

Angular 2+ Développer des applications Web

Support de cours

Réf. T44A-046





Contenu du module

- Les tableaux en JavaScript
- Comment remplir un tableau ?
- Comment parcourir un tableau ?
- Comment effacer un élément d'un tableau ?
- La directive structurelle ngFor



Comment remplir un tableau?

- Les indices du tableau commence toujours à 0
- Il ne peut pas y avoir de trou dans les indices (par exemple :2,3,5,6)
- Voici 3 façon de remplir un tableau

```
let tableau1 = ['pomme', 'poire', 'kiwi'];
let tableau2=[];
tableau2[0] = 'pomme';
tableau2[1] ='poire';
tableau2[2] = 'kiwi';
let tableau3=[]
tableau3.push('pomme');
tableau3.push('poire');
tableau3.push('kiwi');
```

| indice | valeur |
|--------|--------|
| 0 | pomme |
| 1 | poire |
| 2 | kiwi |

Très utilisée car pas besoin de connaître l'indice



Comment parcourir ou afficher un tableau?

- Pour debugger ou afficher rapidement un tableau : console.log(tableau)
- Pour parcourir : il y a 3 boucles for
- Voici la boucle for classique :

```
let tableau = ['pomme', 'poire', 'kiwi'];
//---
console.log(tableau);
//---
for(let i=0;i<tableau.length;i++){
   console.log(tableau[i]);
}</pre>
```

La console de chrome

```
▼ (3) ['pomme', 'poire', 'kiwi']

0: "pomme"

1: "poire"

2: "kiwi"

length: 3

pomme

poire

kiwi
```

Comment parcourir ou afficher un tableau?

- La 2ème boucle for : la boucle for each
- Très pratique et beaucoup plus simple à écrire
- Attention : il n'y a pas les indices !

Voici la boucle for each :

```
let tableau = ['pomme','poire','kiwi'];
for ( let fruit of tableau){
  console.log(fruit);
}
```

La console de chrome

```
pomme
poire
kiwi
```



Comment parcourir ou afficher un tableau?

- La 3^{ème} boucle for : la boucle for ... in
- Elle permet d'afficher uniquement les indices du tableau
- Attention : l'indice est un string et non pas de type number Pourquoi ?

Voici la boucle for ... in

```
let tableau = ['pomme','poire','kiwi'];
for(let indice in tableau){
   console.log(indice);
}
```

La console de chrome

| | _ |
|---|---|
| 0 | |
| 1 | |
| 2 | |

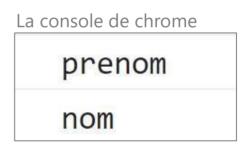


La boucle for ... in pour parcourir un Objet!

- La boucle for ... in peut parcourir un objet
- Dans le but d'afficher le nom de ses attributs

Voici la boucle for ... in

```
let personne = {prenom:'Brad',nom:'PITT'};
for ( let attribut in personne){
  console.log(attribut);
}
```





La directive sctructurelle ngFor

- La directive structurelle structural directive ngFOR
- Elle permet de relier dynamiquement un tableau (en attribut)
 - avec les balises HTML ou un tableau HTML de la vue
- Dès que le tableau Javascript est modifié la vue HTML est mise à jours automatiquement

app.component.ts

```
export class AppComponent {
  tableau = ['pomme','poire','kiwi'];
}
```

app.component.html

```
    {{ i }} - {{ fruit }}
```



Il est possible de déclarer un variable i ou d'un autre nom pour afficher et utiliser les indices de tableau