

VEILLE NEXT.JS

ROMANET RAYAN

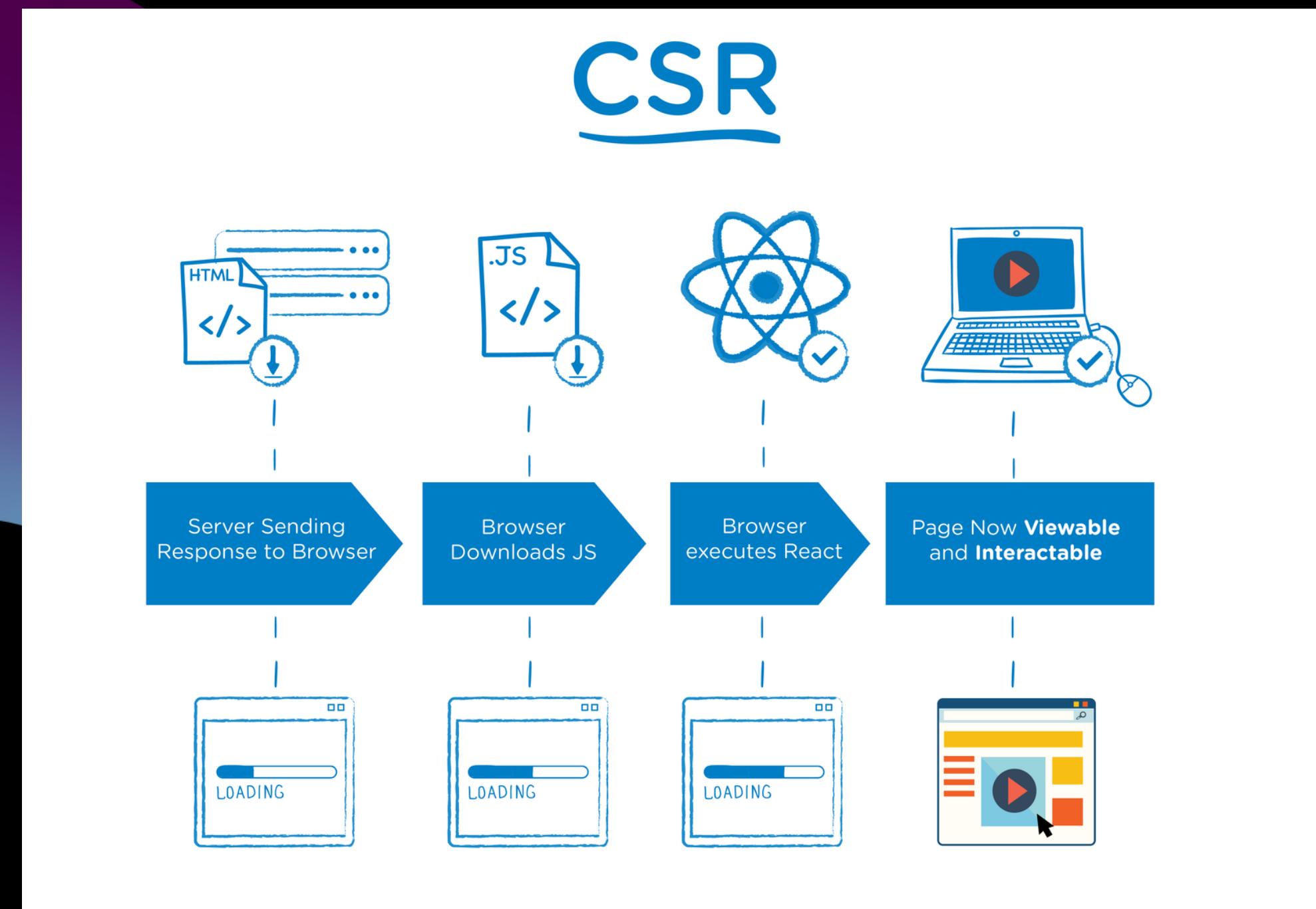
AVANTAGES

Développer avec le framework NuxtJs apporte de nombreux avantages, en voici un extrait :

