

# Licence des Sciences de la Vie

## 1<sup>ère</sup> Année

### TD6 : Réactivité (Part 3)

### Exercices

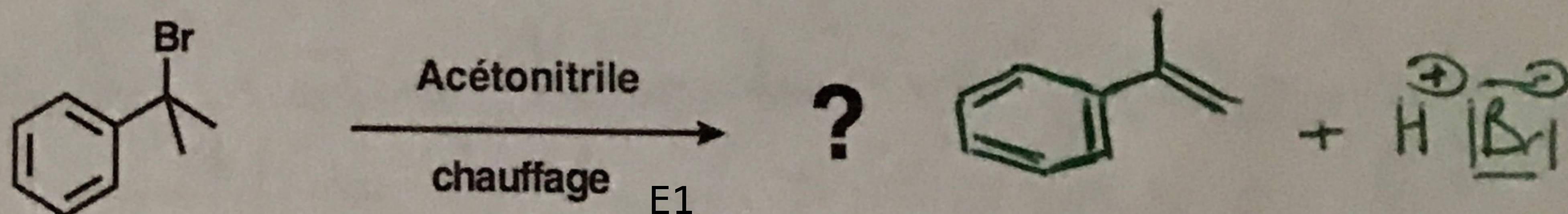
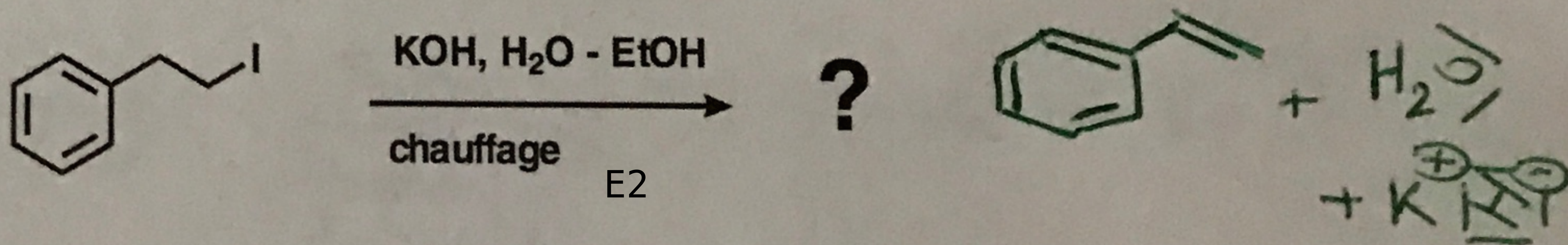
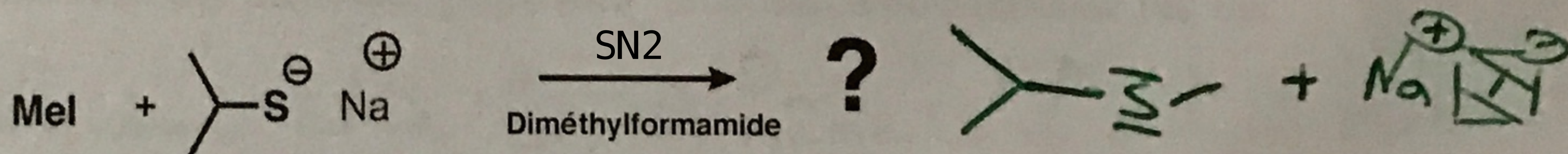
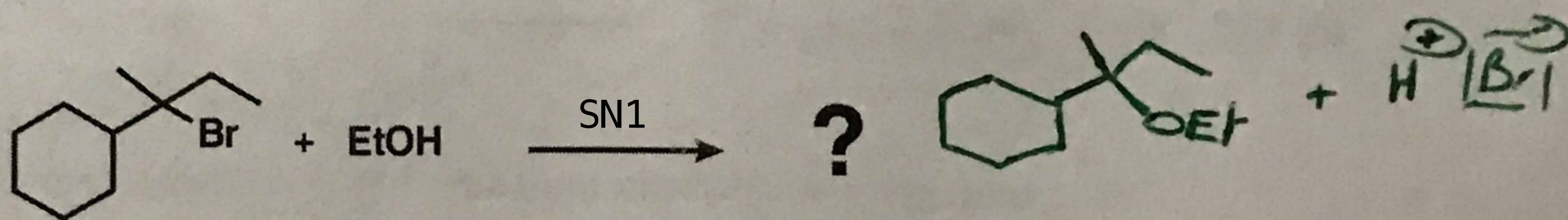
#### I. REACTIVITE ET MECANISMES EN CHIMIE ORGANIQUE (Exam 2012 & 2011)

##### Exam 2012

I.1 Dans chacun des couples suivants, quel est l'intermédiaire réactionnel ou la molécule le plus stable, justifier ?

