

ZONES DE FORMATION D'ETOILES, REGIONS H II ET SOURCES INFRAROUGES IRAS

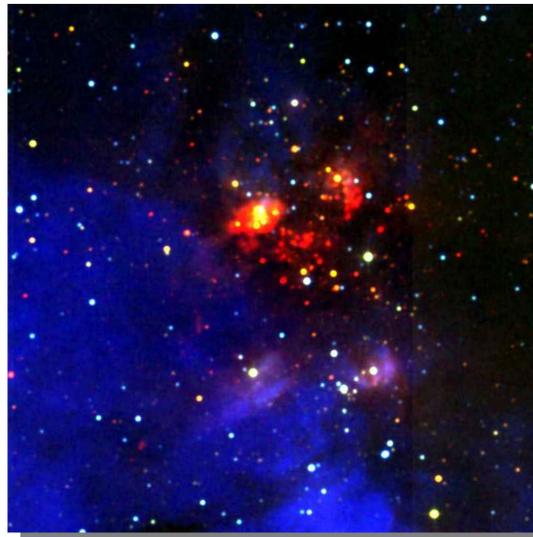
LES PLUS BEAUX OBJETS IRAS OBSERVES PAR LES OBSERVATOIRES VIRTUELS

LERMA/LAMAp
Université de Cergy-Pontoise – Observatoire de Paris
<http://www.u-cergy.fr/LERMA-LAMAP/galerie/>
Extraction et traitement des images : Stéphan DIANA

Codella et al. ont constitué, en 1994, un catalogue contenant 252 sources infrarouges détectées par le satellite IRAS (Infrared Astronomical Satellite) et associées à des régions H II (hydrogène ionisé), c'est à dire à des zones du ciel susceptibles d'abriter des étoiles en formation. En utilisant l'observatoire virtuel SkyView de la NASA et des scripts automatiques d'extraction et de traitements d'images, nous avons réalisé une imagerie trichrome des régions de ce catalogue afin de repérer facilement les nuages apparaissant en bande infrarouge Ks. Ceux-ci peuvent indiquer éventuellement la présence d'hydrogène moléculaire H₂. Nous avons ainsi sélectionné 29 sources IRAS montrant des objets en bande Ks. Ils sont déjà connus comme régions de formation d'étoiles, l'imagerie trichrome mettant plus facilement en évidence la structure de ces zones. Les images utilisées sont extraites des catalogues d'images 2MASS (Two Micron All Sky Survey) pour les bandes infrarouge J et Ks. Les images dans la bande visible rouge sont issues du DSS2 (Digitized Sky Survey). Le compositage trichrome est réalisé de la manière suivante : Rouge = bande Ks (2.17 μm), Vert = bande J (1.25 μm), Bleu = bande visible rouge (0.7 μm).



