

56

# ARCHÉOLOGIE CANTONALE

Robert FELLNER  
Archéologue cantonal



# DESCRIPTION ET MISSIONS

L'Archéologie cantonale est l'une des deux branches indépendantes de la Section d'archéologie et paléontologie, l'autre étant la Paléontologie A16. Comme son nom le suggère, elle est chargée de protéger et d'étudier le patrimoine archéologique jurassien. Elle est appelée à remplir les cinq missions suivantes :

**Protéger** le patrimoine archéologique encore enfoui. Elle dresse et met continuellement à jour un inventaire des sites et surveille les travaux de terrassement ou d'exploitation qui pourraient les menacer ;

**Réaliser** les fouilles dites « de sauvetage », puisqu'il s'avère parfois impossible de conserver les sites en place. Le cas échéant, il faut les documenter par une fouille ;

**Étudier** les vestiges mis au jour durant les fouilles ;

**Gérer** les vastes collections d'objets ainsi que la documentation scientifique récoltées ou établies durant ces interventions, ou héritées des fouilles anciennes. La science progressant sans cesse, il est nécessaire de garder ces témoins du passé pour les générations futures ;

**Mettre en valeur** les résultats de ces travaux auprès du monde scientifique, mais également auprès du grand public.



Vicques, documentation d'un dépotoir gallo-romain en amont de l'aménagement d'une décharge moderne au sud de la villa.

## ESPRIT DE L'ANNÉE

Pour l'Archéologie cantonale, l'événement majeur de l'année 2015 a été l'acceptation par le Parlement, et à l'unanimité, de la nouvelle Loi sur la protection du patrimoine archéologique et paléontologique (LPPAP, RSJU 445.4). Elle remplace plusieurs textes légaux hérités du canton de Berne ; remontant aux débuts du <sup>xx</sup><sup>e</sup> siècle, ces derniers formaient une base légale à la fois vétuste, lacunaire et peu transparente.

La nouvelle loi présente de manière claire les principes régissant la protection du patrimoine archéologique et paléontologique, et clarifie les responsabilités de l'État et des communes, mais aussi les devoirs et les droits des citoyens dans ce domaine.

Elle porte principalement sur trois sujets :

**Protection et gestion** du patrimoine archéologique et paléontologique. La loi définit les procédures de mise à l'inventaire et la portée de cet instrument ; elle clarifie le devoir d'annonce d'une découverte ; elle rend obligatoire la documentation préalable d'un site menacé par la destruction ;

**Archivage et mise en valeur.** La loi stipule que l'État doit prendre les mesures nécessaires pour garantir l'archivage adéquat et durable des objets et des documents à conserver. Elle promeut également la mise en valeur des découvertes et encourage la recherche ;

**Financement.** La loi prévoit que le propriétaire qui envisage en toute connaissance de cause un projet de construction sur un site déjà inventorié, peut être amené à financer entre 20 et 50 % des frais de l'étude déclenchée par son projet. Il y a toutefois de nombreuses exceptions admises qui sont détaillées dans l'article 27 de la loi, article qui d'ailleurs se trouvait au centre du débat politique.

Cette nouvelle base légale donne une solide assise aux activités de l'Archéologie cantonale et définit clairement son champ d'activité pour l'avenir.

# EN CHIFFRES

**460**  
SITES ARCHÉOLOGIQUES  
À INSCRIRE AU NOUVEL  
INVENTAIRE CANTONAL

**581**  
SÉPULTURES FOUILLÉES À  
COURTÉTELLE-SAINTE-MAURICE  
EN 2015



Vicques, fossé gallo-romain coupé par une tranchée réalisée à travers le domaine agricole de la villa pour enterrer une ligne électrique.

58

**32**  
COLLABORATEURS  
TEMPORAIRES QUI ONT  
RENFORCÉ EN 2015  
L'ÉQUIPE FIXE (3 PERSONNES)

**16**  
INTERVENTIONS  
MENÉES SUR LE TERRAIN  
(FOUILLES, SONDAGES  
ET SUIVIS DE CHANTIER)

# FAITS MARQUANTS

## DÉCOUVERTE

Une voie gallo-romaine a été mise au jour le 13 avril à Develier. Il s'agit d'un chemin privé jusqu'alors inconnu, une *via privata*, reliant la villa de Develier à la voie publique.

## NOUVELLE LOI

Le Parlement a accepté la nouvelle Loi sur la protection du patrimoine archéologique et paléontologique, le 27 mai. Les implications de cette décision sont détaillées ci-dessus.



Develier, documentation d'une voie gallo-romaine (*via privata*).



Cornol, prospection au détecteur à métaux par des étudiants de l'Université de Bâle.

## COLLABORATION BÂLOISE

Une convention de collaboration avec l'Université de Bâle a été signée le 22 octobre. Les échanges avec cette université seront intensifiés et les étudiants réaliseront des prospections et des fouilles de recherche sur le territoire cantonal jurassien.

## CAJ 23

Le Cahier d'archéologie jurassienne 23 est sorti de presse le 2 décembre. Deuxième volume dans la série consacrée au très important site de Delémont-En La Pran, cet ouvrage est la dernière monographie consacrée aux découvertes faites sur le tracé de la Transjurane.

## NOUVELLE ORDONNANCE

Le Gouvernement a publié le 8 décembre l'Ordonnance sur la protection du patrimoine archéologique et paléontologique. Ce texte complète la base légale établie par la nouvelle loi.



# LES FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES DE SAINT-MAURICE, À COURTÉTELLE

Le futur projet immobilier sur la parcelle *Dos le Môtie*, rue Saint-Maurice à Courtételle, a nécessité l'intervention de l'Archéologie cantonale d'avril 2013 à juillet 2016. Cette parcelle, située dans un méandre de la Sorne, est en périmètre archéologique protégé depuis la (re)découverte du site en octobre 1971<sup>1</sup>. La surface totale de l'ensemble de ce projet est de 20 000 m<sup>2</sup>, dont 8800 classés en zone protégée.