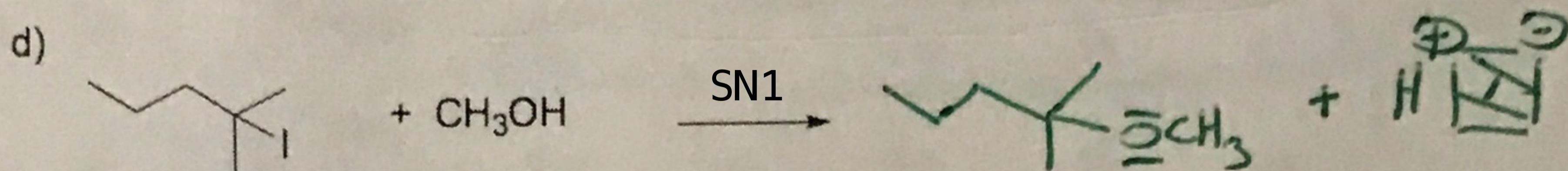
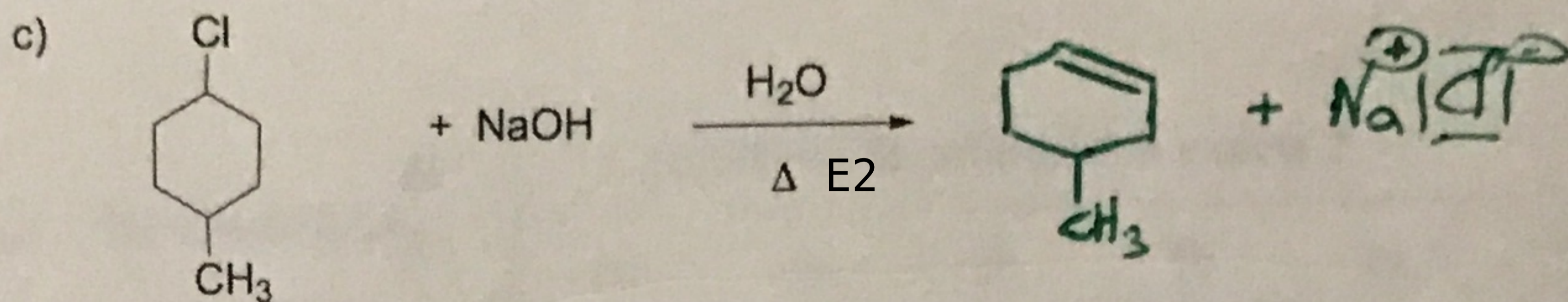
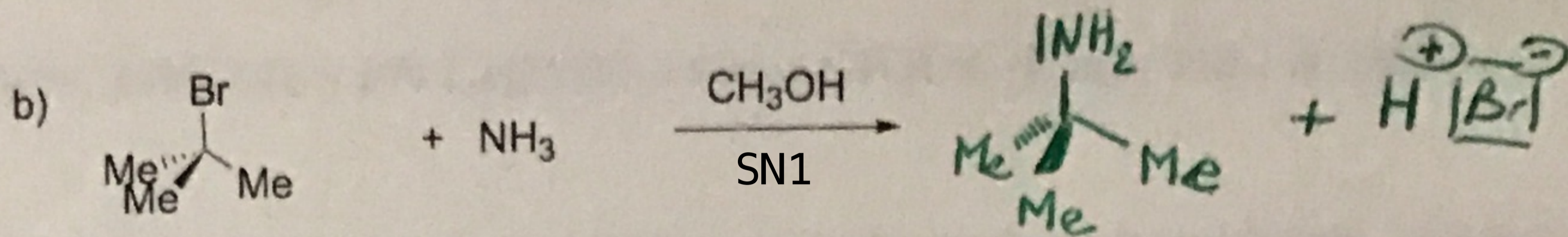
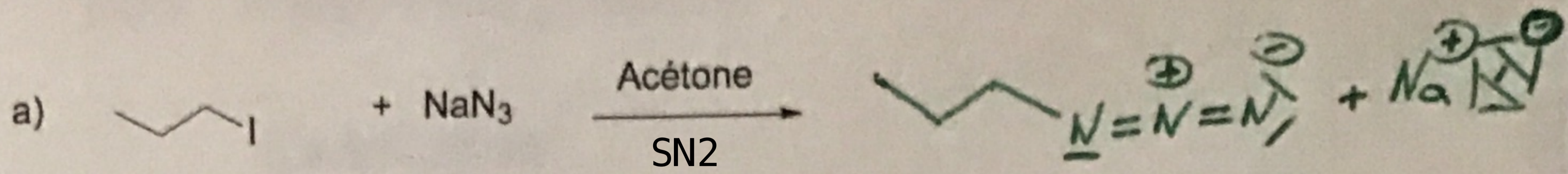
		Quelle est la proposition exacte ?					
1a)	et	1b)	A)	1a	2b	3b	4a
2a)	et	2b)	<b>B)</b>	1a	2a	3b	4a
3a)	et	3b)	C)	1b	2b	3b	4a
4a)	et	4b)	D)	1a	2a	3a	4b
			E)	1b	2a	3a	4b

