Poursuite des fouilles à Franchesse et réouverture du site de Buxières-les-Mines

Guillaume Houée, Antoine Logghe, Jean-Sébastien Steyer

▶ **To cite this version:**

Guillaume Houée, Antoine Logghe, Jean-Sébastien Steyer. Poursuite des fouilles à Franchesse et réouverture du site de Buxières-les-Mines. 2022, pp.16-19. hal-03879598

HAL Id: hal-03879598
https://hal.science/hal-03879598

Submitted on 21 Dec 2022

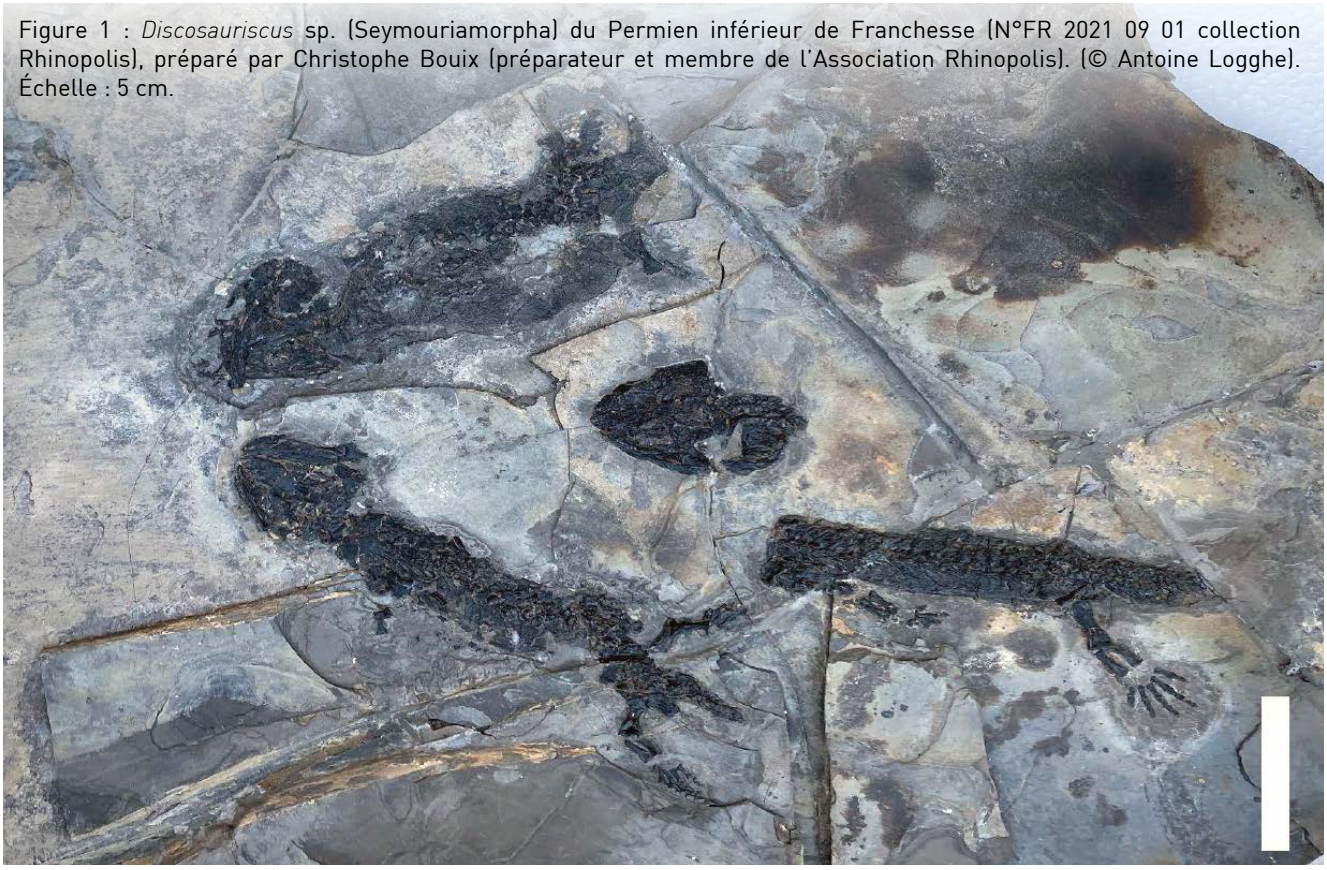
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

