



Physique-Chimie

Module No 05

***Transformation chimique
La chimie de synthèse***



- Intérêt de la chimie de synthèse
- Exemple de synthèse





- Nécessité de la chimie de synthèse
- Exemple de synthèse





- L'industrie a la possibilité de :
 - Utiliser directement les substances naturelles;
 - Transformer les substances naturelles;
 - Isoler par extraction des **espèces chimiques naturelles**;
 - Copier des espèces chimiques existant dans la nature (**espèces synthétiques**);
 - Créer des espèces chimiques totalement nouvelles (**espèces artificielles**).



- Principe : on fait réagir un alcool (le linalol) sur de l'anhydride acétique.
- Les étapes :
- Chauffage à reflux (il permet d'augmenter la vitesse de réaction sans perte de matière)
- La réaction chimique peut alors s'écrire sous la forme linalol + anhydride acétique \rightarrow acétate de linalyle + acide acétique.
- Pour isoler l'acétate de linalyle, il faut éliminer l'acide acétique.
- Pour éliminer l'acide acétique qui reste on le fait réagir avec de l'hydrogénocarbonate de sodium.
- Il se forme du dioxyde de carbone et un autre produit très soluble dans l'eau.



- **Nécessité de la chimie de synthèse**
 - Pour copier des espèces chimiques existant dans la nature (espèces synthétiques);
 - Pour créer des espèces chimiques totalement nouvelles (espèces artificielles).
- **Exemple de synthèse**
 - Synthèse de l'acétate de linalyle

