

Pierre Rochette

CEREGE

'Caractérisation non destructive des granites appliquée au sourçage des colonnes antiques et médiévales'

Mon, 30th May 2022 @ 14h

online: <https://ent-services.ens-lyon.fr/entVisio/quickjoin.php?>

hash=e77e029dfb2d19e4382a8765a26c4c5f4888f7b37005616ae290b561053d537b&meetingID=8775

onsite: ENS Lyon, Amphi L

Le granite a constitué un matériau de choix pour les colonnes monolithes de granite mises en oeuvre dans l'architecture monumentale pendant la période romaine impériale, repris ensuite abondamment à l'époque romane. Moins d'une dizaine de sources sont connues, en Egypte, Turquie et Méditerranée occidentale (Elbe, Sardaigne, Corse, Calabre). La pétrographie classique est malaisée à mettre en oeuvre du fait de la difficulté de faire des prélèvements représentatifs et du temps nécessaire. On développe donc un protocole entièrement non-destructif et opérable sur place permettant de caractériser rapidement un grand nombre de colonnes. On montrera que la combinaison de l'observation visuelle et de la mesure de susceptibilité magnétique permet de proposer une source de manière robuste dans la très grande majorité des cas. Les cas problématiques, par exemple la discrimination entre les granites gris corse et égyptien, ou bien la confirmation de sources autres que celles connues classiquement car à grande diffusion à travers la Méditerranée, peuvent être résolus par l'utilisation des teneur en Rb et Sr déterminée par fluorescence X portable. On montrera la robustesse de ces mesures sur des échantillons géologiques et sur des colonnes en particulier de Lyon (basilique d'Ainay, théâtre de Fourvière) et de la cathédrale de Pise. Un test de l'utilisation des isotopes du Sr sur petit échantillons apporte une confirmation indépendante des méthodes non destructives. Des applications variées à l'archéologie et à l'histoire peuvent être proposées grâce à la détermination systématiques de toutes les colonnes disponibles en France et en Allemagne, complétées par des études plus ciblées en Italie, Espagne Maghreb. L'hypothèse classique d'un réemploi systématique de colonnes antiques à l'époque romane semble battue en brèche dans certains cas où l'on propose un approvisionnement direct auprès des carrières plutôt qu'un recyclage antique. Le rapport entre les sources orientales et occidentales varie selon les sites et les époques, ainsi que l'utilisation (rare) de sources locales, par exemple du Massif Central ou des Vosges. Les sources corses et calabraises, précédemment réputées très peu exportées, s'avèrent avoir été sous-estimées. Par exemple on trouve des colonnes corses à Lyon et Die, à Pise et Rome, en Tunisie et en Espagne.