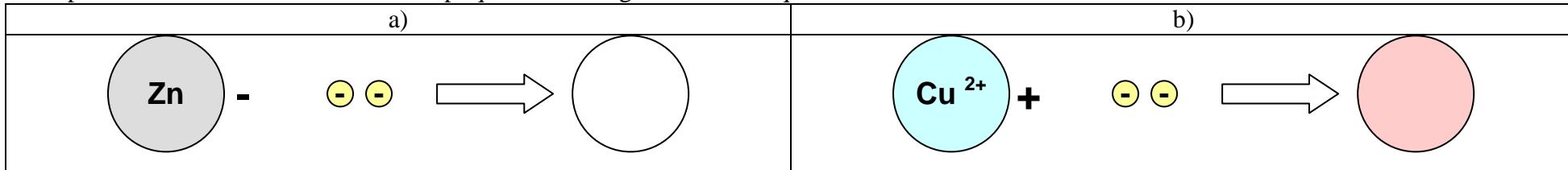


Energie libérée par une transformation chimique

1 - Echanges d'électrons entre atomes et ions

Compléter les 2 schémas ci-dessous et expliquer les échanges d'électrons qui ont lieu entre atome de zinc et ion cuivre.



a)

.....

b)

.....

2 - Etude d'une réaction chimique

a) Expérience :

Une lame de zinc est plongée dans une solution de sulfate de cuivre, compléter le tableau ci-dessous.

Début d'expérience		Fin d'expérience
	Température	
	Couleur de la solution	
	Réaction à la soude	
	Que trouve-t-on dans la solution ?	
	Couleur de la lame de métal	
	Quelle est la nature du métal sur la lame ?	

b) Interprétation

Expliquer par en 3 étapes le déroulement de cette réaction chimique.

1-	Quelle est la nature des particules chimiques : - dans la solution (couleur bleue) ? - sur la lame de métal ?
2	L'atome de zinc : que donne-t-il ? que devient-il ? où va-t-il ? L'ion cuivre : que reçoit-il ? que devient-il ? où va-t-il ?
3	Quelle est la nature des particules chimiques : - dans la solution (couleur transparente) ? - sur la lame de métal ?

3 - Transfert d'énergie

Quels sont les réactifs ?

.....

Quels sont les produits ?

.....

Au cours de cette transformation on observe un transfert d'énergie. Expliquer :

.....

Compléter le schéma ci-dessous :

