



# Manipuler des timestamps

Pour rappel, un **timestamp** est le nombre de millisecondes écoulés depuis **epoch** (1 janvier 1970 00:00:00 UTC).

## Obtenir un **timestamp** depuis un objet **date**

Depuis un objet **Date**, vous pouvez obtenir un **timestamp** par coercion :

```
const date = new Date();  
+ date; // 1578680361863
```



Vous pouvez également en obtenir avec **la méthode** **getTime()** :

```
const date = new Date();  
date.getTime(); // 1578680415977
```



## Obtenir un **timestamp** avec la méthode **Date.now()**

Si vous n'avez pas besoin d'un objet **Date** complet mais simplement d'un **timestamp** il faut utiliser **Date.now()**.

Cette méthode est plus performante car elle ne crée pas d'objet **JavaScript Date**.

```
const timestamp = Date.now(); // 1578680577197
```



## Utiliser **Date.parse()**

**La méthode** **Date.parse()** permet d'obtenir un **timestamp** à partir d'une représentation de date passée en argument.

Elle est utile pour manipuler des chaînes de caractères :

```
Date.parse("Jan 2, 2020"); // 1577919600000
```



Elle accepte beaucoup de formats de chaîne de caractères, mais les résultats ne sont pas garantis si la chaîne n'est pas au format **ISO**.

On peut lui passer **une date** : "2019-02-10" , **une date et une heure** : "2019-02-10T15:20:00" , ou encore **une date, une heure plus précise avec un fuseau horaire** : "2019-02-10T15:20:00.000+01:00" .

**Attention ! Si vous ne précisez pas de fuseau horaire, les chaînes de caractères contenant uniquement des dates seront considérées comme en UTC et celles contenant des dates et des heures seront considérées comme au fuseau horaire de votre système.**

## Soustraire des dates

Il est possible d'obtenir facilement le temps qui s'est écoulé entre deux dates.

Vous pouvez ainsi soustraire deux `timestamps` :

```
const date = Date.parse("Jan 2, 2020");  
Date.now() - date; // 811590821
```



Vous pouvez également, grâce à la conversion de type implicite, soustraire des objets `Date` :

```
const date = new Date(2020, 0, 2);  
const maintenant = new Date();  
maintenant - date; // 811736953
```



Ces objets `Date` seront d'abord automatiquement convertis en `timestamps` .

Dans tous les cas, ce seront des `timestamps` , donc des nombres de millisecondes qui seront comparés et permettront d'obtenir le nombre de millisecondes entre les deux dates.