

## FICHE REVISION INHIBITEURS REVERSIBLES

Type d'inhibiteur	Mode d'action	Représentation Linwear et Burk (en double inverse)	Représentation Eadie-Hoffstee
<b>Compétitif</b>	$E + S \leftrightarrow ES \leftrightarrow E + P$ $\updownarrow$ $EI$ <p>⇒ ES <math>\searrow</math> car I se fixe sur le site actif de E            ⇒ <math>K_m \nearrow</math> ⇒ <math>K_m' = K_m \left(1 + \frac{[I]}{K_I}\right)</math></p>		
<b>Non-compétitif</b>	$E + S \leftrightarrow ES \leftrightarrow E + P$ $\updownarrow \quad \updownarrow$ $EI \leftrightarrow ESI$ <p>⇒ <math>V_m \searrow</math> car I empêche la formation de P            ⇒ <math>V' = V_m \frac{1}{\left(1 + \frac{[I]}{K_I}\right)}</math></p>		
<b>Incompétitif</b>	$E + S \leftrightarrow ES \leftrightarrow E + P$ $\updownarrow$ $ESI$ <p>⇒ <math>K_m \searrow</math> car on favorise la formation d'ES            ⇒ <math>K_m' = K_m \frac{1}{\left(1 + \frac{[I]}{K_I}\right)}</math></p> <p>⇒ <math>V_m \searrow</math> car I empêche la formation de P            ⇒ <math>V' = V_m \frac{1}{\left(1 + \frac{[I]}{K_I}\right)}</math></p>		

NB : Les inhibiteurs non-compétitifs, tout comme les inhibiteurs incompétitifs, sont de type allostérique (ne se fixent pas sur le site actif de l'enzyme). Cela explique le fait que, malgré leur fixation sur l'enzyme libre, on n'a pas une modification du  $K_m$  et on a une possibilité de formation du complexe ESI.