

FRANCE DU CENTRE-EST – 2011/2014

(Alsace, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Lorraine et Rhône-Alpes)

Introduction

Bien que les disparités reconnues sur un espace comptabilisant un peu moins de 150 000 km² restent importantes (fig.1), le dynamisme créé par plusieurs projets collectifs de recherche, la multiplication des prospections thématiques et la découverte de sites dans des zones d'ordinaire peu documentées nuancent ce constat de déséquilibre. Le Haut-Rhin (Wolschwiller/Blenien, fig.1) et le Bas-Rhin (Morschwiller-le-Bas, fig.1) ont ainsi été le théâtre de deux découvertes majeures entre 2012 et 2013 avec la mise en évidence de plusieurs occupations datant de la fin du Paléolithique supérieur. À Lyon, une fouille préventive menée dans la rue Auguste-Isaac a livré des vestiges épipaléolithiques, constituant la plus ancienne installation humaine identifiée sur l'agglomération lyonnaise. En Franche-Comté, la poursuite des travaux engagés depuis 2008 à la grotte des Gorges (Amange, Jura - fig.1) a dévoilé pour la première fois sur cet espace géographique un art gravé sur parois et sur blocs dont le style et les données chrono-stratigraphiques le renvoient à une phase ancienne du Paléolithique supérieur. En Bourgogne et en Franche-Comté, la mise en évidence d'une stratigraphie où se rencontrent des niveaux du Paléolithique moyen et du Paléolithique supérieur ancien dans les grottes de la Verpillière (Mellecey, Saône-et-Loire - fig.1) et la grotte de Casamène (Besançon, Doubs - fig.1) fournit des éclairages très importants sur le passage de Néandertal à Sapiens dans le contexte régional. L'apport de ces nouvelles connaissances et l'alimentation de la carte archéologique résultent depuis quelques années d'une répartition plus équilibrée entre les recherches programmées, qui nourrissent encore l'essentiel des opérations concernant le Paléolithique supérieur, et l'archéologie préventive, qui permet souvent d'élargir le champ des découvertes à des zones peu sondées. Ce bilan présente donc de manière synthétique l'ensemble des opérations de la recherche archéologique régionale pour le Paléolithique supérieur, ainsi que les dernières productions documentaires réalisées depuis 2011.

L'Alsace

Dans le sud de l'Alsace, les prospections thématiques engagées depuis 2011 dans le cadre du projet collectif de recherche « L'occupation humaine du Piémont jurassien au Paléolithique et au Mésolithique » coordonné par R. Angevin (Conservateur du Patrimoine, UMR 7041- ArScAn) ont dévoilé, à la suite d'une campagne de sondages dans les formations karstiques de la région du Sundgau, plusieurs occupations de la fin du Paléolithique supérieur (Angevin, 2011 ; Koehler *et al.*, 2012, 2013). Sur la commune de Wolschwiller, la grotte Blenien (fig.1), localisée à 500 mètres d'altitude, a livré sur une tranchée de 4 m² trois couches archéologiques. Sous un premier niveau remanié et vraisemblablement stérile, un niveau « gris », riche en éléments charbonneux, a livré une industrie lithique lamellaire et des restes fauniques où sont associés le renne, le chamois et le cerf. Une datation sur charbon a donné 11279 ± 77 BP (Ua-44710), situant ainsi ce niveau dans l'Allerød et l'Azilien. Directement sous-jacent, un deuxième niveau archéologique, de couleur « ocre », renferme de nombreux éléments lithiques décrivant une production de supports laminaires et lamellaires (présence de la percussion à la pierre tendre). Composée de quelques lamelles à bord abattu, cette industrie serait attribuée au Magdalénien supérieur/final, hypothèse argumentée par une datation C¹⁴ sur os brûlé (12452 ± 86 BP, Ua-44711). La faune associée se compose principalement du renne. Un troisième niveau archéologique, « beige », a été découvert

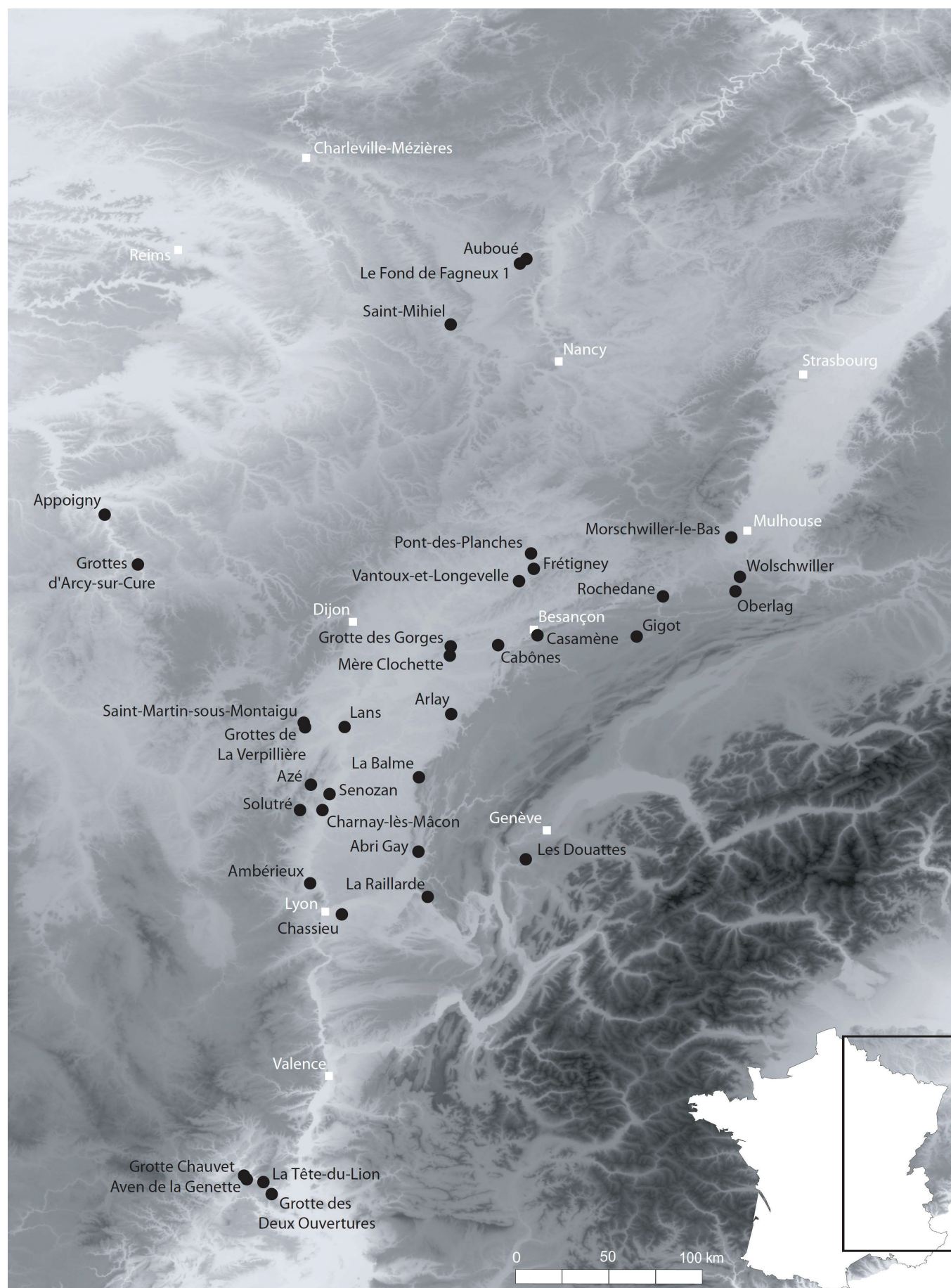


Figure 1 – Localisation des sites du Paléolithique supérieur du centre-est de la France mentionnés dans le texte (DAO G. Béreziat)

sur le devant de la grotte, au niveau du talus extérieur. Bien que proche du niveau « ocre », tant par la structure géologique, la composante lithique, toujours caractérisée par des schémas de production laminaire et lamellaire, que par les restes fauniques, une date réalisée sur bois de renne (11782 ± 81 BP, Ua-44712) ne cadre pas avec une occupation durant le Bølling mais la place au sein de l'Allerød. Cette date pose bien évidemment la question de la perdurance de cette espèce animale au-delà du Dryas moyen sur cet espace géographique, une problématique à rapprocher de certaines dates sur renne connues dans d'autres gisements du pourtour jurassien, à l'abri Gay (12160 ± 60 BP, Ly-160/GrA-9705) et La Raillarde (12180 ± 80 BP, Ly-707) (Oberlin et Pion, 2009). Les occupations de la grotte Blenien se situent donc entre le Bølling et l'Allerød, dans une phase complexe de transition entre les cultures magdalénienne et azilienne. Ce scénario est entretenu par la découverte, en 2013, d'un petit bloc gravé d'une tête de bovidé (vraisemblablement un auroch) où figurent plusieurs tracés perpendiculaires. Un style qui se développe durant cette période charnière.

