

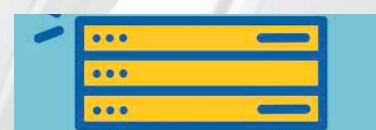
**27 AVRIL 2021**

**KAMARA ABDULRAHMAN**

# **RAPPORT DE PROJETS**

Concepteur Développeur d'applications

OCTOBRE 05/2020 à Avril 29/2021



# SOMMAIRE

**CONCEVOIR ET DÉVELOPPER DES COMPOSANTS D'INTERFACE UTILISATEUR EN INTÉGRANT LES SÉCURITÉ.....PAGE.....04-18**

- 1)- Maquetter une application
- 2)- Développer une interface utilisateur de type desktop
- 3)- Développer des composants d'accès aux données
- 4)- Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web

**CONCEVOIR ET DÉVELOPPER LA PERSISTANCE DES DONNÉES EN INTÉGRANT LES RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ.....PAGE.....28-39**

- 1)- Concevoir une base de données
- 2)- Mettre en place une base de données
- 3)- Développer des composants dans le langage d'une base de données
- 4)- Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web

**CONCEVOIR ET DÉVELOPPER UNE APPLICATION MULTICOUCHE RÉPARTIE EN INTÉGRANT LES RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ.....PAGE.....34-50**

- 1)- Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de ???
- 2)- L'environnement de développement
- 3)- Concevoir une application
- 4)- Développer des composants métier
- 5)- Construire une application organisée en couches
- 6)- Développer une application mobile
- 7)- Préparer et exécuter les plans de tests d'une application
- 8)- Préparer et exécuter le déploiement d'une application

<b>RÉALISATION.....</b>	<b>PAGE</b>
MVC.....	50-53
Security (react-native).....	54
Security (api-platefom).....	55-56
RGPD.....	57

## **SOMMAIRE DU PROJET**

Compétences du référentiel couvertes par le ???

### Projets

Pour l'activité type 1 « **Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurités** » :

- Réalisation d'un logiciel en python
- Application de la Méthode Agile
- Maquetter une application
- Développer des composants d'accès aux données
- Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable
- Développer une interface utilisateur web dynamique

# Exemple n° 1

Cadre du projet

## LE PROJET

L'objectif est de créer une interface utilisateur de type desktop avec python.

Le projet exposé dans ce dossier a été développé

du 19/04/2022 au 20/04/2022

## Planification

Le but est de décider des éléments du produit Backlog à développer lors de l'itération et de la façon de s'organiser pour parvenir à l'objectif du sprint.

## OUTILS

VsCode



Langage python



Module random



## Outils utilisés

**VsCode** : J'ai utilisé vscode comme un éditeur de code. Les fonctionnalités incluent la prise en charge du débogage, la mise en évidence de la syntaxe, la complétion intelligente du code, les snippets, la refactorisation du code et Git intégré

**Module windows-curses** : La bibliothèque curses fournit une fonction de peinture d'écran et de gestion du clavier indépendante du terminal pour les terminaux textuels ; ces terminaux incluent les VT100, la console Linux et le terminal simulé fourni par divers programmes. Les terminaux d'affichage prennent en charge divers codes de contrôle pour effectuer des opérations courantes telles que le déplacement du curseur, le défilement de l'écran et l'effacement de zones. Différents terminaux utilisent des codes très différents et ont souvent leurs propres bizarries mineures..

**Module random** : J'ai utilisé ce module pour mettre en oeuvre des générateurs de nombres pseudo-aléatoires pour différentes distributions.

**Python** : Langage utilisé pour développer le logiciel.

## Work Scheme

Ci-dessous la capture d'écran de ma logique de développement pour le logiciel snake.py python en exécutable.

The screenshot shows the Visual Studio Code (VS Code) interface. The Explorer sidebar on the left lists several Python files: Job23.py, Job01.py, Job2, Snake.py, main.py (which is currently open), and Job01.py. The main editor area displays the code for 'main.py'. The code uses the 'curses' module to create a terminal-based snake game. It initializes the screen, sets up a food item at [sh/2, sw/2], and handles user input (KEY\_RIGHT). It also checks for collisions with the wall or itself and updates the snake's position. The bottom status bar indicates the file is 'Python - Snake' and shows line 51, column 14. Other tabs in the status bar include 'OUTPUT', 'DEBUG CONSOLE', 'TERMINAL', 'JUPYTER', and 'COMMENTS'.

```
1 import random
2 import curses
3
4 s = curses.initscr()
5 curses.curs_set(0)
6 sh, sw = s.getmaxyx()
7 w = curses.newwin(sh, sw, 0, 0)
8 w.keypad(1)
9 w.timeout(100)
10
11 snk_x = sw/4
12 snk_y = sh/2
13 snake = [
14     [snk_y, snk_x],
15     [snk_y, snk_x-1],
16     [snk_y, snk_x-2]
17 ]
18
19 food = [sh/2, sw/2]
20 w.addch(int(food[0]), int(food[1]), curses.ACS_PI)
21
22 key = curses.KEY_RIGHT
23
24 while True:
25     next_key = w.getch()
26     key = key if next_key == -1 else next_key
27
28     if snake[0][0] in [0, sh] or snake[0][1] in [0, sw] or snake[0] in snake[1:]:
29         curses.endwin()
30         quit()
31
32     new_head = [snake[0][0], snake[0][1]]
33
```

# Itération

## Exécution du Module turtle.

The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- EXPLORER:** Shows a folder structure under "PYTHON-EXO" containing "Job1", "Job2", "Job3", and a "Snake" folder which contains "main.py" and "Snake.py".
- EDITOR:** Displays the content of "main.py". The code is a Python script for a snake game using the curses module. It includes logic for snake movement, food generation, and collision detection.
- TABBAR:** Shows tabs for "Job23.py", "Job01.py Job2", "Snake.py", "main.py", and "Job01.py Job3".
- TERMINAL:** Shows the command "Python - Snake" and the output "Ln 51, Col 14 Spaces: 4 UTF-8 LF".
- STATUSBAR:** Shows "Python 3.10.4 64-bit", "Go Live", and "Prettier" icons.

The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- EXPLORER:** Shows a folder structure under "PYTHON-EXO" containing "Job1", "Job2", "Job3", and a "Snake" folder which contains "main.py" and "Snake.py".
- EDITOR:** Displays the content of "main.py". The code is a Python script for a snake game using the curses module. It includes logic for initializing the screen, setting up the snake, and handling user input.
- TABBAR:** Shows tabs for "Job23.py", "Job01.py Job2", "Snake.py", "main.py", and "Job01.py Job3".
- TERMINAL:** Shows the command "Python - Snake" and the output "Ln 51, Col 14 Spaces: 4 UTF-8 LF".
- STATUSBAR:** Shows "Python 3.10.4 64-bit", "Go Live", and "Prettier" icons.

