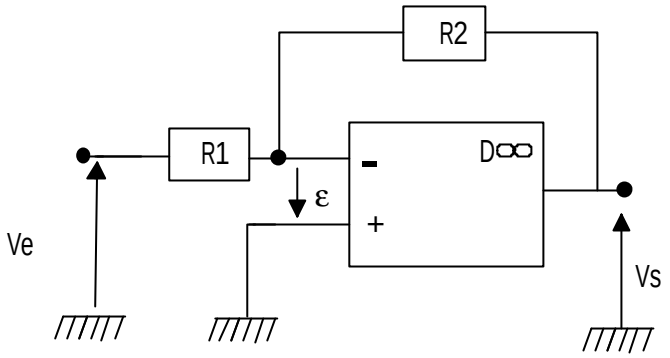
Une formule par jour n°48:

mode de fonctionnement d'un aop avec une réaction négative

Nous savons que dans ce cas le mode de fonctionnement est linéaire si $V_s < V_{SAT}$.



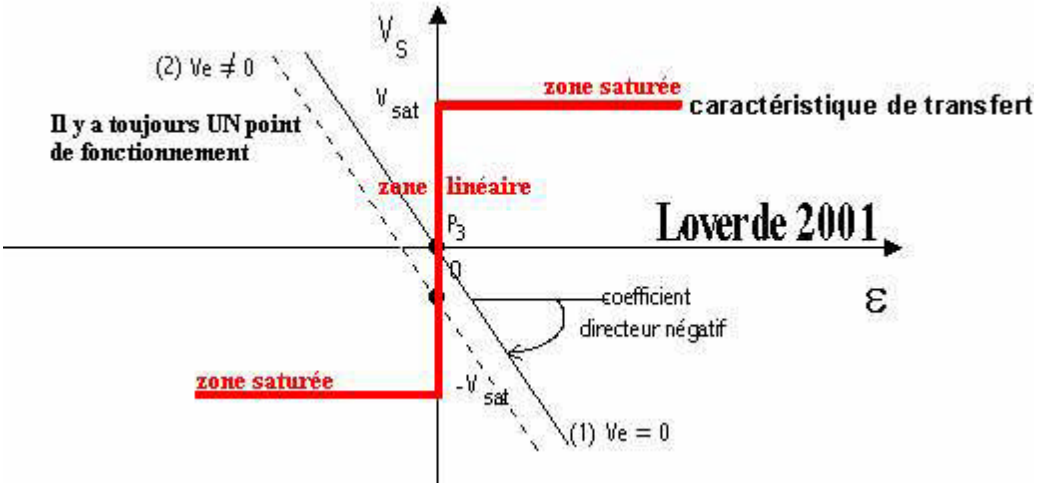
$V^+ = 0$ et $V^- = \frac{R_1}{R_1+R_2}V_s + \frac{R_2}{R_1+R_2}V_e$

$\varepsilon = V^+ - V^- = -\frac{R_1}{R_1+R_2}V_s - \frac{R_2}{R_1+R_2}V_e$

$V_s = -\left(1+\frac{R_2}{R_1}\right)\varepsilon - \frac{R_2}{R_1}V_e$

La caractéristique $V_s = f(\varepsilon)$ est une droite de coefficient directeur négatif:

$-\left(1+\frac{R_2}{R_1}\right)$



V si $V_e = 0$ point de fonctionnement P_3 : Le montage est stable dans la zone linéaire.

V si V_e varie autour de $V_e = 0$ le point de fonctionnement reste dans la zone linéaire.