



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

### Radio View of Cassiopeia

A radio-frequency image of part of our home galaxy, the Milky Way, in the direction of the constellation of Cassiopeia. This image, at a wavelength of 21 cm, shows the sky in as much detail as we can see with our eyes. Rather than the familiar starry sky, this radio image shows emission from the hot gas that is found between the stars. From images like this we have learned about the intimate connection between that gas and the stars. Stars are formed from the hydrogen atoms making up these gas clouds. Light from the newly born stars then heats up the remnants of the gas. Massive stars ultimately explode as supernovae, replenishing and enriching the gas. The bright points scattered across the picture are mostly very distant galaxies, each one like our Milky Way.



### Vue radio de Cassiopée

Une image radio d'une partie de notre Galaxie, la Voie lactée, dans la direction de la constellation de Cassiopée. Cette image du ciel, prise à une longueur d'onde de 21 cm, nous révèle autant de détails qu'il nous est possible d'en percevoir à l'œil nu. Au lieu de la vision familière d'un ciel étoilé, cette image radio nous montre l'émission du gaz chaud qui se trouve entre les étoiles. C'est à partir de telles images que nous avons pu étudier les liens étroits existant entre ce gaz et les étoiles. Les étoiles se forment en effet à partir des atomes d'hydrogène composant ces nuages de gaz. Les jeunes étoiles ainsi formées réchauffent ensuite le gaz restant dans le nuage. À la fin de leur vie, les étoiles les plus massives explosent en supernovae et retournent ainsi au milieu un gaz enrichi de nouveaux éléments. Les points brillants dispersés sur l'image sont pour la plupart des galaxies très lointaines, chacune similaire à notre Voie lactée.

DOMINION RADIO ASTROPHYSICAL OBSERVATORY • OBSERVATOIRE FÉDÉRAL DE RADIOASTROPHYSIQUE  
PENTICTON • BRITISH COLUMBIA - COLOMBIE-BRITANNIQUE • CANADA