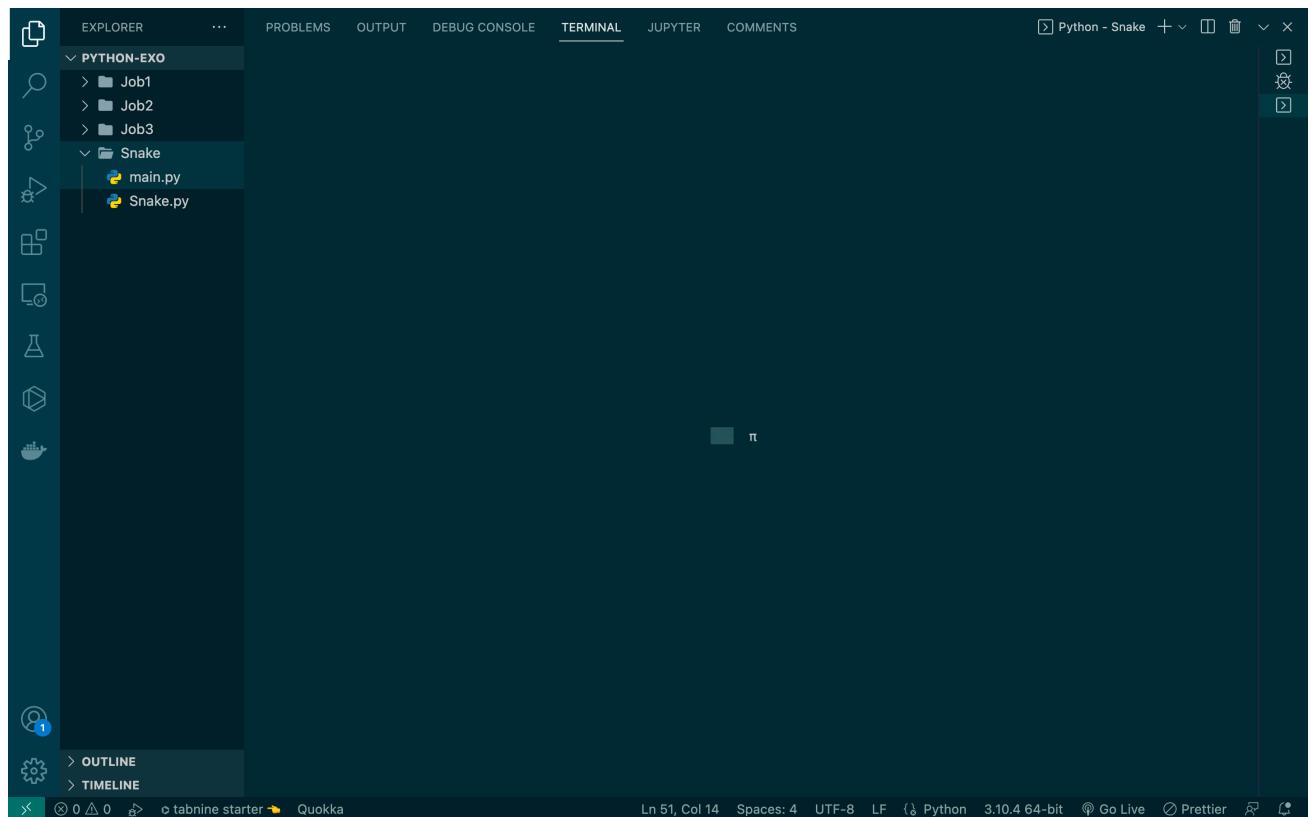
# Review

Livrable (<http://localhost:8989/>)

DEMO : Présentation du projet et test de la fonctionnalité.

FEED-BACK: Marquer le bug et les problèmes que je rencontre et retravailler dessus pour réaliser les buts du projet.

Ci-dessous la capture d'écran de mon trello à la fin de mon travail.



## **Exemple n° 2**

### Cadre du projet

#### **LE PROJET**

La CRESS PACA souhaite faire évoluer son modèle économique. En effet, l'institution souhaite passer d'un modèle de subvention publique à un modèle où elle serait plus autonome : le modèle des trois-tiers. Ainsi, elle serait financée de la manière suivante :

- 1/3 de subventions,
- 1/3 cotisations des membres de la CRESS PACA,
- 1/3 ventes de produits et services.

L'outil ici développé, serait donc un service que proposerait la CRESS sous forme de plateforme numérique à toutes les structures ESS et non uniquement ses membres contre participation.

De même, la CRESS, avec cet outil, souhaite rendre le secteur de l'ESS plus compétitif sur le marché. Pour cela, une acculturation doit être menée. Cet outil serait une première étape pour atteindre cet objectif.

Aussi, il y a une forte volonté de digitaliser le réseau d'autant plus en cette période. Digitaliser le réseau pour gagner en visibilité mais surtout accélérer leur développement économique.

Et bien évidemment, cet outil digital participerait au rayonnement de l'ESS dans la région. Il permet à la CRESS de mener à bien sa mission et atteindre ses 3 objectifs.

Le projet exposé dans ce dossier a été développé pendant la période d'alternance du 01 janvier au 31 août 2022.

# Planification

## Product Backlog

### CAHIER DES CHARGES

#### Plateforme Numérique CRESS PACA

## CAHIER DES CHARGES

Plateforme Numérique CRESS PACA



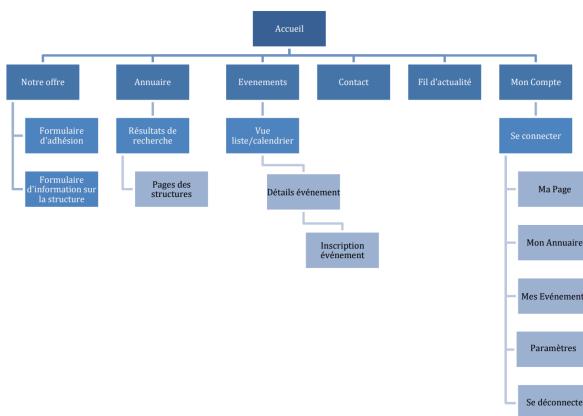
### Table des matières

1. Définition, scope et objectifs du projet	3
1.1 L'entreprise : la CRESS PACA	3
1.2 Contexte de la demande	3
1.3 Nos objectifs	4
1.4 Cibles	4
2. Rôles et permissions utilisateur de la plateforme	5
2.1 Visiteur	5
2.2 Membre	5
2.2.1 Membre standard	6
2.2.2 Membre premium	6
2.3 Administrateur	7
3. Spécifications et user stories	8
3.1 Module 1 : Page accueil	8
3.2 Module 2 : Notre offre (inclus formulaire d'inscription et formulaire de renseignement)	8
3.3 Module 3 : Annuaire	9
3.4 Module 4 : Événements (inclus zoom événements et formulaire d'inscription à l'événement)	11
3.5 Module 5 : Fil d'actualité	12
3.6 Module 6 : Contact	13
3.7 Module 7 : Mon Compte	13
3.8 Module 8 : Fonctionnalités envisagées dans un second temps	15
3.8.1 Le chat	15
3.8.2 La page Groupes et clubs	15
3.8.3 La Page Tutorials et F.A.Q	15
4. Expérience utilisateur	16
...	..

sur le "Fil d'actualité" dès lors que l'administrateur aura validé le contenu.

#### 2.2.2 Membre premium

Les membres du niveau premium auront exactement les mêmes droits que les membres standard. Toutefois, leur niveau leur donne la possibilité d'ajouter des événements - organisés par eux ou leurs partenaires - ce qui est impossible pour les membres standards.

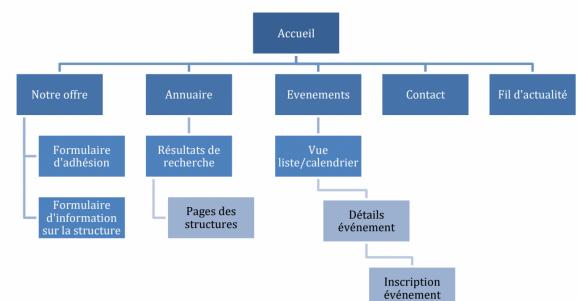


#### 2. Rôles et permissions utilisateur de la plateforme

Trois rôles seront disponibles sur la plateforme. Chacun aura des permissions et des responsabilités différentes décrites ci-dessous :

##### 2.1 Visiteur

Un visiteur est un utilisateur de la plateforme qui n'est pas connecté. Il a accès à toutes les pages du menu principal mais ne peut avoir accès au menu "Mon Compte" car il n'en possède pas. Il ne peut rien publier, simplement consulter les pages ou s'inscrire à la plateforme et aux événements.



