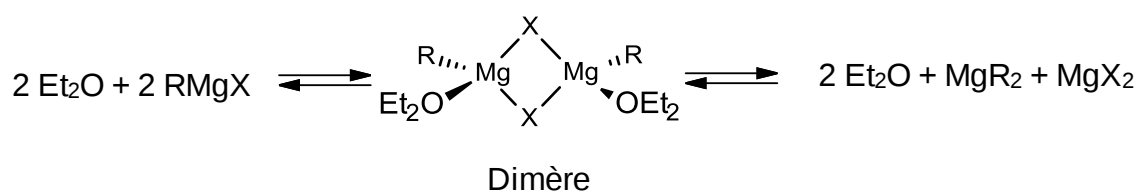


Annexe CO 09 : Aménagement de structure : création de liaison C-C

Elément	K	Na	Li	Mg	Al	Zn	Cd	Pb	Hg	Cu
Electronégativité	0,82	0,93	0,98	1,31	1,61	1,65	1,69	1,87	2,00	2,5
% Caractère ionique	51	47	43	35	22	18	15	12	9	0

*Electronégativité de quelques éléments métalliques et
pourcentage ionique de la liaison C-M ($\chi(C) = 2,55$)*



*Equilibre de Schlenk : équilibre entre l'organomagnésien mixte
et l'organomagnésien symétrique*

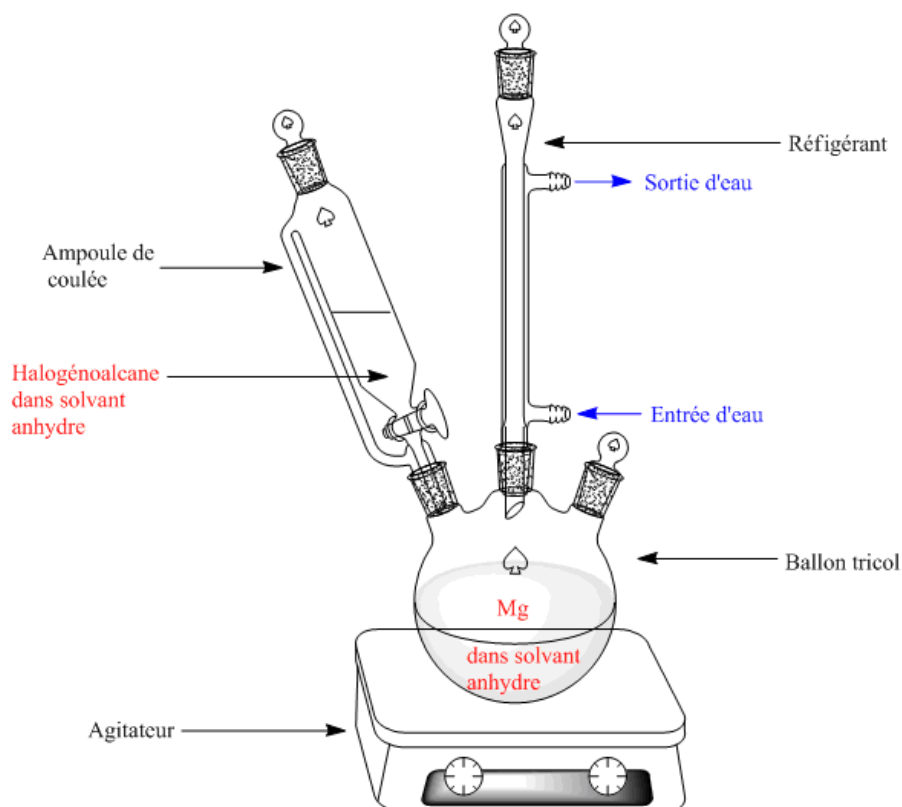
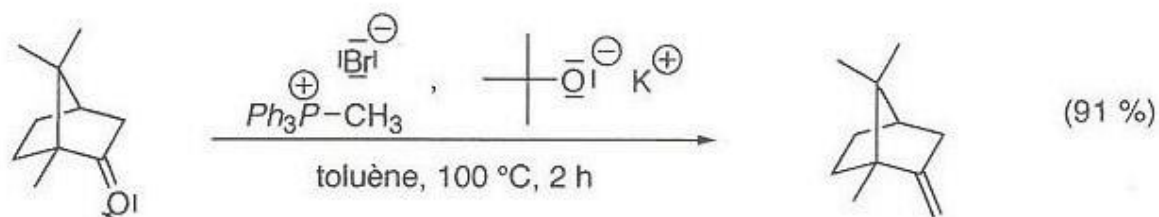
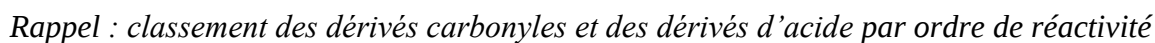


