

TABLE DES MATIERES.

	Pages
<u>INTRODUCTION</u>	1
<u>PREMIERE PARTIE</u>	9
Nouveau mode de préparation de l'acide cis-cinnamique	9
<u>I - GENERALITES</u>	10
<u>II - HISTORIQUE</u>	17
1) Semi-hydrogénation de l'acide phénylpropionique	17
2) Hydrogénation des acides et bromocinnamiques	18
3) Isomérisation photochimique de l'acide trans cinnamique ..	19
4) Détection des isomères cis et trans par chromatographie sur papier	21
<u>III - PREPARATION DES ACIDES CIS CINNAMIQUES</u>	22
Principe : - Irradiation ultra-violette de l'isomère trans ...	22
- Séparation des isomères sur poudre de bois ;;;.	23
- Extraction et purification de l'isomère cis	23
<u>IV - PARTIE EXPERIMENTALE</u>	23
<u>A) Technique générale -</u>	23
<u>B) Propriétés des acides cis cinnamiques obtenus</u>	25
<u>V - RESULTATS ET DISCUSSION</u>	26
<u>VI - PREPARATION DE L'ACIDE CIS CINNAMIQUE ¹⁴C-3</u>	32
1) Préparation de l'acide trans cinnamique ¹⁴ C-3	32
2) Acide cis cinnamique ¹⁴ C-3	33
Protocole expérimental	34
Résultats	35
- Conclusions sur la première partie	40

<u>DEUXIEME PARTIE</u>	41
Etude de l'incorporation de l'acide trans cinnamique ^{14}C -3 chez <i>Prunus avium</i>	42
<u>I - THEORIES BIOGENETIQUES DES COMPOSES FLAVONIQUES</u>	43
<u>II - CHOIX DU MATERIEL D'EXPERIMENTATION</u>	53
<u>III - METABOLISME DE L'ACIDE CINNAMIQUE CHEZ LE MERISIER</u>	54
1) Administration de l'acide cinnamique radioactif	54
2) Extraction	57
3) Fractionnement des extraits	58
4) Mesures de radioactivité	61
<u>IV - ETUDE DES DIVERSES FRACTIONS OBTENUES A PARTIR DU PRUNUS AVIUM</u>	62
1) Etude des acides aminés, acides organiques et sucres	62
2) Etude des fractions flavoniques	54
a) Feuilles	64
b) Tiges	68
c) Racines	73
- Résultats et discussion	73
<u>V - ETUDE DE QUELQUES COMPOSES FLAVONIQUES DE PRUNUS AVIUM</u>	80
1) Etude de la chrysine et de la dihydrochrysine dans les feuil- les	80
2) Etude des flavanonols des tiges	84
3) Etude des flavonols des feuilles	86
4) Etude de la catéchine	93
- Résultats et discussion	98
<u>CONCLUSIONS GENERALES</u>	103
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	105