

## Sujet de recherche doctorale – WP1 – Patrimalp

# **PAYSAGES ET TEMPORALITÉS DES SITES ORNÉS DE MONTAGNE. APPORTS DE L'APPROCHE ARCHÉO-GÉOMORPHOLOGIQUE**

### **Contexte de la recherche doctorale**

Ce sujet de thèse s'inscrit dans les actions de recherche de PATRIMALP (Cross Disciplinary Program, IDEX, Université Grenoble Alpes) qui regroupe sept laboratoires travaillant sur des objets patrimoniaux dans une volonté de renforcer les dynamiques interdisciplinaires à l'échelle régionale (<https://patrimalp.univ-grenoble-alpes.fr>).

Un des axes de recherche de PATRIMALP est l'étude des sites à peintures rupestres alpins avec une attention particulière sur la compréhension de leur insertion dans leur environnement physique et sur la définition de leurs temporalités en lien avec les fréquentations humaines. Dans ce cadre, leur étude vise à interroger leur conservation et à préciser leur contexte chrono-culturel encore très incertain (Ve – IIIe millénaire BC, Hameau 2002 ; Defrasne et al. 2019). L'approche intégrée et intégrative apparaît comme le bon vecteur d'analyse de ces sites en associant étude iconographique, archéologique, archéo-géomorphologique et caractérisation physico-chimique des matières colorantes. Cette incertitude chrono-culturelle n'est pas inhérente aux seules Alpes, elle concerne un grand nombre d'espaces de montagne ayant été englacés lors des épisodes froids du Pléistocène voire de récurrences plus tardives.

Afin de mieux appréhender les temporalités de fréquentation et d'ornementation des sites d'altitude, il est indispensable de connaître l'évolution morphologique du site et de son environnement immédiat et de pouvoir les caler chronologiquement en relation avec les événements géologiques et géomorphologiques régionaux. La construction de ce canevas chrono-morphologique, par l'approche géomorphologique, permet de mieux cerner les périodes et conditions de fréquentations de ces sites par les communautés humaines passées.

Au-delà des données déjà acquises par les champs de l'archéologie, le sujet de recherche doctorale a pour principal objet **la construction des connaissances nécessaires à l'étude intégrée des sites étudiés**. L'accent sera plus particulièrement mis sur les **apports de l'approche morphogénique** associée aux outils de la modélisation 3D à différentes échelles spatiales (du site aux états de paroi) et temporelles (de la mise en place du site aux gestes et actions anthropiques). Une attention sera également portée **sur l'évolution post-fréquentations de ces sites** afin de mieux appréhender leurs états de conservation. La recherche doctorale s'articulera avec les autres travaux doctoraux et de master qui sont déjà engagés dans le cadre du projet Patrimalp par les laboratoires partenaires sur les sites ornés alpins et de montagne.

### **Objectifs et attendus de la recherche doctorale**

Le projet de thèse s'inscrit dans les dynamiques émergentes de recherche sur les sites archéologiques (pré)historiques en les abordant d'emblée par une approche intégrative des processus physiques, environnementaux et anthropiques dont les interactions définissent leurs valeurs symboliques et patrimoniales. Les récents travaux sur de tels sites ayant eu un écho international résultent de telles recherches interdisciplinaires (Aubert et al., 2018 ; Hoffmann et al., 2018 ; Jaubert et al. 2016 ; Delannoy et al., 2017, 2018, 2020 ; Chalmin et al., 2018).

### *Enjeux scientifiques*

Développer le concept d'étude intégrée des sites archéologiques *via* l'émergence de nouveaux noumènes et approches méthodologiques constitue un nouvel enjeu scientifique fort car il réinterroge les façons d'appréhender ces objets et porte de nouveaux regards sur leurs valeurs culturelles en les replaçant dans leur environnement naturel et dans leur espace social. Le projet de thèse répond à cet enjeu en mobilisant les différentes « mémoires



morphologiques » présentes dans ces sites afin de faire la part des évolutions naturelles et des actions anthropiques dans la compréhension de leur facture paysagère actuelle et contemporaine des fréquentations passées.

Il s'agit d'aborder les caractères des sites à peintures de montagne (alpins voire d'autres aires géographiques) dans une même chaîne d'analyses et de raisonnement ayant pour objectif de (re)créer les liens entre les sites archéologiques et leurs environnements naturels et humains passés. Les concepts de « mémoires morphologiques » et d'anthropo-géomorphologie et les méthodes qui leur sont associées (Delannoy et *al.*, 2017 et 2018), seront mobilisés dans cette recherche doctorale afin de souligner la pertinence de l'analyse géomorphologique à haute résolution spatiale dans la reconstitution de l'environnement physique contemporain des fréquentations (pré)historiques et dans la définition de la chronologie des différents événements morphogéniques responsables de leur facture paysagère syn-fréquentation. Une attention sera également portée aux dynamiques morphogéniques postérieures afin d'appréhender les causes des états de paroi actuels et de conservation des entités graphiques peintes et/ou gravées.

