

## ARCHÉOLOGIE ET PALÉONTOLOGIE

(rapport d'activité 2009)

**Fonctionnement administratif.** En 2009, l'effectif du personnel de la Section d'archéologie et paléontologie (SAP) a légèrement diminué en raison de l'aboutissement de projets liés à la Transjurane A16. En effet, la section a employé 112 collaborateurs, ce qui équivalait en moyenne à 82 postes à plein temps.

Un seul changement majeur est à signaler concernant l'organisation de la section. A la suite du départ de François Schifferdecker, responsable de section et archéologue cantonal, la Direction SAP se compose de Jonathan Chevolet (ressources humaines et finances A16), Robert Fellner (Archéologie A16) et Wolfgang Hug (Paléontologie A16). Le poste d'archéologue cantonal a été mis au concours.

En novembre, Robert Fellner a été nommé archéologue cantonal. Dès le 1<sup>er</sup> janvier 2010, il occupera cette nouvelle fonction en parallèle à son poste de responsable de l'Archéologie A16.

En ce qui concerne le personnel, relevons également les deux départs suivants. D'une part, Jacques Ayer, responsable scientifique à la Paléontologie A16, a été nommé conservateur du Musée jurassien des sciences naturelles à Porrentruy; à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2010, une partie de ses activités sera reprise par Gaël Comment qui accèdera au poste de responsable d'étude. D'autre part, Nicole Pousaz, archéologue responsable de projet, s'est vue confier le poste d'archéologue cantonale du Canton de Vaud. Laurence Frei Paroz, son adjointe, a été nommée pour lui succéder auprès de la SAP.

Concernant l'évolution des travaux, les projets archéologiques A16 se poursuivent selon les planifications établies. Ils arriveront à leur terme au plus tard le 31 décembre 2012. La Paléontologie A16, qui réalise encore des travaux de terrain, continuera ses activités jusqu'en 2018.

Pour l'archéologie cantonale, les travaux se sont poursuivis sous la responsabilité de Robert Fellner qui a occupé le poste d'archéologue cantonal ad intérim durant toute l'année 2009.

**Archéologie : fouilles et études.** L'année 2009 n'a fait l'objet d'aucune intervention de l'Archéologie A16 sur le terrain. Tous les efforts de cette branche se sont concentrés sur les études décrites ci-dessous, réalisées dans les bureaux et les laboratoires.

L'archéologie cantonale a pour sa part réalisé plusieurs fouilles de petite taille ainsi que quelques sondages en dehors du tracé autoroutier.

En mars, une ultime intervention sur le site gallo-romain de Porrentruy-La Perche a permis de documenter durant deux semaines quelques structures partiellement dégagées durant la campagne de l'année précédente. Il s'agissait de plusieurs structures artisanales, de type foyer ou fosse, datant de la première phase de l'occupation qui remonte au premier siècle de notre ère. Les travaux ont été dirigés par Cédric Cramattte.

En mai, les travaux de terrassement engendrés par la construction d'une maison individuelle à l'intérieur de la zone de protection archéologique entourant la villa gallo-romaine de Vicques-Derie le Môtie ont été suivis par l'archéologie cantonale. D'après les fouilles réalisées entre 1935 et 1938, le mur d'enceinte de la villa devait traverser la parcelle concernée. C'est donc sans surprise qu'un tronçon de ce mur a été dégagé sur une dizaine de mètres de longueur. La largeur du mur est de 65 cm, sa hauteur totale conservée est de 75 cm, fondation comprise. L'observation la plus importante tient au fait que la fondation du mur recoupe un niveau graveleux que l'on peut sans conteste lier à l'occupation romaine. Le mur semble donc avoir été construit bien après la première phase de construction de la villa, remontant au milieu du 1<sup>er</sup> siècle de notre ère, et date probablement de la fin du 1<sup>er</sup> siècle ou du tout début du 2<sup>e</sup> siècle. Les travaux ont été dirigés par Pierre-Alain Borgeaud.



