

Rmq: A composés totalement miscibles en  $\varphi$  liq (et totales/multiphasibles  $\varphi$  sol. do)

I /  $\Pi$ : solubilité totale en  $\varphi$  sol. do.

Conditions de miscibilité (Ex Cu/Ni: de  $\approx 127 \text{ pm} / 124 \text{ pm}$ )

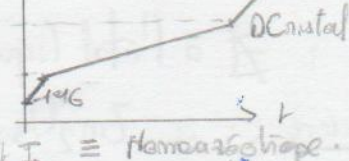
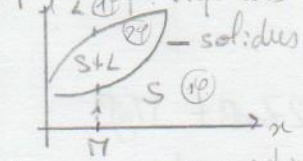
Remplacement d'un atome par un autre dans la structure cristalline

$\Rightarrow$  2 solides cristallisent dans le même type de réseau.

• Les atomes ont des  $r_{\text{atomes}}$

$\Rightarrow$  alliages de substitution ( $\neq$  insertion au p. s. b.  $\circ$   $r_{\text{sub}} \leq 0,4 r_{\text{hôte}}$ )

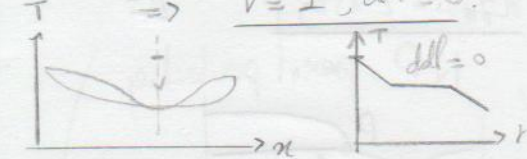
2) Tracé du diagramme Courbes d'analyse thermique.



⊕ Idom  
DB LV  
TITX et RH.

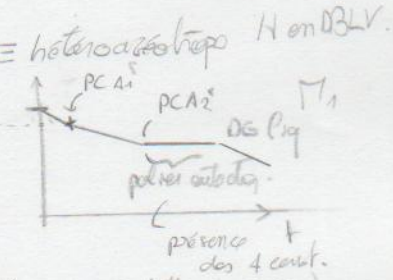
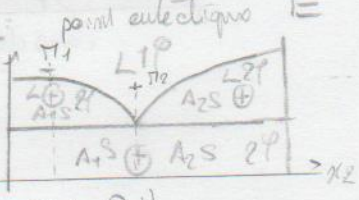
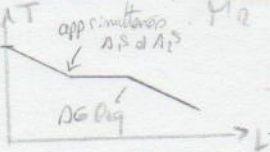
3) Diagramme avec point invariant I  $\equiv$  hétéroazeotrope.

$\exists$  I  $\Leftrightarrow$  mélange non idéal des solides, en I,  $x_1^L = x_1^S$



II /  $\Pi$ : solubilité multo en  $\varphi$  sol. do.

1) Allure et interprétation:



⊕ Idom, TITX et RH.

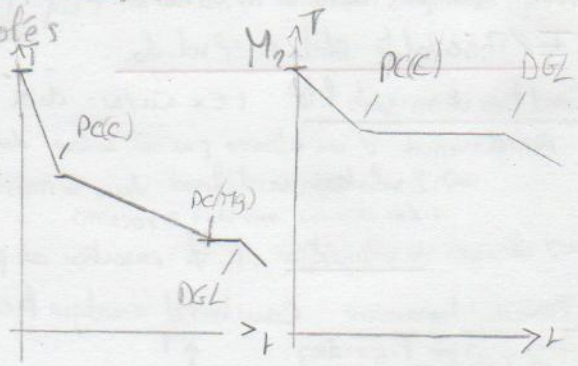
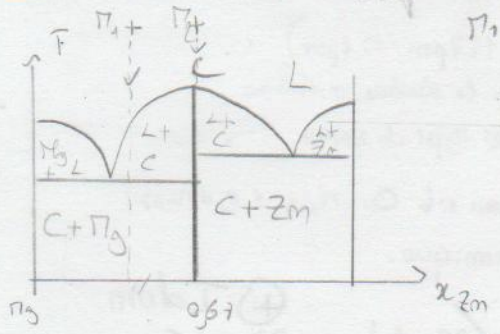
2) Applications.

- a) Ajout NaCl sur glace
- b) Effeuants solubilités (TD)
- c) cyométrie.



### 3) Diagrammes comportant des composés définis.

Alors: Deux DB à activité égales



Composé C défini:  $\Delta$  à l'état liquide

point de fusion congruent: ici  $Zm_2(\pi_{2g}) = 2Zm_1P + \pi_{1g}(P)$

(  $\hookrightarrow$  congruent  $\Leftrightarrow C \cong AP + B(s)$  )

En  $\pi_{2g}$  on a la relation point:  $x_{Zm_1} = 2x_{\pi_{1g}}$

$\Rightarrow$  do variantes