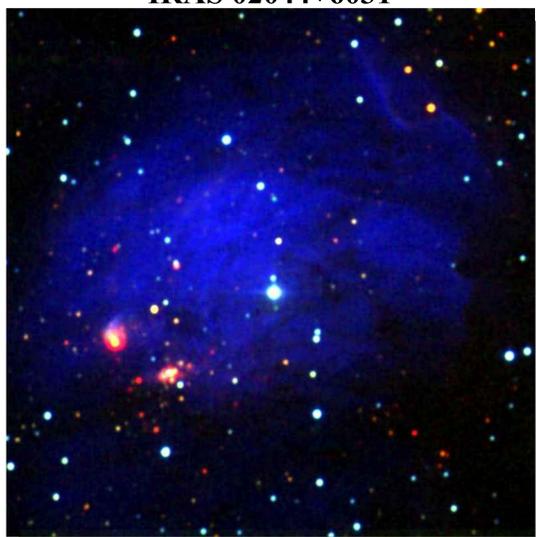
IRAS 02044+6031



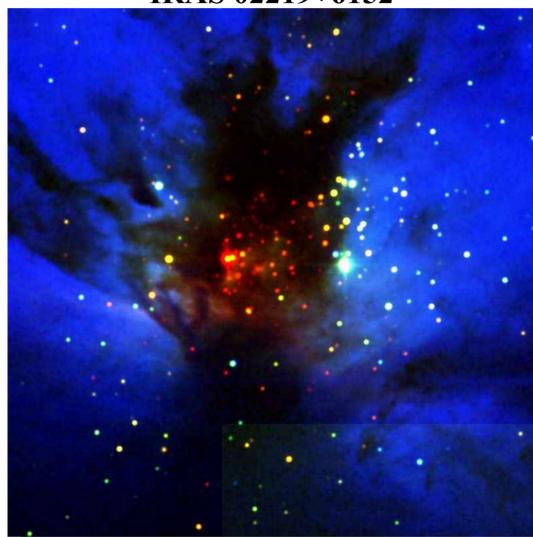
IRAS 02219+6152



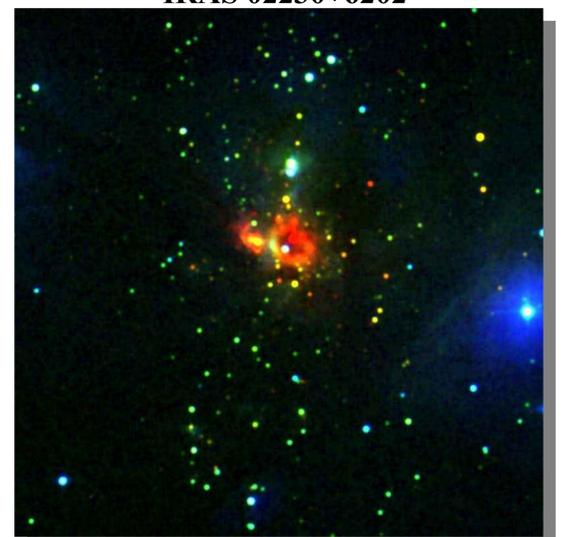
IRAS 02230+6202



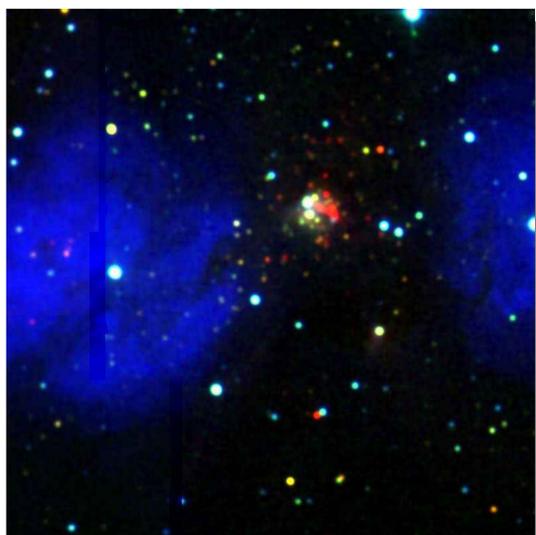
IRAS 05374+3549



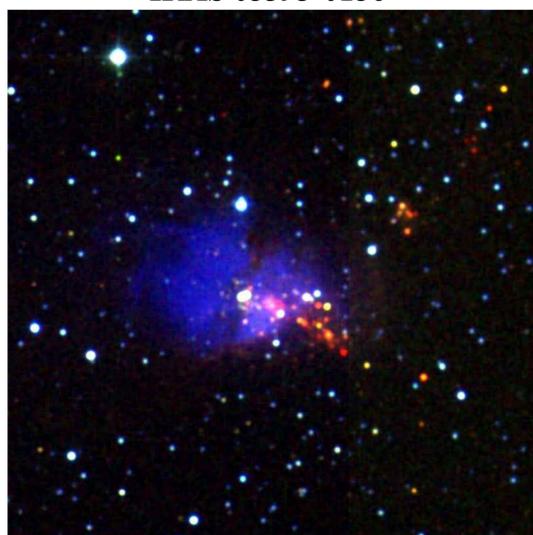
IRAS 05393-0156



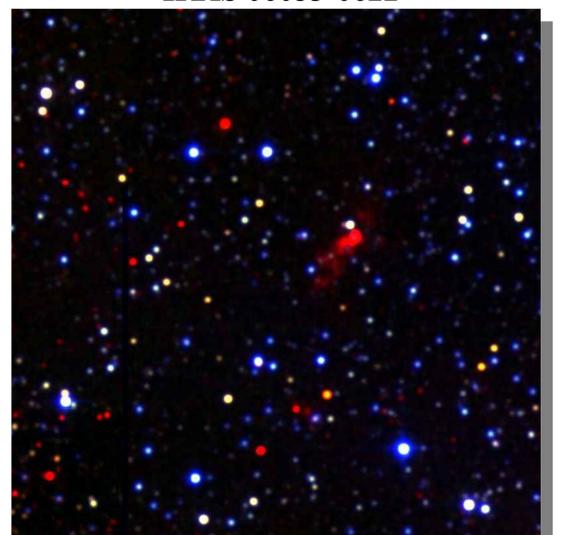
IRAS 06053-0622



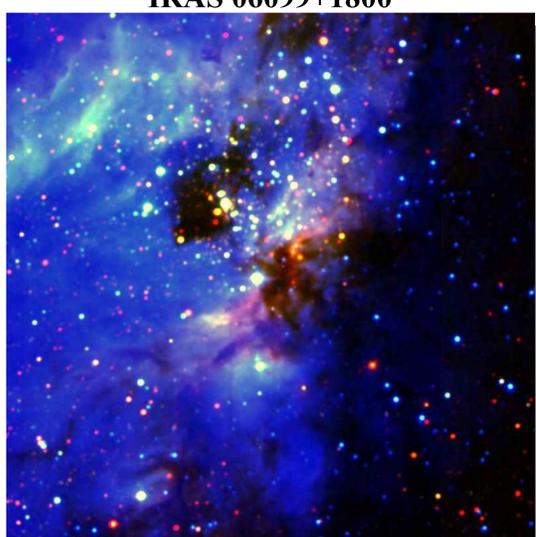
IRAS 06099+1800



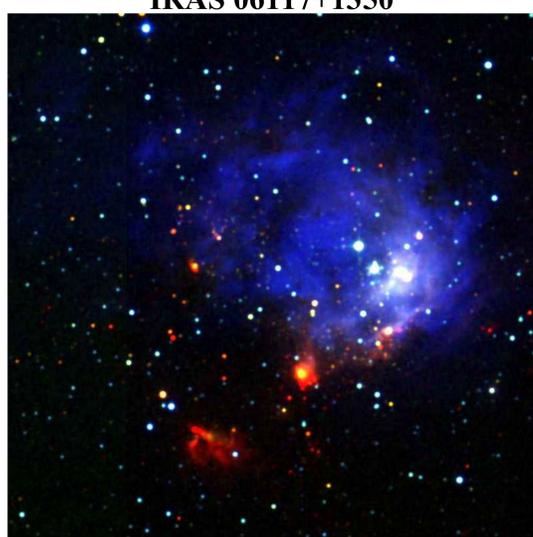
IRAS 06117+1350



IRAS 18117-1753



IRAS 18174-1612



IRAS 23113+6113



IRAS 23185+6055