```c
#define MAX 100
extern void initFile(void);
extern void enfiler(int v);
extern int defiler(void);
extern int vide(void);
```

```c
#include "file.h"
static int file[MAX + 1], debut = 0, fin = 0;
extern void initFile(void) {
  debut = fin = 0;
}
extern void enfiler(int v) {
  file[fin++] = v;
  if(fin > MAX) fin = 0;
}
extern int defiler(void) {
  int v = file[debut++];
  if(debut > MAX) debut = 0;
  return v;
}
extern int vide(void) {
  return debut == fin;
}
```

FIGURE 1 – **File simple.**

En cours :

- Consulter la documentation sur GraphViz puis Postscript sur la page : `http://expreg.org/amsi/C/OD0405S1/`
- Implémenter et visualiser à l'aide de GraphViz un arbre binaire d'entiers.

Exercices :

- Utiliser la file pour implémenter un algorithme de recherche, en largeur d'abord, du plus cours chemin dans un labyrinthe (Dijkstra avec toutes les pondérations égales à 1) ;
- Postscript : Dessiner le labyrinthe en utilisant des carrés en guise de murs ;
- Postscript : Dessiner le labyrinthe en utilisant des lignes ;
- Postscript : Calculer et dessiner le plus cours chemin (d'un point A à un point B) dans le labyrinthe.