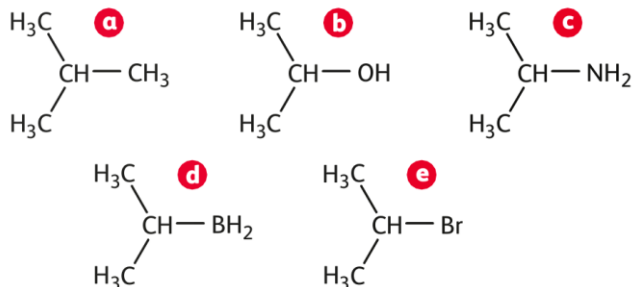


1 Liaisons polarisées

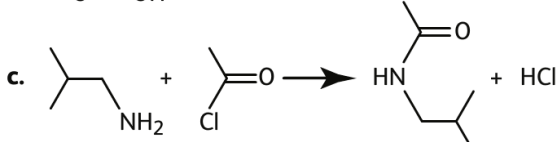
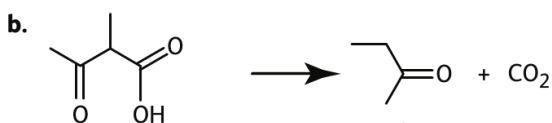
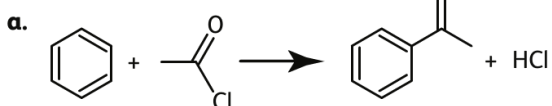
On considère les molécules suivantes.



- Pour chaque molécule, identifier les liaisons polarisées entre atomes autres que l'atome d'hydrogène.
- Pour chaque liaison polarisée, faire apparaître les charges partielles portées par les atomes.
- Identifier le site donneur et le site accepteur pour chaque liaison polarisée.

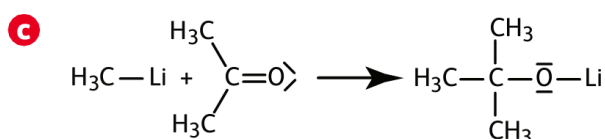
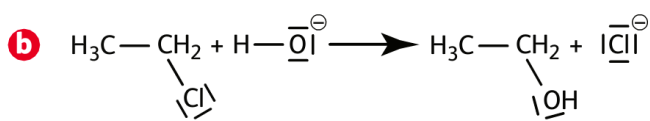
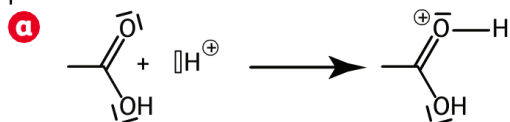
2 Catégorie de réaction

Déterminer la catégorie de chacune des réactions suivantes. Justifier.

**3 Transferts de doublet d'électrons**

Recopier les équations de réaction ci-dessous, puis :

- identifier la liaison formée ;
- identifier, parmi les réactifs, le site donneur de doublet d'électrons à partir duquel s'effectue le transfert d'électrons ;
- identifier le site accepteur de doublet d'électrons ;
- modéliser les transferts de doublet d'électrons par une ou plusieurs flèches courbes.

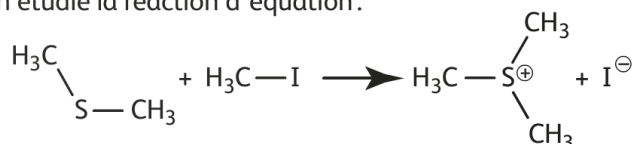


Pour tous les exercices, utiliser la table d'électronégativité suivante :

H 2,20						
Li 0,98	Be 1,57	B 2,04	C 2,55	N 3,04	O 3,44	F 3,98
Na 0,93	Mg 1,31	Al 1,61	Si 1,90	P 2,19	S 2,58	Cl 3,16
K 0,82	Ca 1,00	Ga 1,81	Ge 2,01	As 2,18	Se 2,55	Br 2,96
Rb 0,82	Sr 0,95	In 1,78	Sn 1,96	Sb 2,05	Te 2,10	I 2,66

4 Composé du soufre

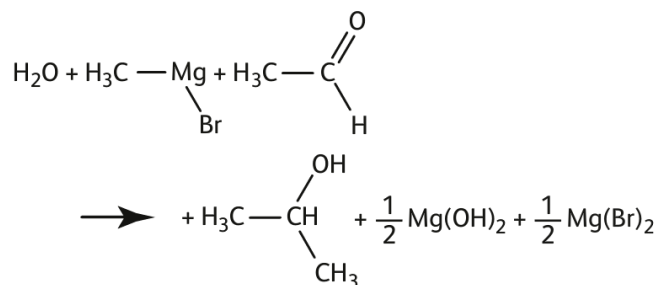
On étudie la réaction d'équation :



- Écrire la formule de Lewis de chaque réactif.
- Identifier la liaison formée et la liaison rompue.
- Pour la liaison formée, identifier le site donneur de doublet d'électrons et le site accepteur. Justifier.
- Modéliser le transfert de doublet d'électrons associé.

5 Rétrosynthèse

Le propan-2-ol peut être obtenu selon la réaction suivante :



- Identifier la liaison formée correspondant à l'allongement de la chaîne carbonée.
- Identifier, pour le transfert de doublet d'électrons associé, l'atome donneur et l'atome accepteur.
- On souhaite obtenir selon le même procédé l'espèce chimique représentée ci-contre. Déterminer les réactifs pour cette transformation. Existe-t-il plusieurs possibilités ?

