVOLS, ZIMMING, FALCK, LONGEVILLE-les-STAVOLS, REMELFANG et jusqu'à SARREGUEMINES. Aucun cas de mortalité n'a été observé à ce jour. Le champignon incriminé n'a pas été formellement identifié : il pourrait s'agir de Geomyces destructans.

Aussi D. AUPERMANN a engagé une recherche pour, d'une part, bien identifier le champignon en question (sept prélèvements ont été pratiqués au cours de cet hiver, 4 sur des Grands Murins infectés, 3 sur des parois, selon un protocole précis) et d'autre part suivre ces populations de Grands Murins dans le nord Mosellan (Warndt et abords) - (Comm. pers. D. AUPERMANN, le 30.05.2016, qui s'est basé sur les travaux de J.S. PUECHMAILLE, in Symbiose, 2002, n° 28, pp. 1-7). Il convient de signaler qu'en Amérique du Nord, plusieurs millions de Chauves-souris sont mortes du "Syndrome du Nez Blanc" (in Global Ecology and Biogeography - Juil. 2015) entre 2006 et 2015.

B.H.