En 2013, l'Alsace a enregistré une autre découverte exceptionnelle, sur la commune de Morschwiller-le-Bas (Haut-Rhin, fig.1), à la suite d'un diagnostic réalisé dans le cadre d'un projet de parc d'activités. Sous la responsabilité de L. Vergnaud (Antea Archeologie), une fouille préventive a livré, sur une centaine de m², un unique niveau archéologique du Tardiglaciaire. L'industrie lithique, composée de très nombreuses lamelles à bord abattu, serait attribuable, selon les premières observations (F. Bachellerie, communication orale), au Magdalénien supérieur. Cette découverte, associée à celle de la grotte Blenien, apporte des informations très importantes sur l'occupation de ce territoire après la dernière glaciation. Cette période reste en effet méconnue dans la plaine de l'Alsace, alors que cette région se trouve au cœur d'un axe majeur de communication créé par le couloir naturel Rhin-Rhône. Nul doute que de nouvelles prospections viendront compléter la carte archéologique.

La Lorraine

Les investigations paléolithiques se réduisent depuis quelques années à deux projets collectifs de recherche, l'un sur le « peuplement et territoires en Lorraine du Paléolithique ancien au Mésolithique » (coord. H. Beaudouin, INRAP), l'autre sur les « occupations du Paléolithique ancien au Mésolithique du bassin mosellan entre Metz et Thionville, sur les plateaux environnants et dans la vallée de l'Orne » (coord. M. Griette, Ben.). S'appuyant sur une perspective élargie des étapes successives de l'occupation préhistorique de ces régions, ces projets ont mis en évidence plusieurs indices d'une présence au Paléolithique supérieur : à Moineville (Meurthe-et-Moselle), sur le site dénommé « Le Fond de Fagneux 1 » (fig.1), à Saint-Mihiel (Meuse, fig.1), au lieu-dit « la Grosse-Roche », où un sondage réalisé dans les déblais d'un ancien fouilleur a renforcé la connaissance de ce site rapporté au Magdalénien supérieur, ainsi qu'à travers de nombreuses trouvailles isolées. De nouvelles données sur l'occupation aurignacienne d'Auboué (Meurthe-et-Moselle, fig.1) sont venues compléter celles connues depuis la découverte du site en 1993. Localisée sur un versant dominant la vallée de l'Orne, cette station de plein air se caractérise par une industrie lithique composée de grattoirs carénés, à museau, de lames retouchées, de burins dièdres, ainsi que plusieurs lamelles type Dufour (Le Brun-Ricalens et Griette, 1996).

La Champagne-Ardenne

La Champagne-Ardenne souffre d'une absence notable de recherches sur cette période. Ce constat ne peut malheureusement s'expliquer que par des raisons structurelles car la position géographique de cette région, en marge du Bassin parisien et de la Bourgogne, doit très certainement aboutir à davantage de découvertes. Seul un diagnostic réalisé par G. Cartron et J. Marian (COLL- Cellule archéologique du CG des Ardennes) sur une variante de l'autoroute A 34 entre Murtin-et-Bogny et Remilly-les-Pothées (Ardennes) aurait livré du mobilier et quelques restes de faune mais l'attribution reste encore incertaine (Paléolithique supérieur final ou Mésolithique).

La Franche-Comté

Malgré le rôle toujours plus grand joué par l'archéologie préventive, aucune opération de diagnostic n'a donné lieu à la découverte de gisements du Paléolithique supérieur. Nous rappellerons ici que la dernière fouille préventive d'un gisement de plein air du Paléolithique supérieur (Magdalénien) date de 1998 (Chargey-les-Gray, Haute-Saône : responsables F. Jeudy et F. Séara) (Cupillard, 2012) alors que les opérations préventives menées sur le tracé de la LGV, malgré leur caractère systématique, n'ont pas permis de déceler de sites paléolithiques même récents.

Les recherches sur le Paléolithique supérieur ont donc été peu nombreuses, mais se sont toutefois soldées par des résultats très intéressants sur un plan chrono-culturel et artistique. Depuis 2008, la grotte des Gorges (Amange, Jura - fig.1), située au nord-est de Dole, en bordure sud-est du massif de la Serre et à quelques kilomètres seulement de la grotte aurignacienne de la Mère Clochette (Rocheft-sur-Nenon - fig.1), fait l'objet d'un programme d'investigation dirigé par S. David (UMR 6249, laboratoire de Chrono-Environnement) (David *et al.*, 2013). Cette cavité, de dimensions modestes, s'ouvre au pied d'un escarpement calcaire de quelques mètres de hauteur et domine le fond du vallon. Elle se compose d'un porche en interstrate de six mètres de large qui se poursuit par une galerie accessible sur une douzaine de mètres, colmatée ensuite par des argiles. Les travaux de terrain ont mis en évidence un remplissage du Paléolithique supérieur ancien que des datations radiocarbone par AMS placent entre 28000 et 34500 BP. Les différentes US reconnues livrent un mobilier archéologique relativement modeste et l'on notera que l'US 3 (non datée par la méthode radiocarbone) a livré une tête d'ours brun sculptée dans un fossile du Callovien. Par ailleurs, ce site a livré, pour la première fois en Franche-Comté, un art sur parois illustré par 62 unités graphiques et un art gravé sur blocs comprenant 41 témoins dont un seul a été trouvé en stratigraphie (US0). Sur les parois, des représentations schématisées de cheval, de mammouth, de lion, de mégacéros ont été identifiées alors que les blocs montrent des figurations animales partielles schématiques de rhinocéros, de cheval, de cervidé, d'ours, d'aurochs, de mammouth (?) et de poisson. Les représentations animales présentent une parenté avec celles des grottes Chauvet (Ardèche), de Roucadour (Lot), de la Grèze (Dordogne), voire de Bouil-Bleu (Charente-Maritime) alors que la sculpture rappelle celle de l'Aurignacien du Jura souabe (David *et al.*, sous presse). Cette grotte apporte donc un éclairage capital sur la circulation des symboles et des thèmes artistiques pendant les phases anciennes du Paléolithique supérieur.

Une opération pluridisciplinaire intitulée « Des derniers néandertaliens aux premiers agriculteurs dans le massif du Jura et ses marges », placée sous la responsabilité de Ch. Cupillard, s'est fixée pour objectif de préciser les cadres chronologique, environnemental, culturel, technique, anthropologique et artistique des occupations humaines de 50000 à 5000 avant J.-C. à partir du mobilier archéologique provenant de 15 gisements de référence ayant fait l'objet de fouilles scientifiques depuis 1950. La période chronologique concernée couvre la fin du Moustérien, le Paléolithique supérieur, l'Épipaléolithique, et débord sur le Mésolithique et le début du Néolithique. La zone géographique, objet de cette étude, correspond à l'inter-région Grand-Est, et plus précisément, aux régions d'Alsace (Haut- Rhin et Bas-Rhin avec 2 sites), de Franche-Comté (Doubs, Jura et Haute-Saône avec 12 sites) et de Bourgogne (Saône-et-Loire, un site) (Cupillard et coll., 2013).

La problématique de recherche de ce programme se décline selon quatre axes privilégiés. Le premier concerne le cadre chronologique et culturel. En élargissant la fenêtre chronologique à la fin du Moustérien et au début du Paléolithique supérieur, l'objectif est de dater précisément les dernières occupations moustériennes de trois gisements clés afin de documenter, dans ce secteur géographique, la transition entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique récent, sujet qui fait débat, à un moment où des travaux récents placent l'Aurignacien dès 35000 BP dans la grotte de la Mère Clochette (Szmids *et al.*, 2010, Cupillard *et al.*, 2013a) (fig.1) et sont en contradiction avec les quelques dates radiocarbone obtenues anciennement pour le Moustérien de la Baume de Gigny-sur-Suran (Jura) par exemple (Campy *et al.*, 1989). A partir des autres séquences,

L'objectif est de dater et de caractériser plus précisément les niveaux d'occupation du Gravettien (Niveau F de La Balme à Cuiseaux, fig.1) (Fornage-Bontemps, 2011, 2013a), du Badegoulien (niveaux M4 et M5 de l'abri de Frétigney, fig.1) (Cupillard *et al.*, 2013a), du Magdalénien moyen (couche C de la grotte Grappin à Arlay, fig.1), du Magdalénien supérieur (Niveau M3 de Frétigney, ; couche 4 de l'abri des Cabônes à Ranchot ; couche D1/D2 de l'abri de Rochedane, fig.1) (Cupillard *et al.*, 2013a) et de l'Azilien (Couches C'1, B et A4 de Rochedane ; niveaux D8 et D2 de l'abri de Gigot ; couches R et S de l'abri d'Oberlag, fig.1) (Cupillard, 2008 ; Cupillard et coll. 2013).