POURSUITE DES FOUILLES À FRANCHESSE ET RÉOUVERTURE DU SITE DE BUXIÈRES-LES-MINES

En septembre 2021 avait lieu la réouverture du *Lagerstätte* du Permien inférieur de Franchesse (Allier, France) (voir Pal-Echos n°31, et Steyer et al., 2022). Cette courte campagne de fouilles financée par l'Association Rhinopolis et le CR2P-CNRS avait pour but d'explorer un nouvel affleurement fossilifère. En quelques jours, de nombreux restes d'actinoptérygiens (Aeduellidae), acanthodiens, seymouriamorphes (Discosauriscidae), ainsi que quelques fructifications, ont été récoltés. La semaine de fouilles s'était terminée par la découverte d'un crâne complet de *Discosauriscus*, annonciateur de niveaux très prometteurs. Une fois préparé, ce spécimen s'est révélé être presque complet et accompagné de deux autres individus (Fig. 1) (Steyer et al., 2022). Le dégagement a aussi permis de mettre évidence de possibles tissus cutanés entourant les squelettes.

Figure 1 : *Discosauriscus* sp. (Seymouriamorpha) du Permien inférieur de Franchesse (N°FR 2021 09 01 collection Rhinopolis), préparé par Christophe Bouix (préparateur et membre de l'Association Rhinopolis). (© Antoine Logghe). Échelle : 5 cm.



Suite à ces résultats très encourageants, une nouvelle campagne de fouille a été organisée cette année (du 15 au 22 juillet). L'objectif était de poursuivre le dégagement couche par couche de la surface de fouilles explorée l'année passée. À l'aide d'une équipe de fouilleurs plus étoffée, nous nous sommes répartis les activités entre extraction, clivage, tri, numérotation et archivage (Fig. 2). L'échantillonnage de spécimens complets n'a pas été chose aisée, car les niveaux sédimentaires sont très diaclasés (probablement car encore proches du sol) et les fossiles se décollent facilement de leur matrice. Nous avons pu échantillonner les mêmes taxons que ceux de l'année précédente, mais en plus grande quantité en ce qui concerne les seymouriamorphes sub-complets de "grande taille" (Fig. 1, 3). Ces spécimens permettront d'étudier la diversité spécifique (comparaison avec le matériel de République Tchèque) et ontogénétique des *Discosauriscus*. Les éventuels restes de tissus mous seront aussi exploitables pour étudier la paléobiologie des seymouriamorphes. Une sélection de fossiles complets d'actinoptérygiens a également été effectuée par le Dr. Stanislav Stamberg (Museum of Eastern Bohemia, Hradec Kralove, Tchéquie) venu sur place pour débuter l'analyse de leur diversité taxinomique.

La découverte de quelques restes végétaux appelle à une collaboration avec un.e paléobotaniste pour les prochaines campagnes de fouilles. De la même manière, la présence de restes d'arthropodes est suspectée,

et la présence d'un.e paléoentomologiste aiderait grandement à leur possible découverte. Les études et futures découvertes à venir permettront de mieux comprendre le paléoenvironnement du Permien du bassin de Bourbon-l'Archambault.

Figure 2 : Extraction et clivage des "schistes" de Franchesse (© Guillaume Houée & Auriane Kida).

Figure 3 : Crâne sub-complet de *Discosauriscus* sp., à l'échelle d'une main. (© Antoine Logghe).

En plus de la campagne à Franchesse, les premiers jours de fouilles (du 10 au 14 juillet) ont été consacrés à la réouverture du site de Buxières-les-Mines (Allier, France) (Fig. 4). Cette ancienne mine de charbon a livré de nombreux spécimens du Permien (temnospondyles, chondrichtyens, acanthodiens, insectes, plantes, etc) jusqu'à sa fermeture en 2001 (ex., Steyer et al., 2000; Stamberg, 2018; Luccisano et al., 2022).