*Vicques-Derie le Môtie. Mur d'enceinte de la villa gallo-romaine en cours de dégagement.*

En juillet, l'archéologie cantonale a réalisé, sous la direction de Pierre-Alain Borgeaud encore, une série de quinze sondages au lieu-dit Courtételle-La Rintche. Sise à l'intérieur d'un périmètre de protection archéologique, cette petite combe sur le flanc nord de la colline du Bois de Chaux est prévue pour l'accueil d'une décharge à matériaux inertes. Les sondages ont pu confirmer la présence d'un habitat protohistorique, matérialisé par deux niveaux archéologiques contigus correspondant à deux phases distinctes. La couche liée à la première occupation a livré

près de 70 tessons de céramique datant très probablement de l'âge du Bronze. Trois fosses de fonction inconnue y sont rattachées. Le niveau archéologique plus récent n'a quant à lui livré que du mobilier : environ 80 petites scories de fer et près de 50 tessons de céramique. L'absence d'un mobilier caractéristique rend difficile l'attribution chronologique de cette phase, mais elle pourrait remonter à l'âge du Fer. Avant la réalisation de la décharge, une fouille de sauvetage d'une extension d'environ 8000m<sup>2</sup> sera organisée. Elle se déroulera en 2010.

Durant trois semaines en novembre, l'archéologie cantonale a réalisé une petite fouille à l'emplacement prévu d'un pavillon d'exposition sis en marge de la villa gallo-romaine de Vicques-Derie le Môtie. Il fallait documenter et prélever les vestiges potentiels attendus à cet endroit avant leur destruction par les travaux de construction. Alors que nous pensions que la *pars urbana*, partie résidentielle de la villa, avait été fortement perturbée par les fouilles anciennes, les observations ont démontré que certaines parties du bâtiment sont restées intactes. Un local, en particulier, a livré une quantité non négligeable de mobilier, à savoir des fragments de récipients en céramique ou en verre, des tesselles de mosaïque, divers objets en métal, dont une fibule, et surtout de nombreux fragments d'enduits muraux peints. Ces découvertes, réalisées sur une surface somme toute très restreinte, prouvent que le potentiel archéologique de la villa est loin d'être épuisé. L'analyse de la configuration des murs a aussi apporté des indices intéressants relatifs à la chronologie de la construction des différentes parties du bâtiment. De plus, la fouille de la partie située hors des murs, «côté jardin», a révélé que les niveaux de démolition de la villa gallo-romaine y sont encore bien présents. Un chemin, datant du 16<sup>e</sup> ou 17<sup>e</sup> siècle, longeant les murs externes du bâtiment, a également pu être documenté. Les travaux ont été dirigés par Cédric Cramatte.

Les sondages réalisés en décembre au lieu-dit Courtedoux-Champs Tannays, dans le contexte du projet *paléojura*, n'ont pas seulement permis de retrouver des traces de dinosaures à une distance certaine de l'autoroute A16, ils ont aussi recoupé une voie gallo-romaine. Grâce à cette découverte, le tracé de cette voie, découverte pour la première fois en 1999 lors de la fouille de Courtedoux-Vâ Tche Tchâ, est maintenant connu sur une distance de 1,8km. Le tronçon repéré dans les récents sondages



Courtedoux-Champs Tannays. Coupe à travers la voie gallo-romaine, large d'environ 6m.

semble particulièrement bien conservé; le «hérissou» constitué de dalles de calcaires posées de chant est encore recouvert de sa couverture graveleuse, qui peut atteindre une épaisseur de 40 cm. Les observations archéologiques ont été réalisées par Pierre-Alain Borgeaud et l'équipe de sondages.