Ces objectifs de recherche nécessitent d'aborder les sites étudiés à différentes échelles spatiales : des écaillles et encroûtements de paroi à l'insertion des sites dans leur relief environnant. Cette approche multi-scalaire est un vecteur pertinent pour (i) intégrer l'ensemble des processus ayant participé à la facture morphologique des sites et (ii) travailler sur les emboîtements de formes et de formations afin de poser les bases d'une chronologie relative robuste. Cette approche par étapes successives de raisonnement permet de définir les supports mobilisables pour réaliser des datations absolues (cosmogénique, U/Th, <sup>14</sup>C...). Le travail doctoral aura pour objet de fixer ces supports de datation et d'engager les analyses.

L'approche intégrative des sites rupestres *via* les entrées géomorphologiques a, par ailleurs, pour intérêt d'appréhender les modalités d'accès aux sites ainsi que de déplacement dans l'environnement montagnard proximal (englacement, accès aux cols, praticabilité des fonds de vallée, etc.) faisant ainsi le lien entre les conditions physiques et les modes d'occupation anthropiques depuis le début du désenglacement.

Si l'entrée géomorphologique est privilégiée dans cette recherche doctorale, elle se doit d'être pensée comme support de connaissances à une compréhension globale et la plus intégrée possible de ces sites notamment dans leur dimension sociale et culturelle. Les recherches récentes sur les sites ornés indiquent qu'une part, parfois importante, de leur géométrie est liée à des actions anthropiques contemporaines de leur fréquentation. Bien que cela n'ait pas été jusqu'ici relevé dans les sites rupestres alpins, une attention sera portée sur ces éventuelles modifications anthropiques en croisant les données géomorphologiques et archéologiques.

### *Approche méthodologique*

La recherche se concentrera sur un corpus de trois sites alpins : (i) Le Rocher du Château, Bessans, Savoie (Thirault 1998 ; Defrasne et al. 2019) ; (ii) Le Trou de la Féclaz, Saint-Jean-d'Arvey, Savoie (Ayrolles et Porte 1972, 1984) ; et (iii) Les Oullas, Saint-Paul-sur-Ubaye, Alpes-de-Haute-Provence (Defrasne 2014 ; Defrasne et Bailly 2014). Le site de Chuchuweya (Hedley) en Colombie britannique pourra faire partie du corpus dans le cadre d'actions programmées.

Les outils classiques de l'approche géomorphologique seront mobilisés pour mener cette recherche doctorale : cartographie géomorphologique, relevés et coupes géologiques et sédimentaires, analyses pétrographiques, granulométriques et morphoscopiques des formations présentes sur le site en fouilles archéologique.

Les outils d'acquisition, de traitement et de modélisation 3D seront également investis afin de quantifier les modifications du paysage physique du site et de son proche environnement (Jaillet et al., 2018 ; Delannoy et al. 2020).

Le couplage de l'approche géomorphologique et des outils 3D permettra de discriminer les événements qui ont marqué l'évolution du relief et de les associer aux modalités d'enregistrement des sites archéologiques. L'étude de l'emboîtement spatial des formes du relief et de dépôts permet de construire le canevas morphogénique (évolution du site) et de poser les différentes étapes du façonnement du relief. Une attention sera ici portée aux méthodes permettant de poser avec acuité l'évolution du contexte physique avant, pendant et après les occupations des sites étudiés. C'est en précisant la temporalité des différents épisodes, que l'on pourra accéder à une chronologie des fréquentations humaines et de la réalisation des peintures.

La recherche doctorale s'appuiera également sur les données existantes aussi bien archéologiques et géologiques sur les sites retenus et leur environnement régional (rapports de fouilles, articles, thèses...) et pourra le cas échéant rediscuter des résultats au vue des données acquises durant le travail doctoral.

### Compétences attendues

Le (la) candidat(e) devra disposer de bonnes connaissances en géologie et géomorphologie et maîtriser les méthodes de relevés de terrain (topographie, cartographie), d'analyses géomorphologiques et sédimentologiques. La maîtrise de traitement des données 3D est attendue. Enfin, l'expérience de travaux en sites archéologiques est bienvenue.

### Bibliographie

AYROLES, P. et PORTE, J.-L., 1972, Nouvel abri à peintures de l'âge des Métaux : Le Trou de La Feclaz (Savoie), *Etudes préhistoriques : publication de la Société préhistorique de l'Ardèche*, 3 12-19.

AYROLES, P. et PORTE, J. L., 1984, Saint-Jean-d'Arvey : peintures rupestres. Nouvel abri à peintures de l'Age des Métaux: le Trou de la Feclaz., in *10 ans d'archéologie en Savoie*, Adras (eds.), Chambéry, 44-48.

CHALMIN E., CASTETS, G., DELANNOY, J.J., DAVID, B., BARKER, B., LAMB, L., SOUFI, F., PAIRIS, S., CERZOY, S., MARTINETTO, P., GENESTE, J.-M., HOERLÉ, S., RICHARDS, T., AND GUNN, R. 2016. 'Geochemical analysis of the painted panels at the "Geyornis" rock art site, Arnhem Land, Australia', *Quaternary International*, 430 (Part A), 60-80.

