FICHE DE PREPARATION

BRANCHE: CHIMIE — ECOLE : C.S J.M DE LA MENNAIS
SOUS-BRANCHE: CHIMIE GENERALE — PROF : Fred KAMARA
SUJET DE REVISION : Liaison ne mettant pas en jeu les électrons — CLASSE : 1ere Scientifique
SUJET DE LECON : Mélanges — DATE :
MATERIEL DIDACTIQUE : Tableau périodique. — 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 différencier correctement un mélange homogène de mélange hétérogène sans se référer à ses notes de cours endéans ± 5 min.

MARCHE DE LA LECON

TIMING	MATIERES A ENSEIGNER	NOTES METHODOLOGIQUES
	I. INTRODUCTION **a. Révision** - C'est une liaison qui est généralement due à des atomes d'hydrogène qui, étant moins électronégatifs, ont tendance à se charger positivement. Dès qu'il existe au voisinage de cet atome dans une autre molécule un atome plus électronégatif, il s'établit alors de liaison électrique dite hydrogène.	- Définir la liaison hydrogène ?
	b. Motivation - Mélanges et combinaisons.	- Quel est le chapitre suivant du cours?
	c. Annonce du sujet Aujourd'hui nous allons étudier avec vous les mélanges.	- Inscrivez le titre dans vos cahiers ainsi que dans vos J.C.
	II. DEVELOPPEMENT **Chapitre V : MELANGES ET COMBINAISONS** **V.1. MELANGES** • *Définition* Un mélange est une juxtaposition de deux ou de plusieurs substances différentes. Chacun des constituants d'un mélange garde ses propriétés chimiques ; un mélange est le résultat d'un phénomène physique. *Exemple* : sucre et sel, Riz et haricot, eau et huile,… Nous distinguons deux types de mélange, le mélange hétérogène et mélange homogène.	- Définir le mélange ?
	➢ *Mélange homogène* Un mélange homogène ou solution ou encore solution vraie est celle dont on ne peut pas distinguer ses constituants à l'œil nu. Exemples : eau et sucre, eau et sel de cuisine, air (constitué essentiellement de O_2 et N_2).	- Différencier un mélange homogène de mélange hétérogène ?
	➢ *Mélange hétérogène* Un mélange hétérogène est celui dont on distingue ses	

	constituants à l'œil nu. Exemple : eau et haricot, eau et sable, soja et maïs,… *Une solution*, mélange homogène, est constitué par le solvant et le soluté. **Solution= soluté + solvant** *Le soluté* est une substance en petite quantité qui est dissoute dans le solvant. *Exemple* : sucre, sel,…. *Solvant* est une substance en grande quantité qui dissout le soluté. *Exemple* : eau, alcool,… Le solvant le plus utilisé est *l'eau distillée* mais d'autres solvants sont aussi employé, citons : le tétrachlorure de carbone, l'acide acétique, l'acétone, l'alcool éthylique, l'éther, le benzène,….. Une solution aqueuse est celle dont l'eau est le solvant. ➢ *Suspensions et émulsions* Lorsqu'un corps, solide ou liquide, est dispersé dans un liquide sous forme de fines particules dont le diamètre est compris entre 0,5 et 1 micro, ce mélange est appelé suspension ou émulsion. Les particules dispersées rendent le liquide opalescent et sont formées par des agrégats de nombreuses molécules. *Exemples* : - L'eau de rivière tient en suspension des particules d'argile et d'autres impuretés. - Un mélange intime d'eau savonneuse et d'huile donne lieu à une émulsion.	- A quoi consiste l'émulsion ou la suspension ?
	III. SYNTHESE ET APPLICATION - Un mélange est une juxtaposition de deux ou de plusieurs substances différentes. - Un mélange homogène ou solution ou encore solution vraie est celle dont on ne peut pas distinguer ses constituants à l'œil nu tandis qu'un mélange hétérogène est celui dont on distingue ses constituants à l'œil nu	- Définir le mélange ? - Différencier le mélange homogène de mélange hétérogène?