

# TOPOLOGIE DES CORDES, CLASSE D'EULER ET FIBRATIONS DES LACETS LIBRES HOMOLOGIQUEMENT TRIVIALES

LUC MENICHI

Soit  $M$  une variété fermée orientée connexe. Chas et Sullivan ont défini un produit et un coproduit sur  $H_*(LM; \mathbb{F})$ , l'homologie des lacets libres sur  $M$  à coefficients dans un corps  $\mathbb{F}$ .

En étudiant ce loop coproduit, je démontrerai que si la fibration des lacets libres  $\Omega M \xrightarrow{i} LM \xrightarrow{ev} M$  est homologiquement trivial, i.e.  $i^* : H^*(LM; \mathbb{F}) \rightarrow H^*(\Omega M; \mathbb{F})$  est surjectif, alors la caractéristique d'Euler de  $M$  est divisible par la caractéristique du corps  $\mathbb{F}$  (ou  $M$  est un point).

## REFERENCES

- [1] L. Menichi, *String Topology, Euler Class and TNCZ free loop fibrations*.