

Roches chauffées de gisements paléolithiques sud africains : détermination de la dose équivalente dans des cas complexes.

Les quartzites chauffés dans les foyers préhistoriques constituent un support intéressant pour la datation des gisements sud africains par les méthodes de la luminescence. L'objet de ce stage est de se pencher sur des cas difficiles de détermination de la dose équivalente, selon trois axes potentiels :

- La première série de roches provient d'un niveau probablement bien antérieur à 100 ka, et voit donc le signal de thermoluminescence (TL) classiquement exploité trop proche de la saturation. Il s'agit donc de chercher d'autres protocoles pour effectuer les déterminations de la dose équivalente (ex : ITL ou TL dans le rouge, TT-OSL, VSL, etc...)
- Les doses équivalentes de la seconde série de roches ont été déterminées en appliquant deux protocoles différents (TL et ITL). Un écart significatif et systématique est observé. Il s'agit d'en comprendre l'origine.
- Le signal de TL de la troisième série de roches est affecté par un pic à 110°C de très grande sensibilité comparé aux autres pics. Il est soupçonné d'être à l'origine des mauvaises performances du protocole standard d'ITL. Il s'agit de mieux cerner l'influence de ce pic (effets de débits de dose notamment) et voir, si possible, comment s'en affranchir.

Mots clefs : chronologie, préhistoire, luminescence, dosimétrie.

Encadrant et contact : Chantal Tribolo, chargée de recherche au CNRS,
ctribolo@u-bordeaux3.fr

Laboratoire d'accueil : IRAMAT-CRP2A (Institut de Recherche sur les Archéomatériaux, Centre de Recherche en Physique Appliquée à l'Archéologie), Maison de L'Archéologie, Esplanade des Antilles, université Bordeaux3, 33607, Pessac.

Dates : janvier 2014-mai 2014 (de préférence, mais peut être modifié).