

## Bilan des projets lauréats de l'appel à projets MSHE 2019

**CONTRIBUER A LA GESTION DU RISQUE DE FEU PAR LA COMBINAISON DE SAVOIRS MULTI-SOURCES. INITIATION D'UN PROJET COLLABORATIF, INTERNATIONAL ET INTERDISCIPLINAIRE EN AUSTRALIE**  
Responsable : Boris Vannière, laboratoire Chrono-environnement (UMR 6249)

### Contexte :

Dans le cadre du changement global en cours, la gestion des incendies est une préoccupation majeure dans des pays comme l'Australie, où des incendies catastrophiques ont souvent des répercussions sur les économies, les infrastructures et les moyens de subsistance. A la MSHE et dans le cadre du Global Paleofire Working Group piloté par Boris Vannière (Directeur de la recherche au CNRS, UMR Chrono-environnement), nous développons des approches innovantes de gestion des risques naturels en combinant connaissances historiques et actuelles, approches naturalistes et enjeux socio-économiques.

Il s'agit ici de créer un lien avec la communauté scientifique australienne et plus particulièrement avec le College of Asia and the Pacific (CAP ; dir. Simon Haberle) de l'Australian National University (ANU). L'initiation de cette collaboration fait écho à la signature récente de nouvelles collaborations franco-australiennes. En effet, à la fin du mois de février 2019 une délégation du CNRS dirigée par Antoine Petit s'est rendue à Canberra pour participer à la réunion Science & Innovation (JSIM) entre la France et l'Australie, en présence de Mme Frédérique Vidal, ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

### Objectifs :

Combiner divers savoirs et connaissances sur les régimes de feu courants et passés pour une meilleure gestion des risques à venir. Il s'agit de combiner des savoirs issus des premières sources écrites, des traditions orales des aborigènes, des expériences de gestions contemporaines par les agences de l'environnement, d'une analyse des situations et enjeux actuels, des données paléoenvironnementales publiées et de nouvelles études d'archives sédimentaires.

### Actions :

Le financement reçu en 2019 a permis d'organiser la mission de Boris Vannière en Australie et son séjour à l'Université Nationale d'Australie à Canberra et sa visite à l'Université James Cook (JCU) à Cairns, ainsi que plusieurs reconnaissances sur le terrain.

A ces occasions, deux ateliers d'une journée, « Intégrer la paléosciences et les connaissances historiques à la gestion des incendies », ont été organisés avec le soutien du CABAH (Centre of Excellence for Australian Biodiversity and Heritage) à l'Université Nationale Australienne et à l'Université James Cook (le 3 et le 10 mai 2019). Vingt-six participants venus d'Australie ont présenté diverses perspectives sur l'histoire des incendies, la dynamique des écosystèmes, la conservation, la gestion des incendies et l'engagement de la communauté. Ils ont discuté de la manière dont les connaissances à long terme sur les incendies, telles que les données de sur les paléofeux, les connaissances autochtones et la recherche historique, peuvent être utilisées pour éclairer les politiques et la gestion des incendies actuels.

Lors de ces ateliers, Boris Vannière a présenté les récents efforts déployés pour transférer les connaissances sur les paléofeux dans une politique de lutte contre le feu durable et la gestion des écosystèmes au niveau international. Il a également souligné le potentiel unique des

chercheurs australiens pour contribuer aux efforts mondiaux visant à intégrer l'histoire du feu dans les débats contemporains autour du feu.

Simon Connor (CAP, ANU) a ensuite abordé les problèmes et les potentialités de la liaison d'un feu passé à une modification à long terme de la biodiversité afin de mieux comprendre comment le feu pourrait être utilisé pour améliorer les résultats de la biodiversité.

Janelle Stevenson (CAP, ANU) a présenté aux participants de l'ANU un compte-rendu captivant de son travail en cours auprès des communautés autochtones de Victoria, qui souhaiteraient utiliser les données de paléofeu pour soutenir la renaissance de pratiques culturelles perdues par dépossession.

Geoff Cary (Fenner School, ANU) a présenté aux participants à l'atelier de l'ANU une discussion stimulante sur les récents mouvements de la politique de lutte contre les incendies en matière de brûlage dirigé, soulignant l'absence notable de la part de la communauté des paléofeux dans le développement des politiques.

L'atelier de Cairns a été animé par Cassandra Rowe (JCU), qui a informé les participants des recherches novatrices sur les incendies dans le Top End, en Australie.

Les discussions de groupe ont commencé par l'évaluation du caractère « inhabituel » du régime actuel des incendies. Les participants ont conclu que, dans l'ensemble, la situation actuelle était exceptionnelle en raison de la très forte probabilité d'allumage associée aux activités humaines, de la durée et de la gravité des sécheresses et des interfaces « zones sauvages-zones urbaines » qui présente un niveau de risque sans précédent pour les populations et les infrastructures. Les participants ont identifié les principales difficultés rencontrées lors de la comparaison entre l'enregistrement paléo et les caractéristiques actuelles des incendies et la manière dont la communauté des paléofeux pourrait surmonter ces obstacles en utilisant des études de cas pour transformer les enregistrements de paléofeu en métriques d'incendie. Les participants ont également noté le rôle humain important dans les incendies en Australie, à la fois aujourd'hui et dans le passé, et ses implications majeures pour les politiques et la gestion.

Les participants à l'atelier ont présenté un plan ambitieux pour les priorités futures, comprenant un mémoire en langage clair rédigé en commun, un document de synthèse sur les principales informations tirées de l'histoire des incendies en Australie, ainsi que les progrès réalisés vers une proposition de projet international à approches multiples sur l'étalonnage par proxy paléofeu. Il est prévu que les futurs ateliers transformeront les connaissances à long terme en résultats accessibles, permettant ainsi à la communauté des paléofeux de participer plus activement aux débats publics autour des incendies dans le paysage australien.