

Introduction aux objets

Qu'est-ce qu'un objet ?

Un objet est un ensemble de paires clé / valeur.

Une paire clé / valeur est appelée une propriété. C'est pour cette raison que l'on dit aussi que les objets sont des ensembles de propriétés.

Il faut voir les objets comme des représentations abstraites d'entités concrètes.

Par exemple, on peut avoir une représentation abstraite d'employés.

Chaque objet employé aura un ensemble de propriétés : un âge, une fonction, un salaire, etc.

Voici un exemple d'objet :

```
const employe1 = {  
  age: 42,  
  salaire: 32000,  
  fonction: 'acheteur'  
};
```



Ici, `age`, `salaire` et `fonction` sont appelés **clés** ou **noms des propriétés**.

`42`, `32000` et `'acheteur'` sont les **valeurs des propriétés**.

Les clés

Les clés sont situés avant les deux points `:`.

Les clés peuvent être uniquement de deux types `string` ou `symbol`.

Cela sera quasiment exclusivement des chaînes de caractères, les symboles étant utilisés dans des usages très avancés.

Les clés peuvent être constituées de plusieurs mots, même si comme nous le verrons c'est déconseillé dans la plupart des cas.

Si vous utilisez plusieurs mots vous devez les mettre entre guillemets.

Vous pouvez utiliser des nombres, y compris décimaux, mais ils seront convertis automatiquement en chaîne de caractères.

Les valeurs

Les valeurs sont situées après les deux points : .

Les valeurs peuvent être de tous les types JavaScript : les 7 types primaires ou un autre objet !

Vous pouvez inclure des objets dans d'autres objets sur autant de niveaux que nécessaire !

Créer un objet

En JavaScript il existe 8 méthodes pour créer un objet : déclaration littérale, en utilisant une classe, une fonction constructrice, `new Object()`, les méthodes `Object.create()`, `Object.assign()`, `Object.fromEntries()`, le pattern singleton.

Cela ne sert à rien de les voir toutes maintenant car il faut que nous étudions plusieurs concepts avancés pour comprendre les différences (notamment les prototypes). Nous allons voir les plus simples, qui sont également les plus courantes.

Déclaration avec `new Object()`

Cette notation est désuète et vous ne la trouverez que très rarement, tous simplement parce qu'elle prend beaucoup plus de temps à écrire que la déclaration littérale.

```
const monObjet = new Object();
```



Déclaration d'un objet littéral

Cette notation est la principale, celle que vous retrouverez dans plus de 90% des cas car c'est la méthode la plus rapide pour créer un objet et lui attribuer des propriétés.

```
const monObjet = {};
```

