Plan soutenance

**Intro (~1min) :**

* Stage de développement d’application web en JavaScript
* Trouvé grâce au projet tuteuré, bénéficie d’un première expérience pro dans le web
* Incubateur Jean Moulin, accueillant plusieurs start-ups dont Prototypo, entreprise d’accueil qui développe une application web d’édition typographique
* Besoin de ressources humaines en vue d’améliorer l’expérience utilisateur de l’application
* Annonce du plan
  + Point technique = merge en local, choisi parce qu’il avait nécessité des compétences variées et avais permis d’observer un bug peu commun ainsi que d’interagir directement avec les créateurs d’une bibliothèque de fonction, PaperJS

1. **Environnement du stage (~3min)**

* Prototypo, jeune start-up a l’incubateur Jean Moulin
* Lancée par un Kickstarter
* Equipe de petite taille, gestion de projet en accord
* Environnement technique = JS avec principalement React

1. **Présentation du travail effectué (~6min)**

* Objectif commun : amélioration de l’interface
* Evolution d’une extension Google Chrome
  + **Principe :** Faire évoluer une extension Google Chrome, améliorer son efficacité/impact sur les utilisateurs, et se conformer aux recommandations de l’API
  + **Intérêt/Bilan**
    - Gestion de la communication entre plusieurs scripts et de l’organisation du code
    - Apport car extension plus fluide et accessible, attrait pour des clients potentiels qui testeraient l’outil
* Création d’un outil d’affichage de fontes
  + **Principe** : Fournir un outil de monitoring aux administrateurs à la fois pour détection de bug et pour repérage de fontes
  + **Intérêt/Bilan**
    - Emploi de plusieurs bibliothèques dont NodeJS côté serveur
    - Outil de travail employé immédiatement par l’équipe
* Merge local
  + **Principe :** Transposer une opération effectuée côté serveur vers un traitement côté client. Mise à plat des formes superposées d’une fonte Fontforge -> PaperJS
  + **Intérêt/Bilan**
    - Emploi de PaperJS et aperçu d’une utilisation poussée de la bibliothèque
    - Remontée de bug avec la méthodologie appropriée
* Tutoriels
  + **Principe :** Programmer des boîtes d’interaction grâce à un module dédié annexe à React, dans le but d’expliquer le fonctionnement de l’application aux nouveaux utilisateurs
  + **Intérêt/Bilan**
    - Gestion de l’état d’une application et communication inter-composants dans React
    - Appréciation de l’importance des tests fonctionnels
    - Aperçu de la gestion des données persistantes de l’application (NoSQL -> Documents)
* Espacement de caractères
  + **Principe :** Ajout d’une option pour l’espacement manuel des caractères grâce au drag’n’drop
  + **Intérêt/Bilan**
    - Nécessité d’optimisation du code au drag
    - Gestion des données disponibles dans un worker
    - Gestion des unités typographiques

1. **Point technique (~6min)**

* Problématique à l’origine de la mission
  + Appels externes nécessaires à l’export, serveur à gérer
  + Pas de mise à plat hors-ligne
  + Précédente tentative infructueuse
* Obstacles à la mise en place
  + Apprentissage rapide des bases PaperJS
  + Gestion d’une bibliothèque externe à l’application et de leur communication
  + Obtention du même bug que lors de la précédente implémentation de la solution
* Obtention d’un reduced-testcase
  + Reproduction de la forme d’un des caractères problématiques
  + Récupération du procédé de mise à plat sous forme de fonction
  + Isolation du bug le plus précisément possible, jusqu’à mettre en cause une fonction particulière
* Remontée du bug
  + Utilisation de l’anglais
  + Utilisation des « sketches », plateforme en ligne permettant d’exécuter du code JavaScript avec PaperJS et d’en afficher le résultat
  + Réponse rapide de la part des créateurs de la bibliothèque
* Bilan
  + Epreuve d’adaptabilité
  + Pas de mise en production car des bugs subsistent et des tests manquent

1. **Bilan (~3min)**

* Enrichissement des connaissances
  + Méthodologiques : debugs, tests, remontée de bug
  + Programmation : différentes syntaxe JavaScript, React, PaperJS, gestion de l’état d’une interface utilisateur complexe
  + Typographie : propriétés, unité typographique, terminologie
* Apport d’un réel soutien pour l’équipe
* Découverte du fonctionnement, des contraintes et libertés d’une startup

**Conclusion (~1min) :**