

SIO1	Les bases de la programmation	2024/2025
Bloc1	Exercices mot de passe	



Exercice : Générateur de mot de passe aléatoire



Objectif

Créer une page web qui génère un mot de passe aléatoire selon les critères choisis par l'utilisateur.



Consignes

1. Interface HTML

- Ajoutez un champ `<input type="number">` pour que l'utilisateur saisisse la longueur du mot de passe souhaitée.
- Ajoutez un groupe de boutons radio pour choisir le type de caractères à utiliser :
 - Lettres majuscules
 - Chiffres
 - Caractères spéciaux
- Ajoutez un bouton "Générer" qui lance la création du mot de passe.
- Ajoutez une zone d'affichage (`<p>` ou `<div>`) pour montrer le mot de passe généré.

2. Logique JavaScript

- Récupérez la longueur saisie dans l'input.
- Vérifiez quel bouton radio est sélectionné.
- Selon le choix, définissez un ensemble de caractères possibles (alphabet majuscule, chiffres, caractères spéciaux).
- Générez un mot de passe en tirant au hasard des caractères dans cet ensemble, jusqu'à atteindre la longueur demandée.



Exemple de code fourni (uniquement la génération d'un caractère aléatoire)

js

```
// Exemple : générer un caractère aléatoire dans une chaîne donnée
let caracteres =
"abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789!@#$%^&*"
let index = Math.floor(Math.random() * caracteres.length)
let caractereAleatoire = caracteres.charAt(index)
```

👉 Ce code montre comment obtenir **un caractère aléatoire** à partir d'une chaîne de caractères. Les étudiants devront l'utiliser dans une boucle pour construire le mot de passe complet.