Le plus grand effort de la branche d'archéologie a cependant été réalisé dans les bureaux et les laboratoires, l'essentiel des projets de recherche étant au stade d'étude et d'élaboration. En 2009, 13 projets d'étude ont été menés de front :

Projet	Période concernée	Type de site	Responsable	Publication prévue
Alle-Les Aiges et Pré-au-Prince; Porrentruy-l'Etang	Gallo-romaine, 2 <sup>e</sup> âge du Fer	Habitats	Blaise Othenin-Girard et Jean-Daniel Demarez	1 volume dans la série <i>Cahiers d'archéologie jurassienne</i> (CAJ, n° 28)
Chevenez-Combe En Vaillard	Protohistoire	Habitat	Carine Deslex	1 volume CAJ (n° 26) en commun
Chevenez-Combe Ronde	Age du fer	Habitat	Cécile Bélet-Gonda	
Chevenez-Combe Varu	Age du fer	Habitat	Sébastien Saltel	1 volume CAH (n° 27) en commun
Chevenez-Lai Coiratte	Haut Moyen Age	Atelier sidérurgique	Cécile Bélet-Gonda	
Chevenez-Combe En Vaillard	Haut Moyen Age	Tombe et rares structures	Carine Deslex	
Chevenez-Combe Varu	Haut Moyen Age	Tombe	Sébastien Saltel et Jean Detrey	
Courrendlin-Vieille Eglise	Gallo-romaine	Structures artisanales, voie	Jean-Daniel Demarez	1 article
Courtedoux-Creugenat	Haut Moyen Age	Habitat	Carine Deslex	2 volumes CAJ
Delémont-En La Pran	Néolithique, protohistoire	Habitats et nécropole	Nicole Pousaz	4 volumes CAJ (n° 22 à 25)
Delémont-La Communance	Gallo-romaine	Mausolée	Vincent Légeret	1 volume CAJ
Delémont-Sud	Protohistoire	Habitat	Othmar Wey	1 volumes CAJ
Dolines	Pléistocène	Piège à vestiges	Denis Aubry	Publication en commun avec Paléontologie

**Archéologie : publications et promotion.** En ce qui concerne les publications scientifiques, la série des Cahiers d'archéologie jurassienne s'est enrichie d'un volume durant l'année 2009 :

CAJ 22

*Delémont-En La Pran (Jura, Suisse) 1*

*Environnement alluvial et premières installations humaines entre Mésolithique récent et âge du Bronze*

Nicole Pousaz, Michel Guélat, Laurence Frei Paroz, Valérie Piuz Loubier

avec des contributions de Jehanne Affolter, Christoph Brombacher, Marlies Klee, Denise Leesch, Anne-Marie Rachoud-Schneider, Werner Schoch, Nigel Thew et Gisela Thierrin-Michael



Cet ouvrage inaugure la série de quatre volumes dédiée au site de Delémont-En La Pran (canton du Jura, Suisse). A la faveur de la construction de l'autoroute A16 Transjurane, la fouille extensive menée au sein d'une petite plaine alluviale entre 1996 et 2002 a permis d'étudier une succession d'occupations archéologiques. Une première partie introductive expose les données nécessaires à la compréhension générale du site

(choix méthodologiques, classification des découvertes et premier tri chronologique). Le deuxième volet de l'ouvrage est consacré à l'environnement. L'approche stratigraphique et sédimentologique systématique aboutit à une documentation précise des dépôts alluviaux. La conservation de débris organiques dans un méandre fossile du ruisseau a de surcroît rendu possible une approche pluridisciplinaire (botanique, palynologie, malacologie), sur laquelle repose la restitution du paysage à l'époque protohistorique. La troisième partie est consacrée à la présentation des vestiges archéologiques antérieurs au Bronze final. Les plus anciennes installations humaines remontent au Mésolithique récent/final puis au Néolithique ancien, surtout matérialisées par des concentrations de silex. Il faut ensuite attendre le Bronze moyen et le début du Bronze final pour retrouver les témoignages d'une présence humaine à Delémont - En La Pran, principalement sous la forme de tessons de céramique dans des comblements de chenaux.

