



---

# Parcourir des arbres en JavaScript en utilisant des générateurs

Yann RENAUDIN

 @YannRenaudin

---

# Generators / Iterators, Kesako ??

**Iterator**       $(\bullet \rightarrow \bullet \rightarrow \bullet)^*$

Un itérateur est un objet sachant comment accéder aux éléments d'une collection un par un et qui connaît leur position dans la collection.

**Generator**

Un générateur est un type de fonction spécial qui fonctionne comme une fabrique (*factory*) d'itérateurs.

— Tout de suite plus clair ?



# Quelques cas d'usage

- Tableaux qui se repetent a l'infini ( Squat, Bench, Deadlift, Overhead press, Squat...).
- Controle du flow d'iteration.
- Fonctions pausables.

# Cas d'usage: Parcourir un Tree

2 approches pour parcourir un Tree

1. **Breadth First Search (BFS):**
  - Parcours en largeur
2. **Depth First Search (DFS):**
  - Parcours en profondeur