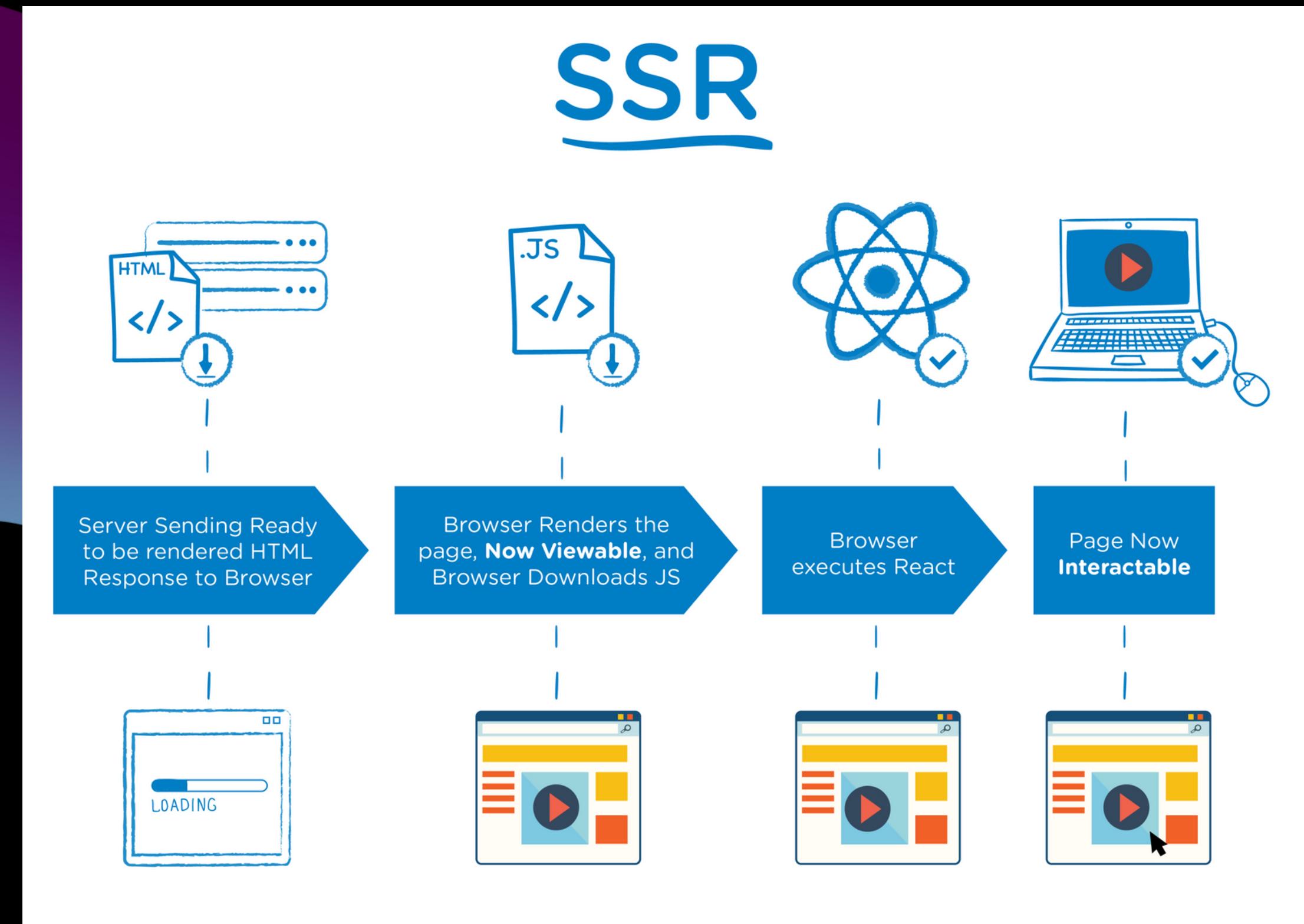
- Etant basé sur Vue Js et Node Js, le framework utilise des technologies JavaScript populaires ayant elles aussi un grand succès, maîtriser ce framework ne revient donc pas à apprendre un nouveau langage.
- Nuxt Js met à disposition le plugin SSR (Server Side Rendered) permettant de créer très simplement des applications pouvant s'exécuter côté client comme côté serveur avec le même code.

Les développeurs ont donc moins de code à gérer et à mettre à jour.

