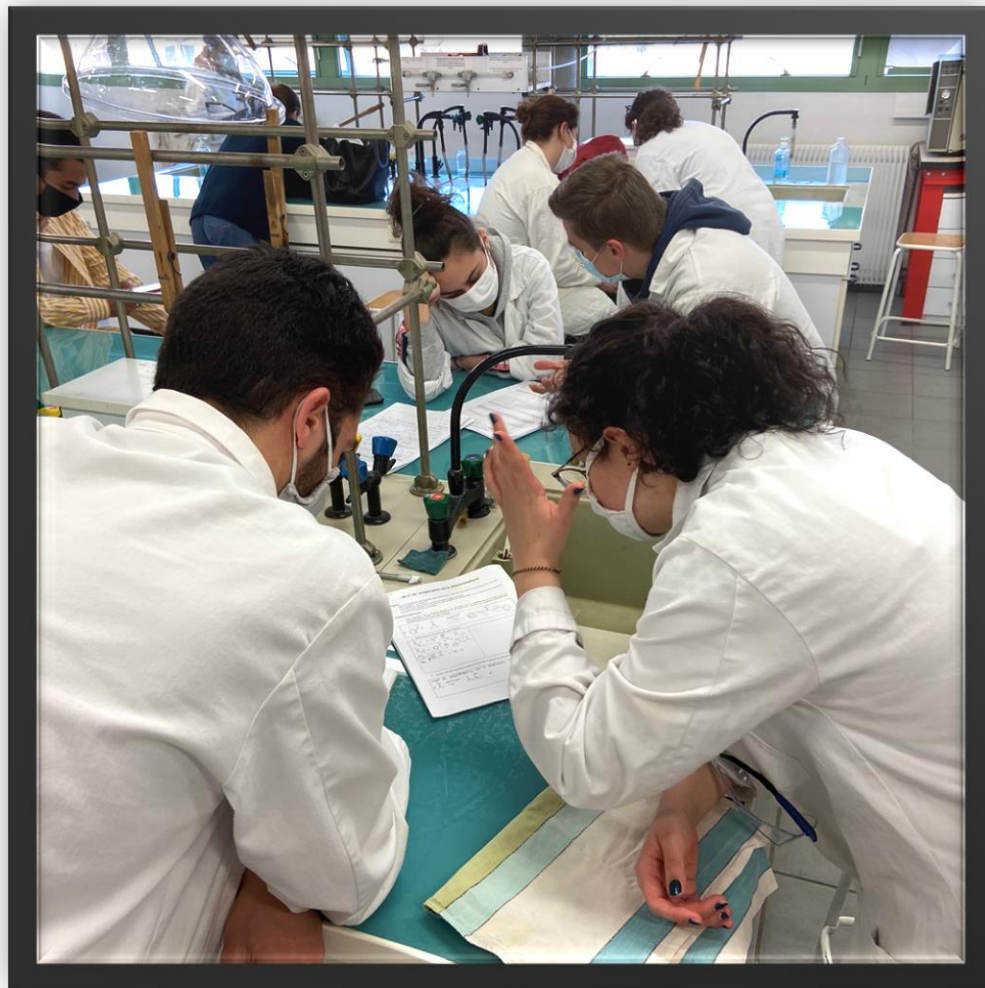


Étudiants examinateurs en TP blanc



Contexte et limites

Organisation annuelle pour un groupe d'étudiants en 2^{ème} année

12 séances de TP

10 TP développement des compétences




2 TP blancs

Épreuve de concours

Comment mobiliser les étudiants pour rendre les séances d'entraînement plus efficaces en vue de la préparation des épreuves ?



Vidéos et quiz sur la chaîne YouTube Blablareau au labo

8		Extraction solide-liquide Blablareau au labo 12:38
9		Distillation (version longue) Blablareau au labo 14:57
10		Distillation (version courte) Blablareau au labo 7:10
11		Hydrodistillation Blablareau au labo 8:39
12		Eliminer l'EAU d'un milieu organique : Tube décanteur... Blablareau au labo 9:20
13		Fusion d'un solide ? Banc Kofler ! Blablareau au labo 10:05

Objectifs

Tous les étudiants

- manipulent en monôme
- passent un entretien oral avec une personne qui les évalue

18 étudiants



14 étudiants

4 examinateurs

14 postes

14 postes

1 prof

1 prof



Déroulement d'une séance

1. Phase préparatoire mode candidat (40 min)
2. Entretien mode candidat avec le prof
3. Briefing sur leur mission : interroger et évaluer

1. Phase préparatoire (40 min)
2. Phase principale (2h20)
3. Au moins un entretien



**Phase préparatoire
des examinateurs**
1 heure

TP blanc
3 heures

**Phase finale
Débriefing**
1 heure

Temps

1. Debriefing examinateurs + notation
2. Debriefing classe + corrections
3. Debriefing individuel

Quelques retours des étudiants examinateurs

Du côté examinateur, j'ai trouvé très intéressant d'apprendre à poser les questions pour mener efficacement l'entretien, et comment **côté candidat il faut répondre sans tourner autour du pot** (sinon c'est pénible) !

