

TypeScript - tableaux

1. (**fonctions anonymes**). La notation « flèche » permet de définir des fonctions anonymes :

https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Functions/Arrow_functions

2. (**méthodes**). La notation « pointée » permet d'invoquer une méthode.

https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Functions/Method_definitions

3. (**tableaux**). La documentation des méthodes sur les tableaux se trouve ici :

https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array

Expérimenter avec les méthodes suivantes :

`map, filter, reduce, concat, flat, flatMap, slice, includes, every, some, find, join, indexOf`

Expérimenter avec les méthodes suivantes, ajoutées à ES2023 :

`toReversed, toSorted, toSpliced, with`

4. (**mutations et copies**)¹. Certaines méthodes standard sur les tableaux (qui modifient le tableau en argument, et ensuite le renvoient) ne peuvent donc pas être utilisées sur des tableaux immutables (**readonly**). Il faut par conséquent en faire une copie avant, par exemple avec la notation *spread*.

Expérimenter avec les méthodes suivantes :

`reverse, sort, copyWithin, fill`

5. (**insertions et effacements**)¹. Pour insérer et effacer des éléments d'un tableau, on utilise généralement la méthode `splice`. Proposer une alternative « purement fonctionnelle » en utilisant uniquement la méthode `slice` et la notation *spread*.

6. (**mutations et alternatives**). Pour chacune des méthodes standard suivantes (qui modifient le tableau en argument, mais ne le renvoient pas), donner une version « purement fonctionnelle » qui ne le modifie pas, mais renvoie le tableau résultat :

`push, pop, shift, unshift`

7. (**JSON**). Expérimenter avec les fonctions `JSON.stringify` et `JSON.parse` :

https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/JSON

Télécharger pour cela les données suivantes (au format JSON) :

<https://jsonplaceholder.typicode.com/users>

1. Cet exercice est en partie rendu obsolète par les méthodes ajoutées à ES2023.