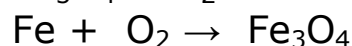
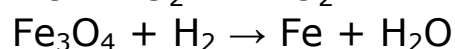
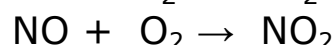
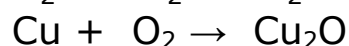
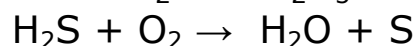
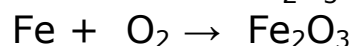
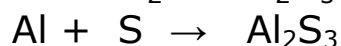
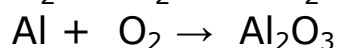
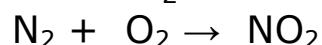
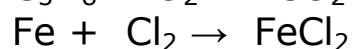
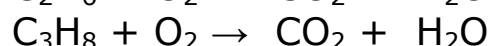
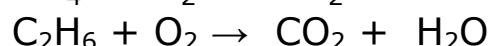
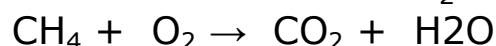
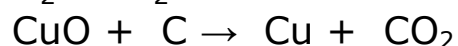
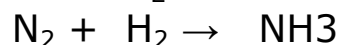
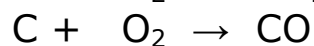
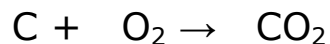


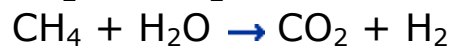
Exercice 01 :

Equilibrer les équations chimiques suivantes



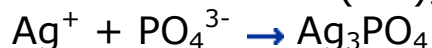
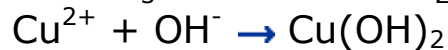
Exercice 02

Equilibrer les équations chimiques suivantes



Exercice 03

Equilibrer les équations chimiques suivantes



SUIVI D'UNE TRANSFORMATION CHIMIQUE
UE

Exercice 1

Choisir la (ou les) bonne(s) réponse(s)

- L'avancement de la réaction s'exprime
 - en mol/l
 - en g
 - en mol
 - sans unité
- Dans l'état final, l'avancement de la réaction est
 - nul
 - maximal
 - minimal
- Dans le tableau d'avancement, on indique pour les réactifs et les produits
 - la masse
 - les quantités de la matière
 - les volumes
- Le réactif limitant est
 - toujours celui dont la quantité initiale est la plus faible
 - celui dont la masse est la plus faible.
 - celui qui disparaît totalement dans l'état final.

Exercice 2

- Recopier puis compléter le tableau d'avancement suivant :

Réaction chimique	$2C_2H_6(g) + 7O_2(g) \rightarrow CO_2(g) + 6H_2O(l)$						
état initial	0	5		14		0	2
En cours	x						
état final	x_f						

- déterminer le réactif limitant, puis la composition, en quantité de matière, du système dans l'état final.

Exercice 3

Les ions permanganate, violets, réagissent sur des ions fer II en milieu acide pour les transformer en ions fer III. L'équation associée est :



Aux concentrations utilisées, seuls les ions permanganates sont notablement colorés.

Dans un bécher, on introduit $V_1 = 10,0ml$ de solution de sulfate de fer II de concentration $C_1 = 0,055mol.l^{-1}$ et $V = 5ml$ d'acide sulfurique, dans lequel $[H^+] = 1,0mol.l^{-1}$

On ajoute $V_2 = 4,0ml$ de solution de permanganate de potassium ($C_2 = 0,025mol/l$).

Le mélange devient incolore.

- Faire le bilan des espèces présentes à l'état initial. Calculer les quantités de matière de celles qui participent à la réaction. Quelle espèce est plus présente à l'état final ?
- Construire le tableau d'avancement de la réaction et trouver les quantités de matière des espèces présentes à l'état final.
- Construire un graphique représentant les variations des quantités de matière des ions fer II et des ions MnO_4^- en fonction de l'avancement x . Échelle : $1cm \longleftrightarrow 20mmol$ pour l'avancement x et $1cm \longleftrightarrow 100mmol$ pour la quantité de matière n .

