intro : limites de la thermodynamique des systèmes fermés quand on veut décrire certains systèmes industriels

I) Thermodynamique en système ouvert

1. Rappels pour les systèmes fermés
2. Premier principe industriel

application à la détente de Joule Kelvin

1. Bilan d’entropie en régime stationnaire

application à la détente de Joule Kelvin

II) Applications en aéronautique

1. tuyère propulsive
2. turbopropulseur