Le deuxième axe concerne le cadre chronologique et paléoenvironnemental en analysant des isotopes stables sur les ossements d'espèces animales couvrant un grand champ chronologique et/ou témoignant de changements climatiques comme le renne et le cerf. Couplée aux datations radiocarbone AMS et aux analyses des isotopes stables (travaux de D. H. Bocherens et G. Drucker, université de Tübingen) et de l'ADN ancien (travaux de S. C. Münzel, université de Tübingen), cette approche permettra de reconstituer finement les variations climatiques/environnementales, de suivre l'histoire des espèces en relation avec les régions limitrophes comme le Jura souabe (Münzel et al., 2011 ; Bocherens et al., 2013) et de rechercher les corrélations possibles, soit avec les données climatiques et paléoenvironnementales issues des séquences lacustres/palustres régionales, soit avec les données climatiques plus globales à l'échelle européenne. Le troisième axe intéresse le cadre culturel et anthropologique, en proposant de vérifier toutes les séries ostéologiques de chacun des 15 sites retenus afin de contrôler l'existence d'ossements humains, surtout dans les séquences moustériennes, en rappelant que les restes de néandertaliens sont inconnus jusqu'à présent dans le Jura français (Le Tensorer, 1998), d'engager une étude anthropologique détaillée de chacun de ses restes (F. Valentin, MAE Nanterre) et de lancer pour la première fois des études systématiques sur l'ADN ancien qui renseigneront les origines et l'évolution des populations anciennes (travaux de J. Krause, Université de Tübingen) (Drucker *et al.*, 2013). Enfin, le dernier axe traite de l'évolution des sociétés en rapport avec l'évolution climatique et paléoenvironnementale. A partir de ces 15 sites de référence, dont 13 pour le Paléolithique supérieur/final, et en ajoutant les données obtenues régionalement sur d'autres gisements faisant l'objet ou ayant fait l'objet de recherches récentes comme la grotte des Gorges à Amange (Jura) (David et coll., 2013), les grottes I et II de la Verpillière (Floss *et al.*, 2013b) (fig.1), les sites magdaléniens de plein air de Monruz et de Champréveyres (NE, CH) (Leesch *et al.*, 2012), il sera possible d'élaborer un cadre chronoculturel précis fondé sur des datations absolues calibrées. Ces données archéologiques pourront être mises en parallèle avec les données paléoenvironnementales provenant des mêmes niveaux constituant ainsi un cadre global indépendant qui pourra être mis lui-même en parallèle avec les données paléoenvironnementales régionales issues de l'analyse multiproxy des séquences lacustres/palustres jurassiennes. Une synthèse plus large devrait ainsi pouvoir être élaborée entre les données archéologiques jurassiennes et les données provenant de sites d'origine strictement naturelles. C'est dans cet esprit de comparaison inter-proxy que nous sommes associés au nouveau projet de D. Rius et L. Millet, intitulé Last GATE et qui va s'intéresser à l'évolution climatique entre 40000 cal BP à 7000 Cal BP à partir de l'analyse des séquences de Bellefontaine (Jura) et de Bergsee (Bade-Würtemberg, D) (Rius *et al.*, sous presse).

Les premiers résultats significatifs de ce projet ont été obtenus à la grotte de Casamène à Besançon (fig.1 et 2). Située en rive gauche du Doubs, à 390 m d'altitude, cette grotte fut signalée comme gisement paléontologique dès 1912, puis fouillée de 1968 à 1970 par P. Pétrequin (Pétrequin *et al.*, 1975). La cavité est constituée par une galerie unique colmatée à 25 m de l'entrée par des dépôts d'argile de décalcification. Le porche d'entrée mesure 4 m de large pour une hauteur variant de 3 à 5 m. Le remplissage de fond de porche a livré une séquence d'une puissance d'environ 4 m comprenant 12 unités stratigraphiques rassemblées au sein de deux grands ensembles. L'ensemble supérieur (0,7 à 1 m d'épaisseur) correspond aux différents niveaux de la couche I ; l'ensemble moyen (2,8 m d'épaisseur) correspond aux couches II à XII. L'ensemble inférieur défini par P. Pétrequin est très particulier puisqu'il s'agit de placages bréchifiés localisés sur la paroi occidentale de la cavité, situés au dessus du sol actuel et donc

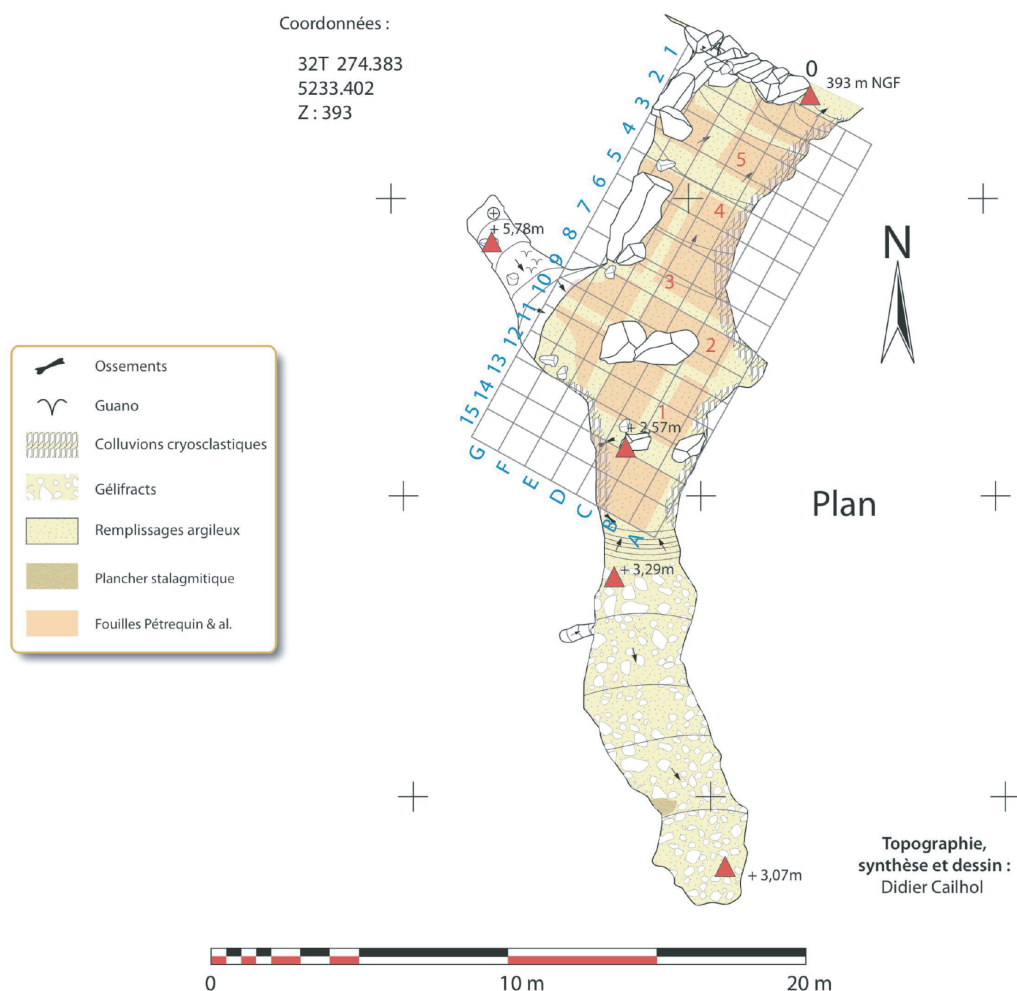


Figure 2 – Vue aérienne
du site de Casamène
(Besançon, Doubs)
et plan de la grotte
avec la localisation du carroyage
et des zones fouillées
(d'après Cupillard *et al.*, 2013)

Grotte de Casamène Besançon (Doubs)

Coordonnées :

32T 274.383
5233.402
Z : 393



Topographie levée le 15/11/2013

déconnectés du remplissage fouillé. Les artefacts lithiques recueillis sur ce gisement sont peu abondants et l'industrie compte au total moins de 100 pièces. Si les rares éléments provenant de la couche I peuvent appartenir au Paléolithique supérieur, la grande majorité des éléments appartiennent au Moustérien. La faune est relativement abondante et compte plus de 56000 restes dont 90% d'esquilles. Le spectre, dominé par l'ours des cavernes, est assez large, comprenant le cerf, le bouquetin, le chamois, le sanglier, la panthère, l'hyène, le loup, le renard, le castor et la marmotte. Signalons que le renne, le cheval, les bovinés (bisons/aurochs), le rhinocéros et le mammouth sont absents de cette liste. Cette série a été récemment revue (S. C. Münzel, Université de Tübingen), permettant d'observer des traces de découpe. En 2012 et 2013, une nouvelle topographie du gisement a été effectuée par D. Cailhol (Edytem) (Cupillard et coord., 2013) (fig.2), et des analyses isotopiques et des datations par radiocarbone du collagène des ossements de mammifères provenant des niveaux I, Ic, II, III, IV a, Va et VI ont été réalisées. Ces analyses ont livré des résultats compris entre 31500 BP et 44850 BP. Ces dates correspondent à la période de la transition du Paléolithique moyen au Paléolithique supérieur, mais avec une majorité d'entre elles correspondant au Paléolithique moyen. L'étude du site de Casamène s'avère donc capitale pour étudier la fin du Moustérien et le début du Paléolithique supérieur en Franche-Comté.

La poursuite des prospections de surface est venue compléter les données déjà acquises dans des zones étudiées lors des décennies précédentes, comme la vallée de la Saône comtoise par exemple, et se sont engagées par ailleurs dans des secteurs jusqu'alors mal connus comme la retombée méridionale des Vosges (J.-M. Chanson). Dans le cadre d'une prospection thématique consacrée au Paléolithique ancien et moyen dans la vallée de la Saône, A. Lamotte (Université de Lille) a entrepris, de 2005 à 2010, des campagnes de sondages sur des sites de plein air du département de Haute-Saône. Ces travaux ont permis de préciser les contextes stratigraphique et culturel d'occupations du Paléolithique supérieur, en mentionnant plus particulièrement le site de Pont-de-Planches (fig.1) dont l'industrie est attribuée au Magdalénien (vers 14 900 ans BP) (Lamotte *et al.*, 2012). Signalons également quelques éléments « post-aurignaciens » (Gravettien ou Magdalénien) à Vantoux-et-Longeville (fig.1).

