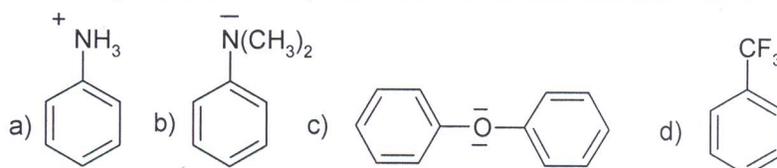


TD de Chimie Organique
 BCG/S4/C245

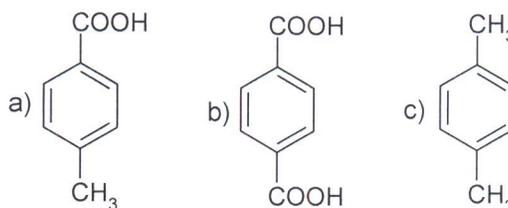
Série 4

Exercice I:

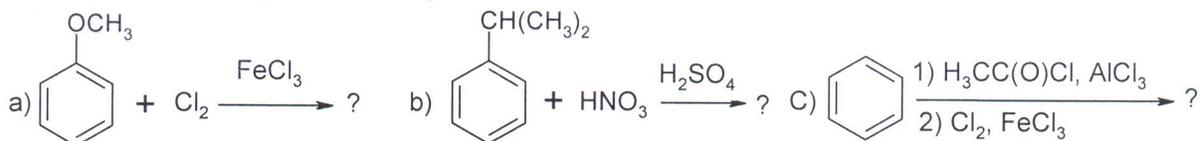
1) Les noyaux benzéniques des composés suivants sont ils activés ou désactivés :



2) Classer les composés suivants par rapport à leurs réactivités vis-à-vis de la substitution électrophile :

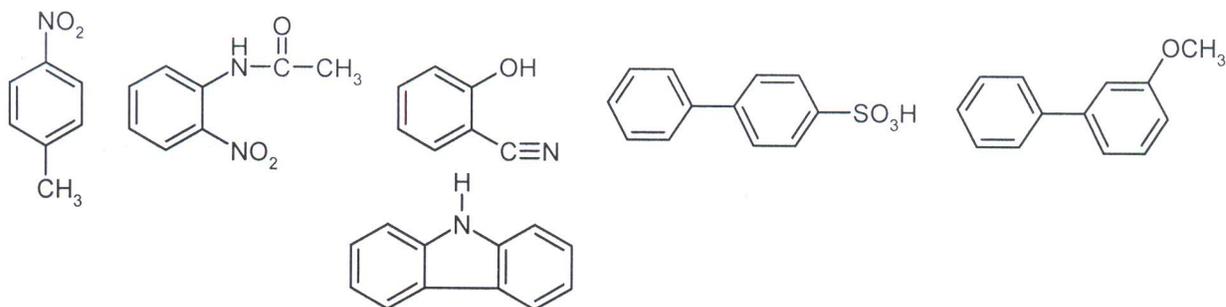


3) Quels seront les produits majeurs des réactions suivantes :



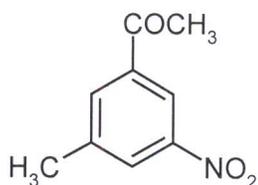
Exercice II

Prévoir les positions favorables pour la bromation électrophile des composés suivants :

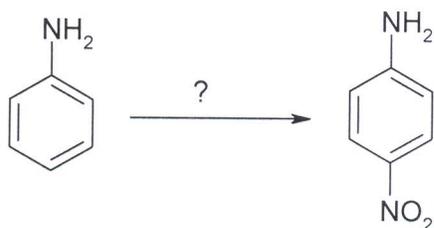


Exercice III :

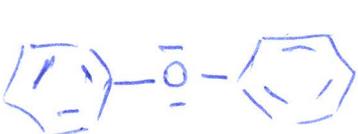
Disposant de chlorure d'acétyle (CH_3COCl), du mélange sulfonitrique, de chlorométhane et de trichlorure d'aluminium. Comment synthétiser le composé suivant à partir de benzène.

**Exercice IV :**

Comment effectuer la nitration en para de l'aniline ?



