**Résumé**

Les couches minces occupent une grande place dans le développement de la micro- électronique, les cellules solaires et autres fines technologies. Pour les réaliser, il faut utiliser des dispositifs très spéciaux .L’un de ces procédés est la pyrolyse. Elle est essentiellement utilisée pour produire des couches oxydes à partir d’une solution liquide qui est projetée (sous forme de fines gouttelettes sur un substrat chaud. Le présent travail donne un aperçu sur les couches minces et le dépôt sous vide. Ensuite est décrit le processus de formation des couches par pyrolyse