L'operation MOOGLI (MOdelisation et Observation du Golfe du LIon) a pour objectif general l'etude de l'evolution saisonniere de la structure et du fonctionnement de l'ecosysteme du golfe du Lion (Mediterranee nord-occidentale). Cette region cotiere est physiquement gouvernee par une structure hydrodynamique puissante, le Courant Nord Mediterraneen, et est soumise aux apports telluriques et anthropiques du Rhone. Le but est d'etablir un bilan annuel a meso-echelle du carbone et des elements biogenes.

La demarche adoptee pour atteindre cet objectif est la suivante:

- 1. Observation et description des systemes hydrodynamiques, des structures chimiques et biologiques des sytemes pelagiques et benthiques.
- 2. L'utilisation des donnees pour la modelisation hydrodynamique et le couplage physique-biologie. Le but ultime est de realiser un modele couple 3D a meso-echelle sur l'ensemble du golfe du Lion.

Les campagnes, fondamentalement pluridisciplinaires (physique, chimie, biologie pelagique et benthique, biogeochimie), prevoient des operations variees telles que profils hydrologiques, prelevements d'eau a la bouteille et de particules par pompage in situ, mesures de la production primaire (C14 et N15), de la production secondaire et de l'activite bacterienne, echantillonnage du benthos (carottage) et mesures des flux d'echanges a l'interface eau/sediment (chambre benthique).