

Activité n°1 : Souligner en bleu les réactifs et en rouge les produits. Ensuite écrire l'équation de la réaction.

| Enoncé | Equation de la réaction |
|--|-------------------------|
| Le charbon de bois, essentiellement formé de carbone, brûle dans le dioxygène de l'air en formant un gaz qui trouble l'eau de chaux : le dioxyde de carbone | ☺ |
| Par addition de quelques gouttes d'une solution d'hydroxyde de sodium ($\text{Na}^+ + \text{HO}^-$), dans une solution bleue de sulfate de cuivre II ($\text{Cu}^{2+} + \text{SO}_4^{2-}$), on obtient un précipité bleu turquoise, solide ionique de formule $\text{Cu}(\text{OH})_2$ | ☺ |
| Dans certaines conditions, la poudre d'aluminium métallique réagit avec le soufre solide pour donner le sulfure d'aluminium, produit noir, solide de formule Al_2S_3 | ☺ |
| Le dichlore gazeux réagit sur le sulfure d'hydrogène gazeux H_2S pour donner du soufre solide et du chlorure d'hydrogène gazeux | ☺ |
| La "chaux vive" est l'oxyde de calcium CaO ; on peut la préparer en chauffant fortement du calcaire, roche essentiellement constituée de carbonate de calcium CaCO_3 . Il se forme simultanément un gaz qui trouble l'eau de chaux. | ☺ |
| Le principal minerai de mercure est le cinabre HgS . Son chauffage, dans un courant d'air conduit au dioxyde de soufre et à la vapeur de mercure que l'on condense ensuite. | ☺ |

Activité n°2 : Ajuster les nombres stœchiométriques des équations suivantes :

