

## Complément à l'exercice 4 (Producteur Consommateur)

Voici une proposition de solution theorique a ce probleme.

Commencer par créer une zone partagée avec les informations suivantes :

```
int idxr=0 ; //index de rédaction pour les producteurs
int idxl=0 ; //index de lecture pour les consommateurs
int tab[10] ; //tableau des cases
```

Sémaphores **nvide**=10, **nplein**=0.

Sémaphores binaires **mutexc** (EM entre consommateurs), **mutexp** (EM entre producteurs). Ces deux semaphores permettront aussi de protéger l'accès aux variables partagées idxl et idxr.

Processus producteur:	Processus consommateur
Debut: Repeter produire (article); //generer un nombre aleatoire P(nvide) P(mutexp); deposer (idxr, article); //afficher pid, idxr, val idxr=(idxr+1)%10; //index suivant .. V(mutexp); V(nplein); Tantque (vrai) Fin.	Debut: Repeter P(nplein); P(mutexc); Prelever (article, idxl); //afficher pid +idxl et valeur lue idxl=(idxl+1)%10; V(mutexc); V(nvide); Consommer (article); Tantque (vrai) Fin.