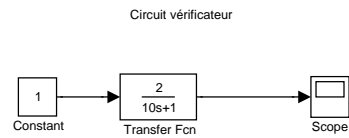
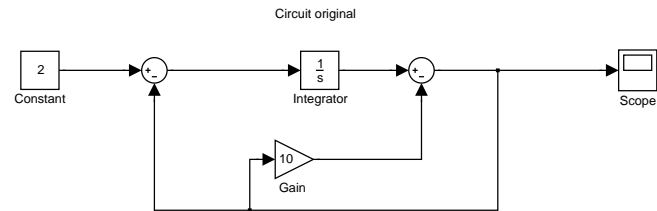


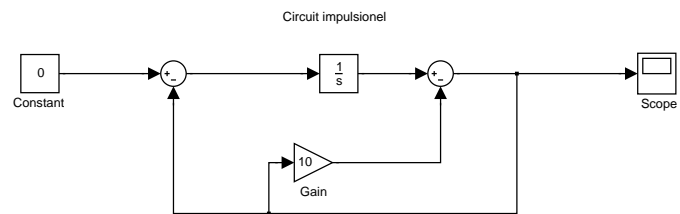
Question 1



Le "gain" donne la valeur finale, apres stabilisation.

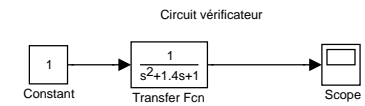
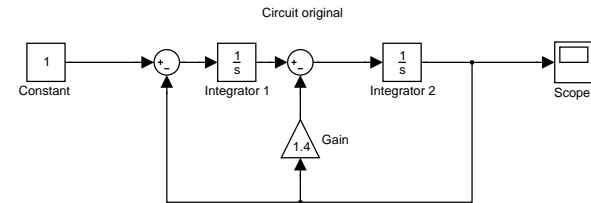
En prenant de diverses valeurs de T, on obtient:
 Pour T = 10, stabilisation au bout de 33
 Pour T = 20, stabilisation au bout de 63
 Pour T = 50, stabilisation au bout de 154

Ce qui correspond effectivement a 3T...



La reponse commence a 0.1 et decroit en exponentiel

Question 2

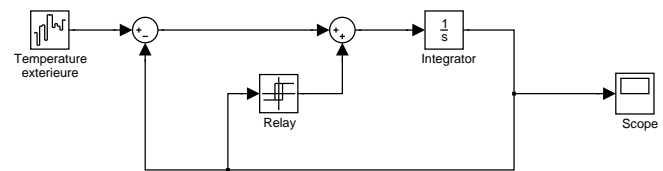


kxi	0	0.5	0.707	1
tps de stabilisation	infini	15	12	10
maximum	2	1.15	1.04	1

La valeur kxi = sqrt(2) / 2 est importante car elle a un petit depassement

Par contre, le valeur kxi = 1 semble est mieux comme valeur critique, vu qu'elle n'a aucun depassement et a le temps de stabilisation minimal.

Question 4



(voir l'annexe pour le graph de temperature)