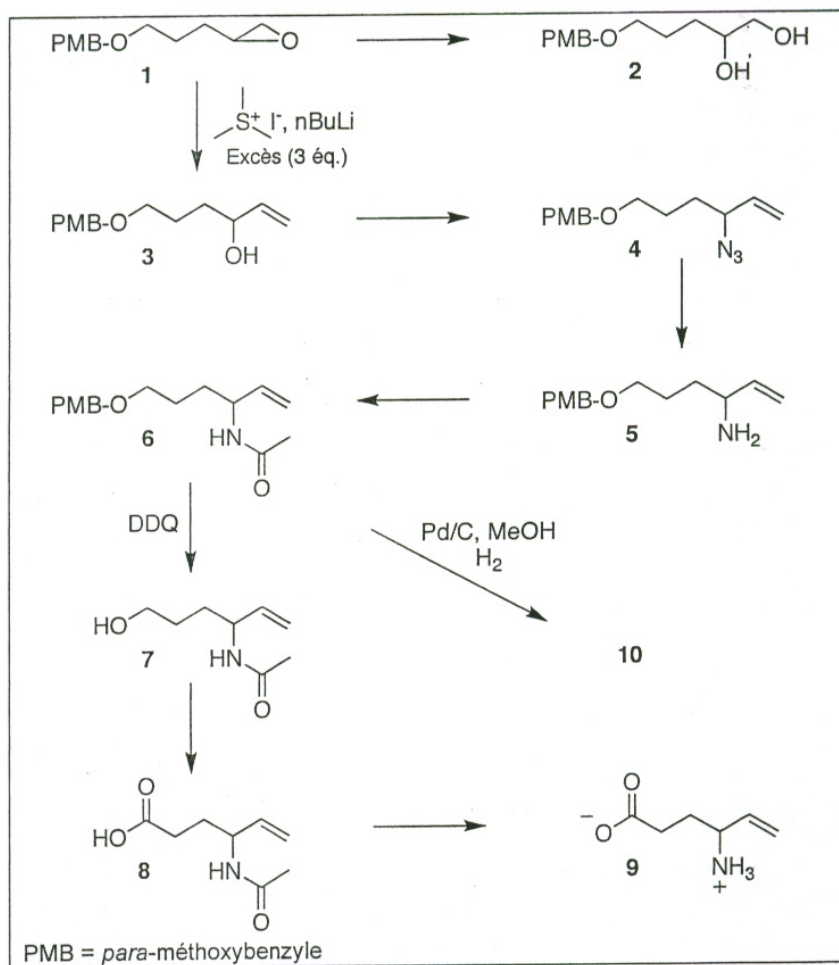


Université Louis Pasteur  
Master de Science – Mention Chimie – Spécialité CMS / CV / CI - M1S2  
**Construction et aménagement des molécules organiques**  
*Oxydations et réductions en synthèse organique*  
(L. Lebeau)

**DURÉE CONSEILLÉE : 40 minutes.**

**BARÈME : 8 points.**

Synthèse de la (±)-vigabatrine (*Tetrahedron Lett.* **2008**, 49, 2646)



- 1-Donnez des conditions réactionnelles pour passer de **1** à **2** (0,5 pt).
- 2-Proposez un mécanisme pour la transformation de **1** à **3**, commentez la régiosélectivité (1,5 pt).
- 3-Donnez des conditions réactionnelles pour passer de **3** à **4**, en 1 ou 2 étapes, au choix (1,5 pt).
- 4-Donnez des conditions pour passer de **4** à **5** et explicitez le mécanisme de la réaction (1,5 pt).
- 5-Donnez des conditions réactionnelles pour passer de **5** à **6** (0,5 pt).
- 6-Donnez la structure de la DDQ (0,5 pt).
- 7-Donnez des conditions réactionnelles pour passer de **7** à **8** (1 pt).
- 8-Donnez des conditions réactionnelles pour passer de **8** à **9** (1 pt).

**Question subsidiaire :** Donnez la structure du produit **10**.