

JS

DESTRUCTURING

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur NUMERIQUE OCCITANIE		
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière SYST. & RESEAUX	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI : Coordinateur Filière DEVELOPPEMENT		
	Sophie POULAKOS : Coordinatrice Filière WEBDESIGN / PPNUM		

JS

Table des matières

Destructuring JS.....	3
Destructuring d'objets	3
Destructuring d'Array	6

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur NUMERIQUE OCCITANIE		
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière SYST. & RESEAUX	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI : Coordinateur Filière DEVELOPPEMENT		
	Sophie POULAKOS : Coordinatrice Filière WEBDESIGN / PPNUM		

JS

Destructuring JS

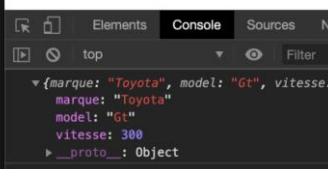
Destructuring d'objets

Permet de créer des variables à la volée.

Quand on manipule des objets qui contiennent énormément d'éléments.

```
// Code JavaScript ici

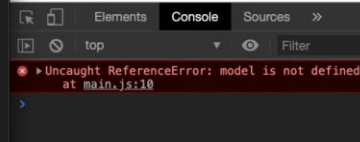
const voiture = {
  marque: "Toyota",
  model: "Gt",
  vitesse: 300
}
console.log(voiture);
```



on stocke un objet dans une variable voiture

```
main.js > ...
// Code JavaScript ici

const voiture = {
  marque: "Toyota",
  model: "Gt",
  vitesse: 300
}
console.log(model);
```



Si l'on veut accéder directement à la propriété model de voiture : Erreur

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur NUMERIQUE OCCITANIE		
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière SYST. & RESEAUX	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI : Coordinateur Filière DEVELOPPEMENT		
	Sophie POULAKOS : Coordinatrice Filière WEBDESIGN / PPNUM		

JS

```

2
3
4
5  const voiture = {
6    marque: "Toyota",
7    model: "Gt",
8    vitesse: 300
9  }
10
11  const { marque, model, vitesse } = voiture;
12  console.log(marque, model, vitesse);
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

```

Exemple de destructuring (L 11)

Dans le 2e const on lui donne le nom des variables que l'on veut créer, on lui demande ensuite de créer un objet voiture à partir de ces variables

JS va analyser les noms des variables qu'on lui passe

et si elle correspondent aux mêmes noms que les variables contenues dans l'objet, JS va créer un autre objet.

```

const voiture = {
  marque: "Toyota",
  model: "Gt",
  vitesse: 300
}

const { marque, model: prix, vitesse } = voiture;
console.log(marque, prix, vitesse);

```

Avec le destructuring on peut modifier des éléments à la volée, ici je transforme la variable model en variable prix

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur NUMERIQUE OCCITANIE		
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière SYST. & RESEAUX	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI : Coordinateur Filière DEVELOPPEMENT		
	Sophie POULAKOS : Coordinatrice Filière WEBDESIGN / PPNUM		

JS

```
const voiture = {
  marque: "Toyota",
  // model:"Gt",
  vitesse: 300
}

const { marque, model = "Luxe", vitesse } = voiture;
console.log(marque, model, vitesse);
```

Exemple je supprime le model dans mon objet voiture

Avec le destructuring je le rajoute à la volée en lui donnant une valeur différente.

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur NUMERIQUE OCCITANIE		
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière SYST. & RESEAUX	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI : Coordinateur Filière DEVELOPPEMENT		
	Sophie POULAKOS : Coordinatrice Filière WEBDESIGN / PPNUM		

JS

Destructuring d'Array

Parfois les données ne sont pas toujours sous forme d'objets, mais sous forme de tableaux.

On peut aussi utiliser le destructuring avec les tableaux pour faciliter la manipulation des données.

[]

```
// Code JavaScript ici

const notes = [12, 17, 8, 9];
const [ francais, philo, Lv1, Lv2 ] = notes;
console.log(francais);
```

Français va prendre la valeur 12, philo la valeur 17, lv1 la valeur 8, lv2 la valeur 9

```
// Code JavaScript ici

const notes = [12, 17, 8, 9, 11, 15, 14];
const [ francais, philo, Lv1, Lv2 ] = notes;
console.log(francais);
```

Si il y a + de notes que ce qu'on lui donne comme paramètres.

JS se débrouille

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur NUMERIQUE OCCITANIE		
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière SYST. & RESEAUX	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI : Coordinateur Filière DEVELOPPEMENT		
	Sophie POULAKOS : Coordinatrice Filière WEBDESIGN / PPNUM		

JS

Il est tout à fait possible d'intervertir des valeurs dans un tableau

En utilisant une variable temporaire pour gérer l'échange

```
1 // Code JavaScript ici
2
3
4
5
6
7
8 let maCarte = "Ronflex";
9 let taCarte = "Magmar";
10
11 let temp = maCarte;
12 maCarte = taCarte;
13 taCarte = temp;
14
15 console.log(maCarte, taCarte);
16
17
18
```

Ancienne méthode on affiche les cartes dans l'ordre différent

On peut faire + simple avec le destructuring

```
let maCarte = "Ronflex";
let taCarte = "Magmar";

[maCarte, taCarte] = [taCarte, maCarte];

// let temp = maCarte;
// maCarte = taCarte;
// taCarte = temp;

console.log(maCarte, taCarte);
```

Lisible + compréhensible

On peut faire des échanges plus simples

Stocker quelque chose de temporaire en attendant une variable, etc.

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur NUMERIQUE OCCITANIE		
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière SYST. & RESEAUX	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI : Coordinateur Filière DEVELOPPEMENT		
	Sophie POULAKOS : Coordinatrice Filière WEBDESIGN / PPNUM		

JS

```
//46 Mélanger un array ES6
function melange(tab) {
  for(var i = 0; i < tab.length; i++) {
    const random = Math.floor(Math.random() * tab.length);
    [tab[i], tab[random]] = [tab[random], tab[i]];
  }
  return tab;
}
console.log(melange([1,2,3,4,5,6]));
```

Exemple : mélanger un tableau grâce au destructuring

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur NUMERIQUE OCCITANIE		
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière SYST. & RESEAUX	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI : Coordinateur Filière DEVELOPPEMENT		
	Sophie POULAKOS : Coordinatrice Filière WEBDESIGN / PPNUM		