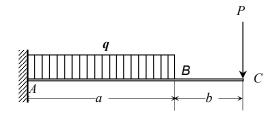
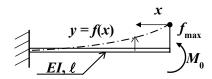
**Problème 1 :** Au moyen de l'annexe IV, calculer la flèche et la rotation au point *C*.



**Problème 2 :** Etablir l'équation y = f(x) de la déformée d'une poutre en console soumise à son extrémité libre à un moment  $M_0$ , lorsque x est défini comme l'indique la figure ci-contre. En déduire sa flèche  $f_{\max}$ . Vérifier ces résultats au moyen de l'annexe IV.



**Problème 3 :** Dans le système hyperstatique du 1<sup>er</sup> ordre ci-dessous, calculer la réaction  $R_B$  au point B et la flèche  $f_C$  au point C en utilisant la superposition de cas de charge. Représenter le diagramme du moment et déterminer le rapport du moment  $M_B$  en B au moment  $M_A$  en A.