**Activités paléontologiques.** Les travaux de la Paléontologie A16 ont été multiples en 2009. Pour la dixième année consécutive, le bilan confirme la richesse des découvertes : traces de dinosaures, restes de plantes, fossiles de vertébrés et d'invertébrés. Quatre sites mésozoïques du plateau de Courtedoux – Sur Combe Ronde (Marnes à virgula), Bois de Sylleux (Marnes à virgula), Bois de Sylleux (traces de dinosaures), Béchat Bovais (traces de dinosaures) – occupent la place centrale des activités de terrain. Un seul site cénozoïque – la doline de Béchat Bovais à Courtedoux – a été fouillé durant plusieurs mois. La fouille de cette forme de terrain caractéristique de l'érosion des calcaires en contexte karstique fut spectaculaire, car située directement au bord sud de la dalle à traces de dinosaures.

La galerie de reconnaissance du tunnel de Choindez, traversant les couches mésozoïques et cénozoïques de

la région de Courrendlin, a été la seule activité paléontologique sur la section 8 de l'A16. Les observations sédimentologiques et stratigraphiques, servant à mieux comprendre les couches rencontrées sur les fouilles, ainsi que les découvertes spectaculaires de coraux, formant de véritables prairies sous-marines dans des fonds lagunaires complètement boueux, ont récompensé les efforts du personnel confronté à des conditions de travail difficiles.

L'ensemble des travaux techniques sur les chantiers et dans les différents laboratoires a été réalisé en collaboration avec plus de cinquante services et entreprises essentiellement régionaux. Il s'agit surtout de services des administrations cantonale et fédérale, de bureaux d'ingénieurs et d'architecture, d'entreprises de documentation, de préparation et de forage, de génie civil, de transport, de nettoyage, ainsi que de nombreux fournisseurs.

Parmi nos partenaires externes, relevons que la société PröpGem, spécialisée en préparation-conservation préventive de fossiles, a obtenu le prix «Amanz Gressly» de la Société paléontologique suisse. Ce prix récompense M. Fritz Fuhrer, ancien collaborateur de la Paléontologie A16 et membre fondateur de PröpGem, pour l'excellence de son travail.

En coulisse, l'acquisition des données, leur analyse, leur gestion et leur étude sont réalisées dans les bureaux et les laboratoires de la Paléontologie A16, à Porrentruy et à Delémont. Relevons le bon avancement des travaux, leur diversité – et tout particulièrement la préparation minutieuse du crocodile marin découvert en 2008 – ainsi que la mise en œuvre du projet de base de données.

**Paléontologie : activités scientifiques.** La production scientifique s'est enrichie d'un grand nombre de publications nouvelles, réalisées majoritairement à la SAP, en collaboration avec des instituts universitaires et des musées. Comme par le passé, nous entretenons de bons contacts avec les instituts suivants: Universités de Bâle, Fribourg, Genève, Neuchâtel et Lausanne, Université et ETH de Zurich, Universités de Linz (A) et Pékin, Freie Universität de Berlin, Universités de Bochum (D), Bonn (D), Tübingen (D) et Würzburg/Erlangen (D), Université Claude Bernard de Lyon (F), Université Henri Poincaré de Nancy (F), Universités de Londres, Manchester (GB), Padoue (I) et Berkeley (USA), Université du Colorado à Denver (USA), Université de l'Oregon à Eugene (USA), Ecole normale supérieure de Lyon (F) et Smith College Massachusetts (USA).

Relevons également nos collaborations avec différents musées : Musée des dinosaures à Aathal, Naturhistorisches Museum de Bâle, Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde de Berne, Muséum d'histoire naturelle de Genève, Naturmuseum de Saint-Gall, Naturmuseum de Soleure, Muséum de paléontologie de Zurich, Musée des dinosaures d'Espérasa (F), Muséum Cuvier de Montbéliard

(F), Dinosaurierpark de Münchehagen (D), Musée des sciences naturelles de Stuttgart (D).

Ces collaborations renforcent la qualité des publications et facilitent l'accès à des compétences scientifiques multidisciplinaires. Le mandat autoroutier ne permettant pas d'étudier la totalité des données acquises sur les fouilles paléontologiques de l'A16, mettre à la disposition des chercheurs externes du matériel fossilifère est un excellent moyen de compléter les résultats scientifiques. Si bon nombre d'études sont réalisées par les spécialistes internes, certaines analyses indispensables à la compréhension de ce patrimoine paléontologique sont donc réalisées et cofinancées dans le cadre de projets de recherche universitaire nationaux et internationaux; une vraie situation gagnant-gagnant.

