

CISTAT'IMAC

Projet programmation web front-end



<https://julesfouchy.github.io/CiStatImac/>

Jules Fouchy - Barbara Guyonneau - Amandine Kohlmuller
Monica Lisacek - Laurelenn Sangare

26.04.2020

INTRODUCTION

En cette période de confinement, il est important de passer du bon temps et de joindre l'utile à l'agréable. Alors, comment rendre ce projet web encore plus amusant, et faire un clin d'oeil à notre merveilleuse formation d'ingénieur.e.s créati.f.ve.s ?

Quoi de mieux qu'un dashboard sur un sujet qui nous parle tous à l'IMAC : L'humour ! Quelle promo est la plus drôle ? Sur quels sujets rigolent le plus les IMACs ? Quand sommes-nous le plus amusants ? Qui a la palme de la plus belle citation ? Tant de mystères qui ne demandent qu'à être élucidés. Mais heureusement ce dashboard, associé aux données du site "Citat'IMAC" (le recueil de citations des IMACs) est là pour répondre à tous nos problèmes !

Lien du site :

<https://julesfouchy.github.io/CiStatImac/>

Lien du git :

<https://github.com/JulesFouchy/CiStatImac>

SOMMAIRE

1. Mise en Contexte
 2. L'Architecture du Projet & Framework
 3. Les Données Sélectionnées
 4. Le Design
- Conclusion

1. MISE EN CONTEXTE

CITAT'IMAC

Le Citat'IMAC est un site web développé dans le cadre du projet web backend du S2, dans l'équipe de BENHARIRA Eva, KOHLMULLER Amandine, SANGARE Laurelenn et VAILLANT Margaux.

Ce site a été développé dans le but de ne jamais perdre la trace des plus belles phrases entendues à l'IMAC ! Nous pouvons les consulter mais aussi ajouter toutes celles que nous avons entendues.

<http://citatimac.alwaysdata.net/>

Quel genre de données sont exploitables sur ce site ?

Premièrement, nous avons la citation en elle-même. Chaque citation possède un texte, un auteur, une date et un nombre de likes, mis par les personnes qui consultent le site.

À cela s'ajoute un "type d'auteur" (*IMAC en fonction de la promo, corps enseignant ou autre*), et des "tags" qui correspondent aux "sujets" de la citation. (*Exemple : sel, sciences, arts, titre etc...*).

Nous nous sommes donc basés sur ces données pour créer notre dashboard : le CiStat'IMAC.

ÉQUIPE ET ORGANISATION

Concernant l'organisation de l'équipe, nous nous sommes tous impliqués pour chaque phase du projet. Laurelenn Sangaré s'est positionnée en cheffe de projet, Amandine Kohlmuller en directrice artistique et Jules Fouchy en directeur technique. Ainsi ce dernier a commencé à coder la section "top des citations" qui a servi d'exemple aux autres membres de l'équipe pour implémenter les différentes sections.

2. L'ARCHITECTURE DU PROJET & FRAMEWORK

CHOIX

Nous avons décidé de conserver l'utilisation du framework HyperApp vu en TP. Tout simplement parce que nous n'étions pas familiers avec les autres frameworks proposés et que nous préférons entamer ce projet à partir des bases que nous avons assimilées en cours.

Nous avons décidé de créer une api à partir de la base de données et du code source de Citat'IMAC pour pouvoir la réutiliser pour notre dashboard. En plus de ça, nous avons intégré la librairie Chart.js afin de réaliser nos graphiques plus aisément.

L'utilisation de l'api nous a permis de récupérer les données plus facilement, sans forcément avoir besoin d'être liés directement à la base de données dans le code source de CiStat'IMAC.

Chart.js quant à lui est très intuitif et bien documenté, c'est la raison pour laquelle nous avons choisi cette librairie plutôt qu'une autre.

