

Programme de colle	Semaine8	PCSI
<p>Notions et contenu :</p> <p>Chapitre 4-Evolution temporelle d'un système chimique en transformation chimique. cas ou le réacteur est fermé et de composition uniforme.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Vitesse de disparition – vitesse de formation et vitesse de réaction dans le cas d'une transformation modélisée par une réaction unique pour un système fermé. -Le facteur cinétique concentration des réactifs-notion d'ordre de réaction (ordre initial- ordre courant-loi cinétique de Van-t Hoff- réaction d'ordre 0,1,2-expression de t1/2 dans chaque cas) -Le facteur cinétique température (constante de vitesse k- loi d'Arrhenius) -catalyse <p>Chapitre 5-Mécanismes réactionnels en cinétique homogène</p> <ul style="list-style-type: none"> -Acte élémentaire- molécularité – loi de Van't Hoff- Energie potentielle d'un acte élémentaire (profil énergétique) -exemple : la substitution nucléophile bimoléculaire -le mécanisme par stades -les intermédiaires réactionnels (définition et obtention) -traitement cinétique des réactions complexes : AEQS et AECD -étude d'une réaction par stades : la sn1 (cas du chlorure de tertiobutyle) -interprétation de l'action catalytique en termes de mécanisme réactionnel. <p>Chapitre 6-Approche de la cinétique en réacteur ouvert.</p>		
<p>Compétences :</p> <ul style="list-style-type: none"> -toutes les compétences et savoir faire au programme de la semaine 7 - distinguer l'équation chimique symbolisant une réaction chimique de l'équation traduisant un acte élémentaire. -distinguer un intermédiaire réactionnel d'un complexe activé -exprimer la loi de vitesse d'un acte élémentaire -tracer le profil énergétique correspondant à un acte élémentaire ou à plusieurs actes élémentaires successifs. -reconnaitre un effet catalytique dans un mécanisme réactionnel. -savoir utiliser AEQS et AECD. -cinétique en réacteur ouvert 		
<p>Remarque : QC et exercices</p>		

