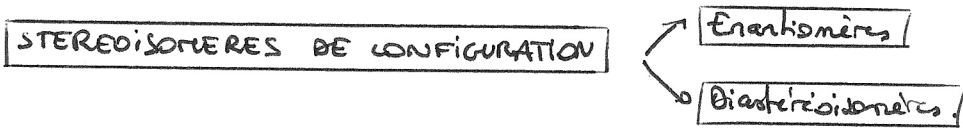


Remarques après correction

STEREOCHIMIE

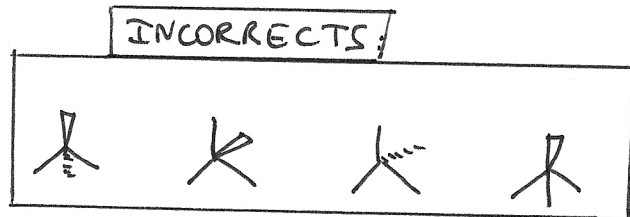
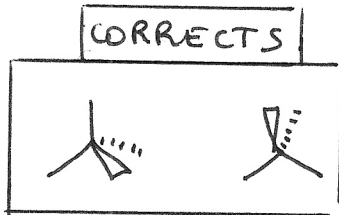
* Rappelez que 2 molécules sont des stéréoisomères de configuration n'importe avec un point, car ce type d'isomérisie contient 2 sous-catégories:



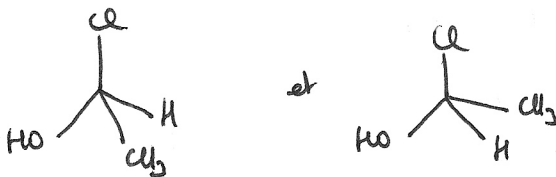
* Beaucoup d'entre vous ne maîtrisent pas la représentation d'un carbone tétraédrique.

2 liaisons dans le plan ⊕ 1 liaison vers l'arrière ⊕ 1 liaison vers l'avant.

dirigées vers le demi-espace opposé aux deux liaisons dans le plan.



* Sans indicateurs stéréochimiques, il est impossible de déterminer la configuration d'un atome de carbone stéréogène.



ne donnent aucune info stéréochimique : elles sont donc totalement équivalentes.

En revanche,



représentent des molécules différentes, en occurrence 2 énantiomères.

JUSTIFICATION DE LA SELECTIVITE D'UNE REACTION

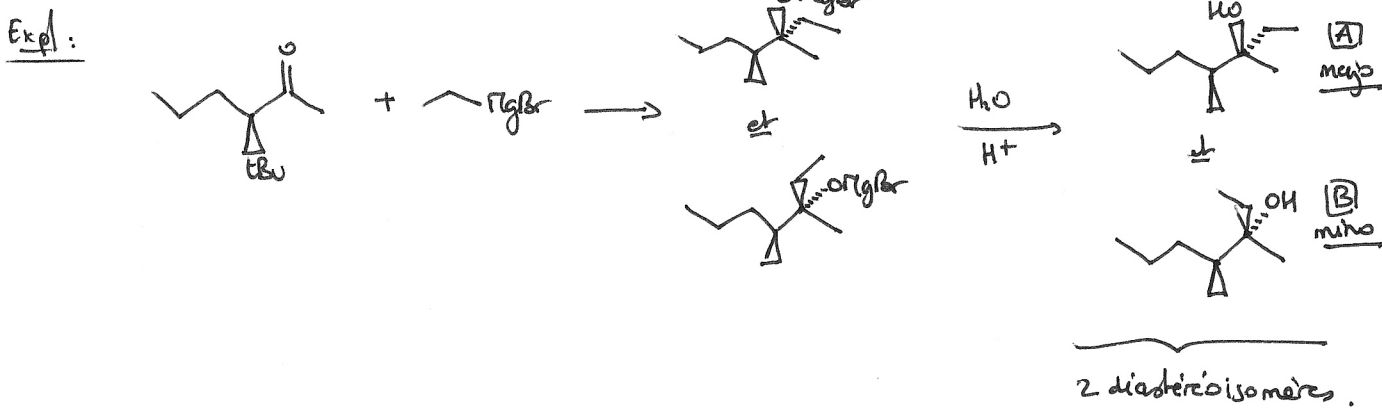
① 1^{ère} question à se poser : les conditions de la réaction favorisent-elles un contrôle - THERMODYNAMIQUE ?
- CINETIQUE ?

② Si Thermodynamique, il faut comparer la stabilité des différents produits.
(le cas est très rare dans le programme : énolates par exemple)

Si Cinétique (cas le plus fréquent), des arguments de nature différents peuvent être évoqués :

- approche des réactifs
 - contraintes stériques : l'une des approches est-elle + difficile / probable ?
 - contraintes orbitales : quelle approche maximise le recouvrement des OR (liant).
 - contraintes de charges : l'un des sites est-il plus chargé qu'un autre ? ...
- différence de réactivité de composés : tel groupe est un meilleur électrophile que tel autre groupe ? etc...

ATTENTION Invoker la "gêne stérique" comme argument sans donner de précision ne peut conduire à attribution de points.



Dire que [A] est majoritaire devant [B] à cause de la "gêne stérique" est trop vague :

- est-ce une gêne dans le produit final ?
- une gêne dans l'approche des réactifs ?

Ici, la réaction est contrôlée par la cinétique : il ne faut donc pas étudier la stabilité à l'état final, mais plutôt l'approche des réactifs. La face AVANT du carbonyle étant moins accessible, l'approche par l'arrière est plus probable. ①

EQUATION DE REACTION

Une équation de réaction est une équation au sens mathématique du terme.

Elle traduit une double conservation

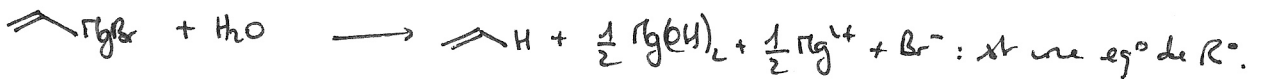
MATIERE

le nombre d'atomes d'un élément est le même de chaque côté de l'équation

CHARGE

la charge totale est la même de part et d'autre du signe =.

Il faut donc AJUSTER les équations de réaction et vérifier la double conservation.



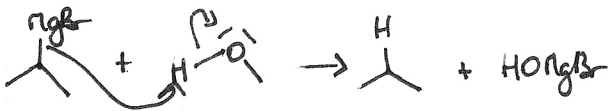
HORREUR DU TERME DE REACTION PARASITE

A force de qualifier les réactions d'inorganiques avec différents molécules du milieu (et aboutissant à la destruction de RgX et à l'abaissement du rendement de sa synthèse), beaucoup oublient la réalité de ces réactions la nature

RgX = base très forte et nucléophile très forte

⇓
fait des réactions acide-base avec des composés à H labile

EXPL l'eau



⇓
réalise des additions ou substitutions sur des composés à site électrophile.

EXPL: le dérivé halogéné.

