

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES MIDI-PYRÉNÉES

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE
ET DE LA CONNAISSANCE DU PATRIMOINE

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 5



Paléolithique

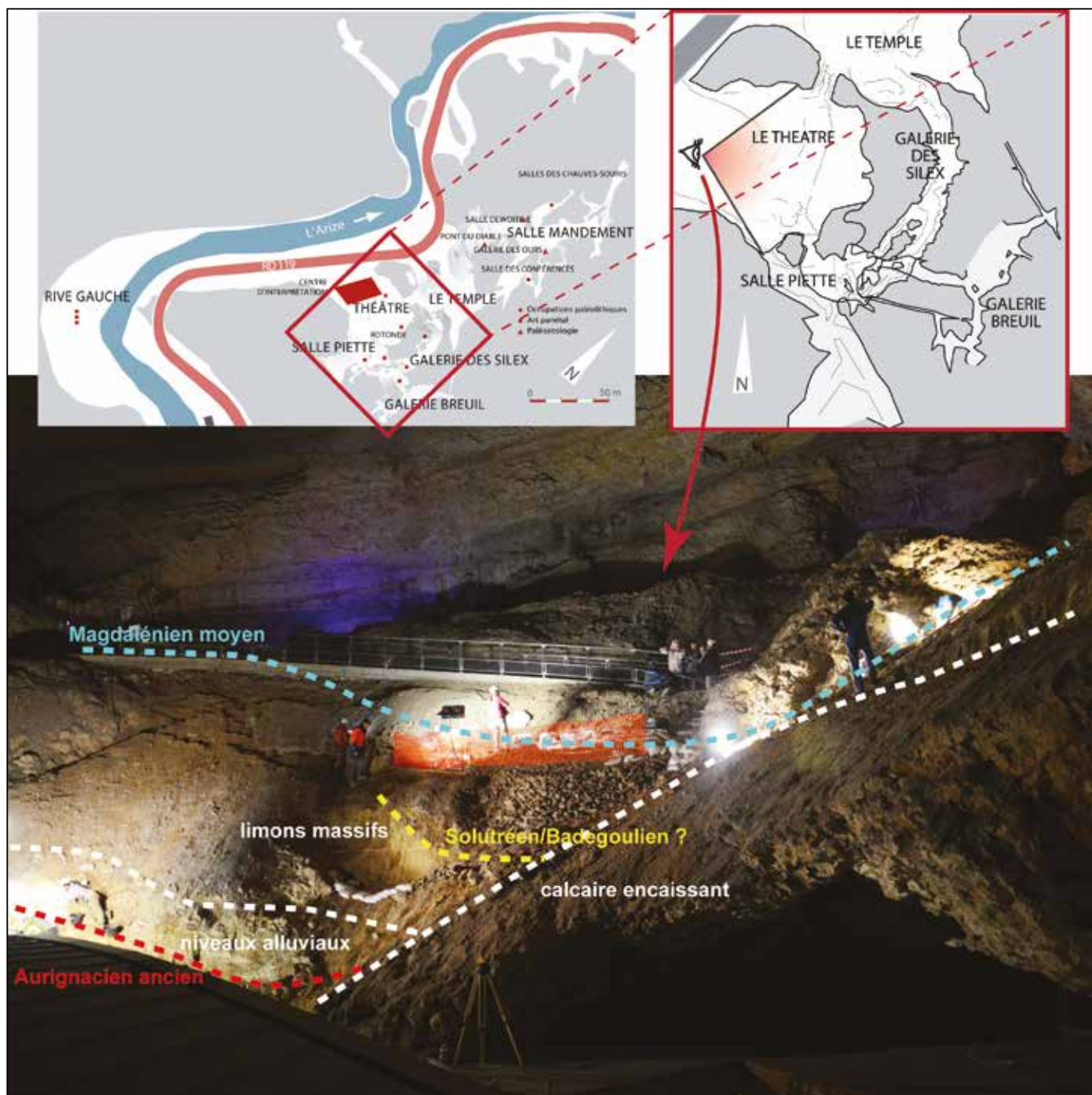
LA GROTTÉ DU MAS D'AZIL : CARTOGRAPHIE ARCHÉOLOGIQUE ET GÉOARCHÉOLOGIE

Prospection thématique

Un programme global et pluridisciplinaire

Dans le bilan scientifique régional 2014, nous avons présenté les cadres de cette opération de prospection thématique débutée en 2013 dans la grotte du Mas d'Azil. Celle-ci est imbriquée dans une série d'interventions d'archéologie préventive liées aux divers aménagements techniques et touristiques de ce monument

