



Communiqué de presse

Besançon, le 13 mars 2018

L'Observatoire de Besançon accueille le colloque « APOGEE » du 19 au 21 mars 2018

L'observatoire de Besançon accueille, pendant 3 jours, environ 35 chercheurs venus du monde entier, éminents spécialistes des étoiles de la Voie Lactée, pour analyser les derniers résultats obtenus avec le grand relevé APOGEE.

La collaboration APOGEE a pour but d'observer et de mesurer, grâce à la spectroscopie, des centaines de milliers d'étoiles de la Voie Lactée, principalement des étoiles géantes, très brillantes qu'on peut voir suffisamment loin dans la Galaxie et qui tracent ses grandes structures (bras spiraux, centre galactique, barre centrale, amas stellaires, etc.)

Ces résultats portent principalement sur la composition chimique des étoiles des différentes populations de la Voie Lactée et leurs vitesses. Les chercheurs tentent de comprendre la formation de ces structures que sont la barre centrale de la Galaxie, les courants d'étoiles dans le halo, en particulier ceux formés par la dissolution d'amas anciens, l'histoire de la formation du disque et des bras spiraux, ainsi que la distribution de la poussière dans le disque.

Cette collaboration comprend des membres d'universités américaines, du Brésil, du Chili, et des laboratoires européens, comme l'Institut d'Astrophysique des Canaries, l'Institut UTINAM de Besançon, l'Institut Leibnitz d'astrophysique de Potsdam, entre autres.

L'instigateur et directeur du projet APOGEE, Steve Majewski, est chercheur à l'Université de Virginie, à Charlottesville. Ce colloque donne l'opportunité à plusieurs chercheurs de cette université de visiter la ville de Besançon, jumelée avec Charlottesville. Dans le cadre de ce jumelage, la Ville de Charlottesville participe au financement du colloque en aidant notamment plusieurs jeunes chercheurs à financer leur voyage.

L'observatoire de Besançon est réputé pour étudier la Voie Lactée, notre Galaxie, depuis de nombreuses années. La Voie Lactée est un exemple de galaxie spirale, particulièrement intéressante à étudier parce qu'en étant à l'intérieur on peut observer en détail ses composants pour comprendre sa formation et son évolution, en particulier, les étoiles formant un composant majeur de la Voie Lactée. La matière interstellaire (gaz et poussières), ainsi que la « matière noire » de nature partiellement inconnue, sont les autres constituants principaux, que l'étude des étoiles et de leurs déplacements peut nous aider à comprendre.

Parmi les résultats récents, on peut noter :

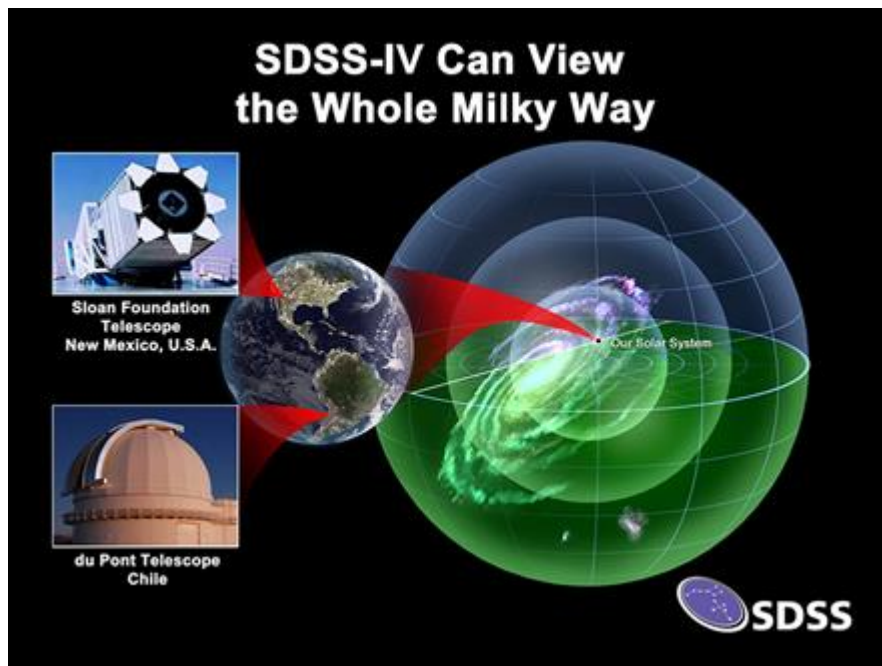
- APOGEE étudie l'évolution de la Voie Lactée :
<https://www.utinam.cnrs.fr/?APOGEE-etudie-l-evolution-de-la-Voie-Lactee>
- Le grand relevé SDSS publie un nouveau catalogue du ciel profond :
<https://www.utinam.cnrs.fr/?Le-grand-releve-SDSS-publie-un>



- Des astronomes de Besançon découvrent une étoile géante dont la composition chimique intrigue : <https://www.utinam.cnrs.fr/?Des-astronomes-de-Besancon-decouvrent-une-etoile-geante-dont-la-composition>
- Des astronomes viennent de découvrir des étoiles dans la Voie Lactée présentant des anomalies rares: <https://www.utinam.cnrs.fr/?Des-astronomes-viennent-de-decouvrir-des-etoiles-dans-la-Voie-Lactee-presentant>
- Le relevé APOGEE (SDSS-III) dévoile une population jeune dans le bulbe galactique : <http://www.insu.cnrs.fr/node/6370>

Contact :

Annie Robin, Institut UTINAM - OSU Theta - CNRS/Université de Bourgogne-Franche-Comté - annie.robin@obs-besancon.fr - 03 81 66 69 41



APOGEE-2 étend la couverture du ciel du relevé SDSS précédent en utilisant à la fois le télescope de la fondation Sloan à l'Observatoire Apache Point Observatory au Texas, pour observer l'hémisphère nord, et le télescope Irénée du Pont à l'Observatoire Las Campanas au Chili pour observer l'hémisphère sud. Grâce à la combinaison des données des deux hémisphères, le projet APOGEE est capable de construire une vue complète de toute la Voie Lactée. Crédits : Dana Berry / SkyWorks Digital Inc. and the SDSS collaboration.