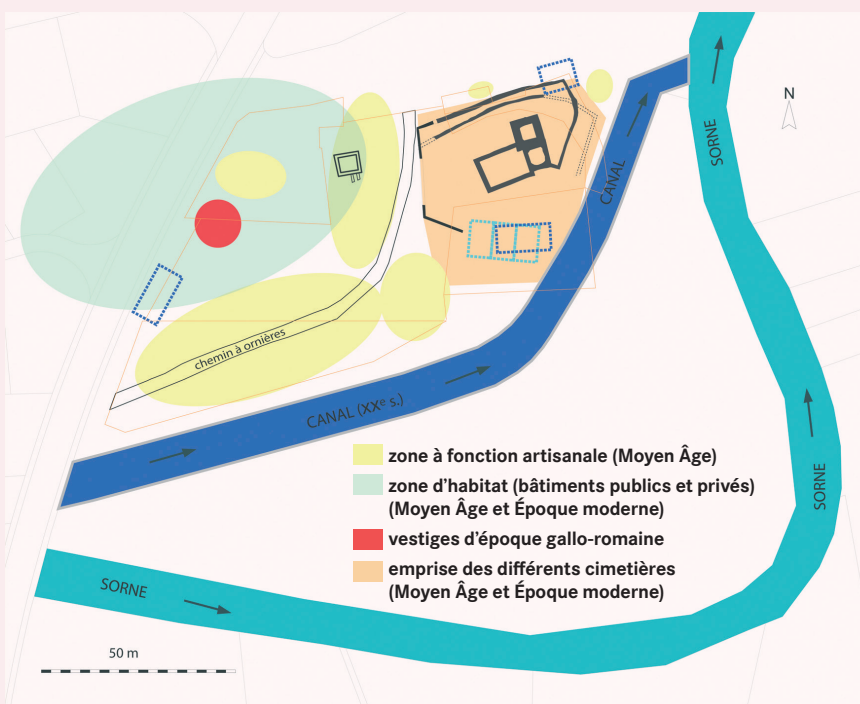
Les quatre campagnes successives ont permis de préciser et de compléter les données récoltées lors de celles menées entre 1971 et 1973 qui avaient permis de localiser l'emplacement de la basilique Saint-Maurice. Les sondages diagnostics réalisés par MM. André Rais et Alban Gerster ont été suivis, en 1972 et 1973, de fouilles extensives par le service archéologique du canton de Berne<sup>2</sup>. À cette époque, un édifice à plan quadrangulaire daté du XIV<sup>e</sup> siècle, les fondations des églises des X<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles, avec leur mur d'enceinte, avaient pu être mis en évidence<sup>3</sup>. Un sarcophage trapézoïdal en pierre daté des VII<sup>e</sup>-VIII<sup>e</sup> siècles ainsi qu'un collier en pâte de verre démontrent une occupation du site durant le Haut Moyen Âge déjà. Aucune trace de la première basilique - historiquement fondée en 675 - n'a toutefois pu être mise en évidence<sup>4</sup>.

Les interventions successives de 2013 à 2016 ont livré plus de 1100 structures archéologiques, preuve d'une très dense occupation du site sur une période de près de mille ans. En voici un bref panorama.

À l'ouest de la parcelle, un aménagement de berge constitué de blocs calcaires est apparu sur la rive d'un ancien chenal de la Sorne, alors située en retrait de son tracé actuel. Cette construction atteste une activité humaine dès l'époque gallo-romaine, sans doute en lien avec la rivière. Deux bois très bien préservés et fichés dans l'empierrement, dont un madrier de 3,5 m avec deux mortaises et tenons préservés, complètent l'aménagement conservé sur quelques mètres. Ces vestiges autoriseront une datation dendrochronologique qui précisera la datation archéologique fournie par les nombreux fragments de poterie découverts dans le comblement de ce chenal (I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s.)

Quatorze cabanes en fosse ont été mises au jour. Ces petits édifices semi-enterrés comportent en général entre quatre et huit poteaux porteurs, déterminant des surfaces de 4 m<sup>2</sup> à 15 m<sup>2</sup>. Leur fonction n'est malheureusement pas bien déterminée en l'absence de témoins concrets retrouvés dans leur comblement. Les petites structures de ce type sont souvent interprétées, soit comme ateliers à fonction artisanale, soit comme lieux de stockage. Au nord des cabanes en fosse et légèrement en retrait, un bas foyer de post-réduction et de battage du fer, avec encore de nombreux déchets issus du travail du fer (scories, coulures, battitures), semble confirmer une activité artisanale vers la fin du Haut Moyen Âge.

62



Plus à l'est, le tronçon d'une voie à ornières orientée est-ouest a pu être suivi sous l'emprise des deux bâtiments. L'abandon de ce chemin est daté aux environs de la fin du premier millénaire. Scellé par cette voie, un ensemble de plus de 80 tombes a été découvert. Toutes ces sépultures ont une orientation ouest-est (tête à l'ouest) et une faible profondeur d'inhumation. Plusieurs fosses ont livré les vestiges bien conservés d'un coffrage en bois. Elles sont malheureusement dépourvues de mobilier archéologique, à l'exception d'un couteau pliable à manche en os décoré d'ocelles. Leur position stratigraphique claire autorise néanmoins à proposer une datation durant le Haut Moyen Âge pour cet ensemble, probablement entre le VIII<sup>e</sup> et le IX<sup>e</sup> siècle.

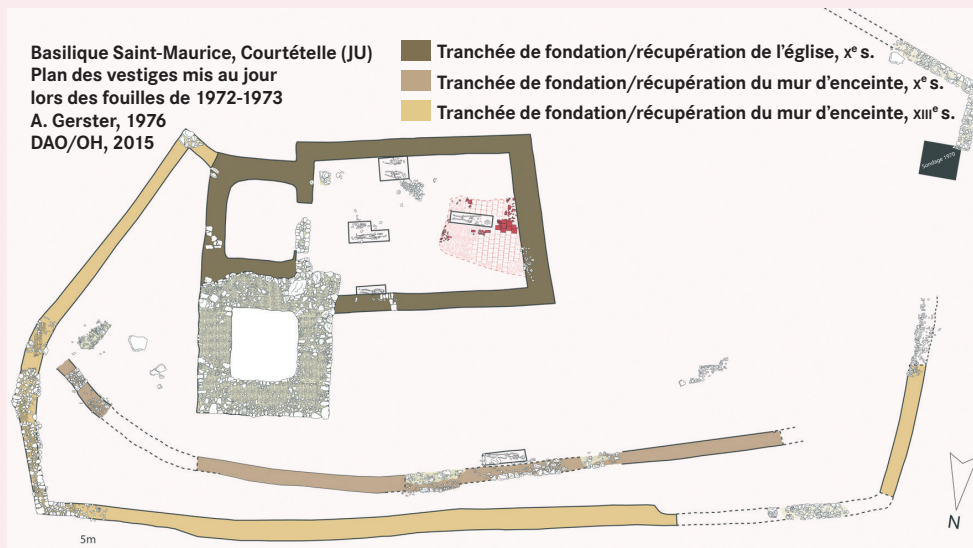


Deux tombes à inhumation avec mobilier funéraire in situ. À gauche, un couteau pliable à manche en os (époque médiévale); à droite, un chapelet avec perles en os et système d'attache en bronze (XVII<sup>e</sup> s.)

Un second chemin à ornières traversant le site du sud-ouest au nord-est permettait l'accès à l'ancienne église et se poursuivait en direction de Delémont. Cette voie légèrement creuse, d'une largeur totale de 4,4 m et possédant des ornières bien préservées, a été suivie sur plus de 100 m dans le méandre tracé par la Sorne; elle perdurera sur une large période chronologique et sera encore utilisée après le déplacement du village, dès la fin du XV<sup>e</sup> siècle, sur la rive droite.

