

ATELIER N°7 :**Objectifs :**

- ✓ Savoir déclarer correctement un tableau à une dimension,
- ✓ Savoir remplir un tableau à une dimension,
- ✓ Savoir afficher un tableau à une dimension,
- ✓ Résoudre quelques problèmes faisant appel à ce type

**Activité 1****AVANT DE COMMENCER**

Créer un dossier "Atelier7" dans votre dossier personnel où seront enregistrés tous les documents à réaliser.

- Ecrire un script JS permettant :

- 1) De saisir un entier positif n avec $4 \leq n \leq 16$,
- 2) Déclarer un tableau nommé **Note** et contenant les notes des élèves

Déclaration de base

Un tableau est un objet **Array**. Pour déclarer un tableau, il faut utiliser l'instruction **new** :

```
var Note=new Array ();
```

La variable **Note** a maintenant la structure d'un tableau. Elle possède les propriétés et les méthodes des tableaux et est prête à recevoir le contenu du tableau.

En JavaScript, le premier élément du tableau commence à l'indice **0**.

- 3) De remplir un tableau **Note** par **N notes** (une note est obligatoirement comprise entre 0 et 20),
- 4) D'afficher les éléments du tableau **Note** sous la forme d'un vecteur (en utilisant la boucle for du JS et les balises Table, td et tr du langage HTML), et la propriété "**document.write**" puis en utilisant la console JavaScript du navigateur (**console.log** et **console.table**)
- 5) De calculer la **somme** des éléments du tableau **Note**,
- 6) D'en déduire la **moyenne** des éléments du tableau **Note**,
- 7) De calculer et d'afficher le **nombre des élèves qui ont eu la moyenne**,
- 8) De saisir une **note X** quelconque
- 9) De calculer et d'afficher le **nombre d'occurrences** de la **note X** donnée dans le tableau **Note**,
- 10) De vérifier séquentiellement l'**existence** la **note X** dans le tableau **Note**,

⇒ Pour afficher la console JavaScript du navigateur Google Chrome : **Ctrl + Shift + I**

Exemples : Pour :

- ✓ $N=4$,
- ✓ Les notes suivantes des élèves

15	14	18	17
----	----	----	----

- ✓ Et pour une note recherchée = 17,
- ⇒ Le script affichera le résultat ci-dessous :

Les tableaux

Le tableau est :

15	14	18	17
----	----	----	----

La somme des éléments du tableau est : 64

La moyenne des éléments du tableau vaut : 16

4 élèves qui ont la moyenne.

15 apparaît 1 fois.

15 est présent.

- ☞ La mise en forme du formulaire est laissée à votre libre choix, toutefois elle est obligatoire et faite dans un fichier externe nommé « TP7.css »