

Epreuve :

CHIM111 : Chimie au quotidien
SESSION 1

Durée : 1 heure 30

THIERRY BRIERE

<http://www2.univ-reunion.fr/~briere>



Cette page (et tous les documents qui y sont attachés) est mise à disposition sous un [contrat Creative Commons](#)

Vous pouvez l'utiliser à des fins pédagogiques et NON COMMERCIALES, sous certaines réserves dont la citation obligatoire du nom de son auteur et l'adresse <http://www2.univ-reunion/~briere> de son site d'origine pour que vos étudiants puissent y accéder. Merci par avance de respecter ces consignes. Voir contrat...

**« QUESTIONS EN RELATION AVEC LES
TRAVAUX PRATIQUES »**

Question N°1 : (2 points) Pour synthétiser un colorant azoïque, on fait tout d'abord réagir à froid l'acide chlorhydrique sur l'ion nitrite NO_2^- , pour obtenir l'acide nitreux de formule HNO_2 .

On demande d'établir les schémas de Lewis moléculaire de NO_2^- et HNO_2 .

On donne le « squelette » moléculaire qu'il suffira de compléter, en ajoutant les doublets libres, les charges et les liaisons multiples nécessaires. On ne considèrera que la forme mésomère principale.

NO_2^-	$\text{O} \text{ --- } \text{N} \text{ --- } \text{O}$
HNO_2	$\text{O} \text{ --- } \text{N} \text{ --- } \text{O} \text{ --- } \text{H}$

Question N°2 : (1 point) Faire un schéma légendé du montage utilisé en T.P pour réaliser l'hydrodistillation du clou de girofle.

Question N°3 : (2 point) Ecrire la réaction permettant la synthèse d'esters odorants et décrire en quelques mots le protocole opératoire utilisé en T.P pour cette synthèse.