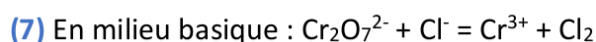
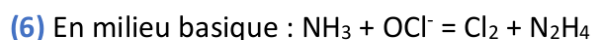
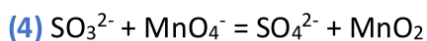
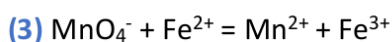
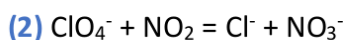
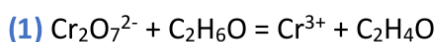


## 1. Équations redox

---

Dans les équations suivantes :

- ↳ Identifier les deux couples redox mis en jeu. Vous pouvez utiliser la méthode des nombres d'oxydation.
- ↳ Écrire les demi-équations correspondantes
- ↳ Corriger l'équation si nécessaire



## 2. Sodium

---

Le sodium Na est un métal très réactif. En particulier, il réagit très violemment avec l'eau. Cette réaction étant exothermique, la chaleur libérée suffit à faire détonner le dihydrogène formé en présence de dioxygène. Le sodium doit donc être conservé dans le pétrole ou sous une atmosphère inerte de diazote ou d'argon.

- ↳ Déterminer les demi-équations électroniques des couples redox intervenant dans la réaction décrite ci-dessus.
- ↳ La réaction du sodium avec l'eau libère du dihydrogène en formant de la soude. Établir l'équation bilan de la réaction.

Données : Couples redox :  $\text{Na}^+_{(\text{aq})} / \text{Na}_{(\text{s})}$  et  $\text{H}^+_{(\text{aq})} / \text{H}_{2(\text{g})}$