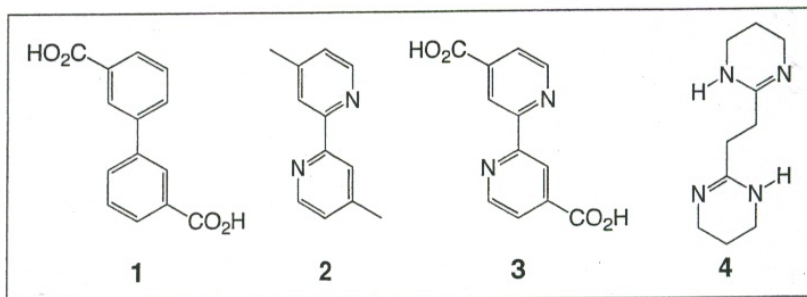


Cours Optionnel : Assemblage et Auto-assemblage Supramoléculaires
(Prof. M. W. Hosseini, Dr. S. Ferlay)
Master de chimie Moléculaire et Supramoléculaire 2ème année
(Mercredi 4 mars 2009, Durée : 1h00)

On souhaite analyser la formation de réseaux moléculaire basés sur les composés **1-4**.



- 1) Sur un même dessin donner les sites acides et/ou basiques (protonique) pour les composés **1-4**.
- 2) Dessiner les deux types de réseaux moléculaires envisageables à partir du composé **1**. Donner la géométrie et la dimensionnalité de ces réseaux.
- 3) Dessiner les trois types de réseaux moléculaires envisageables à partir du composé **3**. Donner la géométrie et la dimensionnalité de ces réseaux.
- 4) Dessiner les deux types de réseaux moléculaires envisageables en combinant le tectons **1** et **4**. De quel type de réseaux s'agit-il? Donner leur géométrie et la dimensionnalité.
- 5) Dessiner le complexe de coordination qui se forme lorsque l'on mélange le composé **2** avec AgAsF_6 (on admet que le cation argent adopte une géométrie de coordination carré plane et que l'anion).
- 6) Dessiner le réseau moléculaire envisageable en combinant le tectons **3** et **4** avec AgAsF_6 (on admet que le cation argent adopte une géométrie de coordination carré plane et que l'anion AsF_6^- n'est pas coordonnant). De quel type de réseau s'agit-il? Donner sa dimensionnalité. Le système est composé de combien de noeuds d'assemblage et de combien composants.