

Notes cours SETR2

Arthur Garnier

- Exemple producteur consommateur avec SCEPTRE

Producteur :

```
ENTRER(R)
ENVOYER(X,F)
SIGNALER(F_NON_FIDE, Conso)
SORTIR(R)
```

Consommateur:

```
ENTREE(R)
si VIDE(F) alors
    EFFACER(F_NON_VIDE)
    SORTIR(R)
    ATTENDRE(F_NON_VIDE)
sinon
    SORTIR(R)
fin
RETIRER(Y,F)
```

Prendre :

```
cpt--;
si cpt < 0 alors
    envoie_en_file_attente
fin
```

Vendre :

```
cpt++
si cpt <= 0
    reveille 1 processus de la file d'attente
fin
```

1 Ordonnancement Temps réel (Diapo 3.3 Tâches indépendantes)

$i = 1$

$$W(t = 0) = C_1$$

$$W(t = 1) = C_1 = 1 \leq D_1$$

$i = 2$

$$W(t = 0) = C_2 = 2$$

$$W(t = 2) = C_1 * 1 + C_2 = 3$$

$$W(t = 3) = C_1 * \frac{3}{4} + C_2 = 3 \leq D_2$$

$$i = 3$$

$$W(t = 0) = C_3 = 2$$

$$W(t = 2) = C_1 * \frac{2}{4} + C_2 * \frac{1}{6} + C_3 = C_1 + C_2 + C_3 = 5$$

$$W(t = 5) = C_1 * \frac{5}{4} + C_2 * \frac{5}{6} + C_3 = 6$$

$$W(t = 6) = C_1 * \frac{6}{4} + C_2 * \frac{6}{6} + C_3 = 6 \leq D_3$$