



ANNEXE*

Différents connecteurs logiques sont utilisés lors des rédactions des comptes-rendus d'activités expérimentales ou lors de la réponse argumentée à des questions

Ces connecteurs et associations de connecteurs sont : **Sialors, Ordonc, ... car...**

Exemple : Recherche des espèces chimiques contenues dans une pomme

- Hypothèse formulée : *La pomme contient de l'eau*

- Expérience proposée pour tester l'hypothèse (conséquence vérifiable) : on peut utiliser l'association de connecteurs « **si...alors** ».

Si la pomme contient de l'eau, alors lorsque je mettrai un peu de poudre de sulfate de cuivre anhydre sur un morceau de pomme coupée, celui-ci va prendre une couleur bleue.

- Validation d'une hypothèse : Il faut argumenter et pour cela s'appuyer sur les faits observés et des propriétés déjà connues avec lesquelles on va confronter les observations. On utilise souvent l'association de connecteurs « **or...donc** ».

Expérience	Manipulation	Observation	Argumentation (propriété connue)	Déduction
Test de présence d'eau dans une pomme	<i>Dépôt de sulfate de cuivre anhydre sur un morceau de pomme coupée</i>	<i>Bleuissement du solide</i>	<i>Le sulfate de cuivre anhydre bleuit en présence d'eau</i>	<i>La pomme contient de l'eau</i>
Rédaction de l'argumentation	<i>Lorsque je mets du sulfate de cuivre anhydre sur un morceau de pomme</i>	<i>j'observe qu'il bleuit</i>	<i>or je sais que le sulfate de cuivre bleuit en présence d'eau</i>	<i>donc je peux en conclure que la pomme contient de l'eau.</i>

Lorsque je mets du sulfate de cuivre anhydre sur un morceau de pomme, j'observe qu'il bleuit or je sais que le sulfate de cuivre bleuit en présence d'eau donc je peux en conclure que la pomme contient de l'eau. L'hypothèse formulée est validée.

Une autre possibilité consiste à placer l'argumentation après la déduction (ou conclusion) en utilisant le connecteur « **car** ».

Expérience	Manipulation	Observation	Conclusion	Argumentation (propriété connue)
Test de présence d'eau dans une pomme	<i>Dépôt de sulfate de cuivre anhydre sur un morceau de pomme coupée</i>	<i>Bleuissement du solide</i>	<i>La pomme contient de l'eau</i>	<i>Le sulfate de cuivre anhydre bleuit en présence d'eau</i>
Rédaction de l'argumentation	<i>Lorsque je mets du sulfate de cuivre anhydre sur un morceau de pomme</i>	<i>j'observe qu'il bleuit</i>	<i>Je peux donc en conclure que la pomme contient de l'eau.</i>	<i>Car je sais que le sulfate de cuivre bleuit en présence d'eau</i>

Lorsque je mets du sulfate de cuivre anhydre sur un morceau de pomme, j'observe qu'il bleuit ; je peux en conclure que la pomme contient de l'eau car je sais que le sulfate de cuivre bleuit en présence d'eau.

NB : les phrases en bleue pourraient être remplies par les élèves, en autonomie après échange avec la classe.