Fin 2009, après dix années d'activité, le bilan général de la production scientifique présente à son actif : 33 publications scientifiques, 23 résumés publiés, 67 résumés inédits, 22 rapports et expertises, 29 études intermédiaires, 18 publications vulgarisées, 5 partenariats avec des projets du Fonds national suisse de la recherche scientifiques (FNS) et 21 partenariats avec des travaux universitaires (thèse de doctorat, master et bachelor).

La liste bibliographique ci-après ne détaille que les publications de l'année 2009, selon les catégories susmentionnées. Publications scientifiques parues dans des revues spécialisées :

- Marty D., Strasser A. & Meyer C.A. 2009 : Formation and taphonomy of human footprints in microbial mats of present-day tidal-flat environments: implications for the study of fossil footprints. *Ichnos* 16, p. 127-142.
- Becker D., Aubry D. & Detrey J. 2009 : Les dolines du Pléistocène supérieur de la combe de «Vâ Tche Tchâ» (Ajoie, Suisse): un piège à restes de mammifères et artefacts lithiques. *Quaternaire* 20, p. 135-148.
- Billon-Bruyat J.-P., Marty D., Costeur L., Meyer C.A. & Thüring B. (eds.) 2009 : 5th International Symposium on Lithographic Limestone and Plattenkalk. Abstracts & Field Guides. *Actes 2009 bis de la Société jurassienne d'Emulation*, p. 1-141.
- Marty D. & Billon-Bruyat J.-P. 2009 : Field-trip to the excavations in the Late Jurassic along the future Transjurane highway near Porrentruy (Canton Jura, NW Switzerland): dinosaur tracks, marine vertebrates and invertebrates. *Actes 2009 bis de la Société jurassienne d'Emulation*, p. 94-129.
- Becker D. 2009 : Earliest record of rhinocerotoids (Mammalia : Perissodactyla) from Switzerland : systematics and biostratigraphy. *Swiss Journal of Geosciences* 102, p. 489-504.

Dans l'optique de prolonger nos collaborations scientifiques jusqu'en 2018 (fin de la Paléontologie A16), il est important de présenter nos résultats lors de congrès nationaux et internationaux. C'est ainsi que bon nombre de collègues

scientifiques se sont familiarisés avec le patrimoine paléontologique jurassien lors des congrès suivants : «5th International Symposium on Lithographic Limestone and Plattenkalk» (Bâle et Porrentruy); «17th Meeting of Swiss Sedimentologists» (Fribourg); «Swiss Geoscience Meeting» (Neuchâtel); «69th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology» (Bristol, GB); «27th IAS Meeting of Sedimentologists» (Alegro, I); «7th Annual Meeting of the European Association of Vertebrate Palaeontologists» (Berlin); «11th Joint Meeting of RCNPS/RCNNS» (Fribourg); «6th Bone Diagenesis Meeting» (Bonn, D); «1<sup>er</sup> Congrès International sur la Paléontologie des Vertébrés du Nord de l'Afrique» (Marrakech, MA); «Bi-Annual Meeting on Geo&Archaeology» (Berne); «Symposium on Stegosauria» (Aathal - Seegräben); «GeoColl» (Bâle).

