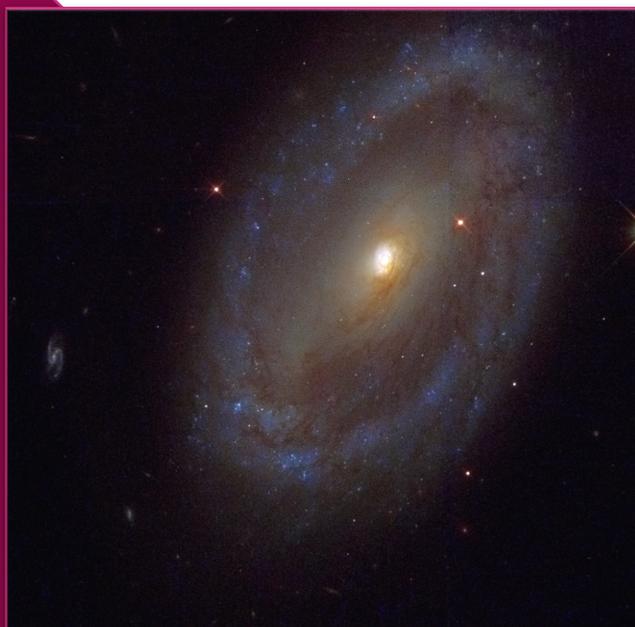




## Keir Birchall

Organisation: School of  
Physics & Astronomy,  
University of Leicester (ULEIC)

Poste: Post-doc



Le Dr Keir Birchall est chercheur post-doctoral à l'université de Leicester. Son doctorat portait sur la recherche des types de galaxies qui abritent des noyaux actifs de galaxie (AGN) - des trous noirs qui consomment du gaz et libèrent ainsi d'énormes quantités de rayonnements. Les AGN sont plus clairement identifiables dans la partie du spectre électromagnétique correspondant aux rayons X. En recherchant ces galaxies dans le ciel, les chercheurs ont découvert que les AGN étaient des galaxies actives. En recherchant dans le ciel ces signaux de rayons X et en les comparant aux images optiques des galaxies, Keir a pu déterminer les propriétés des galaxies abritant des AGN : étaient-elles plus massives, avec un décalage vers le rouge plus élevé, produisaient-elles plus d'étoiles ?

Aujourd'hui, Keir travaille au sein du consortium XMM2Athena, où il se concentre sur la validation scientifique. Il s'agit de collaborer avec des chercheurs de l'ensemble du consortium afin de démontrer la valeur scientifique du travail exceptionnel réalisé pour améliorer les algorithmes et les ensembles de données d'XMM-Newton, en contribuant à la conception et à la communication des expériences.

Ils entreprennent également leurs propres recherches, en utilisant les dernières données de XMM-Newton pour mesurer la densité des AGN de différentes luminosités dans le ciel. Ces mesures nous aideront à mieux comprendre comment les AGN se sont formés et ont grandi au cours de l'histoire de l'Univers.