

SOMMAIRE

Introduction	1	
LES STEROLS		
<i>Les stérols</i>	4	
<i>Rôles des stérols</i>	9	
<i>Biosynthèse des stérols</i>	12	
MATERIELS ET METHODES		
I) MATERIELS		
A) Euglènes	19	
B) Levures	20	
C) Tissus de ronce cultivé <u>in vitro</u>	22	
D) Foie de lapin	23	
II) METHODES		
Synthèse de l'époxyde-2,3 de méthylène-22 dihydro-22 squalène	28	
CHAPITRE I		
<i>Biosynthèse des stérols chez Euglena gracilis verte ou stiolée</i>		32
1) Précurseurs des stérols chez l'euglène verte ou stiolée		36
2) Stérols chez l'euglène verte ou stiolée		40
<i>Etude des stérols libres et estérifiés au cours du reverdissement de l'euglène stiolée</i>		45
<i>Résultats</i>		46
1) Variation des stérols libres au cours du reverdissement		49
2) Variation des stérols estérifiés au cours du reverdissement		50
3) Nouveaux résultats sur les stérols de l'euglène ..		53
4) Discussion générale		59
<i>Conclusion</i>		64

CHAPITRE II

<i>Biosynthèse des stéroïdes chez Saccharomyces cerevisiae 328</i> .	66
1) Précurseurs et stéroïdes libérés et acétylés de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> 328	71
2) Recherche de méthyl-4 α stéroïdes allylés	77
3) Recherche d'une activité de "spolypopane-oxitase" chez la levure	83
Recherche de la nature du produit A	87
Recherche de la nature du produit B	89
Conclusion	93

CHAPITRE III

<i>Etude et rôle d'un analogue de l'époxide-2,3 de squalène :</i> <i>l'époxide-2,3 de méthylène-22 dihydro-22 squalène</i>	95
1) Cyclisation biologique de l'époxide-2,3 de méthylène-22 dihydro-22 squalène	98
A) Synthèse chimique	98
B) Cyclisation in vitro de l'époxide-2,3 de méthylène- 22 dihydro-22 squalène	101
2) Recherche in vivo de l'époxide-2,3 de méthylène-22 dihydro-22 squalène	105
Conclusion	109
CONCLUSION	110
BIBLIOGRAPHIE	123