Enfin, dans la rubrique « colloque de préhistoire », nous soulignerons tout particulièrement la tenue, en 2013, à la DRAC de Franche-Comté à Besançon, d'une journée de la Société préhistorique française, organisée par Lucie Chehmana, Romain Malgarini, Marta Poltowicz-Bobak et Camille Bourdier, consacrée à l'essor du Magdalénien : Aspects culturels, symboliques et techniques des faciès à « Navettes » et à « Lussac-Angles ». Ce rassemblement, de dimension internationale, a permis de préciser le cadre chrono-culturel, mais aussi géographique, les deux grands faciès du Magdalénien moyen.

La Bourgogne

A Arcy-sur-Cure (Yonne, fig.1), les travaux se poursuivent dans la « Grande Grotte ». Cette cavité, qui abrite de nombreuses peintures pariétales datées de la période aurignaco-gravettienne et des vestiges au sol contemporains de ces peintures, fait l'objet depuis 1991 d'un important programme d'étude et de sauvegarde. Les recherches, coordonnées par D. Baffier (CNRS, Laboratoire d'ethnologie préhistorique), se sont concentrées dernièrement sur les datations en associant celles sur pigments de parois et sur échantillons au sol (dates C¹⁴ - programme Artemis), et celles sur dépôts de calcite (dates U-Th). Les résultats varient en fonction de l'endroit et de la nature de l'échantillon. Ainsi, plusieurs périodes d'occupation comprises entre 23000 et 28500 BP ressortent : 2 datations s'étalent entre 28000 et 28500 BP, 5 datations sont comprises entre 27500 et 27900 BP, une date situe une occupation entre 27250 et 27450 BP, 5 dates comprises entre 26500 et 27000 BP, 6 dates comprises entre 25900 et 26490 BP et enfin une série de 6 dates concernant la période allant de 23000 à 25000 BP. Les datations U-Th ont donné quant à elles, pour le plancher supérieur, 13730 ± 90 ans, et le plancher inférieur, 53410 ± 160 ans. En marge de ce vaste programme de datations, qui permettra de préciser les limites temporelles de l'occupation de la Grande Grotte,

les relevés d'art rupestre, après un fastidieux travail d'amincissement de la calcite, se terminent. L'objectif est à présent de compléter les données d'ores-et-déjà acquises depuis 20 ans en vue d'une prochaine publication monographique.

La connaissance du Paléolithique bourguignon s'illustre également par les recherches menées dans les grottes de la Verpillière (Mellecey, Saône-et-Loire - fig.1). Depuis la découverte en 2006 d'une grotte voisine à celle de la Verpillière I (Verpillière II, présente au sein du même banc rocheux), H. Floss (Université de Tübingen) a entrepris une fouille en parallèle sur ces deux gisements. Les résultats ont montré l'importance des niveaux du Paléolithique moyen de la Verpillière II et, surtout, ont apporté un éclairage nouveau sur le gisement de la Verpillière I par la mise en évidence de plusieurs couches archéologiques intactes sous un cône d'éboulis (Floss *et al.*, 2013b). Jusqu'à présent, sans que les données stratigraphiques rencontrées soient capables d'établir une claire succession des complexes, seuls les arguments typologiques permettaient d'argumenter la présence d'industries du Paléolithique moyen, du Châtelperronien (pointes de Châtelperron et couteaux de l'abri Audi), de l'Aurignacien (nombreuses pièces carénées et sagaies à base fendue) et du Gravettien (microgravettes et burins de Noailles) (Floss *et al.*, 2013a). La mise en évidence récemment de plusieurs secteurs intacts de la grotte laisse entrevoir une superposition, au moins partiellement, des niveaux stratigraphiques qui couvrent la transition Paléolithique moyen-Paléolithique supérieur. La compréhension de cette séquence est donc importante pour appréhender le passage de Néandertal à Sapiens dans le contexte régional. Cette thématique fait notamment le cadre d'un projet collectif de recherche, « Le Paléolithique supérieur ancien en Bourgogne méridionale », conduit par H. Floss et Y. Pautrat (SRA Bourgogne) depuis 2013. Ce projet s'articule notamment autour des fouilles en cours des grottes de La Verpillière et de plusieurs sites régionaux comme le gisement d'Azé, fouillé entre 1998 et 2004, de Solutré, de Saint-Martin-sous-Montaigu, ou le site gravettien de plein-air de Senozan qui a été le théâtre de sondages exploratoires à l'automne 2013 (Floss *et al.*, 2013b) (fig.1). Ce travail a pour objectif d'établir un cadre chronologique (via un programme de datations) et paléoenvironnemental, d'identifier plus précisément les matières premières, de multiplier les analyses technologiques et comportementales, et d'aborder la question des témoignages symboliques et celle des restes humains.

En marge de ces grands programmes de recherche, des diagnostics ont également permis de reconnaître différents faciès du Paléolithique supérieur. Sur la commune d'Appoigny (Yonne, fig.1), en bordure externe de la vallée de l'Yonne, un diagnostic réalisé sur 52 ha par S. Lenda (INRAP) en préalable d'un projet de ZAC a livré un amas de silex d'environ 200 pièces au sein desquelles figurait une centaine de supports prêts à être utilisés. Les arguments techniques et taphonomiques militent pour une attribution au Magdalénien moyen ou supérieur. En Saône-et-Loire, à Lans (fig.1), une petite occupation paléolithique (Tardiglaciaire ?) a été signalée dans une couche sableuse suite à la découverte d'une quarantaine de pièces lithiques (Th. Le Saint Quinio, INRAP).

Une découverte très intéressante a été enregistrée dans le sud de la Bourgogne, à Charnay-lès-Mâcon (Saône-et-Loire, fig.1), dans le cadre de la construction d'un nouveau Parc d'activité (Zac Europarc). Sous la conduite de J. Lecornue (INRAP), un gisement aurignacien de plein-air, situé au pied des monts du Mâconnais, à quelques km à vol d'oiseau du célèbre gisement de Solutré, a été découvert. 850 pièces lithiques ont été trouvées sur 6 000 m², enfouies sous le niveau de labour, entre 30 cm et 60 cm de profondeur. Bien que le Magdalénien ancien (voire d'autres faciès du Paléolithique supérieur) ait été évoqué, l'homogénéité de la série lithique ne laisserait aucun doute quant à une attribution à l'Aurignacien (faciès classique - Aurignacien ancien).

Rhône-Alpes

La recherche concernant le Paléolithique supérieur dans la région Rhône-Alpes se concentre sur une meilleure connaissance des grottes ornées présentes en Ardèche. La grotte Chauvet (Vallon-Pont-d'Arc, Ardèche - fig.1) fait ainsi le cadre depuis plusieurs années d'un important programme de recherche centré sur les relevés pariétaux,

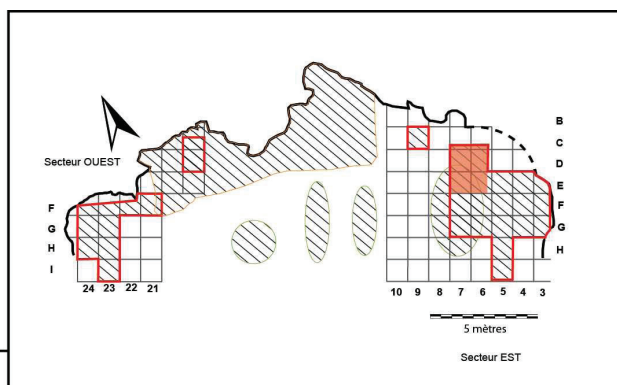
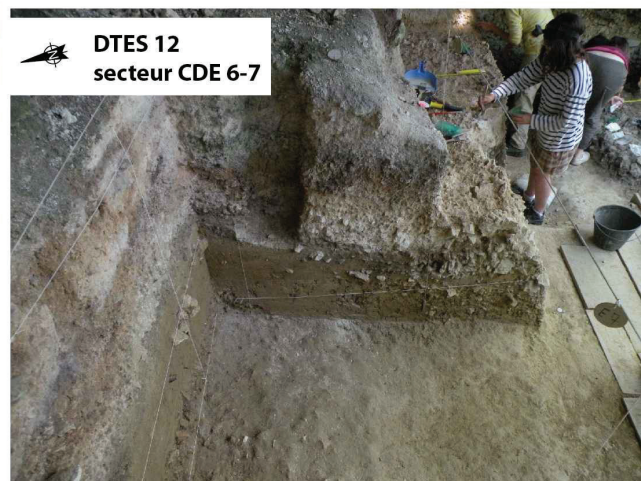


Figure 3 – Fouille en cours du site des Douattes (Haute-Savoie), secteur CDE 6-7 (Document, L. Mevel)



les datations, les études paléo-environnementales, les analyses physico-chimiques et taphonomiques (Ferrier *et al.*, 2012 ; Kervazo *et al.*, 2010) ainsi que la fouille du remplissage d'une dépression située dans le secteur d'entrée de la cavité (Geneste, 2011, 2012). Ce projet a pour but de préciser l'identité culturelle et stylistique présente dans la grotte (en proie à une certaine polémique - Combiér et Jouve, sous presse, 2012), en s'appuyant notamment sur un vaste travail de datation. Les résultats préliminaires permettent d'établir une chronologie synthétique des différentes occupations, durant l'Aurignacien et le Gravettien, et par conséquent, de l'art pariétal de la grotte Chauvet (Sadier *et al.*, 2012).

