

## *Table des Matières*

---

INTRODUCTION .....	1
--------------------	---

---

### **Chapitre I:** Partie théorique

---

I.1. Intérêt biologique des 3,4-dihydropyrimidin-2(1 <i>H</i> )-ones (DHPMs).....	04
I.1.1 Les DHPMs Modulateurs de canaux de calcium.....	05
I.1.2 Antagonistes des récepteurs $\alpha_{1a}$ adrénergiques.....	08
I.1.3 Les DHPMs inhibiteurs de la kinésin mitotique.....	09
I.1.4 Les DHPMs agents antibactériens.....	10
I.1.5. Les DHPMs antioxydants.....	11
I.1.6. Les DHPMs anti-arythmiques.....	12
I.1.7. Autres effets biologiques des DHPMs.....	13
I.2. Méthodes de synthèse des DHPMs.....	14
I.2.1. La synthèse originale de Biginelli.....	14
I.2.2. Etude du mécanisme réactionnel.....	15
I.2.3. Les composants de la réaction de Biginelli ou les "Building Blocks".....	17
I.2.4. Méthodes de synthèse améliorées des DHPMs.....	19
I.2.4.1. Utilisation des acides de Brønsted.....	20

I.2.4.2. Utilisation des acides de Lewis.....	22
I.2.4.3. Utilisation des bases de Brønsted.....	28
I.2.4.4. Utilisation des liquides ioniques.....	29
I.2.4.5. Utilisation des hétéropolyacides.....	31
I.2.4.6. Utilisation de polymères.....	33
I.2.4.7. Utilisation des levures et des résines.....	35
I.2.4.8. Utilisation d'autres catalyseurs.....	35
I.2.5. Méthodes de synthèse asymétriques.....	37
I.2.6. Autres méthodes.....	39

---

**Chapitre III:**

Partie expérimentale

---

III-1. Procédure générale de la synthèse des 3,4-dihydropyridinone.....	45
---	----

---



---

**Chapitre II:**

Partie pratique

---

II.1. Etude systématique des conditions réactionnelles.....	41
II.2. Mécanisme réactionnel .....	42
II.3. Etude cinétique de catalyseur .....	43
II.4. Synthèse des 3,4-dihydropyrimidinones (DJ01-DJ08) .....	43

---

Conclusion.....	50
-----------------	----

---