

Omar AKCHICHE

**RECUEIL DE MANIPULATIONS
DE CHIMIE
DU BOIS ET DE LA CELLULOSE**



OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES



Table des matières

Remerciements.....	03
Introduction.....	05
1- Eléments de la structure anatomique du bois.....	09
1-1 Plan ligneux	
1-2 Ultra structure des parois cellulaires du b	
1-3 Composition chimique du bois8	
2- Détermination de l'humidité contenue dans un végétal.....	15
2-1 Généralités	
2-2 Séchage à l'étuve	
3 - Détermination du taux de cendre dans un végétal:.....	17
3-1Généralités	
4- Dosage des substances extractibles d'un végéta.....	19
4 - 1 Généralités:	
4 - 2.Extraction à l'éther.	
4 - 3 Extraction au mélange: Alcool - toluène.	
4 - 4 Solubilité des végétaux dans l'eau :	
4 - 5 Préparation d'un échantillon de sciure de bois, libéré des substances extractibles.	
5 - Les hémicelluloses.....	14
5 -1 Généralités	
5 - 2 Les pentosanes :	
5- 2- 1 Dosage du furfural ou détermination de l'indice de furfural à la D.N.P.H.	
5- 2- 2 Détermination des pentosanes par le phloroglucinol	
5- 2- 3 Détermination des pentosanes par la solution de (KBr + KBrO ₃)	
5 - 3 Les hexosanes.	
5 - 3 - 1 Dosage des mannanes	
6 - Dosage de la cellulose.....	25
6-1 Généralités	
6-2 Méthode de CROSS et BEVEN.	
6-3.Méthode de dosage à l'acide peracétique.	
6-4 Méthode de KURSCHNER et HOFFER.	
7 Dosage de la lignine.....	35
7-1 Généralités.	
7-2 Dosage de la lignine dans le bois.	