## Travaux dirigés (TD $N^{\circ}$ 04) (Enzymologie)

## Exercice 1:

La 6-phosphogluconate déshydrogénase de levure catalyse l'oxydation du 6-phosphogluconate par le NADP+. Cette réaction est inhibée par le 2',5'-adenosine bi phosphate (2',5'-ADP). L'inhibition a été testée a différentes concentrations de 2',5'-ADP et a deux concentrations de NADP+. Le tableau donne les vitesses en micromoles de NADPH formées par min lorsque l'on travaille en présence de  $0.96~\mu M$  de 6-phosphogluconate et de  $1.8~\mu g$  d'enzyme dans un volume total de 3~ml:

[desoxyadenosine](mM)					
	0.15	0.25	0.35	0.5	1
[d'ATP] = 0	2.65	3.9	4.8	5.9	8
[d'ATP]=0.05	1.3	1.9	2.4	3	4

En utilisant la représentation de Dixon, déterminer :

- 1. Le type d'inhibition
- 2. La constante d'inhibition du 2',5'-ADP et la vitesse de la réaction a concentration saturante de NADP+ (en μmol/min/mg de protéines).