##### 2.2 Membre

## Outils :

VsCode



Next.js



Material UI



strapi.io



Git



Docker



Trello



Google Meet



Google Chart



**Outils utilisés :**

**VsCode**

**Next.js** : Exécuter des templates avec Nextjs(Framwork javascript).

**Figma** : Création de notre maquette.

**Material UI** : Pour structurer le site.

**Strapi.io** : Exécuter la partie back-end.

**Git** : Utilisé pour le travail collaboratif.

**Docker**: Déployer les applications en utilisant plusieurs container avec une base de données.

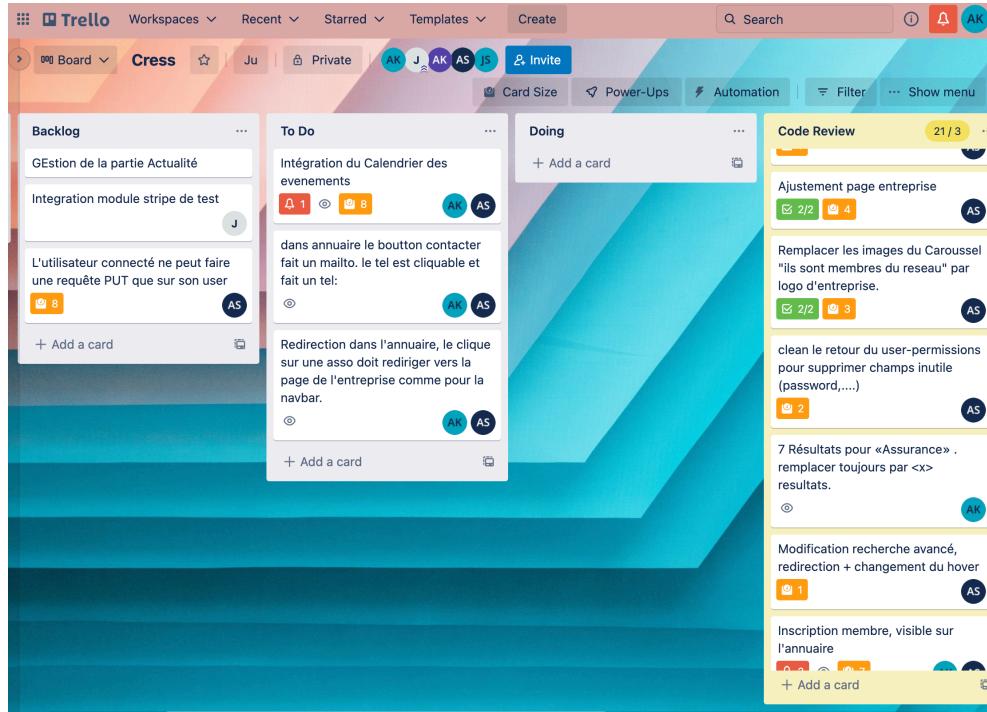
**Trello** : Créer une interface de travail en collaboration.

**Google Meet** : Pour organiser notre réunion chaque matin.

**Google Chart**: Utilisé comme un espace de discussion avec des suggestions.

## Work Scheme

Ci-dessous la capture d'écran de mon trello qui me permet de découper mon travail par rapport aux user stories.



## Next.js: Initialiser le projet et exécuter des templates avec Nextjs

```
Next.js/cress-paca
├── node_modules
├── pages
├── public
└── styles
  └── .eslintrc.json
  ├── .gitignore
  └── package.json
  └── README.md
  └── yarn.lock
  └── Read.me

string.prototype.trimstart@1.0.5
strip-ansi@6.0.1
strip-bom@3.0.0
strip-json-comments@3.1.1
supports-color@7.2.0
text-table@0.2.0
to-regex-range@5.0.1
tslib@1.14.1
tsutils@3.21.0
type-check@0.4.0
type-fest@0.20.2
unbox-primitive@1.0.2
uri-js@4.4.1
v8-compile-cache@2.3.0
which-boxed-primitive@1.0.2
which@2.0.2
word-wrap@1.2.3
yallist@4.0.0
: Done in 27.49s.

Initialized a git repository.

Success! Created cress-paca at /Applications/MAMP/htdocs/juniorApp/React_native/Juni
or_v1/Next.js/cress-paca
Inside that directory, you can run several commands:

yarn dev
  Starts the development server.

yarn build
  Builds the app for production.

yarn start
  Runs the built app in production mode.

We suggest that you begin by typing:

cd cress-paca
yarn dev
→ Next.js
```

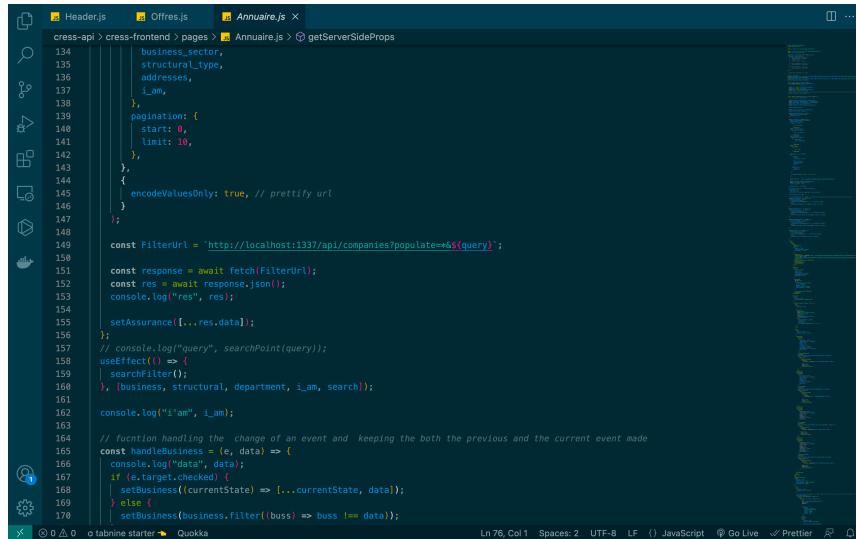
# Figma : Ci-dessous la capture d'écran de maquette de cress

The screenshot shows the CRESS website's search interface. At the top, there is a navigation bar with links to Accueil, Notre offre, Annuaire, Evénements, Actualités, and Contact. A "Se connecter" button is also present. Below the navigation, there is a banner featuring several small images related to business and social issues. A search bar with placeholder text "Votre recherche..." and a "Recherche avancée" dropdown is visible. The main content area is titled "Annuaire" and contains a search bar with the placeholder "Recherche avancée". Below this, there is a list of three companies: MACIF, SOLIMUT MUTUELLE DE FRANCE, and MUTUALITÉ FRANÇAISE, each with its logo and a brief description of their services.

The screenshot shows the CRESS website's search results for the term "Assurance". The search bar at the top has "Assurance" typed into it. The results page is titled "Annuaire" and displays 7 results for "Assurance". The results list includes MACIF (with a blue logo) and another entry for MACIF (with a yellow logo). Both entries provide a brief description of their services and a "Contacter" button with the phone number 03 20 54 21 85. At the bottom of the results page, there is a dark banner with the file "webdesign-cress-paca.pdf" and its details: Added 14 Mar at 10:46 - 2.73 MB, Open in new tab, and Delete.