Au nord de la parcelle, l'édifice quadrangulaire connu depuis les fouilles des années 1970 a été entièrement (re)dégagé afin de confirmer son plan et son insertion chronologique. Les dimensions de cette tour sont de 4,8 x 3,9 m et quatre ou cinq assises de fondation sont conservées. L'entrée se faisait par le couloir au sud, encore préservé par les deux pans de murs annexes conservés. Il est intéressant de constater qu'aucun vestige n'a été découvert au nord de cette tour qui semble dès lors matérialiser l'entrée de l'ancien village. Sur la partie occidentale et au centre de la parcelle, plusieurs grands empièvements ont été découverts mais, vu leur état de conservation, aucune interprétation claire n'est possible. Il s'agit vraisemblablement de grands radiers – plus de 100 m<sup>2</sup> parfois – aménagés au nord du chemin à ornières. Seule la fondation d'un mur conservé sur quelques mètres permet de poser l'hypothèse d'aménagements drainants, sous l'emprise ainsi qu'aux abords directs de bâtiments. La découverte de nombreux fragments brûlés de torchis prouvent la présence d'édifice(s)

sur solins avec une élévation en terre et bois, un grand foyer aménagé sur l'un des empièvements semblant confirmer cette hypothèse. Tous ces vestiges feront l'objet d'une analyse plus détaillée mais il apparaît bien que le village de Courtételle, jusqu'à la fin du XV<sup>e</sup> siècle, était situé au nord de la Sorne. Il semble qu'ensuite le village se soit peu à peu déplacé sur l'autre rive vu le caractère facilement inondable de cette zone. L'église est finalement abandonnée vers 1730 et remplacée par une nouvelle, au centre du village actuel.







La tour quadrangulaire vue depuis le sud (4,8 x 3,9 m).

Sur la partie méridionale de la parcelle, deux bâtiments successifs ont été mis au jour ainsi qu'un tronçon du mur d'enceinte daté du XIII<sup>e</sup> siècle. Les deux édifices maçonnés, en grande partie récupérés, ne sont conservés que sur quelques assises de fondation. Il est possible toutefois de restituer pour chacun d'eux un plan rectangulaire de 15 x 7,5 m orienté est-ouest, et de proposer une datation entre le XI<sup>e</sup> et le XII<sup>e</sup> siècle. Il est donc possible d'attester de deux remaniements fonctionnels de cette zone. Dans un premier temps, l'établissement d'un cimetière, scellé après abandon par une voie à ornières, puis la construction de deux édifices maçonnés. Ajoutons enfin que cette partie de la fouille est exempte de sépultures durant les derniers siècles d'occupation du site, probablement dès le XIII<sup>e</sup> siècle.

L'intervention a finalement livré plus de 750 inhumations. Dans leur grande majorité, ces tombes sont orientées ouest-est et matérialisent les différents cimetières associés aux églises successives (abandon définitif de la zone vers 1745 avec les dernières inhumations recensées).

Sur la partie septentrionale de la parcelle, plus de 500 sépultures ont pu être documentées, avec jusqu'à sept différents niveaux d'inhumations. De nombreuses tombes attestent l'utilisation de cercueils en bois cloutés, relativement bien conservés. Le mobilier funéraire est surtout constitué de chapelets, de médailles de saints chrétiens et de pendentifs à symbolique chrétienne issus des sépultures les plus tardives du site (XV<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> s.)

Si l'étude anthropologique permet de déjà déterminer sur le terrain l'âge, le sexe et la taille des individus, elle doit être complétée par une analyse poussée en laboratoire. Différentes pathologies osseuses pourront ainsi être confirmées (dégénérescences et déformations osseuses, abcès dentaires, tumeurs osseuses, fractures, etc.); elles compléteront nos connaissances sur l'état sanitaire de la population rurale pour une période de plusieurs siècles.

À l'heure actuelle les recherches de terrain se terminent sur la zone située au sud de l'église, là où se trouvent les sépultures les plus précoces du site datées selon toute vraisemblance du Haut Moyen Âge. Les fouilles archéologiques sur la parcelle *Dos le Môtie* auront donc permis de documenter tous les vestiges conservés sur les zones touchées par les constructions futures. La compilation et l'étude préliminaires des données de terrain et du mobilier archéologique débuteront ces prochains mois. Cela permettra de mieux dater et interpréter les différentes occupations et les fonctions successives du site.

Olivier HEUBI



a



b



c



d



e



f

**Mobilier funéraire restauré. a) Enseigne de pèlerinage provenant d'Einsiedeln représentant le martyr de saint Meinrad; b, c, e, f) pendentifs; d) perles de chapelet en os avec système d'attache en bronze. Datation : xvii<sup>e</sup>-xviii<sup>e</sup> s.**

#### Notes

**1** La découverte du site par MM. A. Rais et A. Gerster intervient en octobre 1971. Les sondages diagnostics ont été effectués en 1971, suivis de fouilles extensives en 1972-1973 (Comité des fouilles, présidé par J.-P. Lehmann, et Service archéologique du canton de Berne).

**2** Sous la direction de H. Grütter, archéologue cantonal bernois.

**3** La présence d'un puits est également évoquée sous la manufacture située au nord de l'ancienne église. Ce puits serait daté du x<sup>e</sup> siècle mais il n'en existe aucune documentation.

**4** Bobolène, Passio Sancti Germani. La rédaction de cette Vie est fixée durant la dernière décennie du vii<sup>e</sup> siècle.

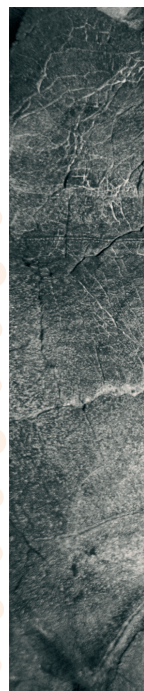


# PALÉONTOLOGIE

## A16

66

Wolfgang A. HUG  
Responsable de la Paléontologie A16



# DESCRIPTION ET MISSIONS

La Paléontologie A16 a pour mission la sauvegarde, la documentation, la gestion, l'étude et la publication du patrimoine paléontologique jurassien en provenance de la Transjurane. Cette mission, unique au plan fédéral dans le domaine de la paléontologie et limitée pour la période 2000 à 2018, lui a été octroyée par l'Office fédéral des routes et par la République et Canton du Jura. Les deux mandants financent les travaux respectivement à 95% et à 5%. Ils les supervisent par l'intermédiaire de la Commission Paléontologie et Transjurane. La grande masse des données scientifiques élaborées et publiées – d'une valeur reconnue au plan international –, la riche collection et sa documentation exhaustive, ainsi que les méthodes développées et les outils de travail novateurs, seront transférés à JURASSICA pour garantir la gestion pérenne et l'étude scientifique de haut niveau de ce patrimoine jurassien. Les fruits de ces dix-neuf années de travail seront donc conservés et exploités.



Préparation-conservation  
d'une carapace de tortue.