Un autre projet, initié en 2008 et intitulé « Datation des grottes ornées » (coord. J. Monney, Paris X Nanterre) a impliqué trois sites ardéchois dans lesquels toute une série d'opérations à vocation chronologique ont été menées : la grotte de la Tête-du-Lion (Bidon), l'aven de la Genette (Vallon-Pont-d'Arc) et la grotte des Deux-Ouvertures (Saint-Martin-d'Ardèche) (fig.1). Dans cette dernière, des sondages réalisés en 2011 dans la salle du Carrefour, sous la surface de circulation actuelle, et en 2012 dans la salle des Griffades, ont livré plusieurs charbons (en cours d'analyses anthracologiques et de datations C¹⁴), de nombreux ossements (essentiellement de l'ours) et signalé la présence d'un unique niveau archéologique. Des datations C¹⁴ AMS se sont révélées très cohérentes avec les âges attendus pour les phases de fréquentations paléolithiques de cette cavité (Monney, 2011b, 2012).

Le projet sur le réseau des lithothèques en Rhône-Alpes (coord. P. Fernandes, Paleotime) se poursuit depuis 2006. Regroupant de nombreux chercheurs, ce projet est mené de manière transversale dans les différents départements de la région. Son objectif est de réaliser une cartographie géologique et gîtologique des silex, de proposer un protocole adapté aux prospections et aux gîtes recensés ainsi qu'aux analyses des échantillons récoltés. Différentes rencontres dans l'année rythment un programme de recherche désormais bien implanté dans le cadre des investigations paléolithiques régionales (Fernandes *et al.*, 2012).

Découvert dans les années 1930, le gisement des Douattes (Musièges, Haute-Savoie) accueille une fouille programmée depuis 1999 (fig.1 et 3). Conduite à présent par L. Mevel (Postdoctorant, UMR 7055, Nanterre), cette opération a pour objectif de comprendre, à travers les différents niveaux lithostratigraphiques contenant des vestiges de plusieurs occupations s'échelonnant du Magdalénien supérieur à l'Azilien (12870 ± 80 BP Ly 1852-GrA 20633 ; 12680 ± 60 BP Ly 647 ; 12255 ± 55 BP Ly 2199-OxA 12465 ; 11945 ± 85 BP Ly 1417 - Oberlin et Pion, 2009), la périodisation des sociétés du Tardiglaciaire. Une approche interdisciplinaire basée sur des analyses archéostratigraphiques, une critique des sources, des approches sédimentologique, archéozoologique et techno-économique, apporte d'importants éléments de réflexions pour la connaissance de la fin du Paléolithique supérieur dans cette région (Mevel *et al.*, 2013).

Concernant les fouilles préventives, la découverte en 2010 d'une occupation épipaléolithique à Lyon, dans la rue Auguste-Isaac (fig.1), reste un fait marquant (Bertrand *et al.*, 2009 ; Liagre, 2011). Implanté dans le nord de la plaine de Vaise, en rive droite de la Saône, ce site de 1900 m² se caractérise par une succession d'occupations de la fin du Paléolithique à l'époque médiévale. Les vestiges aziliens constituent un enjeu scientifique majeur puisqu'il s'agit de la plus ancienne installation humaine identifiée sur l'agglomération lyonnaise. Ce sont ainsi 16000 éléments en silex qui ont été découverts. Les remontages de galets et de silex montrent une faible dispersion verticale des éléments aziliens alors que la distribution au sol artefacts permet de percevoir une structuration spatiale de l'occupation épipaléolithique (Moulin *et al.*, 2013). Une structure dégagée partiellement dans l'angle sud-est du sondage profond semble notamment dessiner un foyer de pierres chauffantes (Liaigre, 2011).

Sur la liaison A6/46 du projet de construction de l'autoroute A466, dans le secteur d'Ambérieux, Les Chères et Quincieux (Rhône, fig.1), une fouille préventive dirigée par Ch. Vermeulen (INRAP) en 2012, a mis au jour une occupation de plein air datée du

Paléolithique supérieur. Des restes de faune et une dizaine de pièces taillées en silex ont été trouvés associés au sein d'une installation délimitée par des galets et des blocs de taille. Pour l'industrie lithique, le type de retouche associé à une production laminaire à partir de table étroite oriente l'attribution de cette occupation vers le Gravettien (Vermeulen, 2012).

Enfin, signalons qu'au niveau de l'échangeur n° 7 (Chassieu/Décines-Charpieu/Meyzieu, Rhône - fig.1), quelques fragments osseux de faune mis au jour dans les niveaux explorés et des éléments lithiques découverts hors contexte pourraient être attribués au Paléolithique supérieur (Tardiglaciaire ?) (Coquide, 2012).

Conclusion

Bien qu'un déséquilibre important existe encore entre ces différentes régions (absence remarquée d'opérations en Champagne-Ardenne), la diversité des projets et le caractère exceptionnel de certaines découvertes contribuent à enrichir la connaissance du Paléolithique supérieur sur un grand quart centre-est de la France. La complémentarité entre les opérations programmées et le préventif apporte notamment une réelle plus-value au développement de la recherche préhistorique. Cette dernière présente ici un intérêt particulier car elle permet d'aborder la question des dynamiques de peuplement et des interactions homme/milieu au sein d'un cadre géomorphologique spécifique contrôlé par des cours d'eau majeurs et des zones d'altitude.



Remerciements

Pour leur contribution, les auteurs tiennent à vivement remercier F. Bachellerie, H. Beaudouin, R. Desbrosse, L. Devillard, H. Floss, B. Gély, M. Leroy, L. Mevel et tout particulièrement Ch. Cupillard et Y. Pautrat.

Bibliographie

- AFFOLTER J., ARGANT A., ARGANT J., CASTEL J.-C., CHAIX L., COUTTERAND S., DECROUEZ D., FILLON J.-P., GALLAY A., GINESTET J.-P., LEBASCLE M.-Ch., LURET M., MEVEL L., PION G., ROUCH-ZURCHER M., SERRALONGUE J. & STAHL-GRETSCH L.-I. (2012) – *La Haute-Savoie durant la préhistoire, 40 000 - 5 500 av. J.-C.* Conseil général de la Haute-Savoie, 128 p.
- ANGEVIN R. (2011) – *L'occupation humaine du piémont jurassien au Paléolithique et au Mésolithique, Grotte du Boomerang I, Bendorf (Haut-Rhin)*, rapport de prospection thématique et sondages, service régional de l'Archéologie, Alsace, 126 p.
- ARGANT J., BRAVARD J.-P., BOURGUIGNON J.-P. & BEAL J.-Cl. (2011) – Nouvelles données sur les changements paléoenvironnementaux de la plaine alluviale de la Saône depuis le Tardiglaciaire : palynologie, géomorphologie. *Quaternaire*, vol. 22-3, 2011 : 235-260.
- BARRIQUAND L., BARRIQUAND J., ARGANT A., FLOSS H., GALLAY A., GUERIN C., GUILLOT L., JEANNET M., NYKIEL CH. & QUINIF Y. (2011) – Le site des Grottes d'Azé. *Quaternaire*, Hors-série 4 : 15-25.
- BEREIZIAT G. (2011) – *Variabilité des comportements techniques du Dryas ancien à la fin du Bolling. Analyse technoeconomique comparée du matériel lithique de cinq gisements tardiglaciaires du Jura méridional*. Thèse de doctorat, université Bordeaux I, 790 p.
- BEREIZIAT G. (2012a) – Variabilité des comportements techniques du Dryas ancien à la fin du Bolling. Analyse techno économique comparée du matériel lithique de cinq gisements tardiglaciaires du Jura méridional. Résumé de thèse. *Bulletin de la Société préhistorique française*, tome 109, n°4 : 791-793.
- BEREIZIAT G. (2012b) – Raw material exploitation strategies from oldest Dryas to the end of Bolling in the Southern French Jura: Indicators for a differential behaviour? *Anthropologie, International Journal of the Science of Man*, L/4, Issue 2 : 443-461.
- BEREIZIAT G. (2012c) – Dynamique de peuplement à la fin du Paléolithique supérieur dans le Jura méridional. Actes de la première Rencontre d'Archéologie Régionale du 29 mai 2010, Briord. *Cahiers d'archéologie du musée de Briord*, Vol. 1 : 5-21.
- BEREIZIAT G. (2013) – Quoi de neuf à l'Est ? Une séquence tardiglaciaire du Jura méridional revisitée : l'abri Gay à Poncin (Ain). *L'Anthropologie*, Vol.117, Issue 1 : 94-119.
- BERTRAND E., BOUVARD E., CARRARA S., DESSAINT P., GAILLOT S., LATOUR-ARGANT C., LE MER A.-C., LIAGRE J., MAUGER A.-C., MEGE C. & SAISON A. (2009) – 35 rue Auguste-Isaac, 69009 Lyon, rapport de diagnostic archéologique, service régional de l'Archéologie de Rhône-Alpes, service archéologique de la ville de Lyon, 188 p.
- BOCHE E., MONNEY J., PLOYON E., SADIÉ B., DELANNOY J.J., GENESTE J.M., JAILLET S. (sous presse) – Le SIG comme outil fédérateur de la recherche interdisciplinaire : application à la grotte Chauvet-Pont d'Arc. *Journées Informatique et archéologie de Paris (JLAP 2010)*, Presses Universitaires de la Sorbonne.
- BOCHERENS H., BRIDAULT A., DRUCKER D. G., HOFREITER M., MÜNZEL S. C., STILLER M. & AN DER PLICHT J. (2013) – The last of its kind? Radiocarbon, ancien DNA and stable isotope evidence from a late cave bear (*Ursus spelaeus* ROSENMÜLLER, 1794) from Rochedane (France), *Quaternary International*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint> (sous presse)
- BOCHERENS H., DRUCKER D.G., BONJEAN D., BRIDAULT A., CONARD N.J., CUPILLARD C., GERMONPRÉ M., HÖNEISEN M., MÜNZEL S.C., NAPIERALA H., PATOU-MATHIS M., STEPHAN E., UERPMANN H.-P. & ZIEGLER R. (2011) – Isotopic evidence for dietary ecology of cave lion (*Panthera spelaea*) in North-Western Europe: prey choice, competition and implications for extinction. *Quaternary International* 245 : 249-261.
- BON C., BERTHONAUD V., FOSSE P., GÉLY B., MAKSDUD F., VITALIS R., PHILIPPE M., VAN DER PLICHT J. & ELALOUF J. (2011) – Low regional diversity of late cave bears mitochondrial DNA at the time of Chauvet Aurignacian paintings. *Journal of Archaeological Science*, 38 : 1886 -1895.
- CAILHOL D. & CUPILLARD C. (sous presse) – Observations sur la grotte Grappin, Arlay, Jura. In : *Journées annuelles de l'Association Française de Karstologie 2013*. Collection EDYTEM, Université de Savoie, Laboratoire EDYTEM - UMR5204, Le Bourget du Lac.
- CAMPY M., CHALINE J. & VUILLEMEY M. (1989) – *La Baume de Gigny (Jura)*. Paris: Editions du CNRS, 27ème supplément à Gallia-Préhistoire, 261 p.

