

Semaine de colle n°4 : du 17 au 21 octobre 2022.
Prochaine semaine de colle débute lundi 7 novembre
Bonnes vacances

PCSI 1

Chapitre n°3 : Evolution temporelle d'un système chimique.
Cinétique en réacteur fermé de composition uniforme.

- I- Définition de la vitesse d'une réaction.
 - 1- Notion de vitesse.
 - 2- Vitesse de réaction dans le cas d'un réacteur fermé de composition uniforme.
 - a- Cadre de cette étude.
 - b- Vitesse de disparition, vitesse d'apparition.
 - c- Vitesse d'une réaction.
 - d- Définition à partir de l'avancement de réaction ξ .
 - e- Résumé.
 - 3- Evolution de la vitesse au cours du temps.
 - a- Type de méthode.
 - b- Détermination expérimentale d'une vitesse.
- II- Loi de vitesse, ordre d'une réaction.
 - 1- Définitions.
 - 2- Détermination de l'ordre d'une réaction quand il existe.
 - a- Méthode différentielle.
 - b- Méthode d'intégration.
 - Ordre 1.
 - Ordre 2.
 - Ordre 0.
 - c- Méthode des temps de demi-réaction.
 - d- Méthode d'isolement ou de dégénérescence de l'ordre.
 - e- Méthode des vitesses initiales.
- III- Influence de la température sur la vitesse d'une réaction.
 - 1- Loi d'Arrhénius.
 - 2- Vérification expérimentale.
- IV- Influence de la pression en phase gazeuse.
- V- Conclusion.

TP : montage à reflux – filtration.

Colleurs :

Bernard Anne-Sophie	vendredi 16-17
Daudeville Adrien	vendredi 16-18
de Beaurepaire Timothée	mardi 18-20
Delserieys Jean	lundi 19-20
Falcou Serge	mardi 16-17
Thomazeau Anne	mercredi 19-20 1s/2 les semaines de

colles paires