## ESPRIT DE L'ANNÉE

Avant tout orientées sur les fouilles de terrain jusqu'à fin 2011, les activités se concentrent actuellement sur la documentation et l'étude des découvertes. La gestion de la collection et de l'information documentaire furent des domaines d'importance, déterminants pour la cohérence des données traitées, et ce à tout niveau. D'ici fin 2018, de nombreuses publications scientifiques seront placées dans des revues internationales. Elles seront complétées par la publication des synthèses des différentes études et des Catalogues du patrimoine paléontologique jurassien – A16. Ces catalogues présenteront les données les plus intéressantes et les plus importantes, ainsi que les pièces phares se trouvant dans la collection; ils documenteront de même les analyses menées par les spécialistes de la section et, sous forme de mandats, par des instituts externes.

L'année 2015 aura donc été décisive pour la définition et la validation de la stratégie appliquée dans les différents domaines de travail.

# EN CHIFFRES

## 9 DÉPARTS

Il convient, ici, de remercier les collaborateurs arrivés au terme de leur mission en 2015, à savoir Laure-Anne K pfer, Régine Monnin et Renaud Roch (préparateurs-conservateurs), Andreas Iberg (responsable de la géomatique), Jérémy Anquetin (responsable d'étude), L a Leuzinger et Kevin Schäfer (assistant-e d'étude), Olivier Noaillon (photographe) et Cosette Domont (assistante temporaire en gestion des collections).



Une partie de l'équipe de la Paléontologie A16.

68

## 415 TRAVAUX PUBLIÉS

Cette production se détaille, à fin 2015, en 71 publications scientifiques, 34 partenariats avec des travaux universitaires (9 bachelors, 18 masters et 7 thèses de doctorat), 24 rapports d'activité, 6 rapports d'expertise, 9 rapports techniques, 11 rapports scientifiques, 77 études intermédiaires, 154 résumés publiés lors de congrès, 28 publications vulgarisées et 1 publication pédagogique.

## 4 200 000 CHF LE MONTANT DU BUDGET

Ce budget est financé, pour rappel, à 95% par la Confédération et à 5% par le canton. Les salaires et les charges sociales des 40 personnes en fonction en 2015, soit 30 équivalents plein temps en moyenne annuelle, y contribuent pour 3,9 millions (93%). L'âge moyen du personnel est de 44 ans.

# FAITS MARQUANTS

## PREMIÈRE SYNTHÈSE

La première étude à être achevée et publiée sous forme d'une monographie synthétique est celle de Jens Koppka consacrée aux bivalves : *Revision of the Bivalvia from Upper Jurassic Reuchenette Formation, Northwestern Switzerland - Ostreoidea*.

## UNE NOUVELLE AMMONITE

*Progeronia bruntrutense*, une nouvelle espèce d'ammonite, ainsi dénommée en hommage à la ville de Porrentruy, a été publiée par Gaël Comment, Apolline Lefort, Jens Koppka et Pierre Hantzpergue.



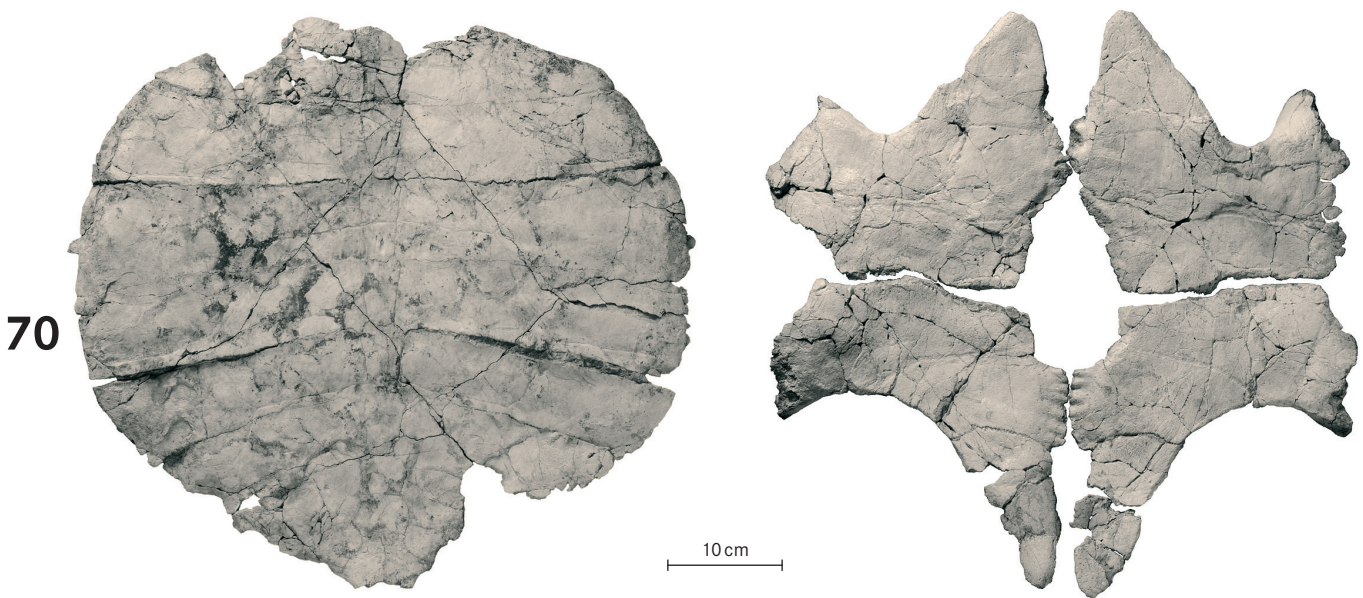
5 cm

*Progeronia bruntrutense*

## DÉCOUVERTE DE DEUX NOUVELLES TORTUES

*Portlandemys gracilis*, forme ajoulote au crâne gracile, est une nouvelle espèce de tortue reconnue et publiée par Jérémy Anquetin, Christian Püntener et Jean-Paul Billon-Bruyat.

Une seconde espèce de tortue rendant elle aussi hommage à la ville de Porrentruy, *Thalassemys bruntrutana*, a été décrite par Christian Püntener, Jérémy Anquetin et Jean-Paul Billon-Bruyat.



*Thalassemys bruntrutana*

## PRÉPARATION-CONSERVATION

Les travaux de préparation-conservation sont achevés pour différents groupes de fossiles, notamment les carapaces de tortues et les crocodiliens du Jurassique.

## TRACES DE DINOSAURES

L'organisation de la collection des traces de dinosaures est, elle aussi, terminée.

**Merci** aux universités, musées et laboratoires ayant collaboré avec la Paléontologie A16 en 2015, et situés: En Suisse à Bâle, Berne, Les Ponts-de-Martel, Fribourg, Neuchâtel, Porrentruy, Sion, Wabern. À l'étranger à Berlin, Bochum, Böhlingen, Bozeman, Darussalam, Eugene, Hanovre, La Rioja (ARG), Laut, Liverpool, Lyon, Mayence, Munich, Nancy, Rueil-Malmaison, São Paulo, Tübingen, Wiesbaden.



