



© National Research Council Canada / © Conseil national de recherches Canada

### J=3-2 transition of the Carbon Monoxide molecule in the Rosette Nebula

The J=3-2 transition of the Carbon Monoxide molecule in the Rosette Nebula, showing the dynamics of the gas around a cluster of massive, hot and highly luminous stars. Different colours show gas moving at different velocities. Red indicates gas moving away from us, blue is gas moving towards us. These data were taken with the James Clerk Maxwell Telescope (JCMT) using newly commissioned instruments, including the ACSIS correlator that was designed and built by DRAO. The ACSIS correlator was installed in 2006 and has revolutionized the spectral-line observing capabilities of the JCMT.



### La transition J=3-2 de la molécule de monoxyde de carbone dans la nébuleuse de la Rosette

Cette image montre la lumière émise par la transition J=3-2 de la molécule du monoxyde de carbone dans la nébuleuse de la Rosette. Les différentes couleurs représentent les différentes vitesses du gaz: le gaz en rouge s'éloigne de nous, alors que le gaz en bleu se dirige vers nous. Elle nous renseigne sur les mouvements du gaz entourant un amas d'étoiles massives, chaudes et très lumineuses. Ces données ont été acquises au Télescope James Clerk Maxwell (JCMT) grâce à de nouveaux instruments conçus spécialement pour lui, notamment le corrélateur ACSIS, conçu et fabriqué par l'Institut Herzberg d'astrophysique du CNRC. L'installation de ACSIS, en 2006, a considérablement renforcé les capacités d'observation des raies spectrales du télescope.

DOMINION RADIO ASTROPHYSICAL OBSERVATORY  
OBSERVATOIRE FÉDÉRAL DE RADIOASTROPHYSIQUE

PENTICTON • BRITISH COLUMBIA - COLOMBIE-BRITANNIQUE • CANADA