- COMBIER J. & JOUVE G. (2012) – Chauvet cave's art is not Aurignacien: a new examination of the archaeological evidence and dating procedures. *Quartär*, 59 : 131-152.
- COMBIER J. & JOUVE G. (sous presse) – Nouvelles recherches sur l'identité culturelle et stylistique de la grotte Chauvet et sur sa datation par la méthode du 14C. *L'Anthropologie*.
- COQUIDE C. (2012) – *Chassien - Décines-Charpieu – Meyzieu/Echangeur n° 7, desserte Grand Stade*. Bilan Scientifique 2012, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté, Service Régional de l'Archéologie. Ministère de la Culture et de la Communication, Direction Générale des Patrimoines, Sous-Direction de l'Archéologie : 162-164.
- CUPILLARD C. (dir.) (2008) – *Le Tardiglaciaire et le début de l'Holocène dans le massif du Jura et ses marges. 20000 - 5000 avant J.-C. : des derniers chasseurs de rennes aux premiers agriculteurs*. Projet Collectif de Recherche (PCR) 2005-2008. Rapport 2007. Besançon : SRA de Franche-Comté et UMR 6249 du CNRS, Laboratoire de Chronoenvironnement, 300 p.
- CUPILLARD C. (2012) – *La recherche archéologique en Franche-Comté : le Paléolithique et l'Épipaléolithique-Mésolithique - Bilan 1993-2003 et perspectives de recherches 2004-2010*. In : Piningre J.-F. et Richard A. (coord.) – *1995 -2005. Dix ans d'archéologie en Franche-Comté*. Bilan Scientifique, Hors-Série, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté, Service Régional de l'Archéologie. Ministère de la Culture et de la Communication, Direction Générale des Patrimoines, Sous-Direction de l'Archéologie : 66-87.
- CUPILLARD C. (sous presse) – La haute Vallée du Doubs entre 13500 ans et 5000 avant J.-C. : des derniers chasseurs de rennes aux premiers agriculteurs. *Mémoire 2013 de la Société d'Emulation du Doubs*.
- CUPILLARD C. & FORNAGE S. (2012) – La préhistoire ancienne du Jura franco-suisse. 50000 BP à 5000 avant J.-C., des origines paléolithiques aux derniers chasseurs-cueilleurs mésolithiques. In : Ferrer A. (dir.), *L'arc jurassien : frontière ou interface ? Actes du colloque de la Fédération des Sociétés Savantes de Franche-Comté, Pontarlier 13 et 14 avril 2012*. Besançon : Fédération des Sociétés Savantes du Doubs, Société d'Emulation du Doubs : 29-48.
- CUPILLARD C., MALGARINI R. & FORNAGE S. (2013a) – Le Paléolithique supérieur ancien dans le quart nord-est de la France : l'exemple de la Franche-Comté. Environnement, chronologie et faciès culturels. In : Bodu P., Chehmana L., Klaric L., Mevel L., Soriano S., Teyssandier N. et al (dir.), *Le Paléolithique supérieur ancien de l'Europe du Nord-Ouest Réflexions et synthèses à partir d'un projet collectif de recherche sur le centre et le sud du Bassin parisien - Actes du colloque de Sens (15-18 avril 2009)*, Mémoire LVI de la SPF : 351-353.
- CUPILLARD C. MALGARINI R. & WELTE A.-C. (2013b) – Les parures et l'art mobilier figuratif du gisement magdalénien de la grotte Grappin à Arlay (Jura, France). In : Richard A., Schifferdecker F., Mazimann J.-P. et Bélet-Gonda C. (dir.), *Le peuplement de l'Arc Jurassien de la Préhistoire au Moyen-Âge. Actes des deuxièmes Journées Archéologiques Frontalières de l'Arc Jurassien (AFAJ), Delle (F) – Boncourt (CH), 16-18 novembre 2007*. Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté et Porrentruy, Office de la Culture et Société jurassienne d'Emulation, Annales Littéraires de L'Université de Franche-Comté, série environnement, sociétés et archéologie 17, Cahiers d'archéologie jurassienne 21 : 101-115.
- CUPILLARD C. (coord.) avec la collaboration de BOCHERENS H., CAILHOLD, DRUCKER G. D., KRAUSE J., POSTH C. & VALENTIN F. (2013c) – *Des derniers néandertaliens aux premiers agriculteurs dans le massif du Jura et ses marges. Chronologie absolue, paléoenvironnement, caractérisation du peuplement et des populations préhistoriques 50000 et 6000BP*. Projet Collectif de recherche, rapport annuel 2012. Besançon, Service régional de l'Archéologie de Franche-Comté et Laboratoire de Chronoenvironnement, UMR 6249 du CNRS, 58 p.
- CUPILLARD C., AUBERT J., DOUSSON J.-L., HUBLIN M., VIDELIER P.-Y. & VUILLERMOZ D. (sous presse) – Préhistoires jurassiennes. In : *Jura patrimoine : les passions de Robert Lepenec*. Saint-Claude : Association pour la Promotion de l'Archéologie du Haut-Jura.
- DAVID S. avec la collaboration de BEREIZIAT G., BERROUET F., CAILHOL D., COQUEUGNIOT H., D'ERRICO F., FRONTIN D., GAY I., GRIGGO C., JAILLET S., JEANNET M., PAITIER H., PETROGNANI S., PIGEAUD R., ROBERT E. & TIROGOLOS G. (2013) – *La grotte des Gorges à Amange (Jura). Bilan des fouilles 2008-2013*. Rapport de fouille programmée pluriannuelle. Besançon : Laboratoire de Chronoenvironnement, UMR 6249 du CNRS, 446 p.