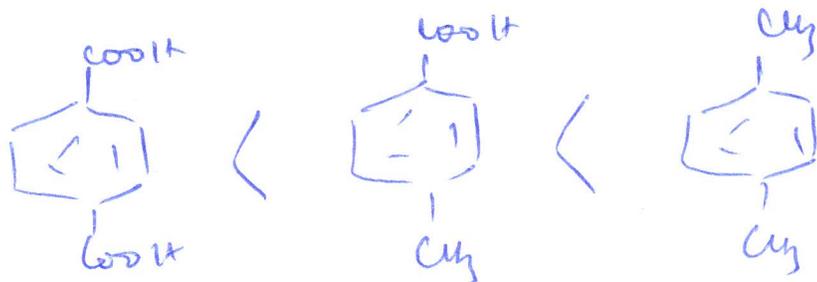
Exercice I

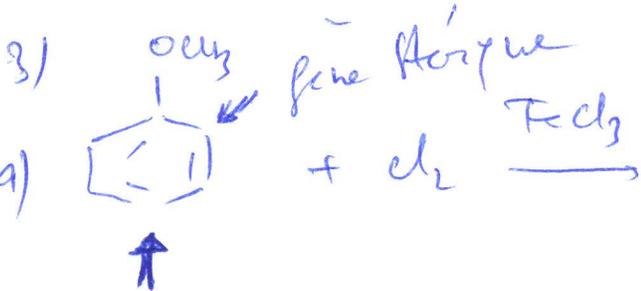
- 1) NH_3^+
- a)  Désactivé par $-\text{NH}_3^+$ (effet -I).
- b)  Activé par $\text{N}(\text{CH}_3)_2$ (effet +M)
- c)  Activé par $-\text{O}-\text{C}_6\text{H}_5$ (effet +M)
- d)  Désactivé par $-\text{CF}_3$ (effet -I)

2) c) A deux groupements méthyles activateurs
d) A un méthyle activateur et un $-\text{COOH}$ désactivateur

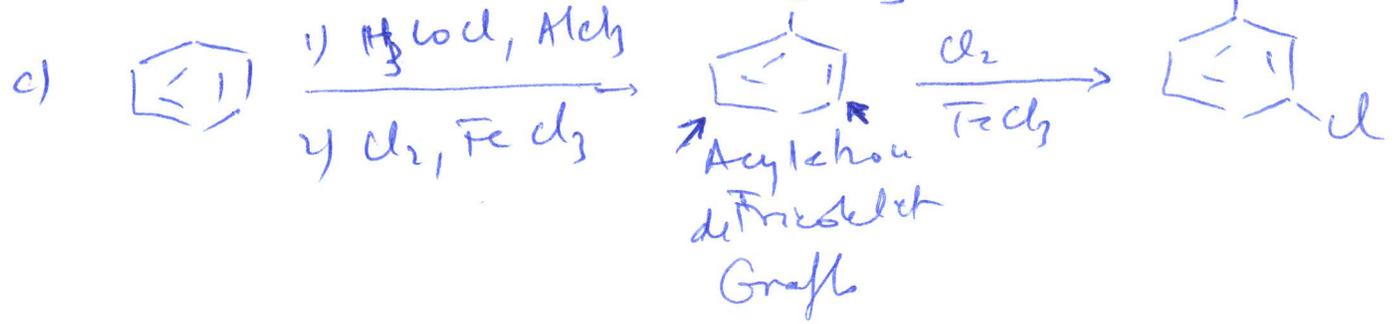
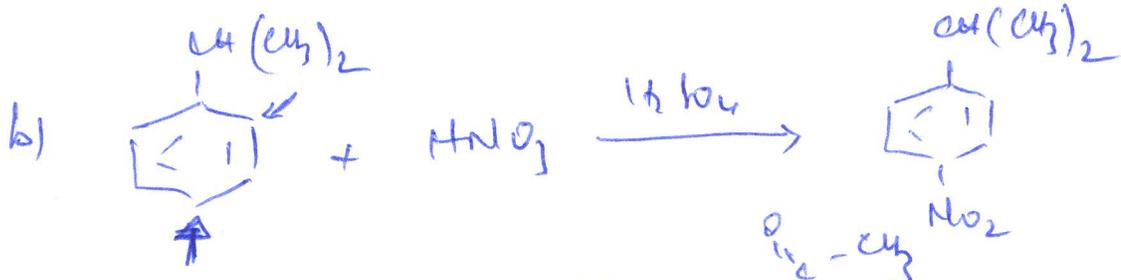
b) A deux $-\text{COOH}$ désactivateurs

