

Faculté des Sciences, Université de Djibouti

Année universitaire 2021/2022

Module : Structure  
de données  
Arborescentes

## Série de TD n° 3 : Pile & File

### Exercice 1 Pile

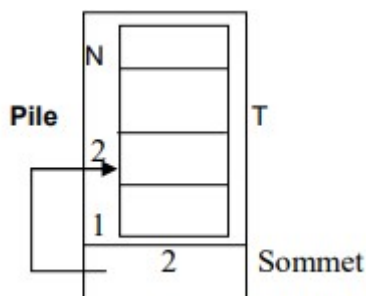
1.

#### Déclaration

Constante N = .... ; /\* taille du tableau\*/

Type Tab = Tableau de N Type\_C ; /\* Type\_C est le type des données enregistrées dans la pile\*/

Pile = Enregistrement T : Tab ; N Sommet : Entier Fin ;



TAF :

Essayer de mettre en place les codes des opérations suivantes :

- Procédure Init\_Pile (Var P : Pile) ; permettant d'initialiser la Pile
- Fonction Pile\_vide (P : Pile) : Booleen ; permettant de vérifier si la Pile est vide
- Fonction Pile\_pleine (P : Pile) : Booleen ; permettant de vérifier si la Pile est pleine
- Procédure Empiler (Var P : Pile ; X : Type\_C) ; permettant d'ajouter une valeur à la Pile

- Procédure Depiler (Var P : Pile, X : Type\_C) ; permettant de supprimer une valeur de la Pile

## Exercice 2 File

Déclaration

Constante N = .... ; /\* taille du tableau \*/

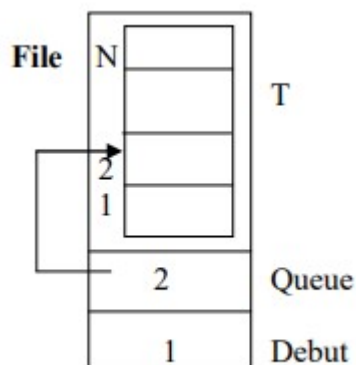
Type Tab = Tableau de N Type\_C ; /\* Type\_C est le type des données enregistrées dans la pile \*/

File = Enregistrement

T : Tab ;

Debut, Queue : Entier

Fin ;



**Taf :**

Essayer de mettre en place les code des operation suivantes :

- Procédure Init\_File (Var P : File) ; permettant d'initialiser la File
- Fonction File \_vide (P : File) : Booleen ; permettant de verifier si la File est vide
- Fonction File \_pleine (P : File) : Booleen ; permettant de verifier si la File est pleine
- Procédure enfiler (Var P : File; X : Type\_C) ; permettant d'ajouter une valeur à la File
- Procédure defiler (Var P : File, X : Type\_C) ; permettant de supprimer une valeur de la File