

Tableaux unidimensionnels [tb]

Résumé de cours

Université de Haute Alsace

Unisciel 

algotprog 

Version 18 mai 2018

Table des matières

1 alg - Résumé de cours	1
1.1 Définitions	1
1.2 Notations	1
1.3 Tableaux et paramètres	2
1.4 Parcours de tableaux	2

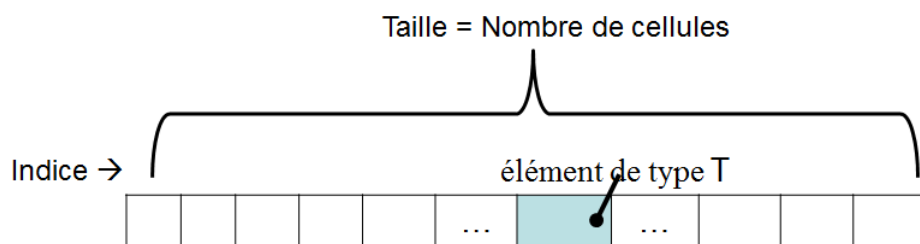
1 alg - Résumé de cours

1.1 Définitions



Tableau

(Sous-entendu unidimensionnel ou linéaire) Collection **homogène indicée** sur \mathbb{N} , c.-à.d. une séquence d'éléments de **même type** portant tous le même nom et se distinguant les uns des autres par un **indice**.



Taille logique vs physique

Dite aussi taille **effective** (le nombre d'éléments effectivement utilisés) que l'on oppose à la taille **physique** (la taille maximale du tableau).

1.2 Notations

((alg)) Déclaration d'un tableau

```
Variable nomTab : TypeElement [taille] # nombre d'éléments  
Variable nomTab : TypeElement [borneMin..borneMax] # bornes explicites
```

((alg)) Initialisation d'un tableau

```
nomTab <-- { val1, val2, ... }
```

((alg)) Accès indiciel

```
tab[ k ]
```

1.3 Tableaux et paramètres

((alg)) Tableau et paramètres

```
Constante TMAX <- ...  
Typedef Tableau = T[TMAX] # avec T un type quelconque  
  
action ssprg(DR tab : Tableau; n : entier ...)
```

1.4 Parcours de tableaux

La répétitive **Pour** est le moyen le plus simple de parcourir complètement un tableau. Le parcours partiel est le plus souvent basé sur une répétitive conditionnelle (**TantQue** ou **Répéter**). Les boucles imbriquées combinent généralement une répétitive **Pour** externe avec une répétitive conditionnelle interne.