Des niveaux de "schistes" avaient été remontés de la mine par camion pour l'exploration paléontologique en partenariat avec l'association Rhinopolis. Après un nettoyage du site par la mairie de Buxières-les-Mines, la localité a pu être ré-ouverte. Comme Franchesse, ce site fait partie du bassin de Bourbon-l'Archambault. Une première comparaison des thanatocénoses suggère que le paléoenvironnement de Buxières diffère de celui de Franchesse par une paléo-tranche d'eau plus profonde. À l'échelle européenne, Buxières est également un des sites permiens les plus diversifiés. Sa réouverture est donc nécessaire pour compléter nos connaissances, notamment sur la paléogéographie du bassin et sur la valorisation du patrimoine paléontologique. Les élus locaux, motivés par cette ré-ouverture, sont venus sur place, et une conférence sur l'historique du site a été donnée.

Figure 4 : Fouilles dans les débris de Buxières-les-Mines. (© Jean-Marc POUILLON).

Suivant une convention de recherches (Pouillon & Steyer, 2001), les spécimens récoltés sont déposés dans les collections Rhinopolis, accessibles pour études, et les spécimens les plus prometteurs seront préparés. Les résultats de cette campagne de fouilles mettent à nouveau en lumière la richesse de ce bassin et encouragent la poursuite des travaux (Fig. 5). Des projets autour du patrimoine sont aussi envisagés.

Guillaume Houée, Antoine Logghe et J.-Sébastien Steyer

Bibliographie

Luccisano, V., Rambert-Batsuaki, M., Cuny, G., Amiot, R., Pouillon, J.-M. & Pradel, A. 2022. Phylogenetic implications of the systematic reassessment of Xenacanthiformes and 'Ctenacanthiformes' (Chondrichtyes) neurocrania from the Carboniferous-Permian Autun Basin (France). *Journal of Systematic Palaeontology*. Doi : 10.1080/14772019.2022.2073279.

Pouillon, J-M. & Steyer J.-S. 2001. La convention européenne d'étude du gisement fossilifère de Buxières-les-Mines (Allier, France). *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle et des Amis du Muséum d'Autun* 172 : 17-20.

Stamberg, S. 2018. Actinopterygians of the Permian locality Buxières-les-Mines (Bourbon-l'Archambault Basin, France) and their relationship to other early actinopterygians. *Fossil Imprint* 74 : 245-291.

Steyer, J.-S., Escuillié, F., Pouillon, J.-M., Broutin, J., Debriette, P., Freytet, P., Gand, G., Poplin, C., Rage, J.-C., Rival, J., Schneider, J.W., Stamberg, S., Werneburg, R. & Cuny, G. 2000. New data on the flora and fauna from the ?uppermost Carboniferous-Lower Permian of Buxières-les-Mines, Bourbon l'Archambault Basin (Allier, France). A preliminary report. *Bulletin de la Société Géologique de France* 171 : 239-249.

Steyer, J.-S., Pouillon, J.-M., Courville, E., Houée, G., Logghe, A., ELbaz, L., Cremer, C., Fabre, J.-E., Pohl, B. & Lacombat, F. 2022. Les fouilles paléontologiques dans le Permien de Franchesse (Bassin de Bourbon-l'Archambault, Allier, France) en septembre 2021 : bilan et perspectives. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle et des Amis du Muséum d'Autun* 217 : 30-36.

Figure 5 : Une partie de l'équipe de fouilles composée (de gauche à droite) de Jean-Marc Pouillon, Auriane Kida, Rodolphe Paso, Lazare Elbaz, Antoine Logghe, Guillaume Houée, Erwan Courville et Éric Monceret. L'équipe comprend aussi Christophe Bouix, Christophe Cremer, Morgan Le Nys, Sylvie Monceret, Jacques Rival, Stanislav Stamberg et J.-Sébastien Steyer. (© Sylvie Monceret).