

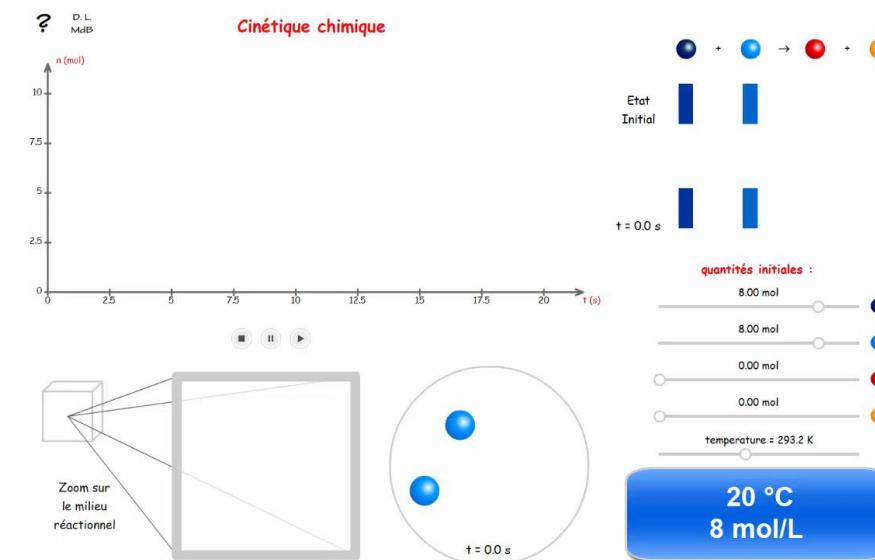
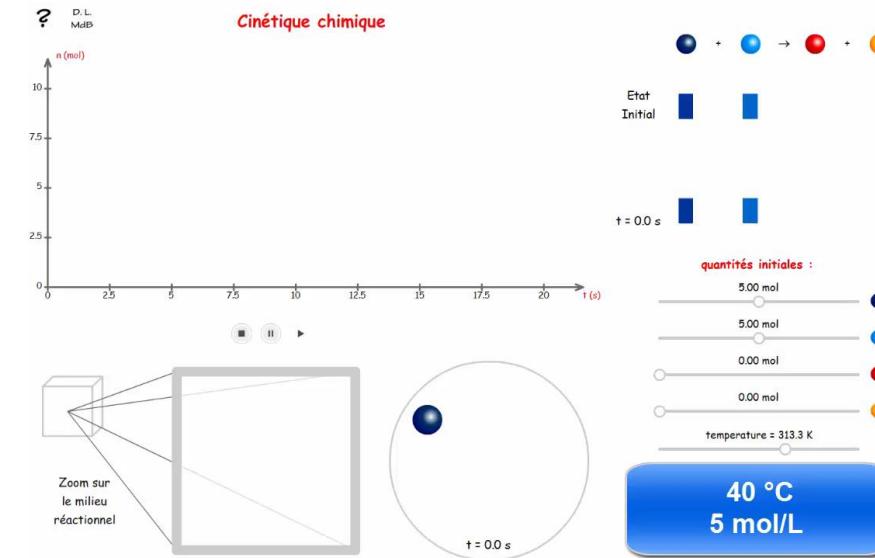
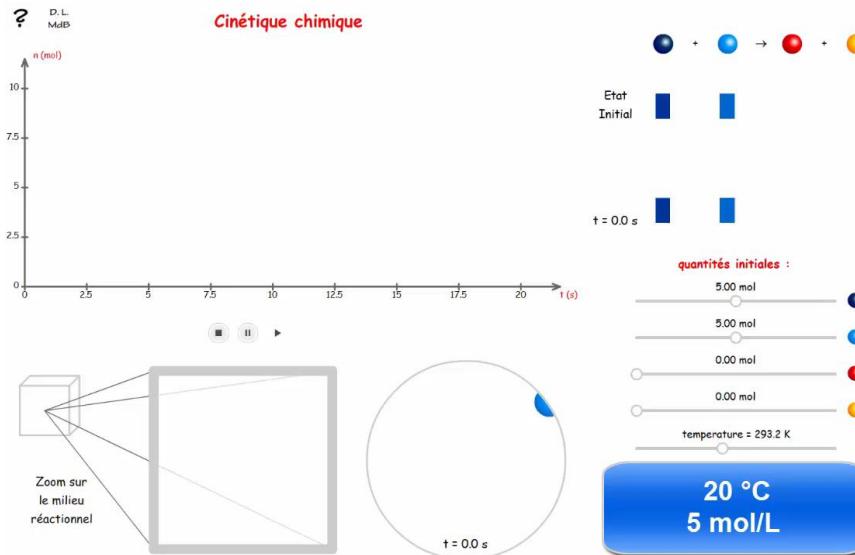
LC8 : Cinétique et catalyse

Mathieu Markovitch

Réaction lente ou rapide ?

- $I_{(aq)}^- + Ag^{+}_{(aq)} = AgI_{(s)}$ **Rapide**
- $2I_{(aq)}^- + S_2O_8^{2-}_{(aq)} = I_2(aq) + 2SO_4^{2-}_{(aq)}$ **Lente**

Facteurs cinétiques



Avancement

$2I_{(aq)}^- + S_2O_8^{2-}(aq) = I_2(aq) + 2SO_4^{2-}(aq)$				
t_i	(excès)	n_0	0	0
t	(excès)	$n_0 - \xi$	ξ	2ξ
t_f	(excès)	$n_0 - \xi_f = 0$	$\xi_f = n_0$	$2\xi_f = 2n_0$

Catalyse

Type de catalyse	Homogène	Hétérogène	Enzymatique
Avantages	- Pratique et efficace.	- Catalyseur facilement réutilisable (écologique).	- Peu polluante. - Peu coûteuse. - Sélective.
Inconvénients	- Catalyseur difficile à récupérer.	- Seule la surface du catalyseur est utile. - Coûteuse en général.	- Efficacité fortement dépendante du milieu. - Sélective...

Cinétique et catalyse