# Itération

Ci-dessous la capture d'écran d'une page annuaire de cress

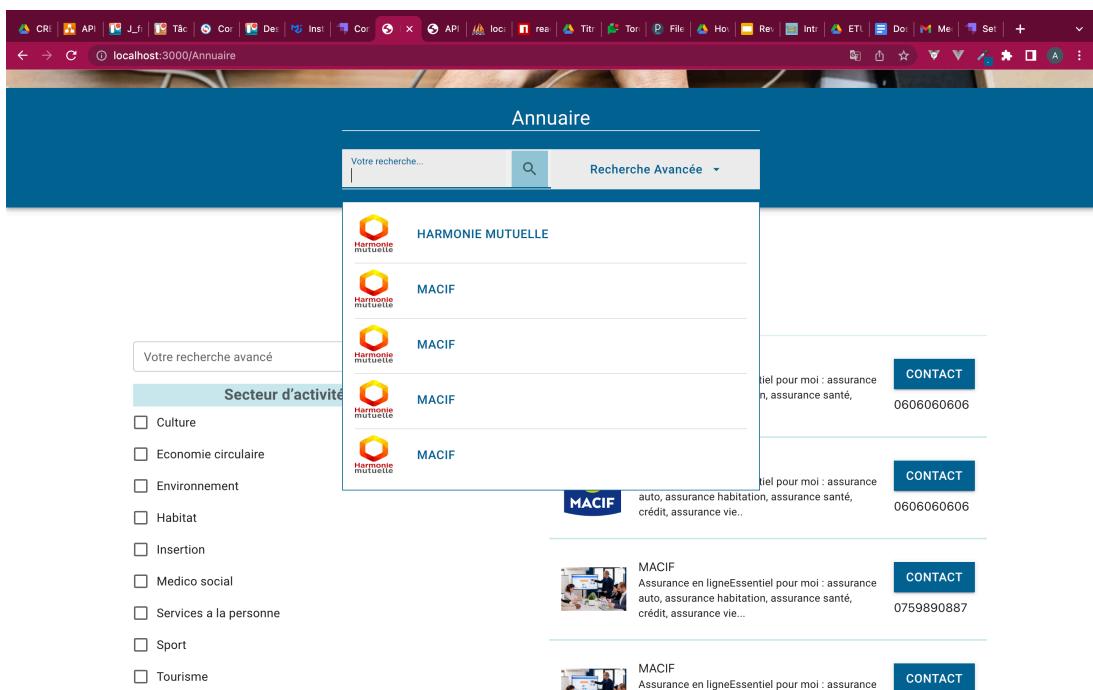


```
134     business_sector,
135     structural_type,
136     addresses,
137     i_am,
138   },
139   pagination: {
140     start: 0,
141     limit: 10,
142   },
143   {
144     encodeValuesOnly: true, // prettify url
145   }
146 );
147 }

148 const FilterUrl = "http://localhost:1337/api/companies?populate=*_query";
149
150 const response = await fetch(FilterUrl);
151 const res = await response.json();
152 console.log("res", res);
153
154 setAssurance([...res.data]);
155
156 // console.log("query", searchPoint(query));
157 useEffect(() => {
158   searchFilter();
159 }, [business, structural, department, i_am, search]);
160
161 console.log("i_am", i_am);
162
163 // function handling the change of an event and keeping the both the previous and the current event made
164 const handleBusiness = (e, data) => {
165   console.log("data", data);
166   if (e.target.checked) {
167     setCurrentState({currentState: data});
168   } else {
169     setBusiness(business.filter((buss) => buss !== data));
170   }
171 };
172
173
174
175
176
177
178
```

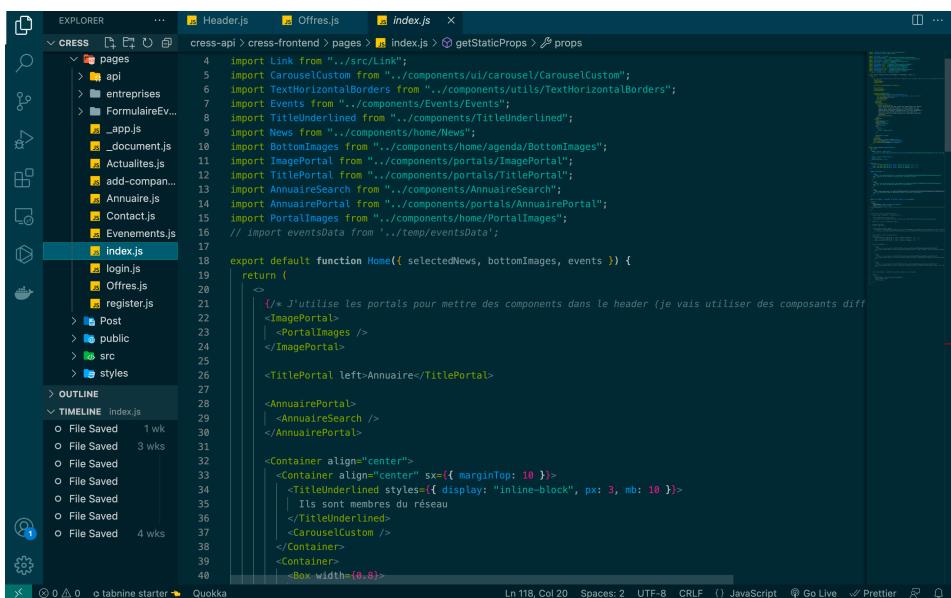
Code qui fait un appel de l'api avec une méthode query pour filtrer mes réponses.

Ci-dessous la capture d'écran de la plage annuaire en UX



# Itération

Ci-dessous la capture d'écran des affichages de la page Accueil



The screenshot shows a code editor interface with the following details:

- EXPLORER** panel on the left showing the project structure: `CRESS > cress-api > cress-front-end > pages > index.js`.
- index.js** file content (partial):

```
4 import Link from "../src/Link";
5 import CarouselCustom from "../components/ui/carousel/CarouselCustom";
6 import TextHorizontalBorders from "../components/utils/TextHorizontalBorders";
7 import Events from "../components/Events/Events";
8 import TitleUnderlined from "../components/TitleUnderlined";
9 import News from "../components/home/News";
10 import BottomImages from "../components/home/agenda/BottomImages";
11 import ImagePortal from "../components/portals/ImagePortal";
12 import TitlePortal from "../components/portals/TitlePortal";
13 import AnnuaireSearch from "../components/AnnuaireSearch";
14 import AnnuairePortal from "../components/portals/AnnuairePortal";
15 import PortalImages from "../components/home/PortalImages";
16 // import eventsData from "../temp/eventsData";
```

- OUTLINE** panel on the right showing the code structure.
- TIMELINE** panel at the bottom showing file history: File Saved 1 wk, 3 wks, 4 wks.
- Bottom status bar: Line 118, Col 20, Spaces: 2, UTF-8, CRLF, JavaScript, Go Live, Prettier.



Ils sont membres du réseau



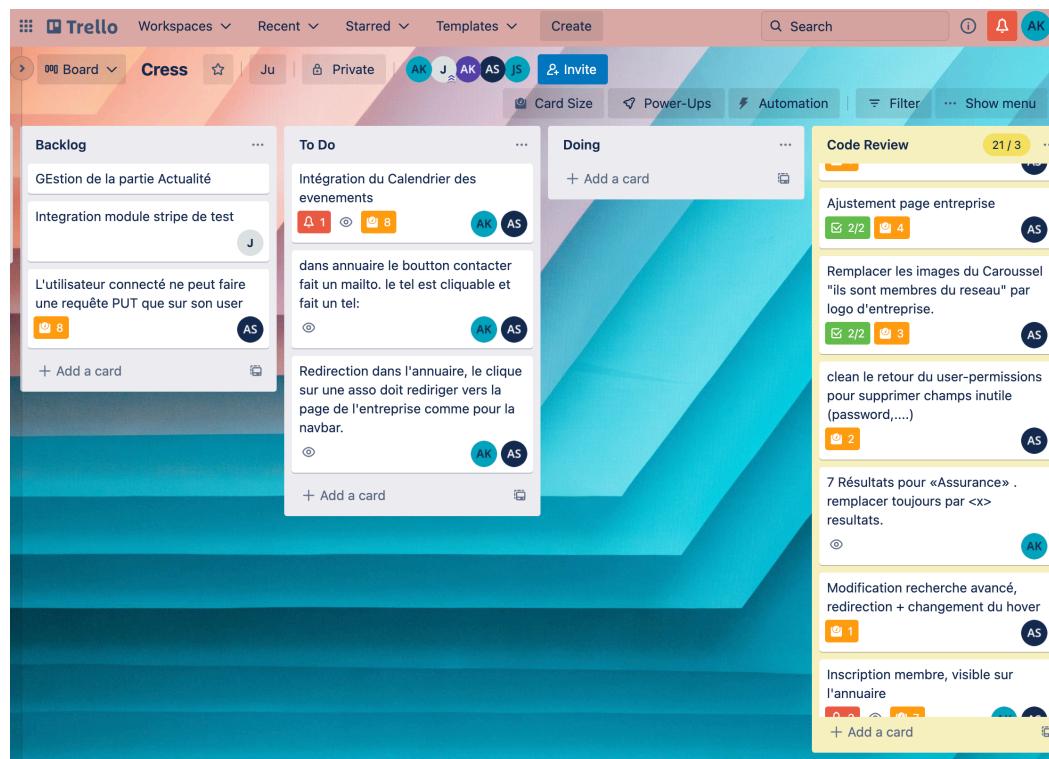
# Review

Livrable (<http://172.20.10.8:8080/>)

DEMO : Présentation du projet et test de la fonctionnalité.

