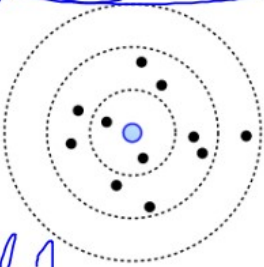
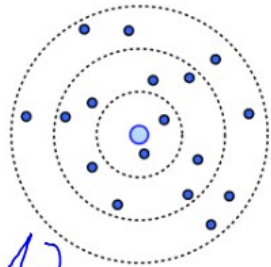


1. Cas du chlorure de sodium

Représentation des atomes de chlore et de sodium

Chlorure de sodium :	Atome de sodium	Atome de chlore
En observant les atomes de chlore et de sodium ci-dessus, compléter le tableau		
Nombre d'électrons	11 e ⁻	17 e ⁻
Nombre de protons (dans le noyau)	11 ⊕	17 ⊕
Numéro atomique : Z =	11	17
Charge de la particule (2- ; 1- ; nulle ; 1+ ; 2+ ; 3+)	0	0
Nom de la particule et symbole	Na	Cl

Z

Atome de sodium

11

11 e⁻

11 ⊕

11

0

Na

17

17 e⁻

17 ⊕

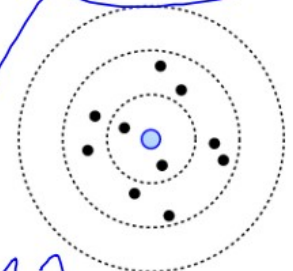
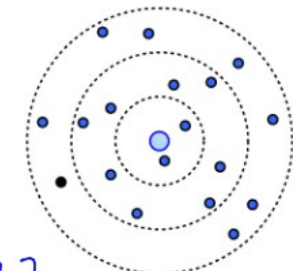
17

0

Cl

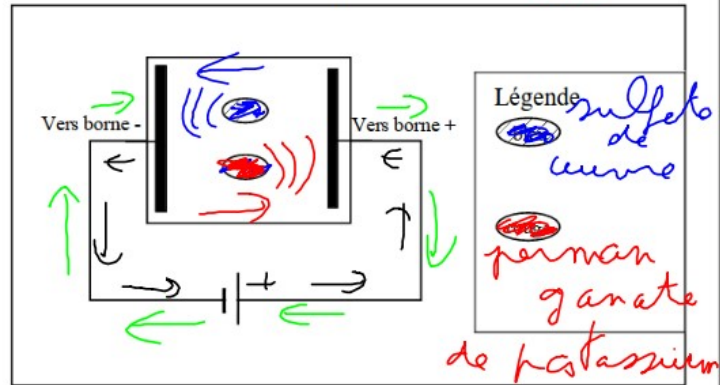
- Dissolution du Chlorure de sodium

Lorsque le chlorure de sodium (NaCl) se dissout dans l'eau, il se dissocie en deux particules.

	Ion sodium	Ion chlorure
Chlorure de sodium en solution :		
En observant les ions de chlore et de sodium ci-dessus, compléter le tableau		
Nombre d'électrons	10 e ⁻	18 e ⁻
Nombre de protons (dans le noyau)	11 ⊕	17 ⊕
Numéro atomique : Z =	11	17
Charge de la particule (2- ; 1- ; nulle ; 1+ ; 2+ ; 3+)	1+	1-
Nom de la particule et symbole	Na ⁺	Cl ⁻

6. Migration des ions

Observer le résultat de la manipulation suivante: salle15.fr/3°/



7. Caractéristiques de quelques ions

Sur le schéma indiquer:

- Le sens conventionnel du courant électrique. (Noir)
- Le sens de déplacement des électrons. (Vert)
- Le sens de déplacement des ions bleus. (Bleu)
- Les ions bleus sont chargés..... (+)
- Le sens déplacement des ions violets. (Rouge)
- Les ions violets sont chargés..... (-)

Conclusion:

Dans une solution le courant électrique correspond au déplacement des ions positifs de la borne positive vers la borne négative et des ions négatifs de la borne négative vers la borne positive.

7. Caractéristiques de quelques ions

..... vers la borne.....

7.1 Observer les solutions sur le bureau (un groupe à la fois!):

Pour chaque solution, compléter la phrase, puis la colonne 1 du tableau. Utiliser la phrase (a) comme modèle.

- a) Le chlorure de potassium se dissout dans l'eau pour donner des ions chlorure et des ions potassium.
La solution obtenue est incolore (couleur?). *Donc les ions chlorure et potassium sont incolores.*
- b) Le sulfate de sodium se dissout dans l'eau pour donner des ions sulfate et des ions sodium.
La solution obtenue est *inc.* (couleur?). *Donc les ions sulfate et sodium sont incolores*
- c) Le sulfate de cuivre se dissout dans l'eau pour donner des ions sulfate et des ions cuivre.
La solution obtenue est *bleue* (couleur?). *Comme les ions sulfate sont inc. les ions cuivre sont bleus*
- d) Le permanganate de potassium se dissout dans l'eau pour donner des ions permanganate et des ions potassium.
La solution obtenue est *violettes* (couleur?). *Comme les ions potassium sont inc. les ions permanganate sont violets*
- e) Le chlorure de sodium se dissout dans l'eau pour donner des ions chlorure et des ions sodium.
La solution obtenue est *inc.* (couleur?). *Donc les ions chlorure et sodium sont incolores*

7.2 Résultats En utilisant les observations précédentes complétez la colonne n°2.

Nom de l'ion	1) Couleur	2) Charge (positive ou négative?)	3) Formule
ions cuivre	<i>bleus</i>	\oplus	Cu^{2+}
ions sulfate	<i>inc.</i>	\ominus	SO_4^{2-}
ions permanganate	<i>violettes</i>	\ominus	MnO_4^-
ions potassium	<i>inc.</i>	\oplus	K^+
ions chlorure	<i>inc.</i>	\ominus	Cl^{-1}
ions sodium	<i>incolore</i>	\oplus	Na^{1+}

http://salle15.fr Date :	M19.1 Poids et masse	Nom : Prénom : Classe Groupe Table
---	-----------------------------	---


1. Définition.

Le poids d'un corps est la force exercée par la Terre sur ce corps.

Les forces se mesurent en newtons (N) avec un dynamomètre. (*Attention, vérifier que l'index du dynamomètre à vide est bien sur le zéro*)

2. Mesures.

Mesurez le poids de différentes masses marquées et complétez le tableau suivant : (Lignes 1 et 2)

Masse : m (kg)									
Poids : P (.....)									
Coefficient : g (.....)									

Mesurez le poids de différentes masses marquées et complétez le tableau suivant : (Lignes 1 et 2)

Masse : m (kg)	0	.	-	-	-	-	-	-	-) x g
Poids : P (N)	0	.	-	-	-	-	-	-	-	
Coefficient : g (.....)										

3. Représentation graphique de $P=f(m)$.
(Le poids en fonction de la masse)

4. Conclusion n°1

Une fois le graphique terminé observez la courbe obtenue, puis conclure.

5. Calcul de l'intensité de la pesanteur

a) Dans le tableau ci dessus calculez le coefficient permettant de passer de la ligne n°1 à la ligne n°2 dans chacune des colonnes. (ligne n°3).

b) Calculer ensuite le coefficient de proportionnalité moyen. (Si nécessaire)
Ce coefficient est appelé « intensité de la pesanteur » et est noté « g ».

On trouve $g_{Terre} =$

4. Conclusion n°2

Expliquez comment vous avez calculé les valeurs de la troisième ligne en utilisant les grandeurs g, P et m.



