Matière : Physique chimie	MA. 1 : Chimie / UA.1.1 : Transformations chimiques	Etablissement : GDGSR - Khouribga
Niveau : BAC PC / Durée : 4h	Chapitre 1 : Trsf chimiques rapides et lentes	Unité : Chimie
Prérequis : - Equation d'une réaction chimique. - Couples Ox/Red. - Demi équation. - Réaction d'oxydoréduction	**Objectifs :** **Connaissances** - Connaitre la notion d'oxydant et réducteur - Connaitre la réaction d'oxydoréduction - Connaitre les facteurs cinétiques qui influencent la vitesse d'une réaction ; **Savoir- faire** - Savoir identifier le couple oxydant /réducteur - Savoir écrire une demi réaction d'un couple Ox/Red - Savoir écrire une réaction d'oxydoréduction et les étapes à suivre pour l'équilibré - Savoir comment varie la vitesse d'évolution d'une réaction si on change un facteurs cinétique	**Compétences attendues :** **A la fin programme terminal en chimie du cycle secondaire qualifiant et en s'appuyant sur des attributions écrites et/ou illustrées, l'apprenant doit être capable de mobiliser** de savoirs, savoir-faire, savoir être, techniques et méthodes - relatifs aux réaction chimiques, au facteurs influencent une transformation - pour résoudre un problème lié à un phénomène chimique liée à la matière et ces utilisation dans la vie quotidienne.
Références : Programmes et orientations éducatifs pour la physique et la chimie au cycle secondaire qualifiant, l'Oasis, CDPL, Archipel, internet.		
Outils didactiques : Manuel, Ordinateur, animation flash. Tableau,		

Plan de la leçon	Stratégie		Evaluation
	Rôle de l'enseignant	**Activités de l'apprenant**	
Introduction	Pose des questions concernant les réactions chimiques et la réaction d'oxydoréduction **Projette la 1ére situation** La combustion d'un gaz est une transformation rapide et la formation de rouille est une transformation lente et les deux transformations sont des réactions d'oxydoréduction. ➲ **Qu'est-ce qu'une réaction d'oxydoréduction ?** ➲ **Qu'est-ce qu'une transformation rapide et une transformation lente ?** ➲ **Peut-on accélérer ou ralentir une réaction chimique ?** - Demande aux apprenants de répondre aux questions posées et donne des consignes. - Provoque des discussions entre les apprenants. - Demande aux apprenants de se documenter en regardant la vidéo - Fait participer à la synthèse et structure	**Répond aux questions et exprime ses représentations.** - **Lit la situation problème, réfléchit individuellement et réponds aux questions posées.** - **Formule des hypothèses en se basant sur les données de la situation et des prérequis.** - **Partage et confronte ses idées.** - **Se documente (voir un vidéo)** - **Echange argumenté en classe entière pour déduire que :**	Evaluation diagnostique

I.	**Réactions d'oxydo – réductions : Rappel**	**Pose des questions liées aux réactions d'oxydoréduction** **Quesqu'une réaction d'oxydoréduction ?** - Demande aux apprenants de répondre aux questions posées et donne des consignes. - Provoque des discussions entre les apprenants. - Demande aux apprenants de se documenter en regardant la vidéo - Fait participer à la synthèse et structure	○ **La réaction d'oxydoréduction est une transformation chimique au cours de laquelle il ya un échange d'électron ;** ○ **Un oxydant est une espèce capable de capté un ou plusieurs électrons au cours d'une réaction d'oxydoréduction** ○ **Un réducteur……..**	
II.	**Les transformations rapides et lentes**	**Quelle différence entre la transformation rapide et la transformation lente ?** - Demande aux apprenants de faire l'activité 1 et l'activité 2 puis conclure. - Aide les apprenants en difficultés - Demande aux apprenants de passer au tableau pour corriger	- **Lit la situation problème et réfléchit individuellement et réponds aux questions posées.** - **Formule des hypothèses en se basant sur les données de la situation et des prérequis.** - **Partage et confronte ses idées.** - **Se documente (regarde la vidéo)** - **Echange argumenté en classe entière pour déduire que :** ○ **Mise en évidence expérimentale des transformations lentes et des transformations rapides.** ○ **Déduire que Les transformations rapides sont des transformations qui se produisent rapidement, de sorte que nous ne pouvons pas suivre leur évolution à l'œil nu ou avec les appareils de mesure** ○ **Les transformations rapides sont des transformations qui durent un certain temps, de sorte que leur évolution peut être suivie à l'œil nu ou avec les appareils de mesure.**	
III.	**Facteurs cinétiques**	**Quels sont les facteurs cinétiques qui peuvent influencés la vitesse d'une transformation chimique** - Demande aux apprenants de répondre aux questions posées et donne des consignes. - Provoque des discussions entre les apprenants. - Fait participer à la synthèse et structure - Demande aux apprenants d'exploiter des conclusions	- **Lit la question, réfléchit individuellement et réponds aux questions posées.** - **Formule des hypothèses en se basant sur les données de la situation et des prérequis.** - **Partage et confronte ses idées.** - **Echange argumenté en classe entière pour déduire que :** ○ **Un facteur cinétique est tout paramètre capable de modifier la vitesse d'une réaction chimique. Parmi les facteurs, on trouve :** – **La température.** – **La concentration initiale des réactifs.** – **Le catalyseur.** – **L'éclairement.** – **La nature du solvant**	Evaluation formative : Exercice d'application