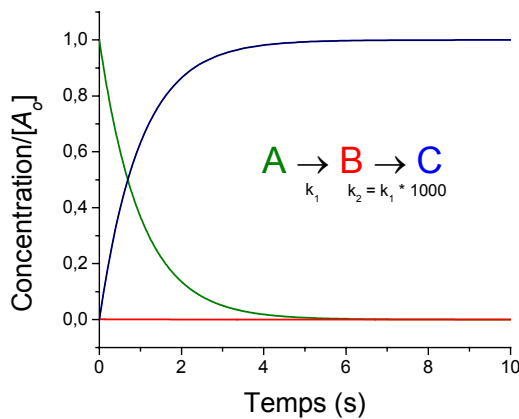


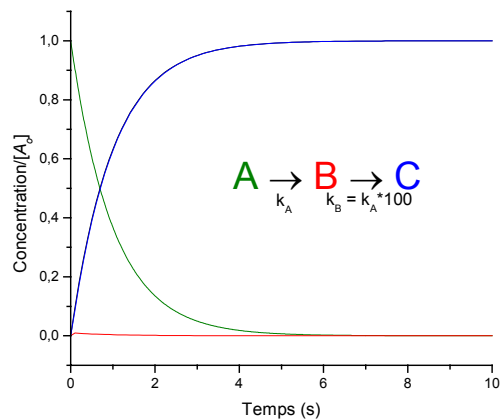
## Plage d'application de l'approximation de l'état stationnaire

On cherche à évaluer pour quelles valeurs relatives de  $k_1$  et de  $k_2$ , l'approximation de l'état stationnaire peut-elle s'appliquer pour le mécanisme de réactions séquentielles  $A \xrightarrow{k_1} B \xrightarrow{k_2} C$ . On trace en vert  $[A(t)]$ , en rouge  $[B(t)]$ , et en bleu  $[C(t)]$ . On se souviendra que pour utiliser l'approximation de l'état stationnaire,  $d[B(t)]/dt \sim 0$  (et par conséquent, souvent  $[B(t)] \sim 0$ ). En noir, on trace  $[C(t)]$  obtenu par l'approximation de l'état stationnaire pour comparaison avec la solution exacte de  $[C(t)]$

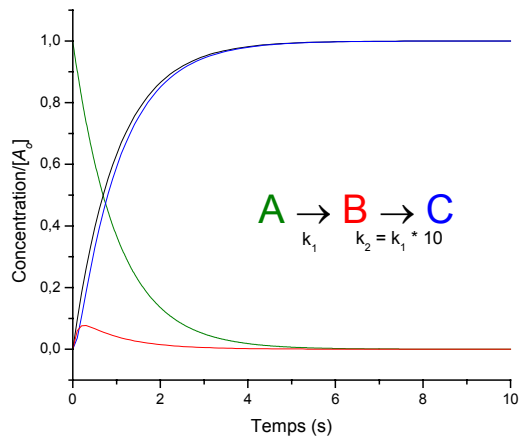
pour  $k_2=1000 k_1$ :



pour  $k_2=100 k_1$ :



pour  $k_2=10 k_1$ :



et finalement pour  $k_2=5 k_1$ :

