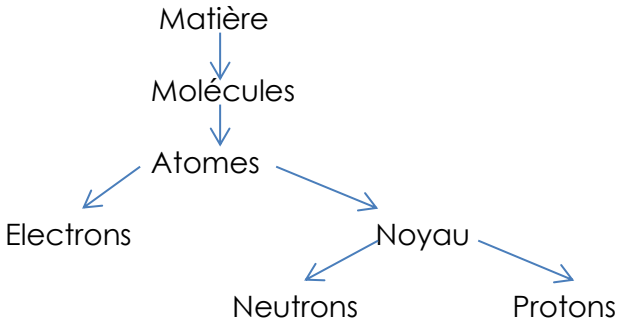
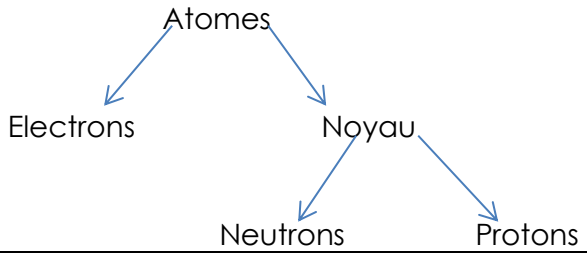
FICHE DE PREPARATION

BRANCHE: CHIMIE — ECOLE : C.S J.M DE LA MENNAIS
SOUS-BRANCHE: CHIMIE GENERALE — PROF : Fred KAMARA
SUJET DE REVISION : Phénomène chimique et physique — CLASSE : 1ere Scientifique
SUJET DE LECON : Divisibilité de la matière — DATE :
MATERIEL DIDACTIQUE : craie. — HEURE :
MANUELS UTILISES : *Notions de chimie 3e* et *Maitriser la chimie 1*.

Objectif opérationnel : A la fin de la leçon, l'élève qui l'aura suivie avec succès devra être capable de décrire correctement les constituants de l'atome sans se référer à ses notes de cours endéans ± 2 min.

MARCHE DE LA LECON

TIMING	MATIERES A ENSEIGNER	NOTES METHODOLOGIQUES
	I. INTRODUCTION **a. Révision** - Un phénomène est toute cause capable de modifier les propriétés de la matière. - Cadavre : phénomène chimique La glace : phénomène physique **b. Motivation** - Il faut le diviser. **c. Annonce du sujet** Aujourd'hui nous allons étudier avec vous la divisibilité de la matière.	- Définir un phénomène? - Dites si les phénomènes suivants sont physiques ou chimiques? - Pour obtenir plusieurs portions de craie à partir d'une seule, qu'est-ce qu'il faut ? - Inscrivez le titre dans vos cahiers ainsi que dans vos J.C.
	II. DEVELOPPEMENT **1.5. DIVISIBILITE DE LA MATIERE** La matière quel que soit son état physique est divisible. Cependant cette divisibilité a des limites. Pour expérimenter l'existence de la limite de la divisibilité de la matière, les chimistes furent amenés à considérer que la matière peut être divisée par des moyens physiques jusqu'à l'obtention des particules ultimes insécables et très nombreuses, appelés atomes. Qu'elle se présente sous forme solide, liquide ou gazeuse, la matière est divisible. Cependant cette division de la matière est limitée. • *La molécule* : est la plus petite particule d'un corps pur qui possède la composition de ce corps purs. • *L'atome* : est la particule ultime pouvant intervenir dans les réactions chimiques. • *Un corps simple* : est constitué d'atomes tous identiques entre eux. *Exemple* : soufre, fer, hydrogène sont constitués d'atomes de soufre, fer et hydrogène. • *Un corps composé* : est constitué de deux ou plusieurs espèces d'atomes différents.	- Définir la molécule ? - Différencier le corps simple de corps composé ?

	Exemple : sulfure de fer est constitué d'atomes de fer et de soufre. Ainsi, la matière est constituée des molécules, les molécules sont constituées des atomes et chaque atome est constitué d'un noyau et des électrons. Le noyau est constitué des protons et des neutrons.  Electrons : e= -1,602.10^{-19}C Protons : p= +1,602.10^{-19}C Neutrons : n= 0	
	III. SYNTHESE ET APPLICATION - L'atome est la particule ultime pouvant intervenir dans les réactions chimiques. -  	- Définir un atome ? - Décrire les constituants de l'atome ?