FEED-BACK: Marker le bug et les problèmes que je rencontre et retravailler dessus pour réaliser les buts du projet.

Ci-dessous la capture d'écran de mon trello à fin de mon travail



Ci-dessous la capture d'écran de trello après le review

## Compétences du référentiel couvertes par le projet

Pour l'activité type 2 « **Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité : » :**

### Exemple n° 1

#### LE PROJET

##### Cress-Paca

La CRESS PACA souhaite faire évoluer son modèle économique. En effet, l'institution souhaite passer d'un modèle de subvention publique à un modèle où elle serait plus autonome : le modèle des trois-tiers. Ainsi, elle serait financée de la manière suivante :

- 1/3 de subventions,
- 1/3 cotisations des membres de la CRESS PACA,
- 1/3 ventes de produits et services.

L'outil ici développé, serait donc un service que proposerait la CRESS sous forme de plateforme numérique à toutes les structures ESS et non uniquement ses membres contre participation.

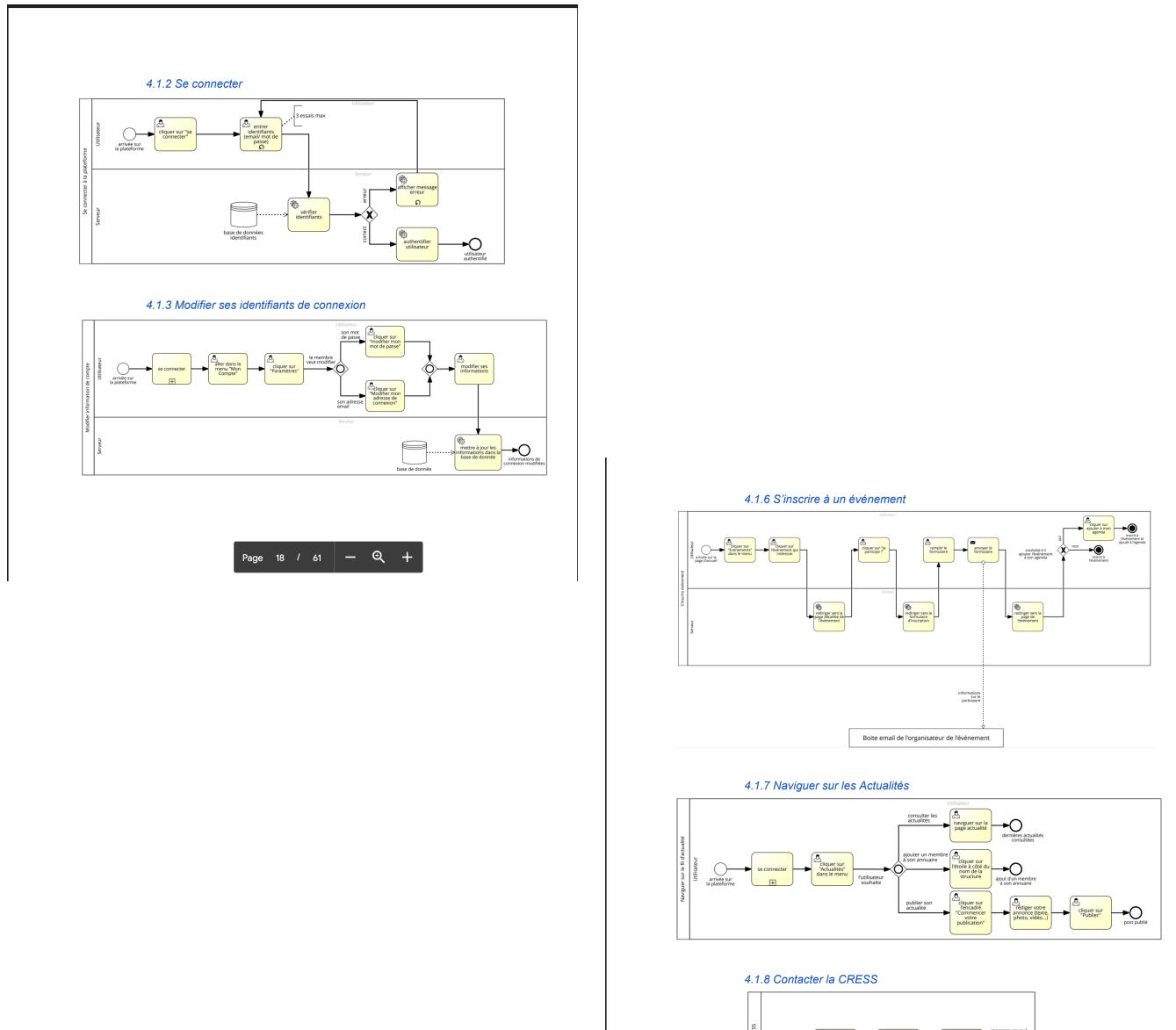
De même, la CRESS, avec cet outil, souhaite rendre le secteur de l'ESS plus compétitif sur le marché. Pour cela, une acculturation doit être menée. Cet outil serait une première étape pour atteindre cet objectif.

Aussi, il y a une forte volonté de digitaliser le réseau d'autant plus en cette période. Digitaliser le réseau pour gagner en visibilité mais surtout accélérer leur développement économique. Et bien évidemment, cet outil digital participerait au rayonnement de l'ESS dans la région. Il permet à la CRESS de mener à bien sa mission et atteindre ses 3 objectifs

Le projet exposé dans ce dossier a été développé pendant la période d'alternance du 01 janvier au 31 août 2022

# Planification

## Product Backlog

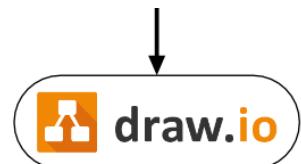


## Outils :

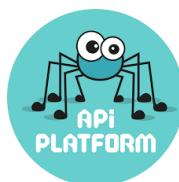
VsCode



Draio



Api-plateforme



Git



Trello



Google Chart.