POUR EN COMPRENDRE L'INTERET COTÉ CLIENT EN VOICI UNE ILLUSTRATION (SOURCE) DU RENDU COTÉ CLIENT CSR (CLIENT-SIDE RENDERING) :



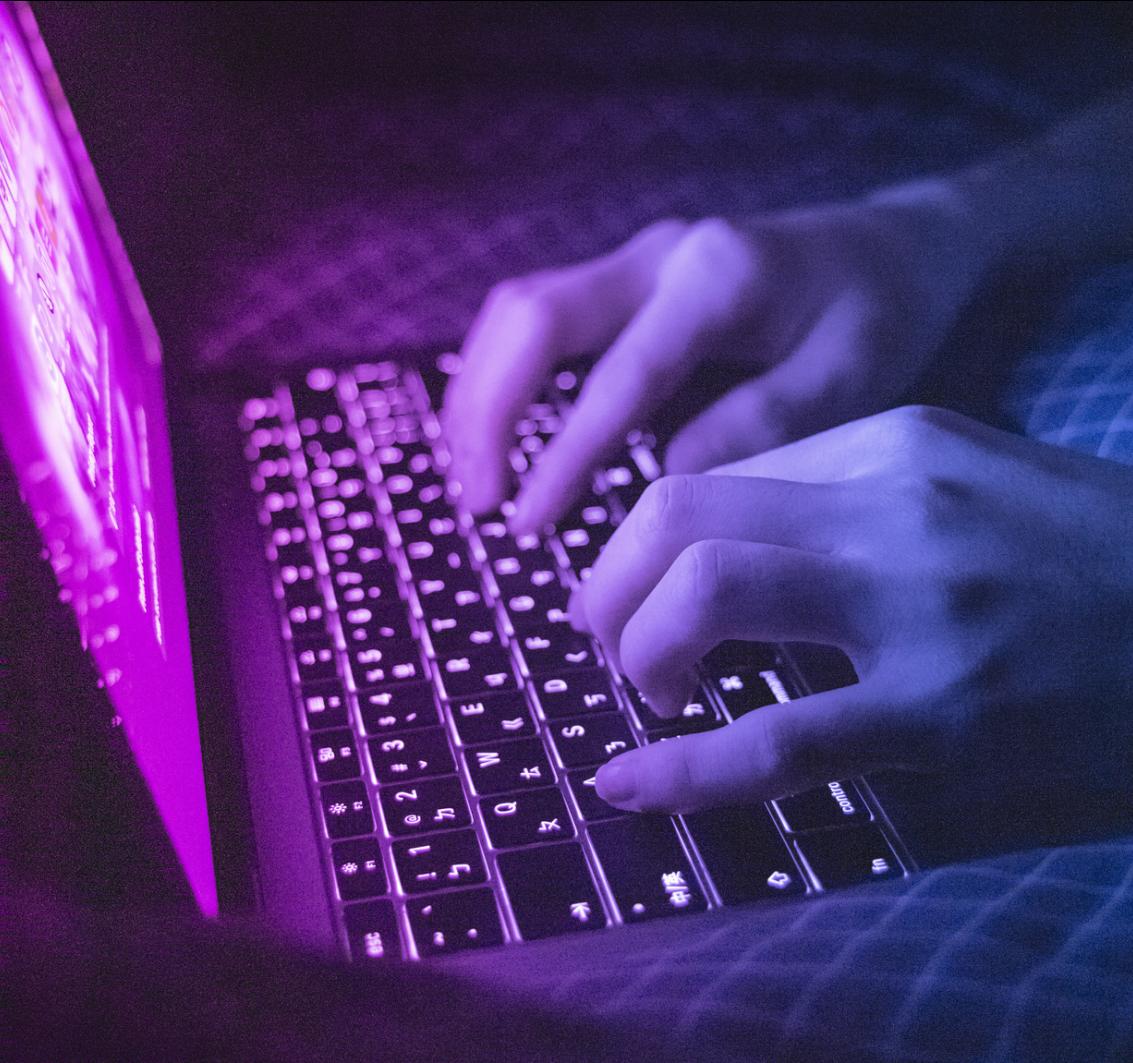
ET VOICI LE FONCTIONNEMENT DU RENDU COTÉ SERVEUR OU SSR
(SERVER-SIDE RENDERING) :



- NextJs est auto-configuré et prêt à l'emploi, permettant d'obtenir directement une configuration par défaut pour son projet.
- NuxtJs intègre un système des routes est entièrement automatisé, ainsi lorsque vous effectuez une action (ajoute, modification ou suppression) sur une route d'une page cela se met automatiquement à jour dans votre fichier routes.