- DAVID S., ROBERT E., PIGEAUD R., D'ERRICO F., PETROGNANI S., BEREIZIAT G., CAILHOL D., GRIGGO Ch., JAILLET S., JEANNET M., NATON H.-G. & PAITIER H. (sous presse). La grotte des Gorges (Jura) : un site inédit à l'interface des territoires symboliques du Paléolithique supérieur ancien. *Actes du colloque de la commission 8 «Paléolithique supérieur» de l'UISPP, 29 au 31 mai 2012*. ERAUL.
- DELANNOY J.-J., JAILLET S. & SADIÉ B. (coord.) (2012) – *Karts, paysages et préhistoire, Journée 2012 de l'association française de karstologie dans le Sud-Ardèche*. Université de Savoie, Edytem, 13, 193 p.
- DRUCKER D.G., BRIDAULT A. & CUPILLARD C. (2012) – Environmental context of the Magdalenian settlement in the Jura Mountains using stable isotope tracking (^{13}C , ^{15}N , ^{34}S) of bone collagen from reindeer (*Rangifer tarandus*). *Quaternary International* 272-273 : 322-332.
- DRUCKER D.G., BRIDAULT A., CUPILLARD C., HUJIC A. & BOCHERENS H. (2011) – Evolution of habitat and environment of red deer (*Cervus elaphus*) during the Late-glacial and early Holocene in eastern France (French Jura and the western Alps) using multi-isotope analysis (d^{13}C , d^{15}N , d^{18}O , d^{34}S) of archaeological remains. *Quaternary International* 245 : 268-278.
- FERNANDES P., TALLET P., LÉANDRI-BRESSY C., LIAGRE J., GAILLOT S., DESSAINT P., TUFFERRY C., CAVERNE J.-B., MORIN A., PICAVET R., V. DELVIGNE V., RAYNAL J.P., AFFOLTER J., RENAULT S., DOUSSE M., LAFARGE A. & PIBOULE M. (2012) – *Réseau de lithothèques en Rhône-Alpes*, région Rhône-Alpes, Lyon, SRA Rhône-Alpes, rapport inédit, PCR, 2012, 327 p.
- FERRIER C., DEBARD E., KERVASO B., AUJOULAT N., BAFFIER D., DENIS A., FERUGLIO V., FRITZ C., GÉLY B., GENESTE J.-M., KONIK S., LACANETTE D., LASTENNET R., MAKSUD F., MALAURENT Ph., PLASSARD F. & TOSELLO G. (2012). Approche taphonomique des parois des grottes ornées. In: CLOTTES J. (dir.), *L'art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistoceno en el mundo*. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010 - Symposium « Datation et taphonomie de l'art pléistocène », LXV-LXVI, 2010-2011, CD : 1071-1093.
- FLOSS H. (2014) – Rivers as orientation axes for migrations, raw material transport and exchange in the upper palaeolithic of Central Europe. In : M. Yamada u. A. Ono (Hrsg.) : *Lithic raw material exploitation and circulation in prehistory. A comparative perspective in diverse palaeoenvironments*. Meiji University Tokyo, 27.-28.10.2012, ERAUL 138 : 11-22.
- FLOSS H. & HOYER Ch. (2010) – Azé, a multifaceted paleolithic cave and open-air site in Burgundy's south. In : J. & L. Barriquand (ed.), *Azé and the Mâconnais, Geology and Karst, human occupation from the prehistory to antiquity, paleontology, environment, history of research. 16th International Cave Bear and Lion Symposium, Azé (Saône-et-Loire, France), 22-26 septembre 2010* : 65-114.
- FLOSS H. & TALLER A. (2011) – Aspects de la technologie lithique du site gravettien d'Azé-Camping de Rizerolles (Saône-et-Loire, France). In : N. Goutas, L. Klaric, D. Pesesse, P. Guillermin (dir.), *À la recherche des identités gravettiennes. Actualités, questionnements, perspectives*. Table ronde Aix-en-Provence, 6.- 8. 10.2008, Mémoire LII Société Préhistorique française : 45-55.
- FLOSS H. & HOYER Ch. (sous presse) – Les matières premières lithiques du site gravettien Azé – Camping de Rizerolles. *Bull. G.A.M.* 2013.
- FLOSS H., DUTKIEWICZ E., FRICK J. & HOYER Ch. (2013 a) – Le Paléolithique supérieur ancien en Bourgogne du sud. In : P. Bodu, L. Chehmana, L. Klaric, L. Mevel, S. Soriano, N. Teyssandier : *Le Paléolithique supérieur ancien de l'Europe du Nord-Ouest Réflexions et synthèses à partir d'un projet collectif de recherche sur le centre et le sud du Bassin parisien - Actes du colloque de Sens (15-18 avril 2009)*, Mémoire LVI de la SPF : 331-350.
- FLOSS H., HOYER Ch., FRICK J., HECKEL C. & HERKERT K (2013 b) – *Les Grottes de la Verpillière à Germolles, commune de Mellecey (Saône-et-Loire). Fouille programmée pluriannuelle 2013-2015, rapport intermédiaire 2013*. Service Régional de l'Archéologie, Bourgogne, 113 p.
- FORNAGE-BONTEMPS S. (2011) – La grotte de La Balme, Cuiseaux (Saône-et-Loire, France) : une industrie à bords du Gravettien moyen. In : Goutas N., Klaric L., Pesesse D. et Guillermin P. (dir.), *À la recherche des identités gravettiennes : actualité, questionnements et perspectives*, Actes de la Table ronde d'Aix-en-Provence 2008, Paris, Mémoire LII de la SPF : 99-110.

- FORNAGE-BONTEMPS S. (2013a) – Une occupation gravettienne sur la bordure sud-ouest du Massif jurassien : le niveau F de la Balme (Cuiseaux, Saône-et-Loire, F). In : Richard A., Schifferdecker F., Mazimann J.-P. et Bélet-Gonda C. (dir.), *Le peuplement de l'Arc Jurassien de la Préhistoire au Moyen-Âge. Actes des deuxièmes Journées Archéologiques Frontalières de l'Arc Jurassien (AEAJ), Delle (F.) – Boncourt (CH), 16-18 novembre 2007*. Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté et Porrentruy, Office de la Culture et Société jurassienne d'Emulation, Annales Littéraires de L'Université de Franche-Comté, série environnement, sociétés et archéologie 17, Cahiers d'archéologie jurassienne 21 : 85-91.
- FORNAGE-BONTEMPS S. (2013b) – *Le niveau A4 de Rochedane, l'Est de la France et la question des influences épigravettiennes à la fin du Tardiglaciaire*. Thèse, Université de Franche-Comté, laboratoire de Chrono-Environnement, 555 p.
- FRICK J., HOYER Ch., HERKERT K. & FLOSS H. (2012) – Comparative heating experiments on flint from the Côte Chalonnaise, Burgundy, France. *Anthropologie, International Journal of the Science of Man*. L/4, Issue 2 : 295-322.
- GENESTE J.-M. (2011) – *Vallon-Pont-D'arc, Grotte Chauvet-Pont-d'Arc*. Bilan Scientifique 2012, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté, Service Régional de l'Archéologie. Ministère de la Culture et de la Communication, Direction Générale des Patrimoines, Sous-Direction de l'Archéologie : 58-59.
- GENESTE J.-M. (2012) – *Vallon-Pont-D'arc, Grotte Chauvet-Pont-d'Arc*. Bilan Scientifique 2012, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté, Service Régional de l'Archéologie. Ministère de la Culture et de la Communication, Direction Générale des Patrimoines, Sous-Direction de l'Archéologie : 60-61.
- GIRARD M. & BAFFIER D. (2011) – Remarques sur la présence de traces de plomb dans une des peintures rouges de la grande grotte d'Arcy-sur-Cure, Yonne. *International Newsletter on Rock Art*, 60 : 16-19.
- HUSSAIN S. T. & FLOSS H. (sous presse) – The role of river courses in organizing the cultural space of the Upper Paleolithic: examples from the Rhine, Rhône, Danube and Garonne. In : M. Otte (Hrsg.), *Modes de contact et déplacements au Paléolithique eurasiatique, colloque UISPP, Liège 2012*.
- KERVAZO B., FERUGLIO V., BAFFIER D., DEBARD E., FERRIER C., PERROUX A.-S., AUJOULAT N., DELANNOY J.-J. & PERRETTE Y. (2010) – Parois et art pariétal : approche taphonomique. L'exemple de la grotte Chauvet-Pont d'Arc. In : Thiébaud C., Coumont M.-P., Averbouh A. (dir.), *Mise en commun des approches en taphonomie : actes du workshop n° 16, XVe Congrès international de l'UISPP, Lisbonne, septembre 2006* : 43-52.
- KOEHLER H., ANGEVIN R., BIGNON-LAU O. & GRISELIN S. (2012) – *Rapport des sondages programmés dans le Jura alsacien : mise en évidence de plusieurs occupations du Paléolithique supérieur (du Tardiglaciaire), rapport de sondages programmés, service régional de l'Archéologie, Alsace*, 129 p.
- KOEHLER H., ANGEVIN R., BIGNON-LAU O. & GRISELIN S. (2013) – Découverte de plusieurs occupations du Paléolithique supérieur récent dans le Sud de l'Alsace. *Bulletin de la Société préhistorique française*, Tome 110, numéro 2 : 356-359.
- LAMOTTE A., AUBRY D., DEBENHAM N., MAGNIEZ P., LE MENE F. & GALTIER F. (2012) – Le gisement paléolithique de Pont-de-Planches (Haute-Saône, France) – cadre paléoenvironnemental et datations de l'occupation micoquienne et magdalénienne. *Quaternaire* 23 : 291-308.
- LE BRUN-RICALENS F. & GRIETTE M. (1996) – Découverte d'une station de plein air du Paléolithique supérieur à Auboué (Meurthe et Moselle). *Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise*, 18 : 73-81.
- LEESCH D., BULLINGER J. & CUPILLARD C. (2013) – Le Paléolithique supérieur final dans le Jura franco-suisse. In : Richard A., Schifferdecker F., Mazimann J.-P. et Bélet-Gonda C. (dir.), *Le peuplement de l'Arc Jurassien de la Préhistoire au Moyen-Âge. Actes des deuxièmes Journées Archéologiques Frontalières de l'Arc Jurassien (AEAJ), Delle (F.) – Boncourt (CH), 16-18 novembre 2007*. Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté et Porrentruy, Office de la Culture et Société jurassienne d'Emulation, Annales Littéraires de L'Université de Franche-Comté, série environnement, sociétés et archéologie 17, Cahiers d'archéologie jurassienne 21 : 71-84.