# PALÉONTOLOGIE, GRAND PUBLIC ET PAYSAGE MÉDIATIQUE

La richesse paléontologique du sous-sol jurassien associée au projet de construction d'une autoroute a fait rêver, en 1999, les spécialistes de cette science qui étudient les restes fossiles des organismes vivants. Ils espéraient, avec ces travaux de construction, un meilleur accès aux couches géologiques pour, de la sorte, remonter à la lumière du jour quelques belles découvertes. Et bien sûr, cela grâce à un soutien financier conséquent venu de la Confédération et du canton.

Cet enthousiasme pour un passé si lointain restait jusque-là quelque peu discret dans la population jurassienne. Pourtant, les prédécesseurs et pères de la paléontologie jurassienne, les Rollier, Greppin, Baumberger, Schlaich, Buxtorf, Rothpletz, Eberstein, Lémane, Thurmann, Koby et autres Chalverat, ont rayonné de leurs compétences et ont eu un écho international fort et indiscutable. Mais, malgré les efforts colossaux fournis par beaucoup d'entre eux, la paléontologie restait un domaine marginal, la recherche scientifique cantonnée à quelques individus passionnés et le métier de paléontologue demeurait mal connu.

72

En 2001 puis en 2002, et finalement jusqu'en 2011, la population jurassienne est secouée et submergée par l'ampleur subite de la communication scientifique. La paléontologie renaît! Elle fait rêver, on en parle!





Tout à coup, une vague de découvertes d'importance nationale et internationale apparaît dans le paysage médiatique. Ses acteurs ?

Les techniciens de fouille et les paléontologues qui, les yeux brillants, présentent leurs découvertes. Des fossiles du Pléistocène en Ajoie (restes de mammouths, de rhinocéros laineux, de bisons, etc.), des troncs d'arbres d'une forêt fossile du Cénozoïque à la Beuchille, au sud de Delémont. Plus de 14 000 traces de dinosaures, de nombreux fossiles de vertébrés, dont 80 tortues presque complètes, trois squelettes de crocodiliens, plusieurs mâchoires et des centaines d'os isolés, d'innombrables dents de poissons, des bois fossiles et des milliers de fossiles d'invertébrés, tous du Mésozoïque, dans des couches mises au jour sur le tracé autoroutier à Chevenez, à Courtedoux et à Porrentruy.

Alors se succèdent, sans relâche, une quinzaine de conférences de presse, neuf week-ends de journées portes ouvertes qui attirent surtout des familles et des passionnés, un projet Interreg franco-suisse, des expositions, des animations, des visites guidées pour une trentaine de classes d'école. Et encore, les sorties dans le terrain pour près d'une centaine de groupes composés de représentants du monde politique, des délégués de départements, d'offices et de services fédéraux ou cantonaux, de membres de direction d'entreprises, de sociétés et d'instituts scientifiques, des excursions de congrès internationaux. Au total, 60 000 visiteurs sur une centaine de journées d'accès aux sites, sur le terrain, venus du canton mais aussi de toute la Suisse, de France et d'Allemagne. Ces visiteurs suivent les explications des guides qui leur livrent les clés, avec compétence et imagination du monde des lagons, des grands systèmes fluviaux ou des climats arides et froids de la dernière période interglaciaire qui figeait alors notre région.



Les acteurs principaux de ce succès ont peuplé la région il y a fort longtemps, fossilisés après leur mort ou ayant laissé des traces. Ce sont surtout celles des dinosaures qui permettent d'imaginer les scènes de vie du passé et qui captent l'attention du visiteur. Comme le décrit un journaliste et photographe scientifique français «les célèbres dinosaures aident à expliquer l'évolution biologique et géologique de la Terre» et il cite la gérante de l'agence parisienne Look at Science: «Tous les sujets scientifiques et donc paléontologiques doivent être surprenants visuellement. On demande d'abord si les images "pètent" avant d'imaginer publier le reportage.» Les images de traces et de pistes de dinosaures attirent l'œil.

Le même journaliste et photographe identifie alors le second acteur de ce succès: le public, qui, lui, «est fort demandeur à propos de la paléontologie. Les questions sont fort nombreuses, précises et dénotent une culture et un intérêt certain pour notre passé lointain.» Afin de répondre aux questions de ce public, il faut des spécialistes. Ce sont les collaborateurs enthousiastes de la Paléontologie A16, qui interviennent sur place lors des visites, mais ce sont aussi les journalistes, qui «essayent de transcrire les émotions suscitées par les découvertes» qui sont «un bon moyen de vendre un sujet» selon *Le Temps*.

Le bilan de cet amalgame de questions et de réponses sur ce passé lointain qui est le nôtre, peut être mesuré à l'aune des belles expériences vécues par les techniciens et les scientifiques, acteurs de cette aventure emplies de découvertes. Mieux encore! et certainement de manière bien plus objective: cette période de découvertes dans le terrain, entre 2001 et 2011, a été qualifié de «bénédiction pour les paléontologues» selon *Le Matin*.

Ce foisonnement médiatique, émis au nom du Département de la formation, de la culture et des sports, de son Office de la culture et de sa Section d'archéologie et paléontologie, a généré quelque 319 articles de presse publiés, pour l'essentiel, dans cinq pays. Le recueil de presse recense une belle palette d'articles publiés par des journaux et des revues.

**En Suisse:** *20 Minutes* (3 articles), *24 heures* (8), *A16 - Bulletin interjurassien d'informations A16* (3), *Allez Savoir!* (1), *Arc Hebdo* (3), *Basler Zeitung* (4), *Blick* (4), *Bulletin TCS* (3), *Der Bund* (3), *D'lem Info* (1), *Écho Magazine* (3), *Éducateur* (1), *Facts* (1), *Freiburger Nachrichten* (2), *GEOForum CH* (1), *Jura 25.30* (1), *Jura Pluriel* (1), *L'Express* (5), *L'Hebdo* (4), *L'Illustré* (2), *L'Impartial* (22), *La Liberté* (2), *La petite salamandre* (1), *La Revue Automobile* (1), *La Tribune de Genève* (4), *Le Cafetier* (1), *Le Courrier* (1), *Le Cristallier Suisse/Schweizer Strahler* (2), *Le Franc-Montagnard* (1), *Le Journal du Jura* (20), *Le Journal 35 Minutes «spécial Jura»* (1), *Le Jura Libre* (1), *Le Matin* (21), *Le Pays* (6), *Le Pays de Porrentruy* (1), *Le Quotidien Jurassien* (105), *Le Quotidien Jurasien-Jura 25* (2), *Le Temps* (15), *Le Touring-TCS Suisse* (2), *Messenger Boiteux-almanach romand* (2), *Migros Magazine* (2), *National Geographic Switzerland* (1), *Neue Zürcher Zeitung* (3), *Neue Zürcher Zeitung am Sonntag* (2), *NIKE-Bulletin* (1), *Le Nouvelliste* (1), *Panorama Raiffeisen* (1), *SC NAT* (1), *Schaffhauser Nachrichten* (3), *Schweizer Familie* (1), *SonntagsBlick* (1), *SonntagsZeitung* (4), *St. Galler Tagblatt* (1), *Swissster-agence anglophone d'information et de services* (1), *Tages Anzeiger* (4), *Tele* (1), *Universitas Friburgensis* (1).