Plusieurs résumés publiés dans des actes découlent de ces présentations lors de congrès:

- Billon-Bruyat J.-P., Marty D. & Bocat L. 2009 : Tetrapods from the Late Jurassic lithographic limestones and Plattenkalk of Western Europe : an updated comparative review. *Actes 2009 bis de la Société jurassienne d'Emulation*, p. 17-18 (5th International Symposium on Lithographic Limestone and Plattenkalk, 17th-22nd August, Basel).
- Marty D. & Pacton M. 2009 : Formation and preservation of Late Jurassic dinosaur track-bearing tidal-flat laminites (Canton Jura, NW Switzerland) through microbial mats. *Actes 2009 bis de la Société jurassienne d'Emulation*, p. 56-58 (5th International Symposium on Lithographic Limestone and Plattenkalk, 17th-22nd August, Basel).
- Mennecart B. & Becker D. 2009 : Palaeobiology of *Iberomeryx minor* (Mammalia, Artiodactyla) from the lithographic limestone of Soule (Early Oligocene, Jura, Switzerland). *Actes 2009 bis de la Société jurassienne d'Emulation*, p. 59-60 (5th International Symposium on Lithographic Limestone and Plattenkalk, 17th-22nd August, Basel).
- Paratte G., Marty D., Lovis C., Jacquemet M., Hug W.A., Iberg A., Oriet A., Denier C. & Mihajlovic D. 2009 : Methodology of systematic excavation and documentation of dinosaur tracksites along the Transjurane highway (Canton Jura, NW Switzerland). *Actes 2009 bis de la Société jurassienne d'Emulation*, p. 67-68 (5th International Symposium on Lithographic Limestone and Plattenkalk, 17th-22nd August, Basel).
- Marty D. 2009 : Sedimentology, taphonomy, and ichnology of Late Jurassic dinosaur tracks from the Jura carbonate platform (NW Switzerland) : insights into the tidal-flat paleoenvironment and dinosaur diversity, locomotion, and paleoecology. *Journal of Vertebrate Paleontology* 29(3), p. 144A (69th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology, 23-26.09.2009, Bristol, GB).

- Becker D. 2009 : Early Rhinocerotoids (Mammalia: Perissodactyla) from Switzerland. *Journal of Vertebrate Paleontology* 29(3), p. 60A (69th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology, 23-26.09.2009, Bristol, GB).
- Waite R., Marty D. & Strasser A. 2009 : *Localisation potential levels of Soil Formation on the Late Kimmeridgian Jura carbonate Platform (NW Switzerland)*. 27th IAS Meeting of Sedimentologists, Alesio (Italy), September 2009, Abstracts book.

En parallèle, plusieurs résumés inédits (documents regroupant les présentations des congrès) ont accompagné les conférences et les posters :

- Marty D., Meyer C.A., Paratte G., Lovis C. & Jacquemet M. 2009 : *Narrow-and wide-gauge sauropod trackways with similar track morphology and trackway configuration from the Late Jurassic of NW Switzerland : Brontopodus and/or Parabrontopodus ?* 7th Annual Meeting of the European Association of Vertebrate Palaeontologists 2009, Berlin.
- Marty D., Belvedere M., Meyer C.A., Mietto P. & Thüring B. 2009 : *A comparison of Late Jurassic narrow-gauge sauropod trackways from the central High Atlas (Morocco) and the Jura Mountains (NW Switzerland)*. 1<sup>er</sup> Congrès International sur la Paléontologie des Vertébrés du Nord de l'Afrique 2009, Marrakech (MA).
- Waite R., Marty D. & Strasser A. 2009 : *Masked evidence for terra rossa type soil formation of the Kimmeridgian platform of the Swiss Jura*. 17th Meeting of Swiss Sedimentologists 2009, Fribourg.
- Becker D., Scherler L., Tütken T., Aubry D. & Detrey J. 2009 : *The Late Pleistocene dolines of the «Vâ Tche Tchâ» comb (Ajoie, Switzerland) : a trap for mammal remains and lithic artefacts*. Abstract, CH-QUAT bi-annual meeting on Geo&Archaeology 2009, Bern.
- Scherler L., Mennecart B., Becker D. & Berger J.-P. 2009 : *Anthracotheriidae (Artiodactyla, Mammalia) of Switzerland: preliminary results on taxonomy and palaeoecology*. Abstract, 11th Joint Meeting of RCNPS/RCNNS 2009, Fribourg.
- Scherler L., Tütken T., Becker D. & Berger J.-P. 2009 : *Carbon and oxygen isotope compositions of Early Oligocene and Late Pleistocene vertebrate remains from Northern Switzerland – implications for palaeoclimate and palaeoenvironment*. Abstract, 6th International Bone Diagenesis Meeting 2009, Bonn (DE).
- Mennecart B., Becker D. & Berger J.-P. 2009 : *Determination of the paleodiet and the phylogeny of extinct ruminants using Relative Wrap Analysis on mandibles: case of Iberomeryx minor (Mammalia, Artiodactyla)*. Abstract, 7th Swiss Geoscience Meeting 2009, Neuchâtel.
- Scherler L., Tütken T., Becker D. & Berger J.-P. 2009 : *Terrestrial palaeoclimatical and palaeoenvironmental*