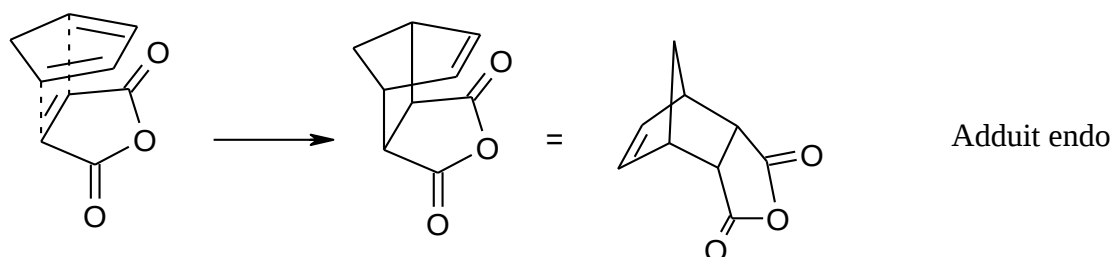
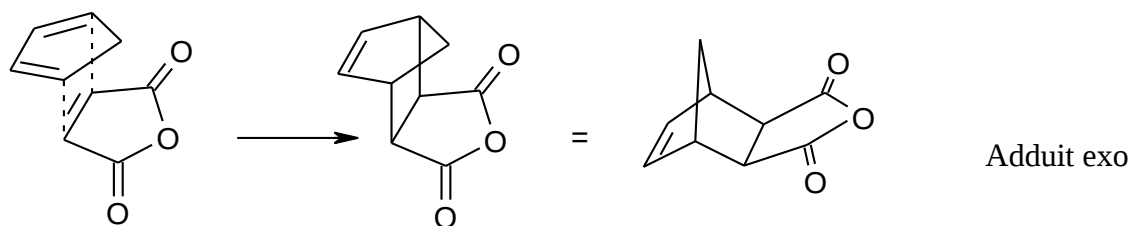
Schéma du montage expérimental utilisé pour la synthèse d'un organomagnésien



Quelques bilans de synthèse utilisant la réaction de Wittig

Réaction de Diels-Alder : aspect stéréosélectif et régiosélectif

Stéréosélectivité de la réaction de Diels-Alder (règle de l'endo) :



Justification : Interactions orbitales (principales et secondaires) :

