



**Exercice 2 : (5 points)**

On considère trois processus P1, P2 et P3 qui demandent pour leur exécution des ressources critiques R1, R2 et R3. L'exécution des processus se fait selon le schéma suivant :

Processus P1 Debut  Demander (R1) Demander (R2) Exécution Libérer(R2) Libérer(R1)  Fin.	Processus P2 Debut  Demander (R2) Demander (R3) Exécution Libérer(R3) Libérer(R2)  Fin.	Processus P3 Debut  Demander (R3) Demander (R1) Exécution Libérer(R1) Libérer(R3)  Fin.
--	--	--

Question 1 : Montrer qu'on peut avoir un interblocage avec ces trois processus.

Réponse :

.....  
.....  
.....

Dr Mourad LOUKAM

Question 2 : Comment peut-on éviter cet interblocage ?

Réponse :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Exercice 3 : (4 points)**

Question 1 : Expliquez le principe des communications par "tubes" entre processus.

Réponse :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 2 : Donner les avantages et les inconvénients de la méthode de communication par "tubes".

Réponse :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

