

Cadriciel Web côté serveur

Cours 5 - Env. Vars. sécuritaires

Steve Lévesque, Tous droits réservés © où applicables

Table des matières

- 1 Rappel sur l'utilité des variables d'environnement
- 2 Conséquences au manque de sécurité vis-à-vis les variables d'environnement
- 3 Comment gérer les variables d'environnement avec les Components serveur de Next.js

Rappel sur l'utilité des variables d'environnement

Les variables d'environnement (env var) sont utiles pour octroyer à des applications diverses (Web, Backend, IoT, etc.) des permissions à des services distants.

Les services ont généralement la tâche de **stocker et contrôler l'accès aux des données sensibles**.

Rappel sur l'utilité des variables d'environnement

Des exemples de services : AWS S3 (Buckets), Bases de données (Postgres, MySQL, MongoDB, etc.), Azure, etc.

Des exemples de données sensibles : Des vidéos, images, bases de données, des rangées de données, etc.

Des exemples de domaine d'application des données sensibles : Banques, Applications avec des utilisateurs finaux, Jeux vidéos, Services public, etc.

Conséquences au manque de sécurité vis-à-vis les variables d'environnement

Utiliser les variables d'environnement au niveau du client (non protégé) peut avoir des conséquences majeures.

N'importe quel "hacker" peut utiliser vos clés et mots de passes de services d'hébergement de données pour leur gain personnel.

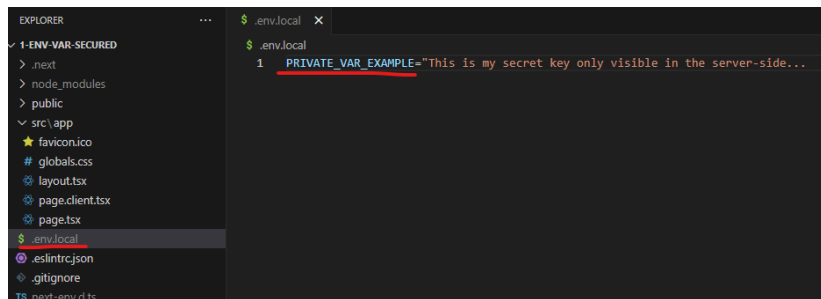
Il est important de **toujours** garder les variables d'environnement privée, donc dans la partie des Composants serveurs.

Comment gérer les variables d'environnement avec les Components serveur de Next.js

Étapes pour sécuriser une page entièrement client :

- Renommer la page actuelle cliente (page.tsx) d'une autre manière (i.e. page.client.tsx)
- Créer une page serveur nommé page.tsx, puisqu'elle est celle accédée par l'utilisateur
- Appeler les variables d'environnement **dans la page.tsx (serveur)**
- Traiter l'appel dans la page serveur **uniquement**
- Retourner le résultat dans le return() du Component serveur, à partir du Component client importé, dans ses props pour découler les valeurs dans l'interface connecté directement au DOM

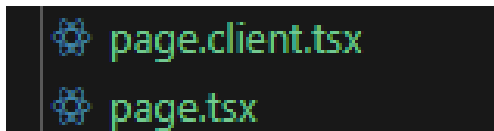
Comment gérer les variables d'environnement avec les Composants serveur de Next.js



The screenshot shows the Visual Studio Code interface. On the left, the Explorer sidebar displays the file structure of a project. The file `.env.local` is selected and highlighted. The main editor area on the right shows the content of `.env.local`, which contains a single line of code: `1 PRIVATE_VAR_EXAMPLE="This is my secret key only visible in the server-side..."`. The variable name `PRIVATE_VAR_EXAMPLE` is underlined in red. The Explorer sidebar also shows other files like `.next`, `node_modules`, `public`, `src/app`, `favicon.ico`, `globals.css`, `layout.tsx`, `page.client.tsx`, `page.tsx`, `next-env.d.ts`, and `tsconfig.json`.

Comment gérer les variables d'environnement avec les Components serveur de Next.js

NB : Les standards de nommage varient d'une compagnie à une autre.



```
🌀 page.client.tsx  
🌀 page.tsx
```


Comment gérer les variables d'environnement avec les Components serveur de Next.js

```
import Counter from "../page.client";

export default function Home() {
  return (
    <main>
      <div className="flex justify-center">
        <h1 className="text-2xl content-center h-[500px]">
          Secured environment variable: {process.env.PRIVATE_VAR_EXAMPLE}
        </h1>
      </div>
      <Counter />
    </main>
  );
}
```

Comment gérer les variables d'environnement avec les Composants serveur de Next.js

```
"use client";

import { useState, useEffect } from "react";

export default function Counter() {
  const [count, setCount] = useState(0);

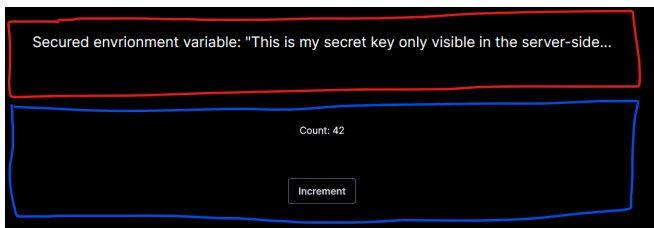
  useEffect(() => {
    setCount(42);
  }, []);

  return (
    <div className="grid place-items-center h-screen">
      <p>Count: {count}</p>
      <button
        className="..."
        onClick={() => setCount(count + 1)}
      >
        Increment
      </button>
    </div>
  );
}
```

Comment gérer les variables d'environnement avec les Components serveur de Next.js

Rouge : Serveur

Bleu : Client



Bibliographie

■ <https://nextjs.org/learn>