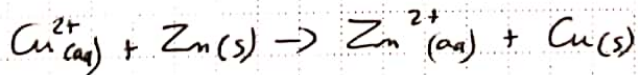
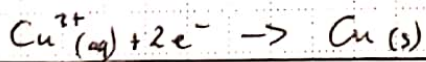


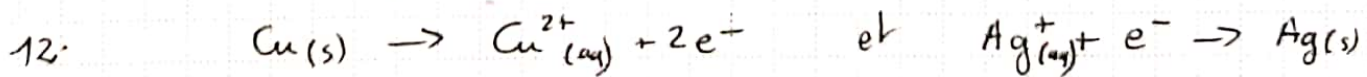
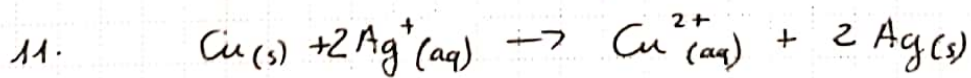
* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

Activité 1

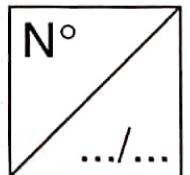
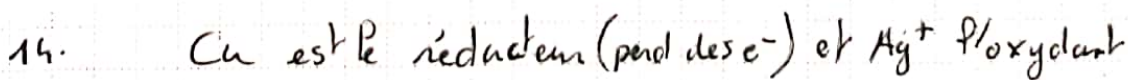
1. En fin de transformation, l'ajout de soude NaOH donne un précipité blanc \Rightarrow présence de Zn^{2+}
2. dépôt rouge orangé \Rightarrow métal cuivre
3. C'est Cu^{2+} qui a été consommé : la solution n'est plus bleue et pas de précipité bleu avec NaOH
4. Cu^{2+} a disparu et Cu et Zn^{2+} sont apparus \Rightarrow cohérent
5. Cu^{2+} a récupéré des électrons $\Rightarrow Cu_{(aq)}^{2+} + 2e^- \rightarrow Cu(s)$
6. Zn a perdu des électrons
7. $Zn(s) \rightarrow Zn^{2+}_{(aq)} + 2e^-$
8. Zn a donné $2e^-$ à $Cu^{2+} \Rightarrow$ transfert.
9. $Zn(s) \rightarrow Zn^{2+}_{(aq)} + 2e^-$

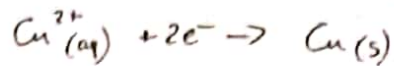


10. La solution est bleuée, c'est dû aux ions Cu^{2+} , on obtiendrait un précipité bleu si on ajoutait NaOH



13. Pour obtenir l'équation de 11., il faut multiplier la 2^e demi équation par 2

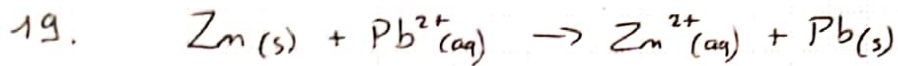




16. manip1 $\Rightarrow Cu^{2+}$ est l'oxydant manip2 $\Rightarrow Cu$ est le réducteur

17. Zn est le réducteur car c'est lui qui perd des e^{-} pour donner Zn^{2+}

18. C'est Pb^{2+} qui est l'oxydant, il appartient à Pb^{2+}/Pb



Activité 2.

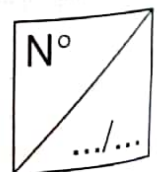
1.

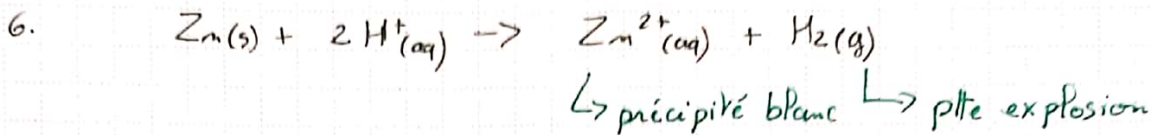
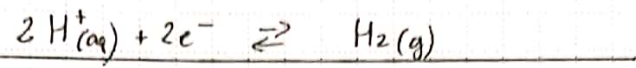
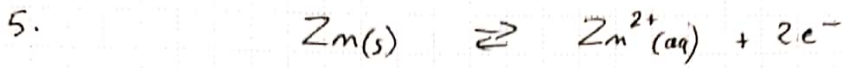
2.

3.

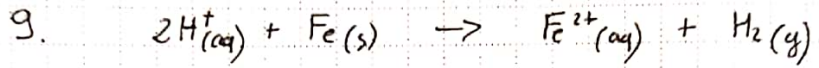
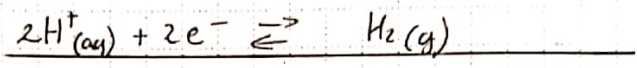
	Cuivre	Zinc	Fer
observations	Rien	Dégagement gaz	Dégagement gaz
Test reconn. ions	ajout de NaOH \rightarrow rien	ajout de NaOH \rightarrow précipité blanc	ajout de NaOH \rightarrow précipité vert.
Test reconnaissance gaz		approche allumette enflammée \Rightarrow pte explosion	approche allumette enflammée \Rightarrow petite explosion

4. Les ions H^{+} ont gagné 2 électrons. Ce sont des oxydants
Zn a perdu 2 électrons. C'est un réducteur





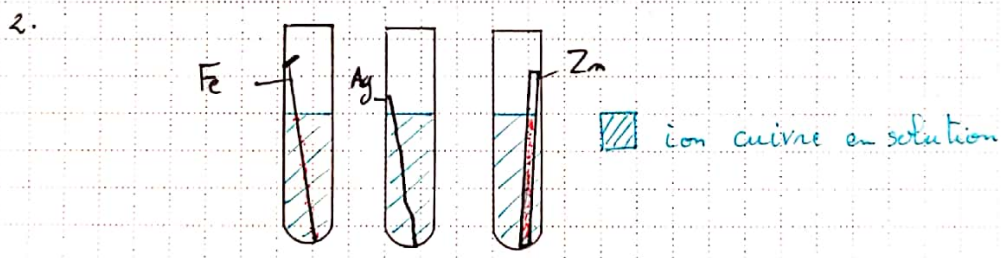
7. Les ions H^{+} ont gagné 2 électrons. Ce sont des oxydants
 Fe a perdu 2 électrons. C'est un réducteur



10. On voit que Cu ne réagit pas avec l'acide donc tous les métaux ne réagissent pas avec l'acide.

Activité 3

1. On va mettre l'oxydant dans un tube à essai et on va le tester avec tous les réducteurs possibles. On recommence pour chaque oxydant



3.

Réaction	Cu	Fe	Ag	Zn
Cu^{2+}	non	oui	non	oui
Fe^{2+}	non	non	non	oui
Ag^{+}	oui	oui	non	oui
Zn^{2+}	non	non	non	non