*reconstructions in Northwestern Switzerland: carbon and oxygen isotope compositions of Early Oligocene and Late Pleistocene vertebrate remains*. Abstract, 7th Swiss Geoscience Meeting 2009, Neuchâtel.

Liste des rapports et des expertises produits en 2009 :

- Hug W.A. 2009 : *Rapport de gestion 2003-2006. Paléontologie et Transjurane 16*, Porrentruy, 48p.
- Hug W.A. 2009: *Rapport de gestion 2007. Paléontologie et Transjurane 17*, Porrentruy, 29 p.
- Lockley M.G. 2009 : *Importance des sites à traces de dinosaures de l'A16 et implications. Rapport d'expertise, Paléontologie et Transjurane 18*, Porrentruy, 20 p.
- Billon-Bruyat J.-P., Ayer J., Becker D., Bocat L., Comment G., Jacquemet M., Lovis C., Marty D., Paratte G. & Rauber G. 2009 : *Le Mésozoïque et le Cénozoïque du Jura le long de la Transjurane. Prospection, forages, levés de coupes & fouilles. Rapport technique 2008, Paléontologie et Transjurane 19*, Porrentruy, 71 p.
- Ayer J., Billon-Bruyat J.-P., Bocat L., Comment G., Lovis C., Marty D. & Paratte G. 2009 : *Études et projets scientifiques mésozoïques. Paléontologie A16. Rapport scientifique 2008, Paléontologie et Transjurane 20*, Porrentruy, 116 p.
- Becker D., Rauber G. & Scherler L. 2009 : *Études et projets scientifiques cénozoïques. Paléontologie A16. Rapport scientifique 2008, Paléontologie et Transjurane 21*, Porrentruy, 32 p.
- Hug W.A. 2009: *Rapport de gestion 2008. Paléontologie et Transjurane 22*, Porrentruy, 39 p.

Les études intermédiaires suivantes résument des résultats de travaux scientifiques (sans publication officielle) :

- Tütken T. 2009: *Carbon and oxygen isotope compositions of Tertiary vertebrate remains from the Canton Jura, Switzerland - implications for climate and environment. Paléontologie A16, Étude intermédiaire 28*, 12 p.
- Tütken T. 2009 : *Carbon and oxygen isotope compositions of mammal teeth from dolines in the Canton Jura, Switzerland - implications for Late Pleistocene climate and environment. Paléontologie A16, Étude intermédiaire 29*, 13 p.
- Thew N. 2009 : *The Molluscs from the Upper Pleistocene Dolines of the «Vâ Tche Tchâ» Valley, Courtedoux and from the Boncourt Region, Ajoie, in the Swiss Jura. A preliminary report. Paléontologie A16, Étude intermédiaire 30*, 13 p.
- Oppliger J. 2009 : *La microfaune des dolines du Pléistocène supérieur de la combe de Vâ Tche Tchâ et de la Région de Boncourt (Ajoie, Jura, Suisse). Paléontologie A16, Étude intermédiaire 31*, 48 p.
- Dinwiddie A.J. 2009 : *Investigating the Life of Nanogyra Virgula from the Virgula Marls of the Canton of Jura,*

Northern Switzerland. *Paléontologie A16, Étude intermédiaire* 32, 21 p.

