

parler du 2e principe de la thermodynamique : dissipation comme source d'irréversibilité

frottements fluides et frottements secs : le régime transitoire pour le pendule nous donne une information sur l'amortissement

calculer l'entropie créée par effet Joule (assez classique en prépa)

en phy stat : théorème de fluctuation dissipation (cf épreuve A de 2008)

on peut passer de l'équation du pendule amorti au pendule non amorti par changement de variable

de manière générale : dissipation => si on remplace  $t$  par  $-t$  mise en évidence d'irréversibilités

Biblio :

"instabilités hydrodynamiques" drive agreg