Google Meet



Swagger



Postman



Plesk



# Outils utilisés

**Satrapi** : Exécuter la partie back-end.

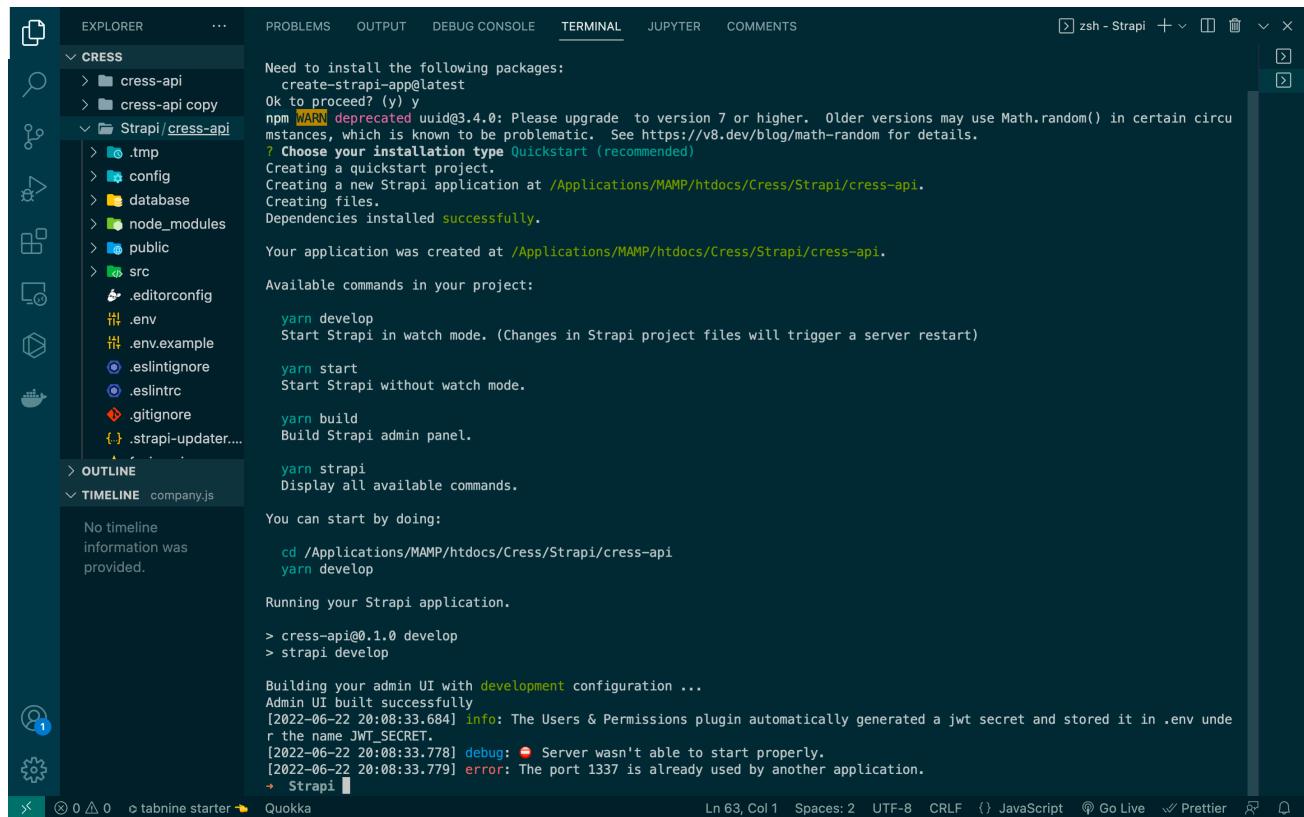
**Figma** : Création des maquettes.

**Docker** : Déployer les applications en utilisant plusieurs container avec une base de données.

## Work Scheme

Ci-dessous la capture d'écran de l'initialisation du projet

Command : npx create-strapi-app@latest my-project



```
zsh - Strapi
Need to install the following packages:
  create-strapi-app@latest
Ok to proceed? (y) y
npm WARN deprecated uuid@3.4.0: Please upgrade to version 7 or higher. Older versions may use Math.random() in certain circumstances, which is known to be problematic. See https://v8.dev/blog/math-random for details.
? Choose your installation type Quickstart (recommended)
Creating a quickstart project.
Creating a new Strapi application at /Applications/MAMP/htdocs/Cress/Strapi/cress-api.
Creating files.
Dependencies installed successfully.

Your application was created at /Applications/MAMP/htdocs/Cress/Strapi/cress-api.

Available commands in your project:

  yarn develop
    Start Strapi in watch mode. (Changes in Strapi project files will trigger a server restart)

  yarn start
    Start Strapi without watch mode.

  yarn build
    Build Strapi admin panel.

  yarn strapi
    Display all available commands.

You can start by doing:

  cd /Applications/MAMP/htdocs/Cress/Strapi/cress-api
  yarn develop

Running your Strapi application.

> cress-api@0.1.0 develop
> strapi develop

Building your admin UI with development configuration ...
Admin UI built successfully
[2022-06-22 20:08:33.684] info: The Users & Permissions plugin automatically generated a jwt secret and stored it in .env under the name JWT_SECRET.
[2022-06-22 20:08:33.778] debug: ✨ Server wasn't able to start properly.
[2022-06-22 20:08:33.779] error: The port 1337 is already used by another application.
→ Strapi
```

# Itération

Ci-dessous la capture d'écran de la création des entity de cress-api qui vont automatiquement se mettre à jour dans les directory et créer le controller et le router.

The screenshot shows the Strapi Content-Type Builder interface at the URL [localhost:1337/admin/plugins/content-type-builder/content-types/api:address.address](http://localhost:1337/admin/plugins/content-type-builder/content-types/api:address.address). The left sidebar navigation includes links for Strapi Dashboard, Content Manager, Plugins (Content-Type Builder selected), Media Library, GENERAL, Plugins, Marketplace, Settings (with a notification badge), and a footer with La Plateforme and a question mark icon. The main content area displays the 'Content-Type Builder' with a message about a new Strapi version. It lists the 'Address' collection type with its fields: number (Number), street (Text), complement (Text), city (Text), department (Enumeration), and postal\_code (Text). A button to 'Add another field' is visible at the bottom of the list.

Ci-dessous la capture d'écran de la création des relations entre les entity de cress-api qui vont automatiquement s'exécuter dans les directory et créer le controller, le content-type et le router.

The screenshot shows the Strapi Content-Type Builder interface at [localhost:1337/admin/plugins/content-type-builder/content-types/api:event.event](http://localhost:1337/admin/plugins/content-type-builder/content-types/api:event.event). A modal window titled "Edit User" is open, showing the relationship configuration between the "Event" and "User" entities. The "Event" entity has a field named "user" and the "User" entity has a field named "events". A blue line with arrows indicates a many-to-many relationship labeled "User has many Events". The "Edit User" modal also includes tabs for "BASE SETTINGS" and "ADVANCED SETTINGS". The main content area shows other fields like "event\_url" and a button to "Add another field". The left sidebar lists various collection types and components.

The screenshot shows a code editor with a dark theme displaying the file `cress-api > cress-api > src > api > company > controllers > company.js`. The code is a JavaScript file containing a controller for the "company" entity. It includes imports for strapi and Promise, and exports a controller function named `createCoreController`. The controller function handles finding a company by ID and populating its relationships. It uses `strapi.service("api::company.company").findOne` to get the entity and `Promise.all` to handle multiple population promises. The code also includes sanitization logic using `this.sanitizeOutput` and `this.populateUsers`.

```

// Generated code from the Strapi Content-Type Builder
module.exports = createCoreController("api::company.company", ({ strapi }) => ({
  async findWithEvents(ctx) {
    const { id } = ctx.params;

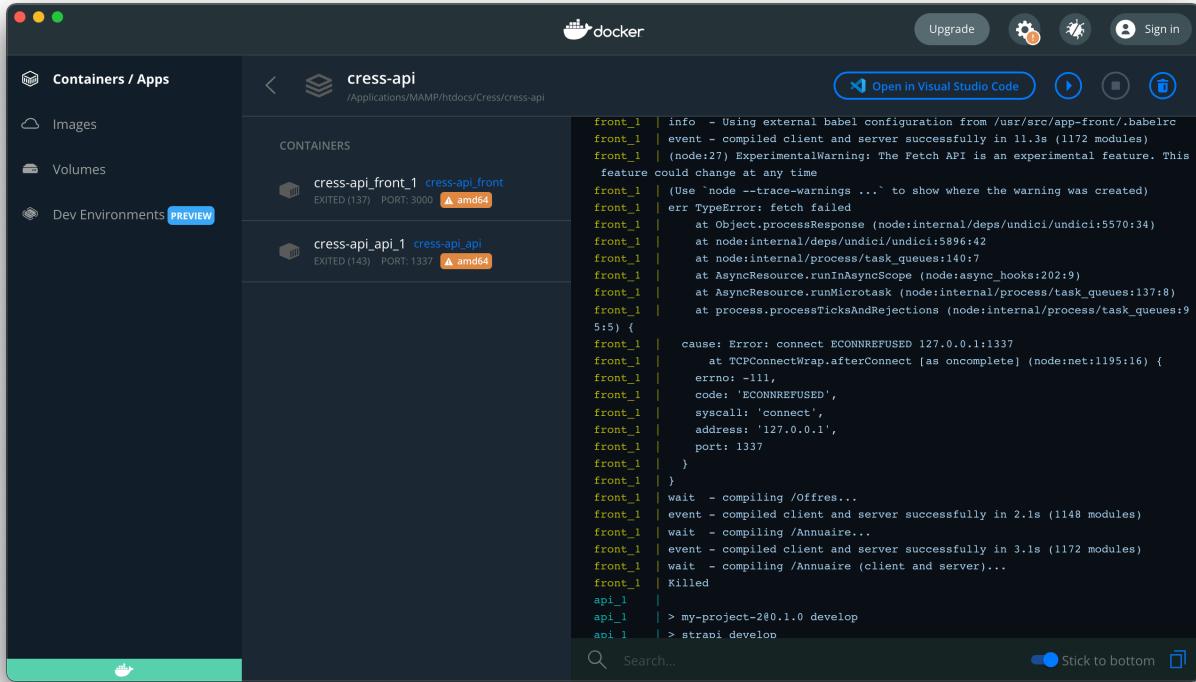
    const entity = await strapi.service("api::company.company").findOne(id, {
      populate: [
        "addresses",
        "social_network_link",
        "keywords",
        "users",
        "users.role",
        "events",
        "events.user",
        "events.tags",
        "users.events",
      ],
    });
    ...
  }
})

