#### Etape 1:

J'ai pu créer mon compte et tester l'API sur le site, tout marche correctement.

### Etape 2:

Il fallait utiliser l'API depuis Postman et utiliser le module « pre-request Script » pour générer le hash dans la requête de l'API.

Figure 1 : Pre-Request Script utilisé pour la requête.

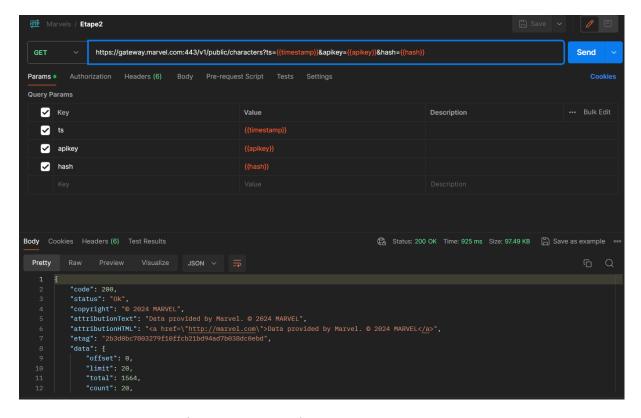


Figure 2 : Test de l'API Marvel sur Postman.

Grâce à ces deux captures d'écran, nous pouvons voir que la requête a bien généré une réponse, renvoyant les personnages Marvel.

Cette étape n'était pas difficile à faire, et j'ai pu apprendre à utiliser les « Pre-Request Script » que je ne connaissais pas.

### Etape 3:

Cette étape consistait à utiliser l'API depuis un projet NodeJS, elle m'a pris plus de temps que prévu à cause de la façon dont je calculais les timestamp, mais j'ai finalement réussi à la mettre en place avant la fin du cours.

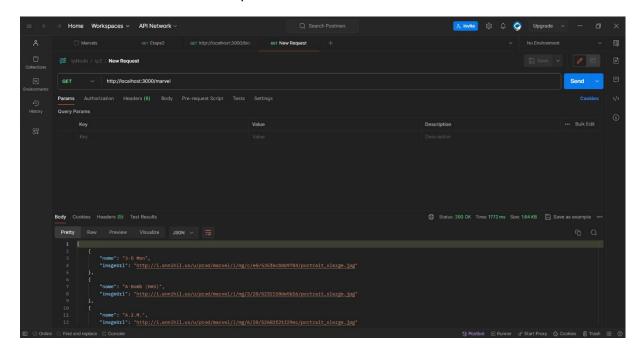


Figure 3 : Test de mon application depuis Postman.

Lorsque l'on fait une requête GET Marvel à mon serveur, on obtient bien la liste des personnages possédant une thumbnail valide en format portrait XL.

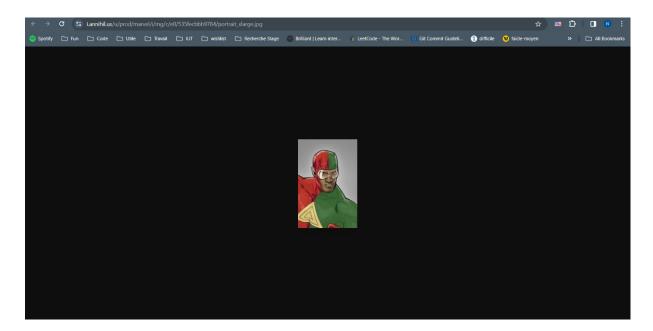


Figure 4 : Test de validité du champ imageUrl.

Voici le résultat lorsque l'on clique sur le champ imageUrl du premier personnage de la liste.

# Etape 4:

J'ai pris un peu de temps à comprendre comment marchait Fastify, mais j'ai réussi à mettre en place le système d'affichage avec les handlebars en me référant au cours. J'ai également changé le fonctionnement de l'URL de la fonction appData(url) car je n'avais pas bien compris comment était censé marcher la fonction.

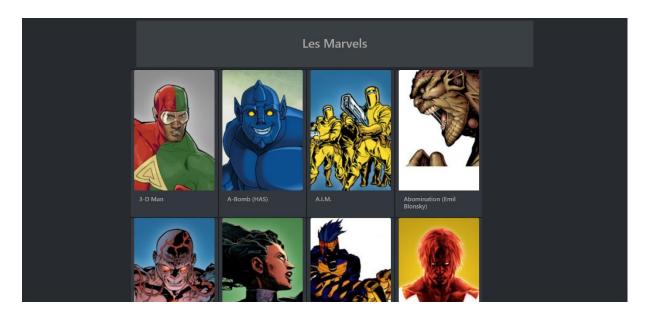


Figure 5 : Aperçu du serveur Fastify.

On peut voir sur cette capture d'écran, les personnages Marvel affichés sous forme de carte.

## Etape 5:

J'ai pris un peu plus de temps à mettre en place Docker, c'était la première fois que j'utilisais cet outil, mais j'ai pu comprendre rapidement comment il marchait

```
PS D:\Noe\Projets\Scolaires\NodeJS\tp2DevAvance> docker run -it -p 3000:3000 tp2v3

> lesmarvels@1.0.0 start
> node src/server.js

{"level":30,"time":1707039730828,"pid":24,"hostname":"7a6b596d3ddf","msg":"Server listening at <a href="http://0.0.0.0:3000"">http://0.0.0.0:3000</a>"}
```

Figure 6: lancement du serveur Fastify depuis docker.

Ce serveur était bien accessible, cependant le lien fournit par Fastify dans la console n'est pas valide, il faut utiliser <a href="http://localhost:3000/">http://localhost:3000/</a>

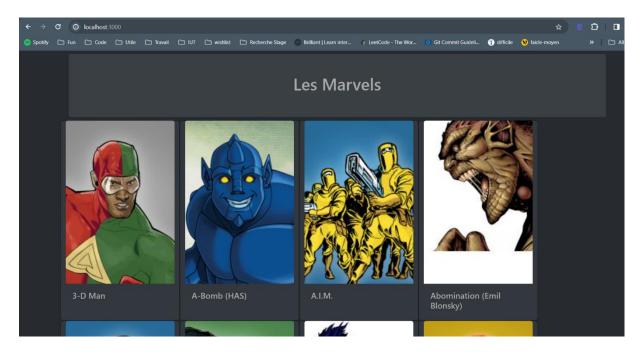


Figure 7: Aperçu de http://localhost:3000/

Pour ce qui est des variables dans le fichier .env, je n'ai pas eu de mal à les mettre en place.

Je n'ai pas eu le temps de faire les étapes bonus.