

Exercice 1

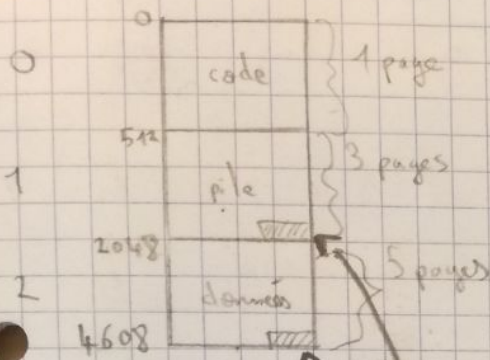
page de base mémoire = 512 mots
 Max: 256 Segments, 256 pages par Segment

1.1

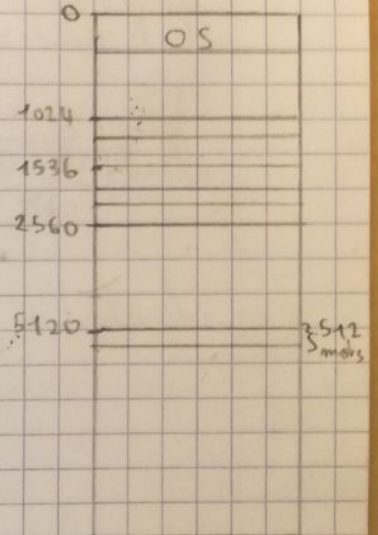
Tâche A

Table Seg A

MC



N° Seg	@ f table de page	Taille	
0	@ f p Seg 0	512	
1	@ f p Seg 1	1500	LE
2	@ f p Seg 2	2050	L



Tables de pages
 et chargés
 en mc

Table de page Seg 0

N° page	@ f	Droits
0	5120 A	LX
1		
2		

Table de page Seg 1

N° page	@ f	Droits
0	1536 B	LE
1	2560 D	
2		

Table de page Seg 2

N° page	@ f	Droits
0		L
1		
2		
3		
4	1024 C	

1.2 Seg 0 = code \Rightarrow droits: LX

1.3 Oui, il y a fragmentat° interne. On utilise des blocs de données fixes (512 mots) or la taille du Seg 1 (pile) et du Seg 2 (données) ne sont pas des multiples de 512. Il y a fragmentat° à :

- $\langle 1, 3 \rangle \Rightarrow$ taille de Seg 1 = 1500 mots et 3 pages = 1536 mots

$$1536 - 1500 = \boxed{36}$$

\Downarrow
fragmentat° de 36 mots

- $\langle 2, 5 \rangle \Rightarrow$ taille de Seg 2 = 2050 mots et 5 pages = 2560 mots

$$2560 - 2050 = \boxed{510}$$

\Downarrow
fragmentat° de 510 mots

1.4

- $\langle 1, 550 \rangle \Rightarrow \langle 1, 1, 38 \rangle \}$ @ virtuelle

La page $\langle 1, 1 \rangle$ étant chargée en 2560, donc l'accès se fera à l'@f : 2598 (2560 + 38)

$$- \langle 2, 2049 \rangle \Rightarrow \underbrace{\langle 2, 4, 1 \rangle}_{\text{@ virtuelle}}$$

La page $\langle 2, 4 \rangle$ étant chargée
en 1024, donc l'accès se
fera à l'@ $f: 1025 (1024 + 1)$

1.5

$$- \langle 2, 750 \rangle \Rightarrow \underbrace{\langle 2, 1, 238 \rangle}_{\text{@ virtuelle}}$$

La page $\langle 2, 1 \rangle$ n'étant pas
chargée, il y aura un
défaut de page.

S_mutex = CS(1)

S_LP = CS(3);

int LP[3];

int prelude () {

P(S_LP)

P(Mutex);

int i = 0;

while (i < 3) {

if (LP[i] == 0) {

LP[i] = getpid();

break;

}

i++;

} if (i == 3) return -1;

else return 1;

V(mutex);

int liberer (int i) {

P(S_mutex);

LP[i] = 0;

V(S_LP);

V(mutex);

LP[0] = pidN;

LP[1] = 0

LP[2] = pid3

s.lp cpt = 8 2 1 0 1

LP[i] = pid4 . s.lp . file =

p[2] = pid.

S_mutex cpt = 1 0 1 0 0 1

S_mutex . file =