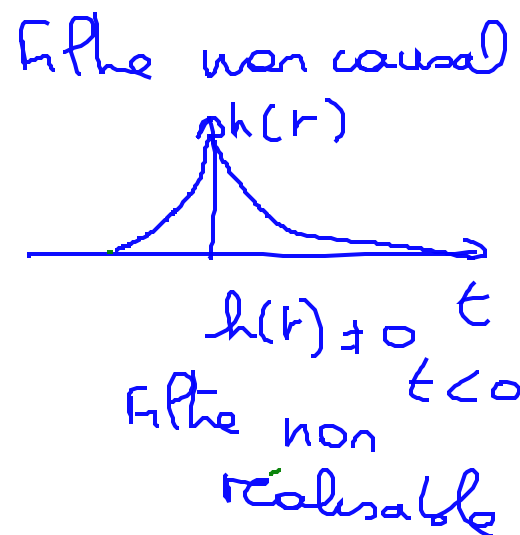
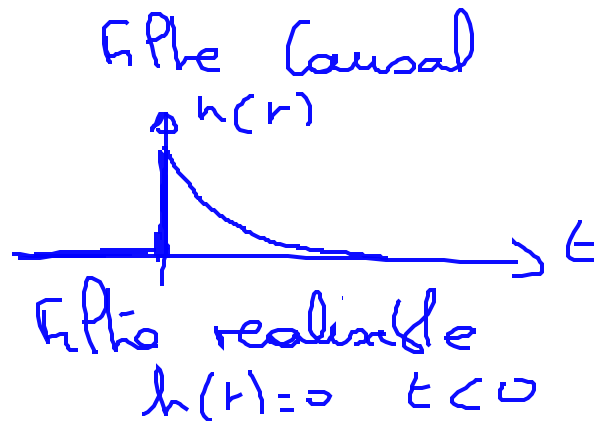


* Filtré causal : $y(n)$ ne dépend pas
de $x(n+k)$ $k > 0$
 \Rightarrow Filtré causal.

Exemple



* linéaire sur $a x_1(n) + b x_2(n)$
 $\hookrightarrow a y_1(n) + b y_2(n)$

* stabilité \Rightarrow Si **RIF** $\Rightarrow H(z) = \frac{\text{Num}(z)}{\text{Denom}(z)}$
 \hookrightarrow Pas de pôle 1.
 \hookrightarrow Stable

Si RII infinie $H(z) = \frac{\text{Num}(z)}{\text{Denom}(z)}$
 \hookrightarrow Poles \Rightarrow Position des
Poles dans plan complexe
 \Rightarrow stabilité.