historique (sous la responsabilité de M. Jarry, C. Pallier ou L.-A. Lelouvier). La problématique générale que nous avons développée, globale et pluridisciplinaire, propose à terme de pouvoir disposer d'une cartographie morpho-karstique générale de la grotte et de ses remplissages ; de comprendre l'histoire et caler chronologiquement les étapes de sa formation puis de son évolution ; et enfin d'évaluer le potentiel des niveaux



Grotte du Mas d'Azil. Vue du secteur Théâtre (depuis l'est) avec indication des principaux niveaux stratigraphiques repérés (© et dessins M. Jarry/Inrap, plans de localisation d'après relevé Rouzaud *et al.* complétée par l'équipe de la prospection thématique).

archéologiques encore présents dans le monument. Cette problématique a été déclinée logiquement en trois axes de recherche (eux-mêmes déclinés en ateliers) qui animent ce programme de prospection, complétés par des autorisations spécifiques de sondages et de prélèvements ponctuels : 1) cartographie générale de la cavité 2) géomorphologie et géoarchéologie et 3) évaluations archéologiques. Les travaux réalisés en 2015 ont livré des résultats conséquents qui se cumulent avec ceux rassemblés en 2013 et en 2014.

Axe 1 - cartographie générale de la cavité

L'année 2013 avait permis l'étude de très nombreux documents archivistiques à partir desquels il devient possible de reconstituer l'état de la cavité au début des travaux routiers sous l'Empire et lors des toutes premières investigations archéologiques. L'année 2014 avait permis de faire revivre la personnalité de l'abbé Pouech, personnage important de l'histoire de la grotte et quelque peu oublié. Grâce à ses minutieuses observations notées dans des carnets, nous pouvons mieux appréhender l'état initial de la cavité. En 2015, c'est au tour de F. Garrigou d'avoir fait l'objet d'une présentation

à partir d'archives de diverses origines. Un premier bilan d'étape est proposé, avec une présentation des potentiels des archives autour du personnage d'E. Piette ainsi qu'une esquisse de la chronologie des multiples interventions dans la grotte. L'acquisition numérique de la topographie de la grotte, complétée par plusieurs séries de mesures topographiques, sert de base à une cartographie géomorphologique détaillée. Cette cartographie morphokarstique, réalisée par le bureau d'expertise Protée, est maintenant presque terminée pour la rive droite. La topographie de la surface est acquise et peut maintenant servir de base aux travaux de cartographie. Nous envisageons maintenant de trouver une solution pour intégrer tout cela dans un SIG rassemblant les données collectées lors de notre opération.

Axe 2 - géomorphologie et géoarchéologie

Le travail de description et relevés des stratigraphies s'est poursuivi, notamment dans le secteur II (Théâtre-Rotonde). En particulier, la stratigraphie dans les limons a révélé une surface d'érosion qui a fourni une date au Solutréen/Badegoulien pour l'accès à la cavité par les populations humaines après le dernier épisode d'aggradation fluviale. En outre, l'autorisation d'accéder aux galeries ornées du Mas d'Azil (Breuil, Masque, Renne et Petit Bison), a permis de compléter les observations morphosédimentaires et morphokarstiques.

Un travail d'harmonisation et de synthèse des nombreuses stratigraphies relevées dans les secteurs II (Théâtre-Rotonde), III (Piette) et IV (Leclerc-Breuil) permettra, outre la restitution de la paléotopographie de l'occupation magdalénienne, d'appréhender les modalités de cette occupation en fonction des différents événements morphosédimentaires dans ce secteur.

Le travail de relevé se poursuivra aussi dans la galerie des Silex (secteur V), afin de connaître l'état de remplissage initial par les limons et l'état d'érosion de ceux-ci au moment de l'occupation. Cela pourrait également permettre d'établir le lien éventuel entre les limons du secteur II et ceux du secteur VI (Temple).

