

# Exercice 3: Ajouter des fonctionnalités utilisateurs

## Contexte de l'exercice :

Votre site continue de croître, et vous avez maintenant besoin de gérer des fonctionnalités liées aux utilisateurs. Vous devez créer un nouveau routeur dédié aux utilisateurs dans un fichier `userRoutes.js` et regrouper tous les routeurs dans un fichier `index.js` pour une meilleure organisation.

1. **Créez un nouveau fichier "userRoutes.js" dans le dossier "Routes".**
  - Ce fichier sera utilisé comme routeur externe pour gérer les fonctionnalités spécifiques aux utilisateurs.
2. **Créez un fichier "index.js" à la racine du dossier "Routes".**
  - Ce fichier sera utilisé pour regrouper tous les routeurs et les exporter.
3. **Créez un répertoire "data" à la racine du projet.**
  - Ce répertoire contiendra des fichiers de données, y compris le fichier "users.json".
4. **Déplacez le fichier "users.json" dans le répertoire "data".**
  - Cette structure permet de stocker les données dans un répertoire distinct pour une meilleure organisation.
5. **Instructions de l'exercice :**
  - **Créez 4 nouvelles routes dans "userRoutes.js" :**
    - **Route 1 - Liste des utilisateurs ( `/utilisateurs` ):**
      - Créez une route qui, lorsqu'elle est accédée, renvoie une réponse au format JSON avec la liste des utilisateurs enregistrés sur votre site.
      - URL suggérée : `/utilisateurs`
      - Utilisez le contenu du fichier "data/users.json" comme liste d'utilisateurs.

- **Route 2 - Détails d'un utilisateur par ID ( `/utilisateurs/:id` ):**
    - Mettez en place une route qui renvoie les détails d'un utilisateur spécifique en utilisant un paramètre d'URL (par exemple, l'ID de l'utilisateur).
    - URL suggérée : `/utilisateurs/:id` (où ":id" est l'identifiant de l'utilisateur)
  - **Route 3 - Ajout d'un nouvel utilisateur ( `/ajout-utilisateur` ):**
    - Ajoutez une route qui permet d'ajouter un nouvel utilisateur à la liste (simulez l'ajout pour cet exercice).
    - URL suggérée : `/ajout-utilisateur`
  - **Route 4 - Recherche d'utilisateurs par nom ( `/recherche-utilisateur/nom/:nom` ):**
    - Implémentez une route qui permet de rechercher des utilisateurs en fonction de leur nom fourni en tant que paramètre d'URL.
    - URL suggérée : `/recherche-utilisateur/nom/:nom` (où ":nom" est le nom de l'utilisateur)
  - **Ajustez le fichier "index.js" pour regrouper tous les routeurs :**
    - Importez les routeurs existants (général et bouquins) ainsi que le nouveau routeur des utilisateurs dans "index.js".
    - Exportez tous les routeurs comme un objet pour les utiliser dans le fichier principal "app.js".
  - **Déplacez les routes spécifiques au domaine dans des fichiers dédiés :**
    - Créez un fichier "generalRoutes.js" pour les routes générales.
    - Déplacez les routes générales actuellement présentes dans "app.js" vers ce nouveau fichier.
  - **Important :**
    - Pour la route de la liste des utilisateurs ( `/utilisateurs` ), utilisez le contenu du fichier JSON "data/users.json" comme liste d'utilisateurs.
- 6. Modifiez le fichier "app.js" pour utiliser le fichier "index.js" pour tous les routeurs.**

- Remplacez toutes les utilisations directes des fichiers de route par l'utilisation du fichier "index.js".