**Veille technologique : Next.js**

Qu'est-ce que Next.js ?

Next.js est un outil informatique gratuit (open-source) basé sur la librairie React, développé par l'entreprise Vercel. Il sert à créer facilement des sites internet rapides, performants, et bien référencés sur les moteurs de recherche comme Google. Il propose des fonctionnalités avancées telles que l'affichage du contenu directement depuis un serveur (appelé rendu côté serveur ou SSR), la création automatique de pages web statiques (appelée génération de sites statiques ou SSG), et un système de routage simple et automatique basé sur l'organisation des fichiers.

Pourquoi choisir Next.js plutôt que du JavaScript classique ?

* Rendu côté serveur (SSR) et génération de pages statiques (SSG) : Next.js crée les pages sur le serveur avant de les envoyer à l'utilisateur. Cela améliore grandement la vitesse de chargement des sites et leur visibilité sur Google. Dans une application React classique, le navigateur doit charger et exécuter beaucoup de JavaScript, ce qui peut ralentir l'affichage initial du site.
* Système de routage simple : Next.js utilise une méthode simple pour gérer les liens et les adresses de pages web. Chaque fichier placé dans un dossier spécifique nommé pages/ devient automatiquement une page accessible sur internet. Cela simplifie beaucoup la création de nouveaux liens ou de nouvelles pages, sans avoir besoin d'écrire beaucoup de code supplémentaire.
* Optimisations automatiques : Next.js améliore automatiquement les performances des images, des polices et des scripts du site. Ces optimisations garantissent une meilleure expérience utilisateur, avec des temps de chargement réduits et de meilleures notes sur les critères de performance de Google (Core Web Vitals), sans efforts supplémentaires du développeur.

Les difficultés avec Next.js :

* Apprentissage nécessaire : Même si Next.js facilite beaucoup la création de sites, il demande quand même aux développeurs d'apprendre certaines méthodes spécifiques, comme le rendu côté serveur (SSR) et la génération de sites statiques (SSG). Cela peut prendre un peu de temps pour s'y habituer.
* Complexité avec des fonctionnalités avancées : Ajouter des fonctionnalités avancées à un projet Next.js peut compliquer sa structure. Cela nécessite donc une bonne compréhension du framework pour en tirer le meilleur parti.

Historique des évolutions importantes de Next.js :

* 2016 : Première version créée par Vercel, introduisant l'idée de rendu côté serveur (SSR) pour les sites React.
* 2019 : Sortie de Next.js 9 avec une compatibilité intégrée pour le langage TypeScript et un système de routage simplifié.
* 2020 : Version 9.3 introduit la génération automatique de pages statiques (SSG) et la possibilité de mettre à jour facilement le contenu sans avoir à recréer tout le site.
* 2021 : Version 12 apporte un nouveau moteur de compilation écrit en Rust (pour accélérer la création des sites), la compatibilité avec React 18, et des fonctionnalités avancées dites "Edge" (au plus proche des utilisateurs).
* 2022 : Version 13 apporte un nouveau système de routage (encore en bêta), une gestion améliorée des structures de pages (layouts), la prise en charge des React Server Components, et d'importantes améliorations de performance.

Aujourd'hui, Next.js continue de s'améliorer régulièrement, restant un choix très apprécié pour réaliser facilement des sites web modernes, rapides et faciles à référencer sur internet.

**Sources :**

**Site officiel et documentation :**

* [Next.js - Site officiel](https://nextjs.org/) : Présentation complète du framework et de ses fonctionnalités.
* [Documentation](https://nextjs.org/docs) : Guide détaillé pour l'installation, l'utilisation et le déploiement.
* [Tutoriel interactif](https://nextjs.org/learn) : Cours interactif pour apprendre les bases de Next.js en construisant une application simple.

**Articles et tutoriels :**

* [Tutoriel Alphorm](https://blog.alphorm.com/tutoriel-complet-pour-apprendre-next-js) : Guide complet pour apprendre Next.js.
* [Tutoriel vidéo par Grafikart](https://grafikart.fr/tutoriels/nextjs-react-1892) : Introduction en vidéo au framework.
* [Article Eleven Labs](https://blog.eleven-labs.com/fr/comment-construire-site-web-avec-nextjs/) : Création d’un site web avec Next.js.

**Cours en ligne :**

* [Cours complet sur Udemy](https://www.udemy.com/course/nextjs-cours-complet/) : Formation approfondie couvrant tous les aspects de Next.js.

**Communauté et discussions :**

* [Subreddit r/nextjs](https://www.reddit.com/r/nextjs/) : Échanges autour de Next.js, tutoriels, bonnes pratiques.
* [Discussion Reddit sur les meilleurs tutoriels vidéo](https://www.reddit.com/r/nextjs/comments/1j00hdu/where_can_i_get_best_nextjs_free_tutorial_videos/) : Recommandations de ressources gratuites.

**Informations générales :**

* [Wikipédia - Next.js](https://fr.wikipedia.org/wiki/Next.js) : Historique, évolutions et fonctionnalités du framework.

A screenshot of a computer

Description automatically generated