```

# Review

Livrable(<http://www.college-ibnkhaldoun.com/>)

Ci-dessous la capture d'écran du docker où on execute le test de déploiement de projet.



```
front_1 |   info - Using external babel configuration from /usr/src/app-front/.babelrc
front_1 |   event - compiled client and server successfully in 11.3s (1172 modules)
front_1 |   (node:27) ExperimentalWarning: The Fetch API is an experimental feature. This
feature could change at any time
front_1 |   (Use `node --trace-warnings ...` to show where the warning was created)
front_1 |   err TypeError: fetch failed
front_1 |       at Object.processResponse (node:internal/deps/undici/undici:5570:34)
front_1 |       at node:internal/deps/undici/undici:5896:42
front_1 |       at node:internal/process/task_queues:140:7
front_1 |       at AsyncResource.runInAsyncScope (node:async_hooks:202:9)
front_1 |       at AsyncResource.runMicrotask (node:internal/process/task_queues:137:8)
front_1 |       at process.processTicksAndRejections (node:internal/process/task_queues:9
5:5) {
front_1 |     cause: Error: connect ECONNREFUSED 127.0.0.1:1337
front_1 |         at TCPConnectWrap.afterConnect [as oncomplete] (node:net:1195:16) {
front_1 |           errno: -111,
front_1 |           code: 'ECONNREFUSED',
front_1 |           syscall: 'connect',
front_1 |           address: '127.0.0.1',
front_1 |           port: 1337
front_1 |         }
front_1 |       }
front_1 |       wait - compiling /Offres...
front_1 |       event - compiled client and server successfully in 2.1s (1148 modules)
front_1 |       wait - compiling /Annuaire...
front_1 |       event - compiled client and server successfully in 3.1s (1172 modules)
front_1 |       wait - compiling /Annuaire (client and server)...
front_1 |       Killed
api_1 |
api_1 | > my-project-2@0.1.0 develop
api_1 | > strapi develop
```

Ci-dessous la capture d'écran où j'ai fait une requête avec la méthode fetch de cress-api et où les réponses apparaissent filtrées.

```
134     business_sector,
135     structural_type,
136     addresses,
137     i_am,
138   },
139   pagination: {
140     start: 0,
141     limit: 10,
142   },
143 },
144 {
145   encodeValuesOnly: true, // prettify url
146 }
147 );
148
149 const FilterUrl = `http://localhost:1337/api/companies?populate=*&${query}`;
150
151 const response = await fetch(FilterUrl);
152 const res = await response.json();
153 console.log("res", res);
154
155 setAssurance([...res.data]);
156 };
157 // console.log("query", searchPoint(query));
158 useEffect(() => {
159   searchFilter();
160 }, [business, structural, department, i_am, search]);
161
162 console.log("i'am", i_am);
163
164 // function handling the change of an event and keeping the both the previous and the current event made
165 const handleBusiness = (e, data) => {
166   console.log("data", data);
167   if (e.target.checked) {
168     setBusiness((currentState) => [...currentState, data]);
169   } else {
170     setBusiness(business.filter((buss) => buss !== data));
171   }
172 }
```

Ci-dessous la capture d'écran d'une requête avec la méthode fetch de cress-api avec réponses filtrées et affichage des résultats en UI.

The screenshot shows a web browser displaying the website of the Chambre Régionale des entreprises de l'économie sociale et solidaire (Provence-Alpes-Côte d'Azur). The header includes the logo, the name of the chamber, and navigation links: Accueil, Notre offre, Annuaire, Evènements, Actualités, Contact, and Se connecter. A search bar at the top has the word "Assurance" typed into it, with a magnifying glass icon to its right. Below the search bar, a large image of a person's hands holding a smartphone is displayed. The main content area is titled "Annuaire". A search result summary "7 Résultats pour «Assurance»" is shown. On the left, there is a sidebar with a "Votre recherche avancé..." search bar and a "Secteur d'activité" section containing checkboxes for various sectors: Tourisme, Culture, Insertion, Sport, Médico-social, Habitat, Economie circulaire, and Environnement. The main results list shows two entries for MACIF, each with a logo, a brief description, a "Contacter" button with the phone number 03 20 54 21 85, and a "Delete" link. At the bottom of the results, there is a file download summary for "webdesign-cress-paca.pdf" added on 14 Mar at 10:46, with a size of 2.73 MB, an "Open in new tab" link, and a "Delete" link.

## Compétences du référentiel couvertes par le projet

Pour l'activité type 2 « **Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurités** » :

- Créer une base de données
- Développer les composants d'accès aux données
- Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile

## Exemple n° 2

Cadre du projet

**Junior(api)-Application mobile**

Le Projet

Développer une partie Back-end pour une application mobile qui stocke la tâche à rentrer dans une base de données et qui permet d'exécuter CRUD. Les tâches ont été réalisées en respectant le Object-Oriented Programming (OOP).

Le projet exposé dans ce dossier a été développé pendant la période du 01 mars au 30 mars 2021.