- Pacton M. 2009 : *Sedimentary organic matter study in dinosaur track-bearing laminites (Kimmeridgian, Courtedoux, Jura)*. *Paléontologie A16, Étude intermédiaire* 33, 6 p.

Grâce au financement externe d'un projet du Fonds national suisse de la recherche scientifique pour la période 2007-2011 (cogéré entre l'Université de Fribourg et la Paléontologie A16 - Dr Damien Becker), un grand nombre de fossiles et de données scientifiques ont pu être traités. Il s'agit de : Terrestrial palaeoecosystems of large mammals from the Early Oligocene to Early Miocene : biodiversity, biogeochemistry and biotic/abiotic events (FNS 200021-115995 et 200021-126420, req).

Plusieurs étudiants ont pu prospecter des affleurements de l'A16 et analyser des prélèvements. Ces partenariats, réalisés dans le cadre de travaux universitaires, ont permis aux étudiants de finaliser les études suivantes:

- Sandoz M. 2009 : *Les Calcaires à coraux de la Formation de la Reuchenette (Kimméridgien supérieur) dans la région de Courtedoux (Ajoie, Jura)*. Master (inédit), Université de Genève, 178 p.
- Gourbet L. 2009 : *Architecture des Conifères au Jurassique : Reconstitution de Protocupressinoxylon purbeckensis Francis*. Master (inédit), École normale supérieure de Lyon et Université de Lyon, 12 p.

De plus, trois publications vulgarisées sont sorties de presse:

- Billon-Bruyat J.-P., Marty D. & Becker D. 2009 : Des pierres dans le gésier ? *Courier des lecteurs*, réponse à Éric Buffetaut. *Pour la Science* 375, p. 20.
- Rochat M. (avec la participation de Pfister A.-L.) 2009 : La conservation-restauration: une clé indispensable à la lecture du passé. *Jurassica* 22, p. 40-41.
- Paratte G. 2009 : Sur les routes de la Paléontologie A16: le Jura, terre de surprises. *Strasse und Verkehr* 1-2, p. 20-26.

Pour clore le chapitre des publications, relevons avec fierté que Daniel Marty, responsable scientifique, a rédigé la meilleure thèse de doctorat de la Faculté des Sciences de l'Université de Fribourg en 2008 pour les Sciences expérimentales. Son travail, basé sur le site à traces de dinosaures de la Combe Ronde à Chevenez, fut récompensé par ce prix extraordinaire.

**Un événement fédérateur : le 33<sup>e</sup> Comptoir franc-montagnard.** En qualité d'hôte d'honneur, la Section d'archéologie et paléontologie a participé au 33<sup>e</sup> Comptoir franc-montagnard, à la Halle du Marché-Concours à Saignelégier, du 30 septembre au 4 octobre 2009. Cet événement fut l'occasion de présenter à la population jurassienne les travaux archéologiques et paléontologiques



La Section d'archéologie et paléontologie de l'Office cantonal de la culture, hôte d'honneur du 33<sup>e</sup> Comptoir franc-montagnard, à Saignelégier.

réalisés en terre jurassienne. Dans ce contexte, *paléojura* et le Musée jurassien des sciences naturelles ont été associés à cette représentation. Les vitrines agrémentées d'objets archéologiques et paléontologiques ont attiré l'attention du public. Un petit concours intitulé «La course à travers le temps» et conçu spécialement pour cette occasion a rencontré un vif intérêt, puisque 1'240 bulletins ont été récoltés. Il a permis aux visiteurs de découvrir l'échelle du temps avec une photographie du Marché-Concours de Saignelégier en arrière-plan. Visionnez ces images sur notre site Internet sous [http://www.jura.ch/services/oph/sar/Actualite/Agenda/Comptoir-09/Compt-FM\\_Texte.htm](http://www.jura.ch/services/oph/sar/Actualite/Agenda/Comptoir-09/Compt-FM_Texte.htm) pour savoir si vous aussi, vous auriez pu répondre à la question clef du concours...

Jonathan Chevrolet, Robert Fellner, Wolfgang A. Hug