ordre de réactivité croissante vis-à-vis de SnAr

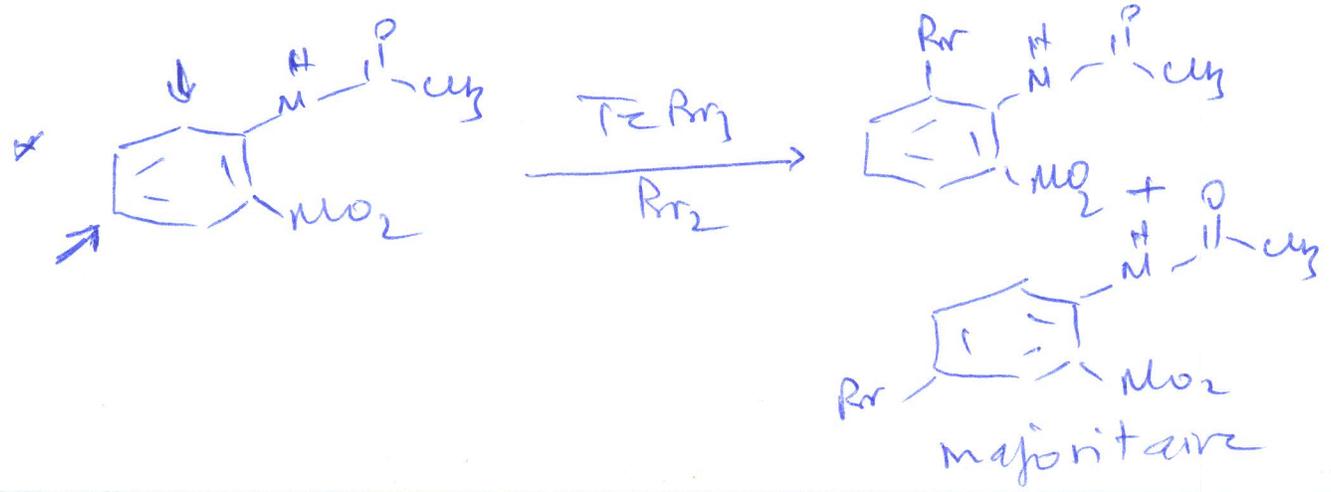
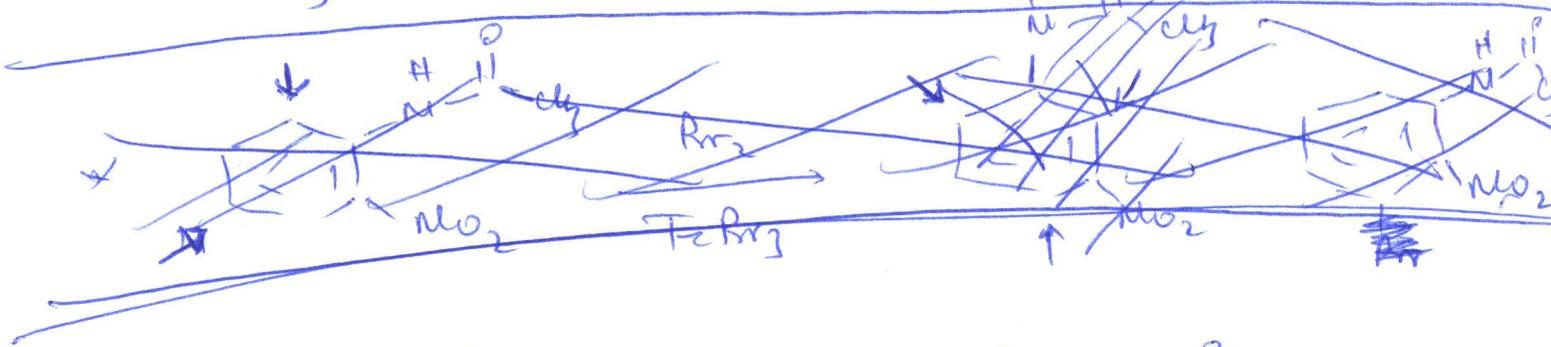
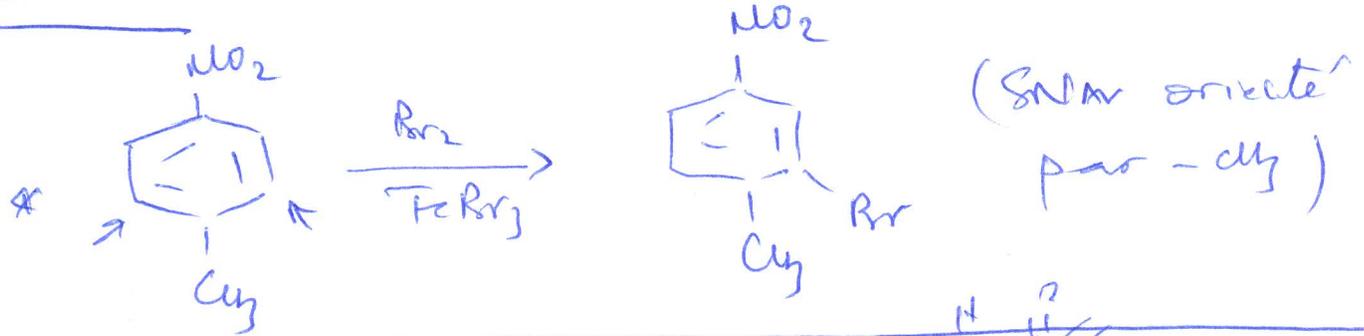