I-2 : Parmi les équations suivantes, écrire les produits obtenus et déterminer les types de réaction qui leur sont associés (S<sub>N</sub>1, S<sub>N</sub>2, E1, E2) :

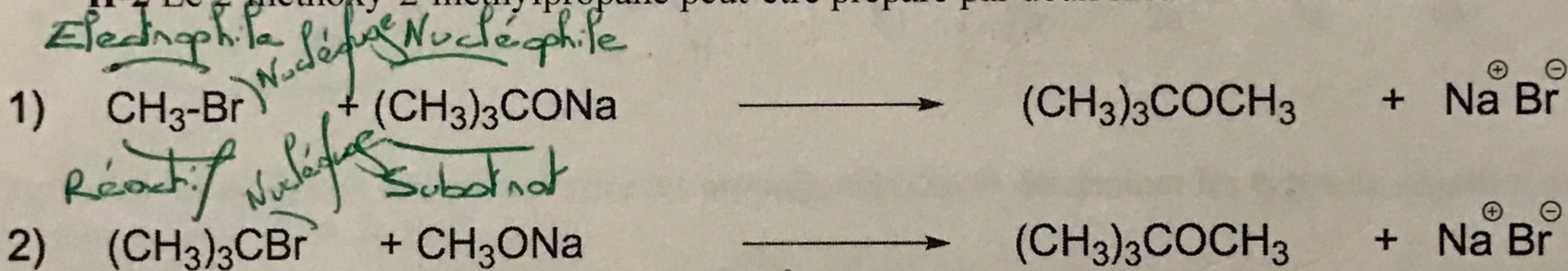


II-1 : Pour chacune des réactions suivantes, indiquez :

- a) Les produits obtenus
- b) Le ou les mécanismes impliqués (S<sub>N</sub>1, S<sub>N</sub>2, E1, E2)



II-2 Le 2-méthoxy-2-méthylpropane peut-être préparé par deux méthodes différentes :

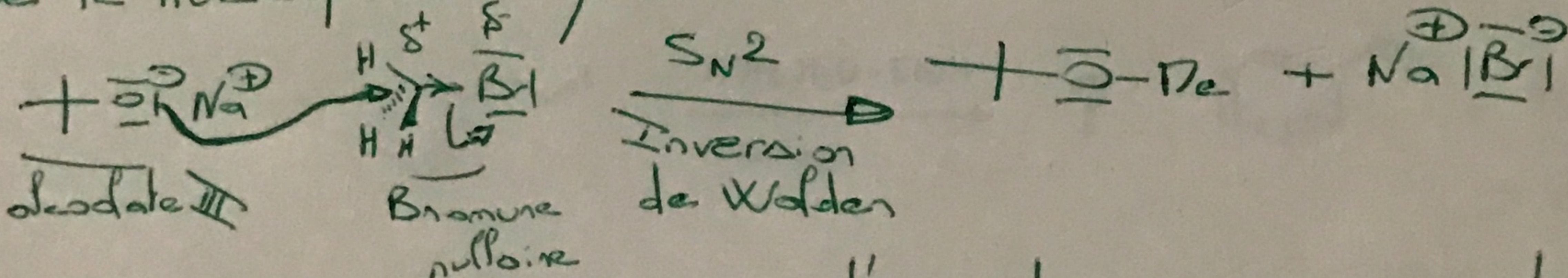


Electrophile-Substrat Réactif-Nucléophile

a) Identifiez le nucléophile, le nucléofuge et le substrat pour chacune des réactions :

b) Quelle est selon vous la meilleure des méthodes proposées ? Justifiez votre réponse par un mécanisme.

La meilleure s'avère être la 1) même s'il est à noter que le nucléophile est fortement encombré.



La seconde méthode risque d'engendrer un sous-produit issu d'une réaction compétitive de type β-Elimination. En effet, elle met en jeu une base forte (CH<sub>3</sub>ONa), un bromure CC(C)(C)Br qui présente 9 H en β susceptible d'être éliminés.

