



Université des sciences et de la technologie mohammed boudiaf

Faculté des sciences de la nature et de la vie

Département de biochimie

## **Tp n°01 biochimie végétale**

Nom et prénom : badaoui wafa  
nour el imane

Groupe : 01



## 1. Interprétation du CCM A (Hydrolyse totale) :

Dans le CCM A, j'ai comparé les taches de l'échantillon hydrolysé avec celles des sucres témoins (xylose, glucose, arabinose, mannose, galactose, rhamnose).

Les taches de l'échantillon correspondent exactement aux mêmes positions que ces témoins.

Donc, après hydrolyse totale de la fraction hémicellulosique, j'observe la présence de plusieurs monosaccharides :

**Xylose**

**Arabinose**

**Glucose**

**Mannose**

**Galactose**

**Rhamnose (faible quantité)**

Cela montre que l'hémicellulose est un **polymère hétérogène**, composé de plusieurs sucres différents.

## Conclusion pour CCM A :

L'hémicellulose analysée est constituée d'un mélange de monosaccharides, ce qui indique qu'elle est de type **arabinoxylane ou glucomannane**, avec une structure complexe et ramifiée.

## 2. Interprétation du CCM B (Hydrolyse partielle) :

Le CCM B correspond à une hydrolyse **partielle** du xylane, et j'ai observé les fractions F1 à F8.

- **F1, F2, F3** : taches bien visibles en position intermédiaire → ce sont des **oligosaccharides courts** (xylobiose, xylotriose...).
- **F4, F5** : taches plus hautes et plus diffuses → **oligosaccharides plus longs**.
- **F6, F7, F8** : presque pas de tache → la majorité du polymère a été déjà dégradée dans les premières fractions.

Plus un fragment est **petit**, plus il migre loin (vers le bas).

Plus il est **grand**, plus il reste en haut.

## Conclusion CCM B :

L'hydrolyse partielle a produit une série de **xylo-oligosides** de tailles différentes. Cela montre que l'enzyme dégrade le xylane **progressivement**, en libérant d'abord des fragments courts, puis plus longs.