**En Allemagne:** *Bild der Wissenschaft* (1), *Badische Zeitung* (1).

**En France:** *ARC-Nucléart* (1), *Dernières Nouvelles d'Alsace* (1), *La Défense du Mammouth* (1), *L'Alsace* (3), *L'Echo des Falaises* (1), *L'Est Républicain* (8), *La Montagne* (1), *Le Magazine de l'Art de vivre* (1), *Le Progrès* (1), *Le Règne Minéral* (1), *Pour la Science* (2), *Science et Vie* (1), *Voix du Jura* (1).

**En Australie:** *Science Illustrated* (1).

L'orientation thématique première des articles a été: Paléontologie A16 (thèmes généraux, 11 articles), mammouths (7), rhinocéros laineux (1), forêt fossile de la Beuchille (12), tortues (3), crocodiliens marins (8), traces de dinosaures (189), mise en valeur en lien avec des événements publics (40) et mise en valeur générale des découvertes paléontologiques (y c. débats politiques, Paléojura, développement touristique, 55).

Internet mondialise nos découvertes. Cinquante pages détectées ont contribué à les diffuser en Suisse, Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Autriche, Belgique, Chine, Espagne, États-Unis, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Inde, Irlande, Italie, Japon, Pologne, République tchèque, Roumanie, Slovaquie, Turquie, Brésil, Canada, Mexique, Vietnam. La diffusion télévisée n'est pas recensée... pour le moment.

L'impact sur l'autoroute est positif. Les fouilles n'ont occasionné, c'est à souligner, aucun retard sur la construction autoroutière grâce à la bonne collaboration avec le Service des infrastructures. Les ingénieurs responsables de l'ouvrage du siècle pour le canton l'ont d'ailleurs surnommée «L'autoroute des dinosaures»! Ils ont très rapidement pris conscience de l'importance des découvertes, se sont intéressés au contexte géologique et leur scepticisme initial s'est rapidement mué en une collaboration participative et constructive. Le délégué à l'information A16 a résumé cela de manière très parlante: «La dimension paléontologique est considérée comme faisant partie intégrante du projet A16. La communication liée au projet autoroutier profite de l'impact sur le public de l'activité paléontologique: nombreux sont les visiteurs qui ont découvert le projet A16 suite à leur intérêt pour la paléontologie. La réciproque est également vraie.» Bien plus encore: «L'impact de l'activité paléontologique (et archéologique) sur la communication du projet A16 est positif dans la mesure où il offre une plus grande visibilité au projet autoroutier, à la complexité de sa réalisation et aux procédures inhérentes à sa mise en œuvre.»

Les travaux de fouille sur plus de 120 sites différents, la gestion de près de 60 000 objets, etc. ont nécessité des moyens financiers – 80 millions de francs – inimaginables jusqu'alors dans le domaine de la paléontologie. L'intérêt médiatique porté à notre travail ainsi que l'importance nationale et internationale de nos découvertes ont pesé de tout leur poids. Les décisions financières prises par l'Inspection des finances de l'Office fédéral des routes, sur proposition de la Commission Paléontologie et Transjurance, ont permis la réalisation de la mission. Cet argent a surtout couvert les travaux de terrain et les salaires des 213 collaborateurs engagés, à un moment ou à un autre, dans 36 fonctions distinctes, dès février 2000. Pour l'année 2008, 74 collaborateurs ont ainsi œuvré de concert.

Au plan international, la reconnaissance de la communauté scientifique a bien évolué vu notre travail et nos compétences avérées. Le réseau de collaborations avec plus de cent institutions – universités, musées et laboratoires de recherche – a lui aussi profité de cette diffusion médiatique des découvertes. Travailler avec ou rejoindre une équipe étudiant du nouveau matériel issu de fouilles d'envergure, avec un financement conséquent et sous les feux des projecteurs, est vu de l'extérieur comme rarissime et attrayant.

L'intérêt de la population fascine paléontologues et responsables des domaines public, privé et touristique. Les gens visitent les sites, sont sensibilisés à leur lointain passé et à leur patrimoine, se responsabilisent pour sa protection, sa conservation et sa mise en valeur, proposent des idées.

L'incidence sur la politique s'est traduite par des débats et par des soutiens à tous les niveaux. En commençant par le Gouvernement jurassien, puis le Parlement, suivis de plusieurs départements et services cantonaux, de conseils communaux, de partis politiques, d'organisations non étatiques. La thématique du patrimoine paléontologique jurassien s'invite partout dans les discussions. À ce jour, en Suisse, nul autre canton n'a connu une telle émulation.

La Paléontologie A16 a d'ores et déjà rempli son rôle de projet pilote de l'Office fédéral des routes et du canton et est encore pour trois ans une structure bien établie. Le travail de paléontologie autoroutière a toujours été transmis au grand public, avec un bel appui des médias!

Wolfgang A. HUG

Le Parlement approuve le crédit de 3,5 millions pour la mise en valeur des traces de dinosaures

## Les députés plébiscitent Paléojura, un «projet d'avenir pour le canton»

Claire Jeannerat

Les dinosaures sont l'avenir du canton du Jura. C'est en tout cas l'avis du Parlement jurassien, qui a plébiscité hier matin le projet Paléojura de mise en valeur des traces de dinosaures de Courtedoux et le crédit assorti de 3,5 millions de francs, approuvé à la majorité évidente et avec force présages optimistes.

«Rarement notre canton aura été confronté à un défi aussi séduisant», estime ainsi le PCSI (Bernard Tonnerre). Pour le PLR (François Vélley), c'est «un très beau projet, très positif pour le développement du Jura et de l'Ajoie en particulier». Le Parti socialiste (Cottine Julliard) est évidemment «enthousiasmé» et relève que l'animation «Dessine-moi un fossile», sorte d'avant-goût du volet pédagogique du projet (lire notre reportage ci-dessous), «semble susciter l'engouement des visiteurs».

Le chef de projet, une perle rare à dénicher

En un mot comme en cent, tous les partis sont sur la même longueur d'ondes, positives donc. De même, tous évoquent le rôle crucial que devra jouer le futur chef de projet (ou la future cheffe, évidemment), qui devra



Les enfants sont l'un des publics cibles du projet Paléojura. Les journées portes ouvertes ou les animations pédagogiques à l'image de «Dessine-moi un fossile», qui se déroulent ces temps, semblent démontrer leur intérêt.

allier des qualités scientifiques, d'organisateur, de communicateur... bref, c'est une véritable

perle rare dont le Gouvernement va se mettre en quête désormais. Mais «ce ne sera pas

l'une des personnes impliquées aujourd'hui dans le projet», a précisé la ministre de la Culture

Elisabeth Baume-Schneider pour couper court à des rumeurs dont elle a eu vent.

