

Exercice 1 (équilibre du contenu de deux blocs consécutifs d'un fichier (TOF))

// lecture des blocs en entrée ...

Ouvrir(F, « ... », 'A');

LireBloc(F, n, buf1);

LireBloc(F, m, buf2);

// operation d'équilibrage en MC ...

$q \leftarrow \text{abs}(\text{buf1.NB} - \text{buf2.NB}) \text{ div } 2$; // abs c'est la valeur absolue

// le q représente le nombre d'éléments à transférer

SI ($q \geq 2$)

SI ($\text{buf1.NB} > \text{buf2.NB}$) //de buf1 vers buf2

$j \leftarrow \text{buf2.NB}$;

 TQ ($j \geq 1$) // décalage dans buf2 vers le bas avec q position

$\text{buf2.Tab}[j+q] \leftarrow \text{buf2.Tab}[j]$;

$j \leftarrow j-1$

 FTQ;

// transfert de buf1 vers buf2 ...

POUR $j = 1, q$

$\text{buf2.Tab}[j] \leftarrow \text{buf1.Tab}[\text{buf1.NB}-q+j]$;

FP;

// m-a-j des champs NB ...

$\text{buf1.NB} \leftarrow \text{buf1.NB} - q$;

$\text{buf2.NB} \leftarrow \text{buf2.NB} + q$

SINON // de buf2 vers buf1

// transfert de buf2 vers buf1 ...

POUR $j = 1, q$

$\text{buf1.Tab}[\text{buf1.NB}+j] \leftarrow \text{buf2.Tab}[j]$;

FP;

// ensuite décalages dans buf2 vers le haut avec q position

POUR $j = q+1, \text{buf2.NB}$

$\text{buf2.Tab}[j-q] \leftarrow \text{buf2.Tab}[j]$;

FP;

```
        // m-a-j des champs NB ...
    buf1.NB ← buf1.NB + q ;
    buf2.NB ← buf2.NB - q
    FSI ;          //( buf1.NB > buf2.NB )
FSI              // (q>=2)
// ecriture des blocs ...
EcrireBloc( F, n, buf1 ) ;
EcrireBloc( F, m, buf2 ) ;
Fermer(F)
```