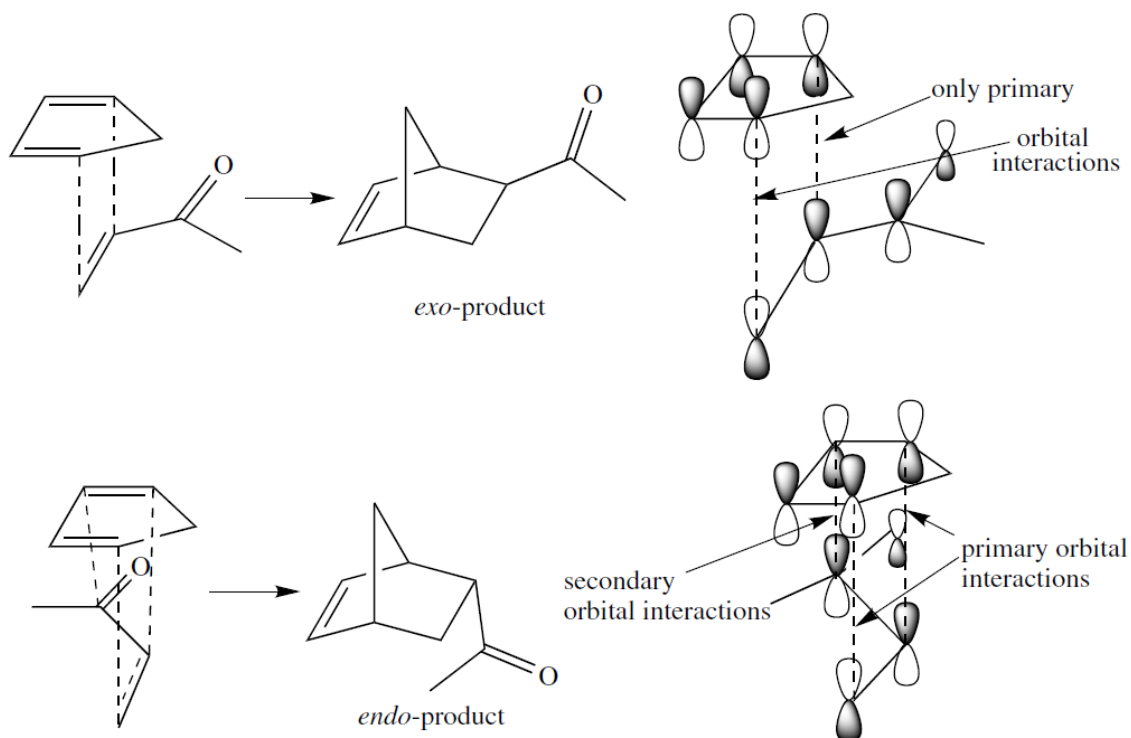
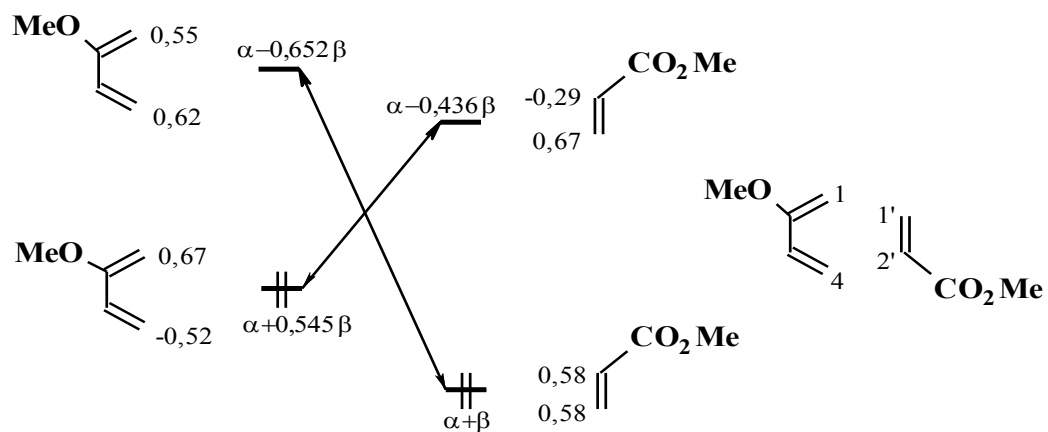


FIGURE 2. The Diels–Alder reaction of cyclopentadiene with methyl vinyl ketone. The selectivity leading to the *endo*-product (*endo*-selectivity of Diels–Alder reactions) is rationalized by secondary orbital interactions in the *endo*-transition state

Régiosélectivité :



C'est donc la liaison 1-1' qui devrait se former le plus facilement, ce qui conduit, en accord avec l'expérience, au composé majoritaire suivant :

