

Barème

PROBLÈME 3 (25 points) – PRECIPITATION

Le produit de solubilité du fluorure de calcium est de  $3,4 \times 10^{-11}$ .  
En négligeant à pH neutre et basique l'association des ions fluorure avec les ions hydronium, quelle masse en mg de fluorure de calcium pourra-t-on dissoudre dans

8

1) 100 mL d'eau

8

2) 250 mL de solution de fluorure de potassium (sel très soluble) à  $1,5 \times 10^{-3}$  mol/L.

9

3) 150 mL d'une solution contenant 1,2 g /L de chlorure de calcium (sel très soluble).

On néglige les variations de volume.

*Détailler les calculs.*