

investigate materials and describe them in terms of their physical properties (307-12)
 describe changes in the properties of materials that result from some common chemical reactions (307-13)
 use models in describing the structure and components of atoms and molecules, and explain the appropriate operational definition (307-14, 208-7)
 identify examples of common elements, and compare their characteristics and atomic structure (307-15)
 use the periodic table as a classification system and compile data about its structure (210-1, 210-2)

Projet : les atomes et les éléments Sciences 9

À remettre : _____

Partie 1

Vous allez créer une affiche pour un élément. Ci-dessous vous trouverez les instructions à suivre afin de compléter ce projet.

Étape 1 : Choisissez un élément

Étape 2 : Aller sur un ordinateur et visitez SEULEMENT les sites Web suivants :

http://pearl1.lanl.gov/periodic/	http://www.webelements.com
http://www.theodoregray.com/periodictable/	http://www.chem4kids.com
http://www.chemsoc.org/viselements/	http://www.chemicalelements.com

Étape 3 : Créez un affiche sur votre élément suivant les critères suivants :

- ¼ d'un morceau de bristol board
(Rouge – Gaz, Blanc – Solide et Bleu – Liquide)
- Le symbole en grosse lettre dans le centre de la pancarte
- Le nom de l'élément en dessous du symbole
- Le numéro atomique dans le coin gauche en haut
- La masse atomique dans le coin droite en haut
- Toutes autres infos peuvent être placées là où vous voulez.
- Votre nom sur l'arrière de l'affiche

Évaluation :

Critères	Valeur
Symbole correcte et au centre	/2
Nom correct de l'élément en dessous du symbole	/2
Numéro atomique correct en haut à gauche	/2
Année de découverte et le découvreur	/2
Masse atomique correcte en haut à droite	/2
2 propriétés physiques	/2
2 propriétés chimiques	/2
Nom et/ou numéro du groupe et de la période	/2
Utilisation de l'élément	/2
Informations intéressantes	/2
Organisation	/4
Propreté	/4
Couleur et originalité	/4
Présentation à la class	/3
Total	/35

investigate materials and describe them in terms of their physical properties (307-12)
 describe changes in the properties of materials that result from some common chemical reactions (307-13)
 use models in describing the structure and components of atoms and molecules, and explain the appropriate operational definition (307-14, 208-7)
 identify examples of common elements, and compare their characteristics and atomic structure (307-15)
 use the periodic table as a classification system and compile data about its structure (210-1, 210-2)

Partie 2

Vous allez créer un modèle d'un atome pour l'élément de partie 1. Votre modèle doit inclure toutes les parties d'un atome : proton, neutron et électron. Vous devez avoir les différentes couches avec le bon nombre d'électrons dans chaque couche. Votre noyau devrait contenir 2 particules différentes : les protons et les neutrons.

Je vous donne aussi une note pour la structure et la créativité de votre modèle. Votre modèle doit se tenir debout par soit même (free standing) et être trois dimensionnel (3D). Vous devez montrer de la créativité dans votre matériel utilisé, couleur, etc. Toutes les composantes de votre modèle sont facile a voir et démontre clairement l'atome que vous avez choisit.

Suivez la grille d'évaluation afin de faire certain que vous avez tout inclus !!!

A. Critère pour exactitude scientifique		
Le nombre correct de protons, neutrons et électrons	0 1 2 3	
Le bon nombre d'électron dans la bonne couche	0 1 2 3	
Le noyau démontre le bon nombre de protons et de neutrons	0 1 2 3	
Total : Partie A	/9	
B. Critère pour exécution (workmanship) et créativité		
Modèle se tient debout, est 3D et les parties sont facile à identifier	0 1 2 3	
Démontre la créativité, couleur et présentation	0 1 2 3	
Une légende nous indique le nom, le numéro atomique et toutes les parties de votre modèle.	0 1 2 3	
Effort	0 1 2	
Total : Partie B	/11	
Note : /20		
NOTE FINALE		
Partie 1	Partie 2	Total
/35	/20	/55 = /100