**Déploiement**

**Côté Front**

Lorsque l’application est terminée, il est temps de la mettre sur l’environnement de production. Notre application est développée avec le framework Angular en langage TypeScript, tous ces fichiers vont devenir des fichiers JavaScript que le navigateur va pouvoir interpréter.

Pour préparer les fichiers au déploiement, il faut lancer la commande : ng build –prod

Cette commande va générer un dossier « dist » avec l’ensemble des fichiers nécessaires au déploiement, l’ajout de l’option –prod permet de renseigner l’environnement de production pour l’API par exemple si on fonctionne avec un environnement de développement et un de production.

Le runtime angular fonctionne en mode Just In Time (JIT), c’est-à-dire une compilation à la demande, ce qui n’est pas très performant. Mais lors de la mise en production avec la commande ng build –prod, le mode Ahead Of Time (AOT) est activé par défaut, ce qui permet de précompiler l’ensemble des fichiers pour gagner en rapidité d’exécution.

Ensuite il ne reste plus qu’à déposer le dossier dist sur notre serveur et préparer la redirection des routes avec un .htaccess par exemple.

**Côté Back**

Il faut installer node js pour lancer l’application puis placer les fichiers sources sur le serveur, installer les dépendances à l’aide d’un gestionnaire de dépendances comme npm et yarn (dans notre cas, nous avons utilisé yarn).

La commande à lancer est : yarn install

Ensuite pour gérer le back-end, on utilise PM2 qui est un gestionnaire d’application. Cela permet que le serveur node js soit automatiquement relancé lors d’un crash. PM2 lance un daemon qui va interagir avec l’application et assurer le fonctionnement. On peut également accéder à tous les logs si un problème survient et aux différentes requêtes effectuées sur l’API.

Une image contenant équipement électronique, assis, moniteur, ordinateur

Description générée automatiquement

Figure : PM2 monitoring

**Suivi de l’application**

Pour le suivi de l’application et gérer les différents bugs que peuvent rencontrer les utilisateurs, nous utilisons l’outil backlog qui est un outil de management comparable à Jira avec une interface intuitive et qui permet de faire du bug tracking. Cet outil est gratuit pour des équipes de moins de 10 personnes, ce qui convient parfaitement à nos besoins.

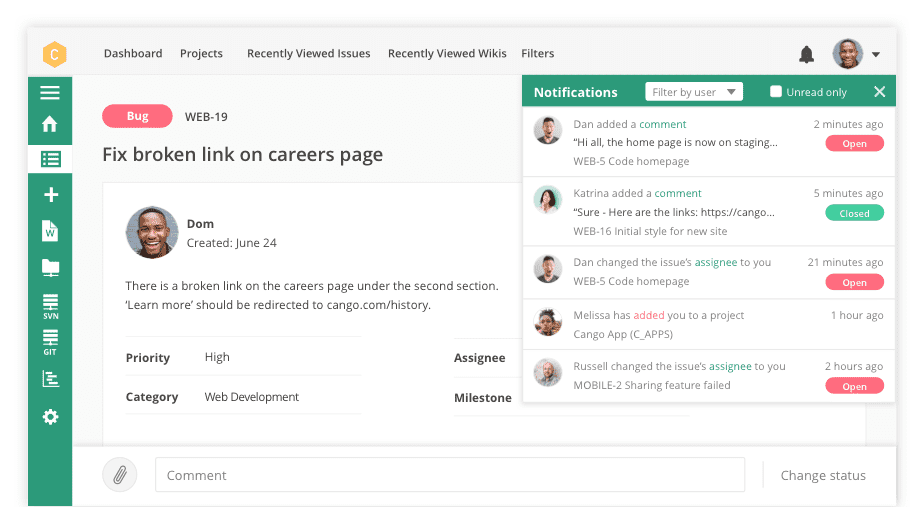


Figure : backlog - section bug