TYPE DE RENDU :

Plusieurs type de rendu sont possible pour une application Next Js :



Le mode SPA

Le mode SPA (Single Page Application) mit à disposition permet de créer des applications des monopages qui seront exécutés uniquement du côté client. Les pages sont chargées directement dans le navigateur de l'utilisateur. Cette méthode de rendu tire également son intérêt au niveau référencement, si votre application est composé de plusieurs pages, votre site apparaîtra aux yeux les moteurs de recherches comme étant mono page et donc plus facilement référencable.



Le mode universel

Le mode universel met à disposition aussi appelé le rendu côté serveur. Permet aux développeurs de créer une page entière côté serveur pour ensuite l'envoyer côté client déjà prête (voir [Server-side Rendering](#)). Avec ce mode de rendu les robots d'indexation peuvent lire les métadonnées et donc d'indexer correctement la page. Cela accélère le temps d'affichage des pages car continuant d'executer le javascript en parallèle du rendu visuel envoyé au client.

```
if ($window.scrollTop() > header0_initialDistance) {
    if (parseInt(header0.css('padding-top'), 10) <= header0_initialDistance)
        header0.css('padding-top', '' + $window.scrollTop());
}
} else {
    header1.css('padding-top', '' + header1_initialPadding);
}

if ($window.scrollTop() > header2_initialDistance) {
    if (parseInt(header2.css('padding-top'), 10) <= header2_initialDistance)
        header2.css('padding-top', '' + $window.scrollTop());
}
} else {
    header2.css('padding-top', '' + header2_initialPadding);
}
```

Le mode statique

Le mode statique mit à disposition via la commande "nuxt generate", permet, au moment du build de générer le fichier des routes sous forme d'un code HTML. Le site web peut donc être déployé sur n'importe quel hébergement web sans avoir besoin d'un serveur pour être exécuté. Tout le code est généré dans des fichiers HTML et JavaScript y compris les appels aux API permettant une portabilité optimale.

FRAMEWORK CONCURRENT

Next Js possède de nombreux framework "concurrent" qui proposent des fonctionnalités similaires à celui ci, mais malgré tout il tire son épingle du jeu de part certaines spécificités illustrées ci dessous :

Caractéristique	Nuxt Js	Next Js	Nest js
Based on JS framework	Vue Js - Node Js	React - Node Js	TypeScript - Express.js
Popularité (npm téléchargements hebdomadaires)	410 611	2 206 553	1 167 213
Template Language	Vue	JSX	Express
Les plus	Génération automatique des routes, middleware, Hot code reloading, setup d'un projet très simple, Vue Js...	Zero setup, déploiement simple, composants réutilisables (React)...	Développement rapide, documentation très complète, TypeScript
Les moins	Un trafic élevé peut mettre à rude épreuve votre serveur, Manque de quelques plugins/composants. (Google maps, calendrier, cartes vectorielles)	Next est puissant, mais si vous créez une application simple, cela peut être exagéré, toutes les données doivent pouvoir être chargées à la fois depuis le client et le serveur	Nest a une communauté plus petite par rapport aux autres frameworks, manque de documentation
Last update	29 mars 2022	21 avril 2022	17 mars 2022

Ce qui suit est l'analyse LightHouse d'un projet Hello Word pour les 3 technologies :

Critères	Nuxt Js	Next Js	Nest JS
Performance	98	89	98
Accessibilité	100	70	50
Meilleure pratique	79	86	79
SEO	100	80	50

CONCLUSION

Si vous êtes déjà familiarisé avec React.js ou que vous préférez travailler avec ce framework, alors Next.js est un excellent choix car il est basé sur React.js et offre une excellente intégration avec celui-ci.

Il allie à la fois rendu côté client ainsi que côté server, bénéficie d'une grande vitesse de rendu tout en permettant de mettre en place facilement des méthodes de référencement. Je recommande à tous de ne faire qu'essayer ce framework afin de l'évaluer en fonction de vos besoins. Sa documentation riche d'exemple et sa communauté active rendrons vos projet plus facilement et rapidement réalisable.