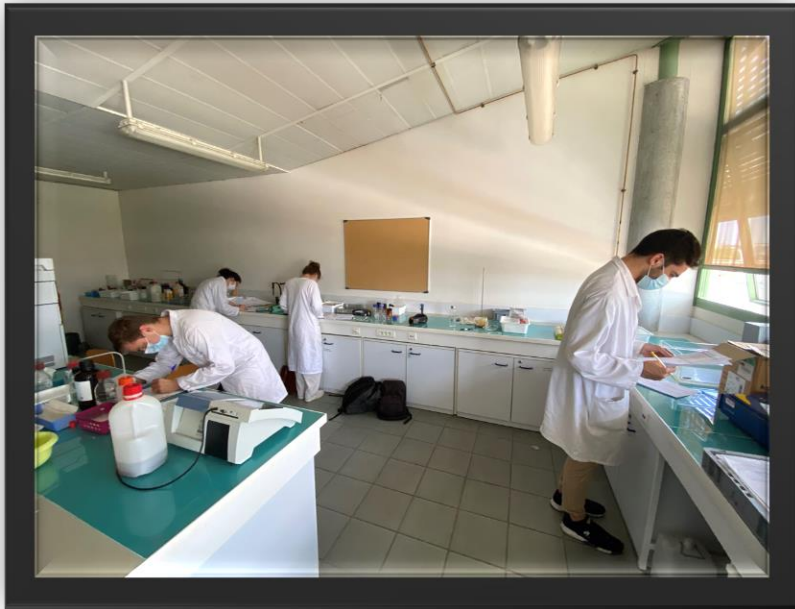
Cette expérience m'a permis de mieux mesurer **l'importance de l'entretien et du soin à apporter à la communication.**

Faire ce TP du côté examinateur m'a apporté **des compétences que je n'avais jamais pu acquérir auparavant !**



Quelques retours des étudiants examinateurs

Je pense avoir mieux retenu certaines astuces et techniques que si j'avais dû les appliquer en tant que candidat.



Faire ce TP du côté examinateur m'a apporté des compétences que je n'avais jamais pu acquérir auparavant !

Porter un regard critique sur le travail des autres m'a permis d'en apporter un sur le mien.

Ce format m'a permis de mieux comprendre les attentes d'un examinateur et la manière dont nous sommes évalués.

Voir les fautes plusieurs fois des autres étudiants et les corriger m'a encore plus « marqué », je suis donc sûr que je ne vais plus jamais les refaire. Mais ça a aussi permis de voir à quel point l'élocution peut être importante, parfois on peut décrocher dans les explications de l'élève... Je me rends mieux compte qu'avec des examinateurs qui voit des dizaines d'étudiants par jour, il est important de capter l'attention et d'aller droit au but.

Bilan

	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
Étudiant	<ul style="list-style-type: none">- TP individuel- Entretien systématique et individuel	
Étudiant examinateur	<ul style="list-style-type: none">- Meilleure assimilation des exigences- Gestion d'un entretien- Originalité du challenge- Savoir évaluer- Prendre confiance	<ul style="list-style-type: none">- Pas de manipulations- Plus de travail

Merci !

Vulgarisation scientifique



Reactions de Substitution nucléophile (S_N) et de β-éliminations (E) sur les halogénoalcane aliphatiques

Plan :

- I) Introduction
- II) S_N1
- III) S_N2
- IV) β-éliminations bimoléculaires (E2)
- V) Compétition S_N/E

Enseignement Supérieur

1) Halogénoalcane aliphatique

$\text{C}-\text{X}$ X = I, Br

Carbone fonctionnel saturé (n'est pas engagé dans une liaison multiple)

ATTENTION : Ce chapitre ne concerne pas la réactivité des halogénoalcane NON ALIPHATIQUES.

ex: CH3CH2Br et c1ccccc1Br ne réagissent PAS selon des réactions de S_N et de β-E. Carbone fonctionnel engagé dans une liaison multiple ⇒ insaturation

1) Electrophilie des halogénoalcane

$\text{C}-\text{X}$ $\text{X}_1 > \text{X}_2$

Grande partant

$\text{RI} > \text{RBr} > \text{RI} > \text{RI}$

Cet ordre se justifie à l'aide des polarisabilités des atomes d'halogène (ou de manière équivalente, de celles des liaisons C-X) $\alpha_1 > \alpha_2 > \alpha_3 > \alpha_4$ (sans regarder les électrophiles des de ions)

Un groupe partant est d'autant meilleur qu'il est stabilisé une fois parti.

Dans le C-X, la charge δ⁻ est d'autant plus stabilisée que l'atome X est volumineux (R₁ > R₂ > R₃ > R₄) On a donc: I⁻ > Br⁻ > Cl⁻ > F⁻

Remarque: On peut également retrouver cet ordre de nucléofugacité à l'aide des pK_a des couples HX/X⁻

meilleur GP qui

↓

pK_a(HX/X⁻)

F⁻ ↓

Cl⁻ ↓

Br⁻ ↓

I⁻ ↓

↑ nucléofugacité de X⁻



Site Internet : blablareau-chimie.fr
YouTube principale : Blablareau au labo
YouTube supérieur : Blablareau au tableau