Conçu autour des empreintes de dinosaures qui peuplent la région de Courtedoux, Paléojura s'articule autour de trois axes, scientifique, pédagogique et grand public. Le projet prévoit la création d'un lieu d'accueil du public à Courtedoux, où le visiteur profane pourra rencontrer les professionnels et s'essayer aux fouilles. Un concept pédagogique sera développé, sur le modèle de «Dessine-moi un fossile» si l'expérience se révèle concluante.

On attend 60 000 visiteurs par année

Le Musée jurassien des sciences naturelles à Porrentruy sera étroitement associé au projet pour l'accueil des classes et du grand public, ce qui ne devrait pas être une mince affaire puisque les concepteurs du projet tablent sur 60 000 visiteurs par année.

Avec ce projet, a encore rappelé Elisabeth Baume-Schneider hier, le canton prend, comme le prévoit la législation, le relais de la Confédération qui a payé la plus grande partie des fouilles archéologiques et paléontologiques sur le tracé de l'A16, ce qui représente à-t-elle précisée une dépense de plus de 100 millions de francs à ce jour.

## «Dessine-moi un fossile»: petite visite guidée entre théorie et pratique

Trente classes des cantons du Jura, de Berne et de Neuchâtel sont actuellement invitées à quitter à tout de rôle leurs bancs d'école pour se rendre à Courtedoux, à la découverte des sites de traces de dinosaures. Un programme didactique rythme la journée. Intitulé «Dessine-moi un fossile», le projet pilote s'accompagne d'une incursion au Musée jurassien des sciences naturelles de Porrentruy. Reportage.

Après la découverte de l'exposition temporaire du musée, les écoliers sont initiés au travail des paléontologues. A quand remonter la création de la terre, l'apparition des dinosaures, celle de l'homme? L'échelle du temps est si grande que l'on s'y perd! Les écoliers sont également invités à com-

parer des images de squelettes de dinosaures et d'animaux contemporains, découvrant par exemple que la poule n'est pas si différente du terrible velociraptor de Jurassic Park. L'observation des mâchoires permet de comprendre qui mange de la viande et qui préfère brouter dans le pré. Mais les restes fossilisés ne permettent pas de détecter quelle fut la couleur de peau de ces

La matinée au musée s'achève par la confection d'un moule d'une petite trace fossilisée, emporté comme souvenir.

Sur le site de Courtedoux, les nouvelles connaissances sont confrontées à la réalité du terrain. Après une chasse aux fossiles (hélas sans découvertes majeures...) une paléontologue conduit les en-

fants sur le lieu même des traces de dinosaures où sont fournies de nombreuses explications. Sous le coup de la stupéfaction, les enfants tentent d'imaginer la taille du saurien et assaillent la scientifique des questions: «Madame, il était plus grand que ces arbres?»

Un bac à sable permet aux paléontologues en herbe de voir comment s'incrément leurs traces dans le sable sec ou humide, selon qu'ils marchent ou qu'ils courent.

Attentifs et passionnés, les écoliers n'interrompent leur travail que pour goûter ou prendre quelques photos en souvenir. Au terme d'une évaluation, il est donc

fort probable que ce projet pilote soit reconduit, cette fois pour des milliers de toute la Suisse.

Commandé par l'Office de la culture du canton du Jura et dirigé par Joseph Chalverat, conservateur du Musée jurassien des sciences naturelles, et Jacques Avez, responsable scientifique à la paléontologie A16, ce module pédagogique s'inscrit dans le cadre de la mise en valeur des traces de dinosaures mises à jour sur sol jurassien. Ouverte au tout public, l'exposition temporaire au Musée jurassien des sciences naturelles est encore visible jusqu'au 5 octobre (ma)

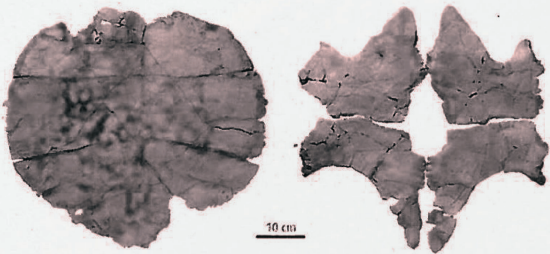


COURTEDOUX Des paléontologues découvrent une nouvelle espèce de tortue

# Elle s'appellera bruntrutana

Des scientifiques de la Paléontologie A16 ont découvert une carapace presque complète d'une nouvelle espèce de tortue. Le fossile datant du Jurassique supérieur a été trouvé à Courtedoux, village voisin de Porrentruy.

Pour rendre honneur à la ville de Porrentruy, également siège de la Paléontologie A16, la nouvelle espèce a été baptisée *Thalassemys bruntrutana*. Les chercheurs honorent par la même occasion Jules Thurmann (1804-1855), grand naturaliste de Porrentruy et auteur de «*Lethea bruntrutana*», l'œuvre fondamentale sur la paléontologie locale. La récente publication par la Paléontologie A16 de la revue internationale «Peer test» de cette découverte a été mondiale.



L'Ajoie, 10.12.2015

# Auguste Viatte, cet immense voyageur

150 millions d'années plus tôt... Au Jurassique supérieur, environ 150 millions d'années de l'Europe occidentale était à l'heure d'été et les mers chaudes et profondes. Dans les environnements côtiers, plusieurs genres de tortues se sont adaptés en première fois à la vie marine. Quelque 40 millions d'années avant les groupes qui mènent aux tortues marines actuelles. Ces tortues marines du Jurassique supérieur ne sont pas des tortues marines actuelles.

Tous disent de lui que sa sensibilité est touchante, qu'il était un homme humble et que ses lignes permettent le voyage intense et la rencontre vraie. Auguste Viatte est publié aujourd'hui. Ses récits autobiographiques, intitulés «Facettes d'une vie», sortent de l'imprimerie dans quelques heures. Cédité par les Archives cantonales et la Société jurassienne d'Emulation, l'ouvrage sera présenté ce soir, lectures à l'appui, dès 17h à l'Espace d'art contemporain, à Porrentruy.



## L'interview de François Noirjean, éditeur

Qu'est-ce qui vous fascine chez Auguste Viatte ?

«Son extrême humilité et humanité. Avec un respect des personnes exemplaire. Le me suis trouvé une fois à table avec lui. Une excellente soirée. Quand il venait très chaleureux, rieur, il était des certitudes, le sens de son

# Jura, la culture au cœur

Région d'honneur. Le plus jeune des cantons suisses se fait fort de montrer que sa tradition créative n'a rien perdu de sa venue. Littérature, BD, contes, théâtre, saveurs, le menu est riche.



LUCCHIANI

Le Jura, avec les années, a été privé de son imperméabilité, de son humour, surtout de sa culture qui a tant contribué à sa lutte pour son indépendance. A vérifier sur le stand de la région d'honneur du salon du livre, sans que le résultat puisse vraiment être mis en doute. Car le canton, en particulier sa nouvelle cheffe de file, Christine Salviati, a conçu un riche programme de présentations et activités sur son espace de 200 m<sup>2</sup>, bien sûr aux couleurs rouge et blanc du Jura. C'est bien à un concentré de culture jurassienne que le public est convié, des traces de dinosaures à la création littéraire des arts aux contes, du théâtre à la BD.

