



**CORRIGÉ TYPE**

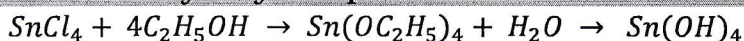
**I- Réponses**

- 1- Faux ; (01pt) les Précurseurs sont des produits de départ (monomère liquide ou solide) comme les sels, les nitrates et les alcoxydes des métaux (01pt).
- 2- Vrai ; (01pt).
- 3- Faux ; (01pt) il existe plusieurs méthodes de synthèse tel que : l'hydrothermale et la Co-précipitation (01pt).
- 4- Vrai ; (01pt)
- 5- Faux ; (01pt) la synthèse hydrothermale à des conditions supérieures à 100 ° C et supérieures à 1 atm. (01pt)
- 6- Faux ; (01pt) l'acide citrique est considéré comme un Complexant pour but de lier à un ion métallique par un ou plusieurs atomes pour former un grand réseau cristallin. (01pt).

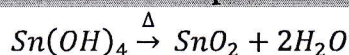
**II- L'oxyde d'étain SnO<sub>2</sub>**

- 1- Organigramme (étapes) de synthèse de SnO<sub>2</sub> : (01pt)
- 2- Nom de cette méthode de synthèse : Sol-Gel. (01,50pt)
- 3- Les réactions mise en jeu :

**- Réaction d'hydrolyse (02pts)**



**- Réaction de condensation (02pts)**



- 4- Les précurseurs : Sel Minéral, Alcoxyde de Métal et Solvant. (01,50pt)
- 5- Calcination : passage de l'état amorphe a l'état cristallin. (02pts)

