

## TABLE DES MATIERES

====

INTRODUCTION .....	I
<u>Première partie - PRÉPARATION DE QUELQUES ORTHO-ALLYLCYCLANONES .....</u>	3
A - <u>Préparation de l'allyl-2 cyclopentanone....</u>	4
1- Préparation de la carbéthoxy-2 cyclopentanone....	4
2- Préparation de la carbéthoxy-2 allyl-2 cyclopentanone .....	5
3- Préparation de l'allyl-2 cyclopentanone.....	6
Dérivés de l'allyl-2 cyclopentanone.....	8
1- Préparation de la semicarbazone de l'allyl-2 cyclopentanone .....	8
2- Préparation de l'allyl-2 cyclopentanol.....	9
3- Préparation du propyl-2 cyclopentanol .....	IO
4- Préparation de la cyanhydrine de l'allyl-2 cyclopentanone .....	IO
B - <u>Préparation de l'allyl-2 méthyl-4 cyclohexanone .....</u>	II
1- Préparation de la méthyl-4 cyclohexanone.....	II
2- Allylation de la méthyl-4 cyclohexanone.....	I2
C - <u>Préparation de l'allyl-2 méthyl-5 cyclohexanone .....</u>	I3
1- Préparation de la méthyl-3 cyclohexanone.....	I3
2- Allylation de la méthyl-3 cyclohexanone.....	I4
D - <u>Préparation de l'allyl-2 diméthyl-3.5 cyclohexanone .....</u>	I5
1- Préparation de la diméthyl-3.5 cyclohexanone....	I5
2- Allylation de la diméthyl-3.5 cyclohexanone.....	I5

<b>E - Préparation de l'allyl-3 camphre .....</b>	<b>I7</b>
1- Préparation du phénylcodium.....	I7
2- Allylation du camphre .....	I7
<b>F - Préparation de l'allyl-2 subérone.....</b>	<b>I8</b>
1- Préparation de la subérone .....	I9
2- Allylation de la subérone.....	I9
<b>Deuxième partie - CONDENSATION DES ORTHO-ALLYLCYCLANONES SUR LES HYDROCARURES AROMATIQUES</b>	<b>20</b>
<b>A - Bibliographie .....</b>	<b>20</b>
<b>B - Partie théorique .....</b>	<b>21</b>
1- Mécanisme de la réaction.....	21
2- Orientation du groupement aryle.....	23
3- Influence de la structure des réactifs.....	23
4- Produits de la réaction.....	25
<b>C - Partie expérimentale .....</b>	<b>26</b>
1- Mode opératoire.....	26
2- Condensations avec l'allyl-2 cyclopentanone.....	26
3- Condensations avec l'allyl-2 méthyl-4 cyclohexanone .....	30
4- Condensations avec l'allyl-2 méthyl-5 cyclohexanone .....	32
5- Condensations avec l'allyl-2 diméthyl-3.5. cyclohexanone...	34
6- Condensations avec l'allyl-3 camphre.....	40
7- Condensations avec l'allyl-2 subérone.....	41
<b>Troisième partie - CYCLODESHYDRATATION DES (ARYL-2 PROPYL)-2 CYCLANONES.....</b>	<b>43</b>
<b>A - Cyclodéshydratation indirecte.....</b>	<b>45</b>
1- Partie théorique .....	45
a) Préparation des (aryl-2 <sub>2</sub> propyl)-2 cyclohexanols	45
b) Cyclodéshydratation des alcools.....	46

<b>2- Partie expérimentale .....</b>	<b>49</b>
a) Préparation des (aryl-2 <sub>2</sub> propyl)-2 cyclanols...	49
1- Mode opératoire .....	49
2- Réduction des (aryl-2 <sub>2</sub> propyl)-2 cyclo-	
pentanones .....	49
3- Réduction des (aryl-2 <sub>2</sub> propyl)-2 cyclo-	
hexanones .....	54
4- Réduction des (aryl-2 <sub>2</sub> propyl)-3 camphres	55
b) Cyclodéshydratation des arylpropylcyclenols	56
1- Mode opératoire.....	56
2- Synthèse de quelques tétrahydrobenzindane	57
3- Synthèse de quelques octahydrophénan-	
thrènes...	59
 B - <u>Cyclodéshydratation directe .....</u>	 64
 1- Partie théorique.....	 64
a) Mécanisme de la réaction .....	64
b) Influence de la structure des (aryl-2 <sub>2</sub> propyl)-2	
cyclanones sur la cyclodéshydratation directe.	67
c) Produits de la réaction.....	67
2- Partie expérimentale .....	68
a) Mode opératoire .....	68
b) Synthèse de quelques hexahydrophénanthrènes...	68
 <u>Quatrième partie - OBTENTION DES HYDROCARBURES</u>	 
<u>PHE NANTHRÉNIQUES .....</u>	75
 A - <u>Partie théorique .....</u>	 75
1- Considérations générales .....	75
2- Produits de la réaction.....	76
 B - <u>Partie expérimentale .....</u>	 76
1- Mode opératoire .....	76
2- Déshydrogénération de quelques octahydrophénanthrènes	77
3- Déshydrogénération des hexahydrophénanthrènes.....	78
 <u>Cinquième partie - ETUDE DE QUELQUES SPECTRES INFRA-</u>	 
<u>ROUGES .....</u>	86
A - Spectres des (aryl-2 <sub>2</sub> propyl)-2 cyclopentanones	
et dérivés .....	87

B - Spectres des (aryl-2 <sub>2</sub> propyl)-2 cyclohexanones et dérivés .....	88
CONCLUSIONS GENERALES .....	96
LISTE DES COMPOSES NOUVEAUX .....	98
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE .....	104