DAVID B., DELANNOY J.J., PETCHEY F., GUNN R., HUNTLEY J., VETH P., GÉNUITE K., SKELLY R.J., MIALANES J., HARPER S., OUZMAN S., BALAGGARA ABOROGENAL CORPORATION, HEANEY P., WONG V. (2019) Dating painting events through by-product of ovher processing: Borologa 1 Rockshelter, Kimberley, Australia In : *Australian Archaeology (2019)* <https://doi.org/10.1080/03122417.2019.1603263>

DELANNOY J.-J., DAVID B., GUNN R., GENESTE J.-M. and JAILLET S., 2017b - Archaeomorphological Mapping: Rock Art and the Architecture of Place, in David. B. (eds), *The Oxford Handbook of the Archaeology and Anthropology of Rock Art*, Oxford Univ. Ed.

DELANNOY J.J. (2018) Le karst souterrain et ses temporalités : vecteurs de dialogues interdisciplinaires. Discussions autour des notions d'instant, d'archives, de mémoires et d'indicateurs In : *Karstologia Mémoires*, n°20 pp. 31-51

DELANNOY J.J., DAVID B., GENESTE J.M, GUNN ROBERT C., KATHERINE M. (2019) - Nawarla Gabarnmang (Terre d'Arnhem, Australie). L'architecture d'un site orné. In : *Les Nouvelles de l'Archéologie (2019) N°154* pp 8-15

DEFRASNE, C., 2014, Digital image enhancement for recording rupestrian engravings: applications to an alpine rockshelter, *Journal of Archaeological Science*, 50 31-38.

DEFRASNE, C. et BAILLY, M., 2014, Les Oullas: An Image Bearing Rockshelter on a Neolithic Alpine Path? , in *Around the Petit-Chasseur Site in Sion (Valais, Switzerland) and New Approaches to the Bell Beaker Culture, Proceedings of the International Conference (Sion, Switzerland – October 27th – 30th 2011)*, Besse, M. (eds.), Oxford. Archaeopress, 101-110.

DEFRASNE, C., CHALMIN, E., BELLOT-GURLET, L., THIRAULT, E. et ANDRÉ, G., 2019, From archaeological layers to schematic rock art? Integrated study of the Neolithic coloring materials on an alpine rock art site, *Archaeological and Anthropological Sciences* 1-27.

HAMEAU, P., 2002, *Passage, transformation et art schématique : l'exemple des peintures néolithiques du sud de la France*, Oxford: Archaeopress.

HOFFMANN D.L., STANDISH, C.D., GARCIA-DIEZ M., PETTITT, P. B., MILTON J. A., ZILHÃO J., ALCOLEA-GONZALEZ, J. J. CANTALEJO-DUARTE, P. COLLADO, H., DE BALBIN R. LORBLANCHET M., RAMOS-MUÑOZ, WENIGER G.-CH. and PIKE A. W. G., 2018 - U-Th dating of carbonate crusts reveals Neandertal origin of Iberian cave art, *Science* vol. 359 issue 637, p. 912-915

JAUBERT J., VERHEYDEN S. GENTY D., SOULIER M., CHENG H., BLAMART D., BURLET CH., CAMUS H., DELABY S., DELDICQUE D., LAWRENCE EDWARDS R., FERRIER C., LACRAMPE-CUYAUBERE F., LEVEQUE F.,

MAKSUD F., MORA P., MUTH, X. REGNIER E., ROUZAUD J.-N. and SANTOS F, 2016 - Early Neandertal constructions deep in Bruniquel Cave in southwestern France, *Nature*, DOI : 10.1038/nature18291

JAILLET S. , DELANNOY J.J., J. MONNEY and B. SADIÈRE (2017) - 3-D modelling in rock art research: Terrestrial laser scanning, photogrammetry and the time factor. In David. B., (eds), *The Oxford Handbook of the Archaeology and Anthropology of Rock Art*, Oxford Univ. Ed.

### **Procédure**

Le candidat devra compléter en ligne le formulaire et envoyer leur CV, diplômes et une lettre de motivation expliquant son projet scientifique sur la plateforme avant la date limite.

Les lettres de recommandation seront appréciées.

Soumission des dossiers auprès de : [jean-jacques.delannoy@univ-smb.fr](mailto:jean-jacques.delannoy@univ-smb.fr) / [emilie.chalmin@univ-smb.fr](mailto:emilie.chalmin@univ-smb.fr) /

### **Selection process**

Les candidatures seront évaluées selon un processus en 3 étapes :

1. Date limite d'envoi des dossiers : 10 juillet 2020
2. Première étape de sélection : 31 juillet 2020
3. Seconde étape de sélection avec entretien individuel : à partir du 2 septembre 2020

Type de contrat : 3 ans de bourse doctorale à plein temps

Date de démarrage : 01/10/2020

Salaire : entre 1769 € et 1989.80€ brut par mois (en fonction d'activité complémentaire)