- LEESCH D., MÜLLER W., NIELSEN E. & BULLINGER J. (2012) – The Magdalenian in Switzerland : Recolonisation of the newly accessible landscape. *Quaternary International* 272-273 : 191-205.
- LENOBLE M. (2012) – *La valorisation des sites et vestiges archéologiques en Rhône-Alpes. Bilan de 30 ans d'expérience*. In : DELESTRE X., WIBLE F. (dir.), *La valorisation des sites archéologiques, actes du colloque international de Martigny, 9-11 sept. 2011, Lausanne*, Cahiers d'archéologie romande, 2012 : 83-98.
- LE TENSORER J.-M. (1998) – *Le Paléolithique en Suisse*. éd. Jérôme Million, Collection L'Homme des origines, série « Préhistoire d'Europe », Grenoble, 500 p.
- LIAGRE J. (2011) – *LYON 9^e - 35, rue Auguste Isaac*. Bilan Scientifique 2011, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté, Service Régional de l'Archéologie. Ministère de la Culture et de la Communication, Direction Générale des Patrimoines, Sous-Direction de l'Archéologie : 177-178.
- MALGARINI R. (2013) – L'industrie osseuse magdalénienne et les navettes de la grotte Grappin à Arlay (Jura, F). In : Richard A., Schifferdecker F., Mazimann J.-P. et Bélet-Gonda C. (dir.), *Le peuplement de l'Arc Jurassien de la Préhistoire au Moyen-Âge. Actes des deuxièmes Journées Archéologiques Frontalières de l'Arc Jurassien (AEFJ), Delle (F.) – Boncourt (CH), 16-18 novembre 2007*. Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté et Porrentruy, Office de la Culture et Société jurassienne d'Emulation, Annales Littéraires de L'Université de Franche-Comté, série environnement, sociétés et archéologie 17, Cahiers d'archéologie jurassienne 21 : 117-125.
- MARTIN M. (2011) – Un nouveau Saïga pariétal (Grotte du Colombier, Ardèche). *L'Anthropologie*, vol. 115, n° 3-4 : 446-464.
- MEVEL L. (2010a) – Des comportements techno-économiques à la structuration des traditions culturelles de la fin du Paléolithique supérieur : L'exemple de l'exploitation des matières premières de quelques séries lithiques des Alpes du Nord. In : C. Bressy et S. Grégoire (dir.), *Silex et territoires préhistoriques Avancée des recherches dans le midi de la France, Actes de la table ronde de Lattes, 14 et 15 juin 2008*, Les cahiers de GéoPré, 1 : 144-162.
- MEVEL L. (2010b) – *Des sociétés en mouvement : nouvelles données sur l'évolution des comportements technoeconomiques des sociétés magdaléniennes et aziliennes des Alpes du Nord françaises (14000-11000 BP)*, thèse de doctorat, université Paris-Ouest – Nanterre-La Défense, 655p.
- MEVEL L. (2011) – Les sociétés magdaléniennes et aziliennes des Alpes du nord françaises : une approche comparée. *Antiquités nationales*, Vol. 42, N°1 : 59-69.
- MEVEL L. (2013a) – Magdalenian pioneers in the northern French Alps, 17,000 Cal BP. *Antiquity*, n°87 : 384-404.
- MEVEL L. (2013b) – Les premières sociétés Aziliennes : nouvelle lecture de la genèse du phénomène d'azilianisation dans les Alpes du nord à partir des deux niveaux d'occupations de l'abri de La Fru (Saint-Christophe-la-Grotte, Savoie). *Bulletin de la Société préhistorique française*, Tome 110, numéro 4 : 657-689.
- MEVEL L., MALGARINI R. & MOULIN B. (2013) – *Les occupations magdaléniennes et aziliennes de l'abri des Douattes (Musîges - Haute-Savoie). Rapport de fouilles programmées 2013*. Service Régional de l'Archéologie, Haute-Savoie, 113 p.
- MEVEL L., BEREIZIAT G. & MALGARINI R. (2014a) – 14500 et 11000 BP : entre changements culturels et transformations environnementales. Nouveau regard sur le Paléolithique supérieur final des Alpes du nord françaises et du Jura méridional. *Actes du Congrès Préhistorique de France, du 31 mai au 5 juin 2010, Les Eyzies-de-Tayac-Sireuil*. Mémoire de la Société préhistorique française : 449-463.
- MEVEL L., FORNAGE-BONTEMPS S. & BEREIZIAT G. (2014b) – Au carrefour des influences culturelles ? Les industries lithiques de la fin du Tardiglaciaire entre Alpes du nord et Jura, 11 500-9 500 Cal. BC. In : Langlais M., Naudinot N., Peresani M. (dir.), *Les groupes culturels de la transition Pléistocène-Holocène entre Atlantique et Adriatique. Actes de la séance de la Société Préhistorique Française, 24-25 mai 2012*, Bordeaux : 47-82.
- MONNEY J. (2011a) – Bouquetins et armure : une nouvelle représentation paléolithique à la grotte du Déroc. *Ardèche Archéologie*, 28 : 11-13.
- MONNEY J. (2011b) – *Grotte des deux-ouvertures, Saint-Martin-d'Ardèche*. Bilan Scientifique 2011, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté, Service Régional de l'Archéologie. Ministère de la Culture et de la Communication, Direction Générale des Patrimoines, Sous-Direction de l'Archéologie : 59.

- MONNEY J. (2012) – *Grotte des deux-ouvertures, Saint-Martin-d'Ardèche*. Bilan Scientifique 2011, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté, Service Régional de l'Archéologie. Ministère de la Culture et de la Communication, Direction Générale des Patrimoines, Sous-Direction de l'Archéologie : 52.
- MONNEY J., BRUNEL DESCHAMPS E., CHAUVET J.-M., KALTNECKER E., SADIER B. & VALLADAS H. (2012) – Du charbon sur les parois : l'aven de la Genette à Vallon-Pont-d'Arc (Ardèche) : apports d'un vestige archéologique modeste à la connaissance des fréquentations humaines en milieu souterrain. *Ardèche Archéologie*, 29 : 10-13.
- MOULIN B., JALLET F., TOUATI N. & PASTY J.-F. (2013) – Préhistoire et système d'information géographique. Processus appliqué à une occupation épipaléolithique. *Bulletin de la Société préhistorique française*, tome 110, n° 1 : 47-64.
- MÜNZEL S.C., HOFREITER M., STILLER M., MITTNIK A., CONARD N.J. & BOCHERENS H. (2011) – Pleistocene bears in the Swabian Jura (Germany): genetic replacement, ecological displacement, extinctions and survival. *Quaternary International* 245 : 225-237.
- OBERLIN C. & PION G. (2009) – Le corpus des datations radiocarbone et la disparition du renne. In : G. Pion, L. Mevel (Eds.), *La fin du Paléolithique supérieur dans les Alpes du nord, le Jura méridional et les régions limitrophes. Approches culturelles et environnementales*. Mémoire de la Société préhistorique française, 50 : 51-58.
- PETREQUIN P., PININGRE J.-F., URLACHER J. P., PETIOT R. & PRAT F. (1975) – La grotte de Casamène à Besançon (Doubs), gisement du Paléolithique moyen. *Gallia préhistoire* 18 (2) : 359-399.
- RIUS M., MILLET L., MAGNY M., CUPILLARD, BÉGEOT C. & HEIRI O. (sous presse) – Le projet Last-GATE : Last Glacial Termination in Europe. *Actes de la Table-ronde internationale « Approches archéologiques et paléoenvironnementales des zones humides », Frasné (Doubs), 15 et 16 octobre 2013*, Besançon, PUFC.
- SADIER B., DELANNOY J.-J., BENEDETTI L., BOURLES D.L., JAILLET S., GENESTE J.M., LEBATARD A.E. & ARNOLD M. (2012) – Further constraints on the Chauvet cave artwork elaboration. *PNAS*, vol. 109, n° 2 : 8002-8006.
- SZMIDT C. C., BROU L. & JACCOTTEY L. (2010) – Direct radiocarbon (AMS) dating of split-based points from the (Proto)Aurignacian of Trou de la Mère Clochette, Northeastern France. Implications for the characterization of the Aurignacian and the timing of technical innovations in Europe. *Journal of Archaeological Science* 37 : 3320- 3337.
- TALLER A. & FLOSS H. (2011) – Die lithische Technologie der Gravettien-Fundstelle Azé-Camping de Rizerolles (dépt. Saône-et-Loire). *Arch. Korrbbl.* 41, 2 : 155-171.
- VERMEULEN Ch. (2012) – *Amberieux, Les Chères, Quincieux, Autoroute 466 - Liaison A6/A46*. Bilan Scientifique 2012, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté, Service Régional de l'Archéologie. Ministère de la Culture et de la Communication, Direction Générale des Patrimoines, Sous-Direction de l'Archéologie : 155-156.