Concernant la chronologie et la datation des dépôts, l'enchaînement relatif se confirme et se précise. De nouvelles datations radiocarbone permettent à la fois de valider le schéma initial mais aussi de le contraindre. Ainsi, la datation d'un petit niveau au Solutréen/Badegoulien montre que la cavité était à nouveau accessible par l'Homme dès cette époque. En parallèle, plusieurs échantillons ont été prélevés pour effectuer des datations OSL des différents sédiments. Des dosimètres ont été installés en plusieurs points de la grotte et sont actuellement toujours en place. Ils seront relevés au cours du premier trimestre de l'année 2016 et les datations pourront alors être réalisées. D'ores et déjà, les premières mesures obtenues

sur les sédiments anciens se sont révélées riches d'enseignements. Pour les remplissages plus vieux, des datations cosmogéniques seront réalisées dans les alluvions anciennes qui constituent la phase ancienne de colmatage de la grotte. Un prélèvement a été réalisé dans la Salle du Temple, à mi-hauteur au sein de cette séquence. Enfin, comme envisagé dans le rapport 2014, nous avons prélevé un échantillon de calcite dans la concrétion fermant l'accès magdalénien à la galerie Breuil. Avec l'aide d'un matériel spécifique, nous avons extrait deux carottes d'une vingtaine de centimètres de longueur. La première servira aux datations et la seconde à des analyses paléomagnétiques et paléoenvironnementales.

Axe 3 - évaluations archéologiques

Cet axe a largement progressé cette année encore. L'évaluation du secteur aurignacien est maintenant quasiment terminée. Seules quelques vérifications seront nécessaires. Plus haut à l'est dans ce secteur, des nettoyages fastidieux avaient permis de découvrir, à partir de la documentation archivistique, ce qui est probablement le sondage réalisé au XIX^e s. par l'abbé Pouech. Cela avait été l'occasion de découvrir un lambeau de niveau d'occupation magdalénien en place (foyer ? rejet de foyer ?). Cela laisse penser que sous la passerelle séparant la salle du Théâtre de la Rotonde le gisement archéologique ne serait pas épuisé, comme nous avons également pu l'observer au-dessus de l'ancienne billetterie. Les nettoyages ont donc été poursuivis autour de ces deux fenêtres. Une large surface de l'ancien front de taille du "grand emprunt" a ainsi pu être remise au jour, livrant une stratigraphie plus complexe qu'il n'y paraissait, avec surtout un niveau de blocs, reposant en discordance sur les limons et sous les niveaux magdaléniens. Une datation sur un os découvert à la base de ce niveau rapportable au Solutréen/Badegoulien, ouvre des perspectives intéressantes et va nous inciter à poursuivre nos investigations dans ce secteur. Dans la Rotonde, le sondage 3 a été terminé en 2014 et aucune évaluation complémentaire n'a été réalisée. La datation d'une couche de la coupe de la salle Stérile au Néolithique ancien ouvre de nouveaux champs de réflexion sur les modalités d'occupation de la grotte. L'atelier portant sur le secteur Piette n'a été cette année encore que peu abordé. Une étude archéozoologique et taphonomique des vestiges contenus dans les brèches qui recouvrent les parois est envisagée en 2016. Ce sera une bonne source d'information sur les activités et leur répartition spatiale dans ce secteur clé de la grotte. La galerie des Ours et les salles du secteur Mandement n'ont pas été abordées cette année sous l'angle de l'archéologie.

Un programme de longue haleine

Cette opération de prospection thématique est un préalable essentiel à toute nouvelle intervention dans ce monument majeur de la Préhistoire européenne. À terme, le renouvellement des données, leur enregistrement méthodique, la réflexion interdisciplinaire et multi-scalaire des analyses et des études, seront à même d'offrir des approches scientifiques innovantes, essentielles pour

la connaissance, la conservation et la valorisation de la Grotte du Mas d'Azil. La tâche est vaste, à l'échelle du monument et il reste encore beaucoup de travail pour arriver à la fin du programme pour lequel nous nous sommes engagés. L'investissement des institutions est important, nous espérons qu'elles continueront à soutenir ce projet.

Marc JARRY