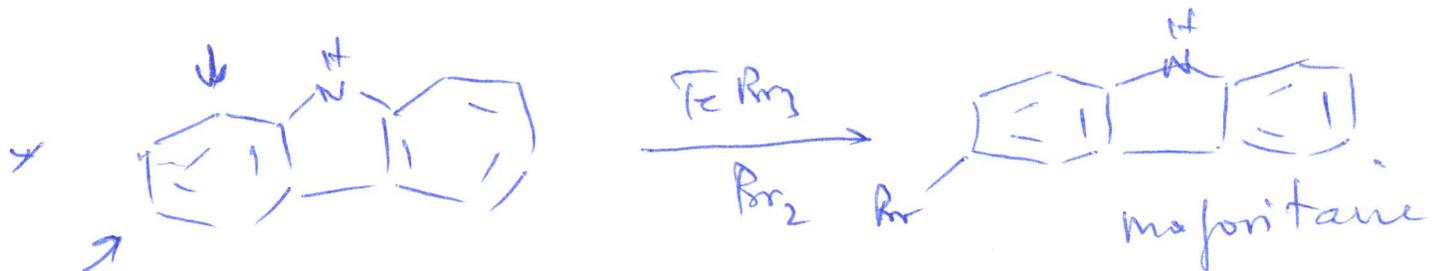
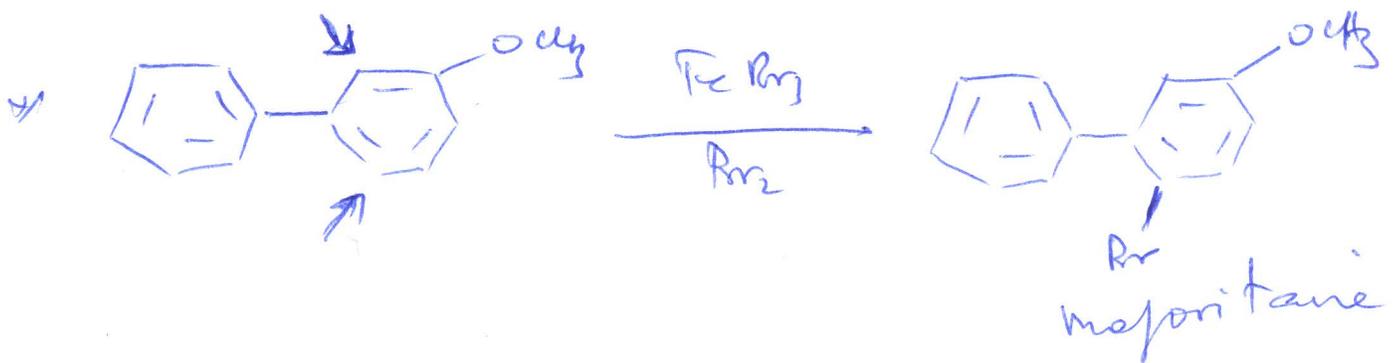
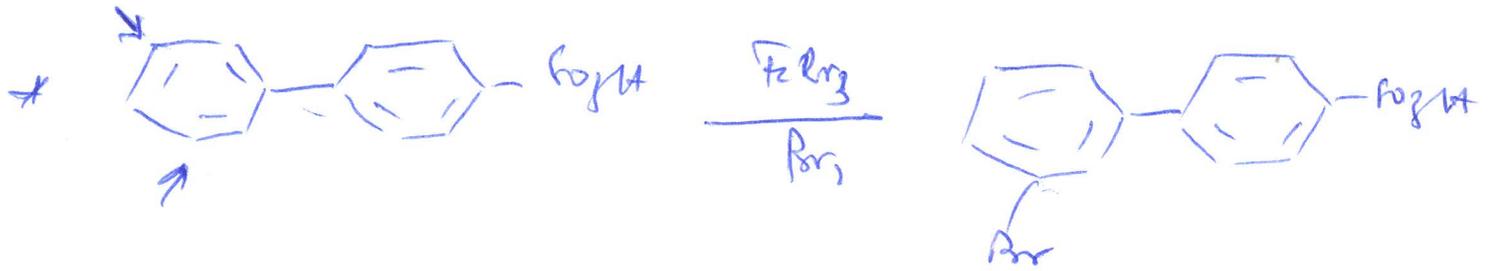
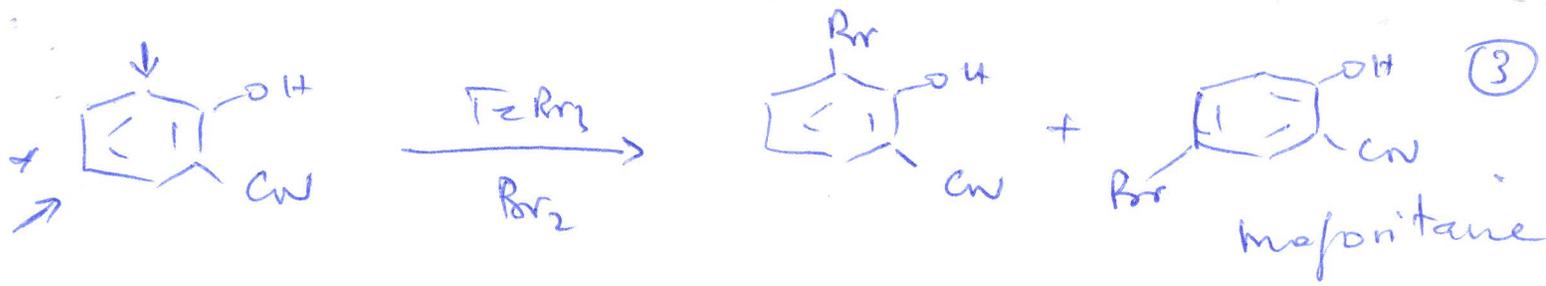


