Pratique de chimie organique I Le compte rendu N°2

Nom:	n.:
Prénom :	

Manipulation : Préparation d'une base de Schiff

I. INTRODUCTION:

Les imines sont des composés organiques groupe fonctionnel -C=N-. Ils sont formés par condensation entre uneamine primaire ou ammoniaque avec un aldéhyde ou cétone.

En synthèse organique sont utiles depuis la formation de l'imine et la réduction subséquente est une moyen simple d'introduire azote dans une molécule.

I.2. L'objectif de travail :

✓ Préparer une imine (base de Schiff).

II. MANUPILATION:

- Dans un Erlenmeyer rodé de 50mL, muni d'un barreau aimanté et d'un septum, introduire (33 mmoles) de l'amine et 5mL de méthanol anhydre à l'aide d'un eseringue. Additionner goutte à goutte (33mmoles) de 2-hydroxy benzaldéhyde àl'aide d'un eseringue. Agiter le mélange à température ambiante pendant 10minutes. Au bout de quelques minutes, il apparaît un solide de couleur jaune.
- Refroidir au bain de glace, les cristaux sont récupérés parfiltration de la solution sur un petit Büchner, puis lavés avec quelques gouttes de méthanol froid.
- Après filtration et lavage du précipité avec du solvant froid, on l'essor.
- Réaliser une recristallisation dans le MeOH.

III. RESULTAT:

1		Ecr	ire	l'éc	luat	tion	n d	e la	ı ré	ac	tio	n.																							
						• • •			• • •						• • •			· • • •		• • •				• • •				• • • •						· • • •	
	• • •				• • • •	• • •		•••	• • •		•••	•••	•••	• • •	• • •	• • • •				• • • •		•••	• • •	•••		•••	•••	• • • •			•••				
•••••																																			
• • • • • •	• • •	• • • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • •	• • • •	• • • •	• • •	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • •	• • • •

2. Calculer les quantités initiales des réactifs introduits.
3. Calculer la masse de l'imine que l'on obtient et le rendement de cette réaction.
4. Donner le mécanisme de la réaction et commenter chaque étape
5. Le caractère de l'amine est-il nucléophile ou électrophile dans cette réaction ?

6. Compléter le tableau avec les résultats et les obs	servations:										
Couleur du produit brut											
Aspect du produit brut											
Température de fusion du produit brut											
Volume de solvant utilisé pour la recristallisation											
Couleur du produit après la recristallisation											
Aspect du produit après la recristallisation											
Masse de produit après la recristallisation											
Température de fusion du produit recristallisé											
transformation ?											
IV. CONCLUSION											