En ce qui concerne la structure même de notre code source, nous avons repris le schéma "actions", "states", "views" et "components", en intégrant des composants et des views pour chaque partie du dashboard (les sections, leur contenu, le dashboard global (Main View) etc...).

Cela nous a permis de nous y retrouver plus facilement, et de travailler à plusieurs sans rencontrer trop de difficultés.

DIFFICULTÉS

Si le principe d'actions, state et views est relativement compréhensible quant au rôle de chacun, la syntaxe et la liaison entre chaque fichier n'a pas été évidente pour tous les membres de l'équipe. La syntaxe d'ES6 étant déjà assez nouvelle et peut-être moins intuitive par rapport aux autres langages étudiés, la communication entre les fichiers state, actions et view n'était pas toujours évidente.

Nous avons eu un peu de difficulté à comprendre comment transmettre les données triées vers les diagrammes pour certains membres de l'équipe, particulièrement concernant le BarChart. Quelques explications entre binômes sur discord ont permis de remettre sur pieds les membres n'ayant pas compris ce fonctionnement.

Notamment le fait que les données soient récupérées de manière asynchrone mais que le Chart ne soit créé qu'une fois au début de l'application nous a donné du fil à retordre. Au final, nous stockons l'objet Chart créé par Chart.js dans le state pour pouvoir le modifier au besoin.

3. LES DONNÉES SÉLECTIONNÉES

CHOIX

En ce qui concerne le choix de nos données, nous avons essayé d'être le plus pertinent et explicite possible.

Chaque "section" correspond à une donnée analysée. Pour rappel, nous disposons des données suivantes :

- Le contenu de la citation
- La date de publication
- Le nombre de likes
- L'auteur
- Le type d'auteur (*IMAC [promo], PROF, AUTRE*)
- Les tags associés à une citation
-

À partir de cela, nous avons décidé de développer quatre sections :

- Une section (**Classement**) des citations en fonction du **nombre de likes**.
- Une section (**Pie Chart**) des **tags** les plus utilisés.
- Une section (**Classement**) des **types d'auteurs** les plus actifs.
- Une section (**Bar Chart**) du nombre de citations **au fil du temps et en fonction du type d'auteur**.

Nous avons pensé à faire une section "**Nuage de mots**" des **mots les plus utilisés**, mais nous avons pensé qu'il y avait trop peu de chance qu'un mot en particulier ressorte plus que les autres et nous sommes donc concentré sur les autres sections.

Nous avons aussi décidé de ne pas faire de classement de "**l'auteur le plus actif**", tout simplement parce que plusieurs appellations désignent des fois la même personne (Evabien, Eva B., Eva Benharira, etc...), ce qui aurait été beaucoup trop compliqué au niveau de la gestion des données et donc peu pertinent pour ce projet.

Nous avons ajouté à cela une **section "introduction"** pour remettre en contexte les utilisateurs et les rediriger vers le site source : **Citat'IMAC**.

DIFFICULTÉS

Nous n'avons pas rencontré de difficultés particulières quant au choix des données, ni même concernant l'affichage. Si ce n'est du point de vue visuel, que nous allons expliciter dans la partie suivante.