(2)

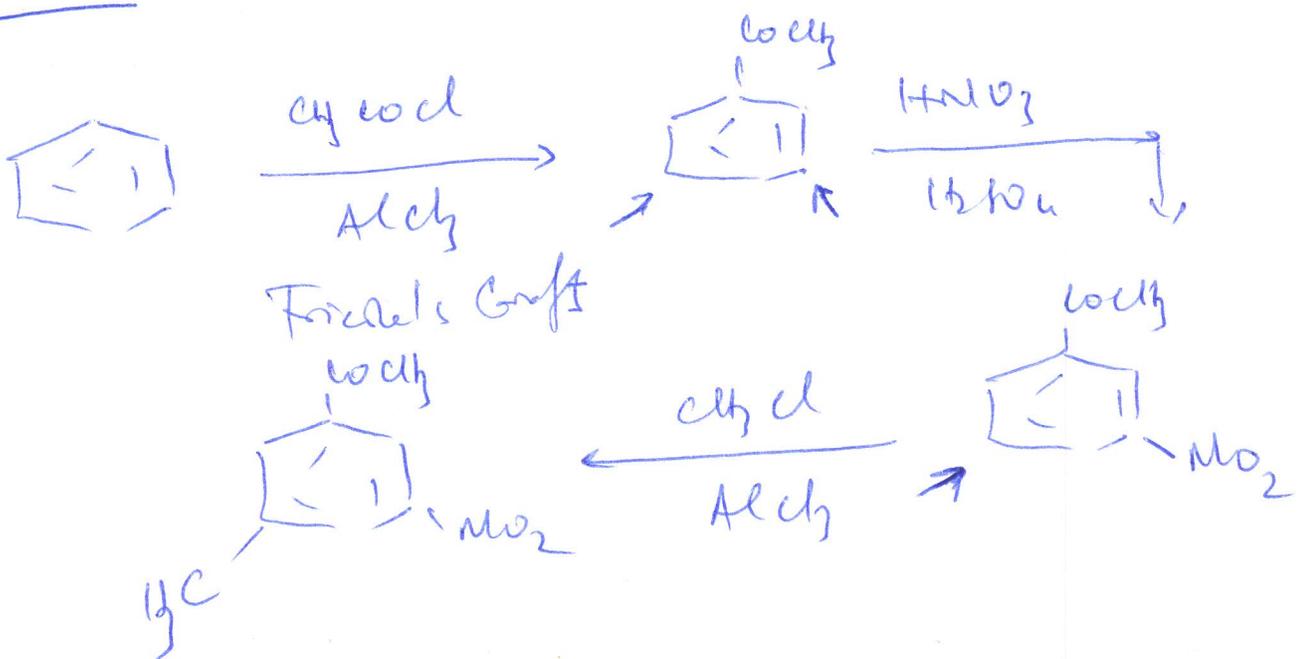


Exercice II





Source III



Exercice IV

