

Résumé

Ce travail comprend les parties suivantes : - 1. Etude bibliographique du comportement des graisses dans les contacts. Cette étude comprend une revue des principaux problèmes rencontrés dans la lubrification à la graisse, (nature dispersée du milieu, problèmes dûs au savon). Les principaux dispositifs et sollicitations utilisés, ainsi que les résultats obtenus sont analysés. - 2 Étude expérimentale des graisses soumises à deux types de sollicitations : a) cisaillement sinusoïdal, b) cisaillement continu dans deux directions perpendiculaires. Une interprétation des résultats est faite. La discussion porte sur un modèle analogique décrivant les expériences, la prise en compte des effets tridimensionnels dans le comportement. Par ailleurs ce travail comporte une étude des comportements des lubrifiants et des paramètres caractéristiques des fluides en lubrification haute pression. Les lois de comportement actuellement proposées dans la littérature sont discutées.