

Bilan du chapitre

✓ Les Savoirs (Ce Qu'il Faut Connaître)

- ☐ Définir un cycle catalytique
- ☐ Connaître la différence entre le catalyseur et le précurseur du catalyseur
- ☐ Connaître les effets électroniques de la coordination modifiant la réactivité et l'électrophilie/nucléophilie des ligands
- ☐ Savoir définir le degré/nombre d'oxydation du métal central
- ☐ Savoir définir le nombre d'électrons de valence autour du centre métallique
- ☐ Définir l'association/dissociation ; variation des électrons de valence et du no
- ☐ Définir l'addition oxydante/l'élimination réductrice ; variation du nombre d'électrons de valence et du no
- ☐ Définir l'échange de ligands (substitution) ; variation du nombre d'électrons de valence et du no
- ☐ Définir l'insertion/l'élimination non réductrice ; variation du nombre d'électrons de valence et du no.
- ☐ Connaître l'importance des positions des ligands pour certains processus élémentaires

✓ Les savoir-faire (Ce qu'il faut être capable de faire)

- ☐ Déterminer le degré d'oxydation du métal central à partir de la formule du complexe et de la charge des ligands.
- ☐ Dénombrer le nombre d'électrons de valence d'un complexe donné.
- ☐ Identifier la nature d'une étape élémentaire à partir des réactifs et des produits
- ☐ Prédire la structure/formule du produit obtenu après une étape élémentaire donnée.
- ☐ Vérifier les variations de N_{EV} et de no pour caractériser formellement chaque étape.
- ☐ Analyser la faisabilité stéréochimique d'une élimination réductrice ou d'une insertion
- ☐ Distinguer dans le schéma d'un cycle le précurseur du catalyseur actif.
- ☐ Déterminer l'équation bilan globale de la réaction catalysée en faisant la somme des espèces entrant et sortant du cycle.

✓ Méthodes (Comment faire)

- ☐ Calcul du nombre d'oxydation de l'entité centrale d'un complexe (ne pas oublier de tenir compte de la charge globale du complexe)