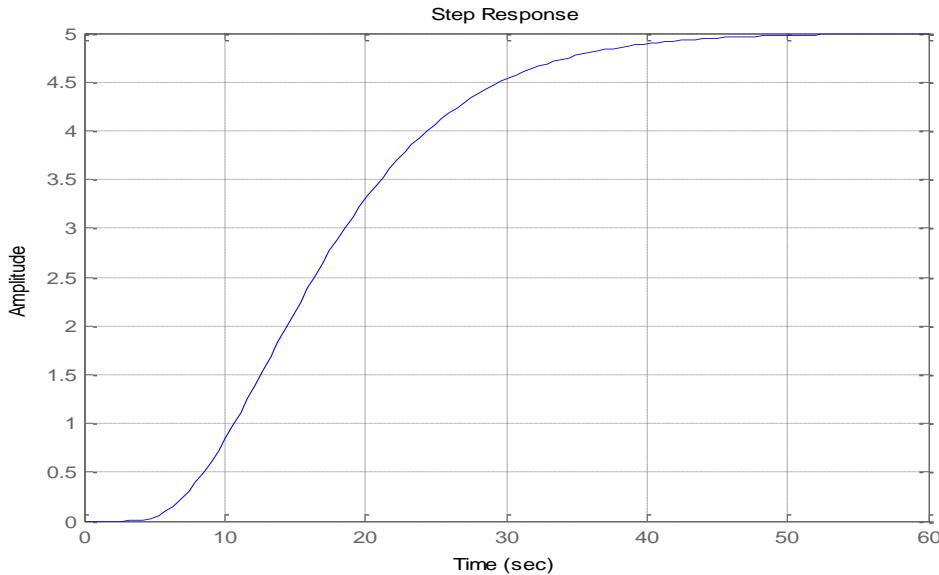


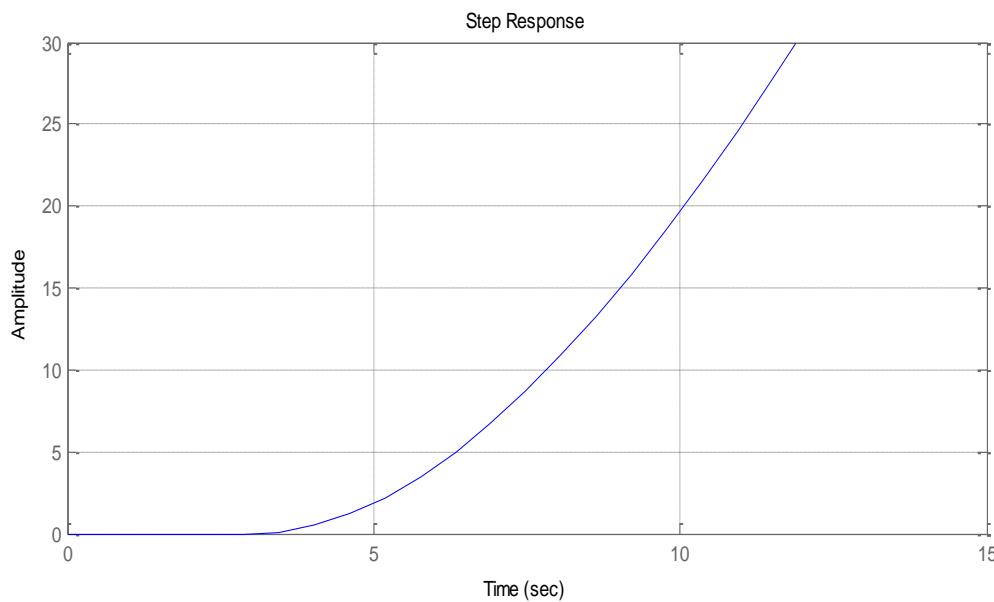
Exercice o1 : La réponse indicelle expérimentale d'un système est donnée par la figure ci-dessous :



1. Identifier ce système par
 - modèle de Strejc.
 - modèle de Broida.

Exercice N°2

Trouver le modèle Davoust-Strejc , correspond à la réponse temporelle montrée dans la figure ci-dessous.



TP n° 3- Méthode de moindres carrés

Exercice 3 :

Résoudre au sens des moindres carrés, le système d'équation :

$$\begin{cases} x + 2y + z = 1 \\ 3x - y = 2 \\ 2x + y - z = 2 \\ x + 2y + 2z = 1 \end{cases}$$

Exercice 4 :

La position d'un objet se déplaçant en ligne droite avec une accélération constante est mesurée par un radar.

$t(\text{sec})$	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1	1.4
$x(\text{m})$	3	59	98	151	218	264	?

Identifier par la méthode des moindres carrés, la position et la vitesse initiales de même que l'accélération. Prévoir la position de l'objet à l'instant 1.4 sec.