

Séminaire d'algèbre, géométrie et topologie

Jeudi 19 février à 14h

Salle I

Dominique Bourn

Université du littoral

Catégories de Mal'cev et protomodulaires relatives. Exemples des monoïdes et des quandles.

La condition de protomodularité sur une catégorie est une condition algébrique qui permet d'obtenir conceptuellement (comme c'est le cas dans le cadre abélien) tous les lemmes homologiques et les sommes de Baer dans le cadre non-abélien. Cette condition concerne la classe des épimorphismes scindés et est vérifiée par la catégorie des groupes, des anneaux, des algèbres de Lie, des algèbres sur un anneau, etc.

Elle n'est pas vérifiée par la catégorie des monoïdes. L'objet de cet exposé sera de montrer cependant qu'une certaine classe d'épimorphismes scindés vérifie cette condition de protomodularité et permet d'importer partiellement les lemmes homologiques et les sommes de Baer.

Le cas des quandles (structure algébrique introduite pour la théorie des nœuds) donne un autre exemple d'une situation de même type.