4. LE DESIGN

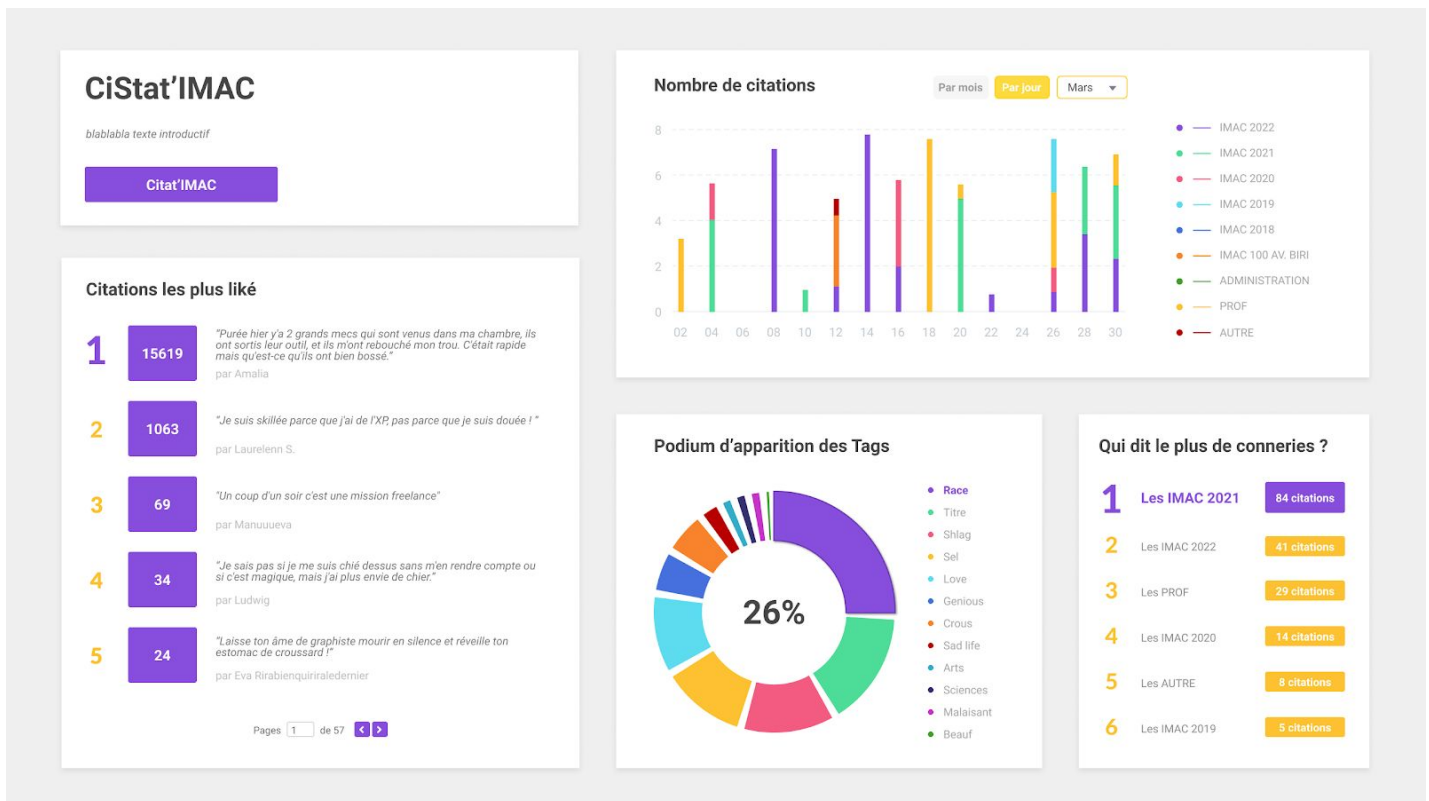


Illustration 1 : Maquette Figma

CHOIX

En ce qui concerne notre design, nous voulions **conserver le lien avec le site source Citat'IMAC**, c'est pourquoi nous avons décidé d'utiliser la même palette de couleurs : **Le violet, le jaune et le blanc**.

Mais pour une question de **différenciation des données**, nous avons dû en ajouter de nombreuses autres pour bien distinguer chaque catégorie les unes des autres (*dans les deux graphiques, il s'agit des tags et des types d'auteurs*).

Aussi, pour une question de **lisibilité**, nous avons choisi de mettre le background du body en **gris** et celui des sections en **blanc**, afin de ne pas trop perturber l'oeil de l'utilisateur. La division (vision) de notre dashboard en section est classique, mais elle était importante afin que l'utilisateur puisse assimiler les informations une par une.

Côté interaction, l'utilisateur peut consulter l'ensemble des citations dans "**les citations les plus likées**", il peut voir le pourcentage "**d'apparition des tags**" lors d'un hover dans le Pie Chart et il peut choisir de voir les citations par mois ou par année dans les "**citations au fil du temps**".