L'écrit, d'abord. La Bibliothèque jurassienne a conçu une grande fête de deux cents ans de littérature dans la région, inaugurée par 20 auteurs. Des écrivains contemporains seront présents sur le stand, pour des animations, débats et annonces de dédicaces, comme Alexandre Volant, Bernard Comment ou Émile-Marc Pagnard. Les éditions-aventures, les adresses ou les diffuseurs jurassiens seront aussi à la parade. Deux librairies présenteront un large

Le vendredi sera consacré à la bande dessinée, grâce au dessinateur Derib. Celui-ci présentera des planches de son futur album. Le palay du silence, en l'occurrence celui du chef des Franches-Montagnes. La BD, le dessin, c'est aussi Pich (Comment), qui a réalisé les amateurs visuels du stand, posant sur le Jura livre et le Jura livre. La dimension des contes et autres histoires fantastiques (ou étonnantes) seront célébrées grâce à deux conteuses et à des troupes de

vivre? Convivialité? La culture gastronomique du Jura sera au rendez-vous, entre l'États-Moine et Ciel des Cantons. Au menu, des dégustations sur le stand, avec la collaboration de la Fondation musée Interjurassien. Plus loin, la Cuisine des livres, accueillera mercredi le chef étoilé Georges Wenger, les femmes paysannes Jeudi et samedi, et Mathieu Bruno (Espace Paysan Hologramme ou Boche) dimanche.

Famille culturelle. Le stand du Jura sera aussi l'occasion de découvrir d'autres spécialités du cru, comme la manivelle dont la créativité diffuse dans les membres d'une famille. Thème, par exemple les Robetes, passionnés d'écriture, d'édition, d'art transmédia, de danse ou de théâtre. Autres explorations possibles, les grands projets culturels du canton. A l'occasion du futur et ambitieux musée Jurassien à Porrentruy, du projet du théâtre CESA (Centre régional d'expression artistique), à Delémont, ou, pourquoi pas un jour d'été, Musée cantonal des beaux-arts d'appuyant sur la longue tradition picturale de la région et ses collections patrimoniales.

Bref, à découvrir absolument. Voilà quinze ans que le Jura n'avait plus honoré le salon du livre de sa présence!

## POINTS FORTS

- Mercredi 29 avril: BD et présentation par Derib de son futur album de planches de son futur album.
- Jeudi 30 avril et samedi 2 mai: Venez les femmes paysannes à la Cuisine des livres.
- Dimanche 3 mai: Gastronomie: le chef Mathieu Bruno, de l'Espace Paysan Hologramme, à la Cuisine des livres.
- Contes: contes de contes de contes et troupes de théâtre sur le stand des livres.

— Sand KZI

# Murs de pierres sèches, place à l'action

La réponse du Gouvernement à la motion de Vincent Wermelinger demandant un plan d'actions pour la restauration et la préservation des murs en pierres sèches, datant du 19 mai 2010, et transformée en postulat le 17 novembre de la même année, est enfin tombée.

Le Gouvernement avait à l'époque considéré que la problématique devait être menée dans toutes ses composantes, raison pour laquelle il avait confié deux études à des spécialistes de la question.

Il en ressort qu'il est nécessaire de mener un plan d'actions pour préserver ce patrimoine important. Celui-ci débutera en 2016 avec un projet pilote, et prévoit également un programme de restaurations sur les années 2017 à 2020.

Le 3 juillet 2014, le géographe spécialiste en aménage-



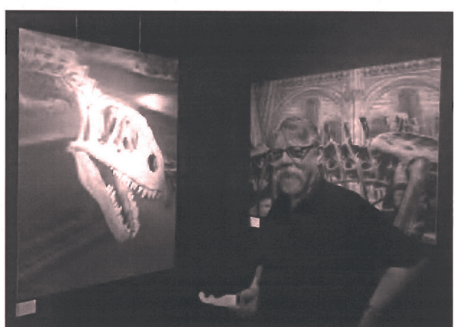
Des ouvriers travaillent pour l'AMSPS à la construction d'un mur aux Etoles.

res, comme le Parc naturel régional du Doubs, les communes, les propriétaires ou les associations de la Confédération cantonale, des propriétaires fonciers et

nse voyageur? rage pas comme

# JURASSICA dépoussière l'histoire naturelle

«On imagine toujours que les musées sont poussiéreux. Nous, nous démontrons que ce n'est pas le cas!» La directrice de JURASSICA, Arlette Elsa Emch, est très fière de la nouvelle exposition temporaire qui sera vernie ce vendredi à Porrentruy. A découvrir, une cinquantaine de clichés pris par le photographe franc-montagnard Olivier Noaillon dans les plus grands musées d'histoire naturelle... en 3D.



Le photographe Olivier Noaillon présente une cinquantaine de clichés en 3D pris dans les plus grands musées d'histoire naturelle du monde.

Des anaglyphes: le nom est barbare, mais le résultat est époustouflant. C'est ainsi que se nomme le procédé utilisé par le photographe Olivier Noaillon qui consiste à prendre deux clichés d'un même sujet sous des angles légèrement décalés, comme le font naturellement nos deux yeux. Ensuite, les photos sont superposées par informatique. Quelques filtres plus tard, et chaussés de lunettes bicolores, avec un verre rouge et l'autre bleu (fournies sur place), vous découvrez le résultat: des images en trois dimensions, comme si vous y étiez.

«Pour faire mes photos, j'ai eu accès à des endroits totalement fermés au public, j'ai pu photographier des collections incroyables» explique le

chasseur d'images d'origine française, mais installé aux Franches-Montagnes depuis plus de trente ans.

## Les plus importants musées du monde

De Porrentruy à New York, en passant par Londres, Paris, Genève, La Chaux-de-Fonds et Bâle, il les a tous

de l'habitude. On passe ainsi progressivement des zones marquées de plants aux parcs éboulés, aux plantations puis aux listes de forêts pour parvenir aux meilleurs catalogues des autres jurassiens. Plus de 600 espèces sont représentées, soit environ un quart de la flore de la région. (LAI)

Jusqu'au 24 octobre, le Jardin botanique sera ouvert de 8h à 20h du mercredi au samedi (jusqu'à 17h le dimanche et les jours fériés).

## Digne des grandes capitales

«Cette exposition pourrait être présentée dans les grandes capitales, s'extasia la directrice Arlette Elsa Emch. Nous sommes si heureux de la mettre sur pied à Porrentruy!» Cette exposition constitue le premier volet du programme 2015 de JURASSICA, dont le fil conducteur sera l'année internationale de la lumière proclamée par les Nations-Unies. (ech)

Vernissage de l'exposition «Musées 3D» ce vendredi à 18 heures au JURASSICA Museum, nord de Fontenais, à Porrentruy. A voir jusqu'au 19 avril. Deux visites guidées seront proposées les dimanches 1<sup>er</sup> mars et 19 avril entre 14h et 17h avec possibilité de se faire photographier en 3D. Renseignements: www.jurassica.ch