

INTRODUCTION

PROGRESSIVE WEB APP

QU'EST CE QU'UNE PWA

- ▶ Une Progressive Web App comme son nom l'indique est un tout simplement un site web.
- ▶ Les PWA ajoutent cependant des fonctionnalités à nos site web classique :
 - ▶ Fonctionne sans connexion internet
 - ▶ Expérience utilisateur s'approchant d'une application mobile
 - ▶ Fonctionne sur n'importe quel périphérique.
 - ▶ Peut installer un raccourci sur le smartphone de l'utilisateur

POURQUOI CHOISIR UNE PWA

- ▶ Une meilleure expérience utilisateur, tout simplement, les PWA offrent une rapidité appréciée des utilisateurs, Google affirme que si un site web sur mobile met plus de 3 secondes à se charger, **53% des gens abandonnent leurs visites.**
- ▶ Expérience similaire à une application native à moindre coûts. (Splash Screen, Icône sur smartphone, Notifications Push, disponible hors connexion)
- ▶ Tout les points cités ci-dessus permettent un engagement supérieur des utilisateurs comparé a un site web classique.

COMMENT ÇA MARCHE ? I

- ▶ Dans une application mobile classique, des ressources comme les composants et des données sont sur le téléphone directement, c'est ce comportement que copie les PWA en téléchargeant les fichiers HTML, CSS et images dans le cache.
- ▶ Tout cela est possible grâce à un petit outil appelé **Service Worker**

COMMENT ÇA MARCHE ? II

- ▶ Pour mettre en place une PWA il faut les 3 éléments suivant.
- ▶ Un service Worker, qui va stocker les ressources dans le cache, et qui fera office de proxy entre la PWA et le réseau, si les ressources sont présentes, il les charge avant même de vérifier la connectivités. Il gèrera également les notifications push.
- ▶ Un manifeste, il s'agit d'un fichier JSON qui contient les informations de notre PWA, l'icône, le nom de l'app sur votre téléphone etc. | Sur chrome la simple présence d'un manifeste demande a l'utilisateur si il veut installer la PWA sur son smartphone.
- ▶ Être sur un site sécurisé (HTTPS)

METTRE LE PWA EN PLACE

- ▶ Pour mettre en place une PWA, il n'y a pas de techno web spécifique, il s'agit de quelques fichiers de configuration et d'une philosophie de code.
- ▶ Les outils pour mettre en place une PWA sont Workbox pour la création du manifeste et des services Worker. Mais ceci est inutile en React car le PWA est déjà pré-configuré.
- ▶ LightHouse servira à faire des audits et savoir directement ce qu'il manque à votre site pour être une vraie PWA.