DIFFICULTÉS

Notre plus grosse difficulté a été d'**adapter notre scss**, et particulièrement celui de Chart.js, à l'idée que nous nous faisons du site. Rendre le site **responsive** a aussi été un peu compliqué, notamment à cause des **graphiques** et des **flexboxs**. Avec un peu d'acharnement, nous avons finalement réussi !

Nous avons aussi hésité entre laisser le fond gris et épuré ou à utiliser la couleur de fond du site Citat'IMAC, afin de renforcer encore le lien.

Nous avons finalement décidé de conserver la version claire, pour un rendu plus élégant.

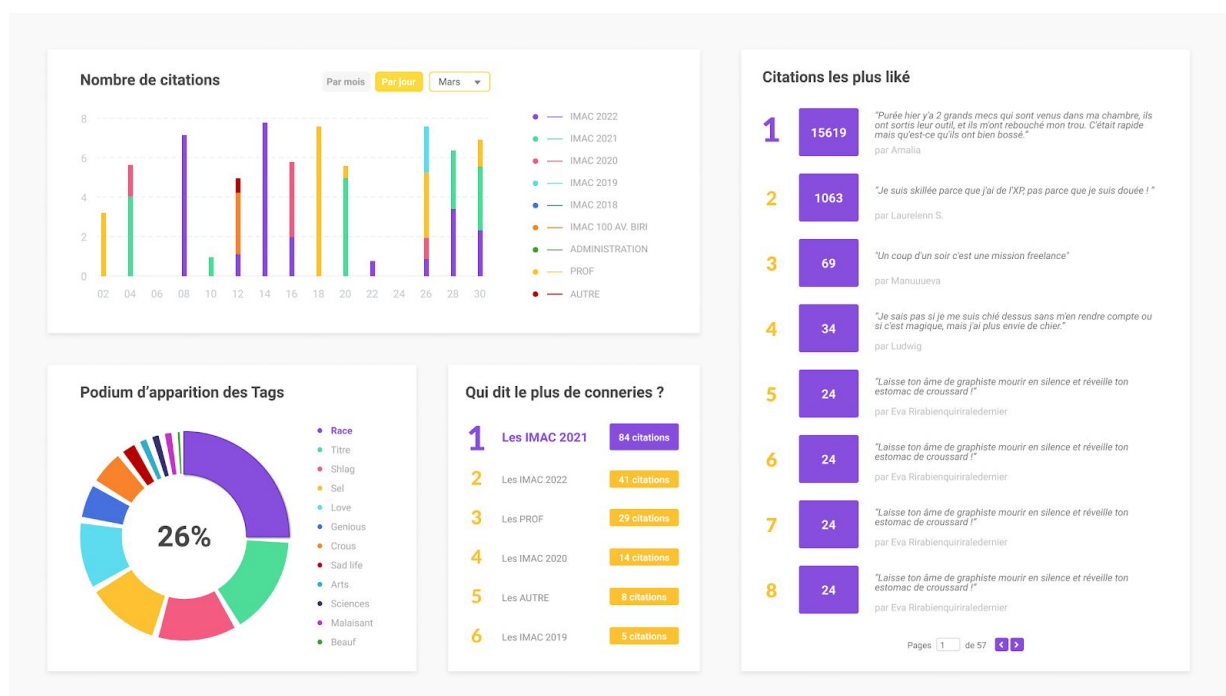


Illustration 2 : Première maquette Figma

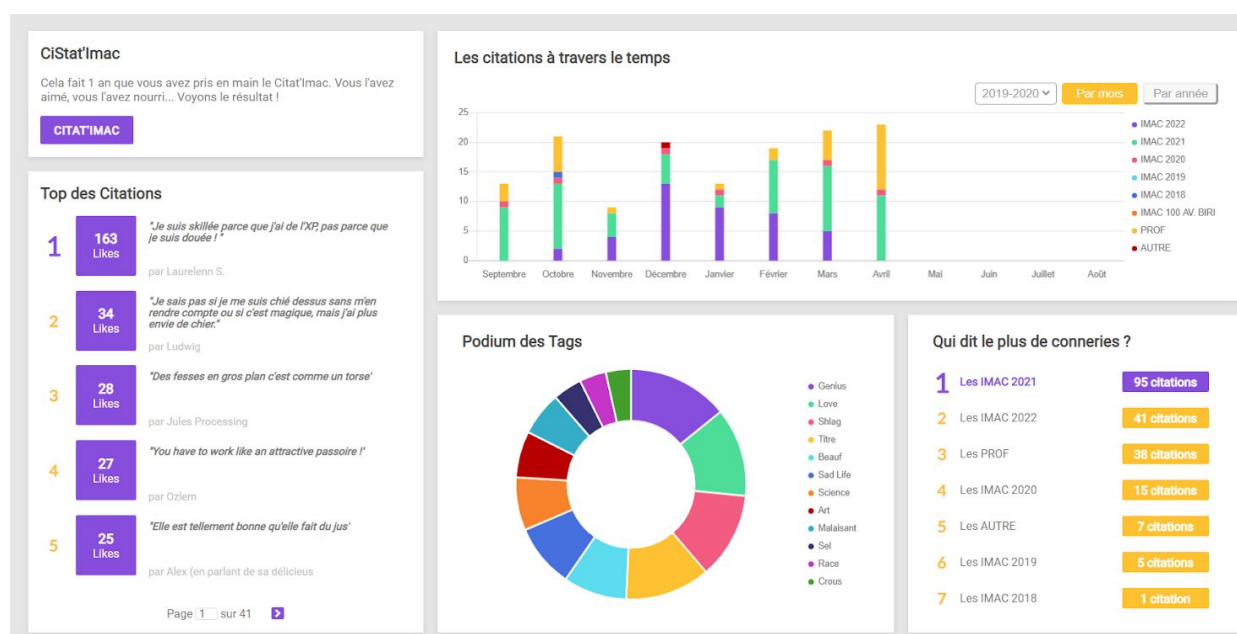


Illustration 3 : Rendu final du site

CONCLUSION

Ainsi, nous avons voulu joindre l'utile à l'agréable en ajoutant une touche d'humour à notre projet de Web front-end !

Nous avons tout de suite réussi à nous mettre d'accord sur le sujet, le design, et sur nos méthodes de développement. Cependant, nous avons eu un peu de mal au début à choisir comment récupérer nos données. Nous hésitions à accéder directement à la BDD comme deux d'entre nous étaient administratrices, mais nous avons préféré faire une api, qui serait ainsi accessible à tous !

Par ailleurs, grâce à l'aide de nos camarades, notamment d'Enguerrand De Smet, nous avons pu aisément setup un projet avec WebPack, comprendre les bases d'HyperApp et y intégrer Chart.js. Cependant, certaines pratiques comme la récupération des données par la view après être passées par les actions étaient un peu floues pour certains membres de l'équipe.

Cela dit, nous sommes tous les cinq très satisfaits des compétences que nous avons acquises malgré la situation et les conditions exceptionnelles liées au confinement.

Grâce à ce dashboard, accessible depuis Citat'IMAC (*que les étudiants consultent beaucoup*), nous espérons transmettre encore plus de bonne humeur durant cette période historique. Et nous espérons que ce dashboard leur donnera envie de battre des records !

Chacun est libre de se faire sa propre interprétation des données disponibles. **Les auteurs les plus actifs** sont-ils... les plus inspirés ? Les plus poètes ? Les plus créatifs ? Ou ceux qui disent le plus de co... bêtises ? **Et les professeurs, pourquoi sont-ils plus actifs pendant le confinement ?**

À chacun sa réponse !