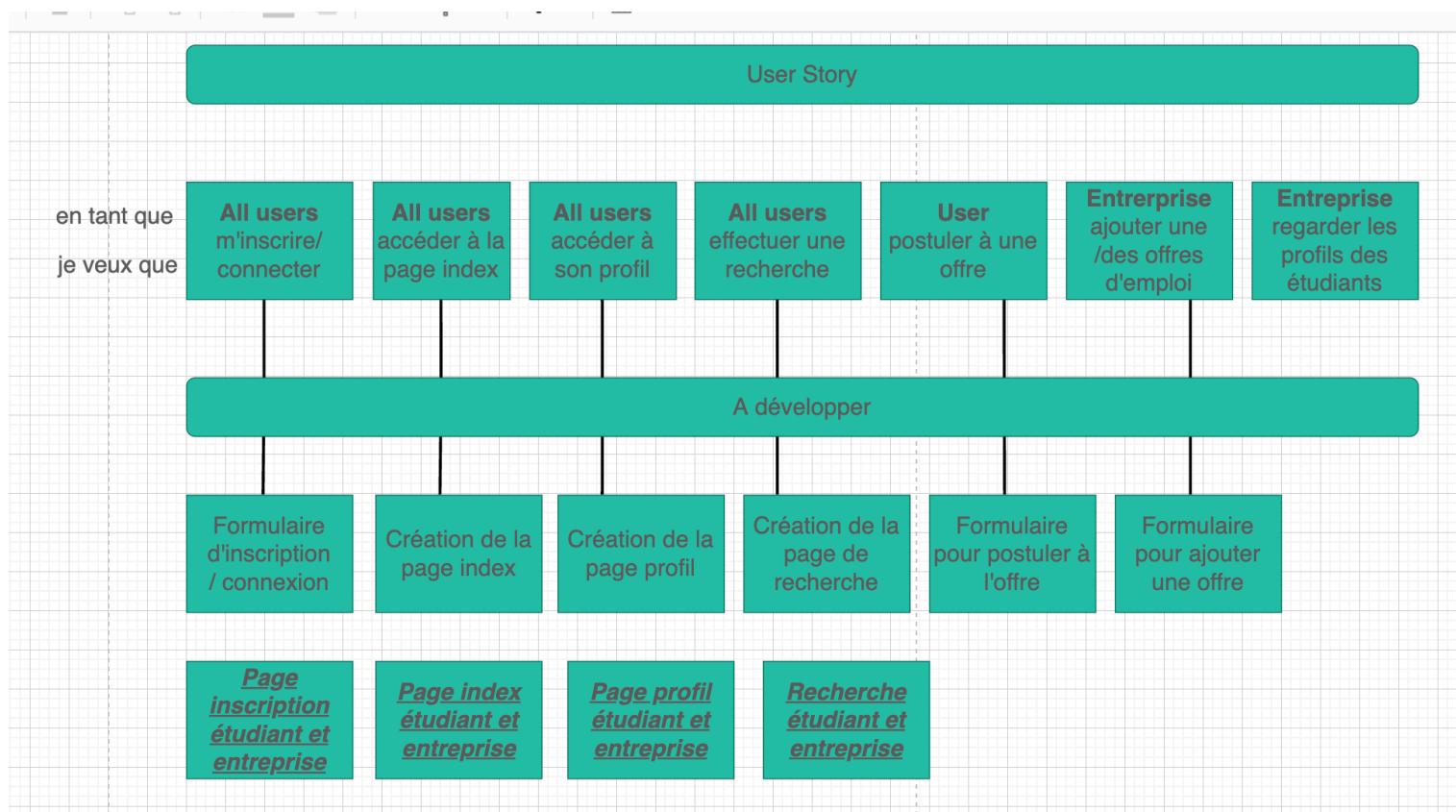
# Planification

Ce projet a été réalisé en travail collaboratif en respectant la bonne pratique de développement d'un API rest. On arrive à diviser les tâches selon les compétences d'après le mode agile.

**NOTE : Le tâche à donner en estimation de point sur chaque tâche**

On a utilisé le framework symfony et Api-plateforme pour réaliser ce projet.

## Product Backlog



## Outils Utiliser

**Draw oj** : Organiser le user story et faire les prototypes de donnée en mode object-oriented Programming (oop) en création de mode MCD, MLD, MPD.

**Trello** : Organiser et faire une estimation de compétences pour chaque tâche avec points de complexité.

**Api-Plateform** : C'est un framework web utilisé pour générer des API REST et GraphQL, se basant sur le patron de conception MVC. La partie serveur du framework est écrite en PHP et basée sur le framework Symfony.

**Git** : Collaboration de projet.

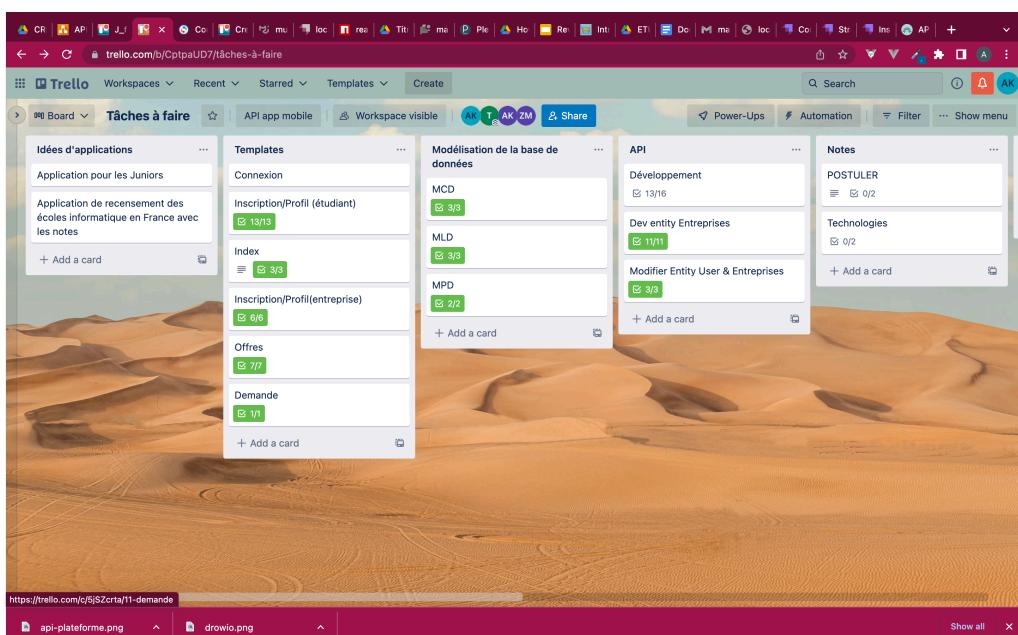
**Swagger** : C'est un langage de description d'interfaces permettant de décrire des API RESTful exprimées à l'aide de JSON.

**Postman** : C'est une application permettant de tester des API.

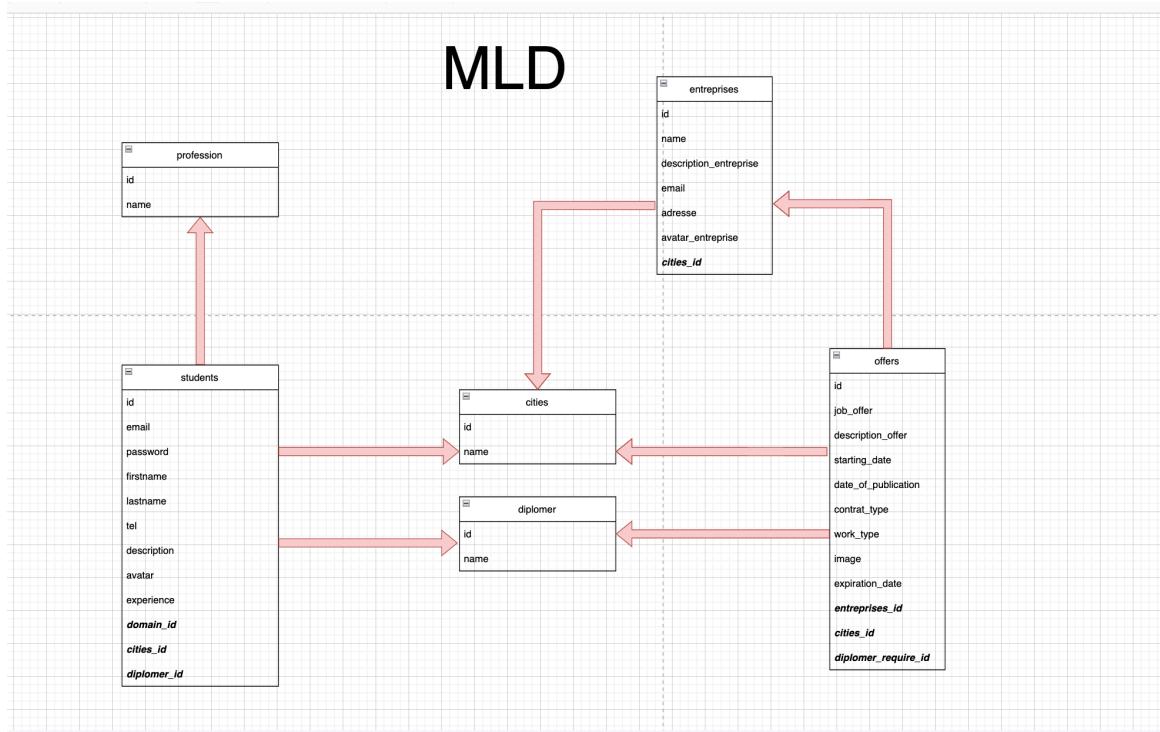
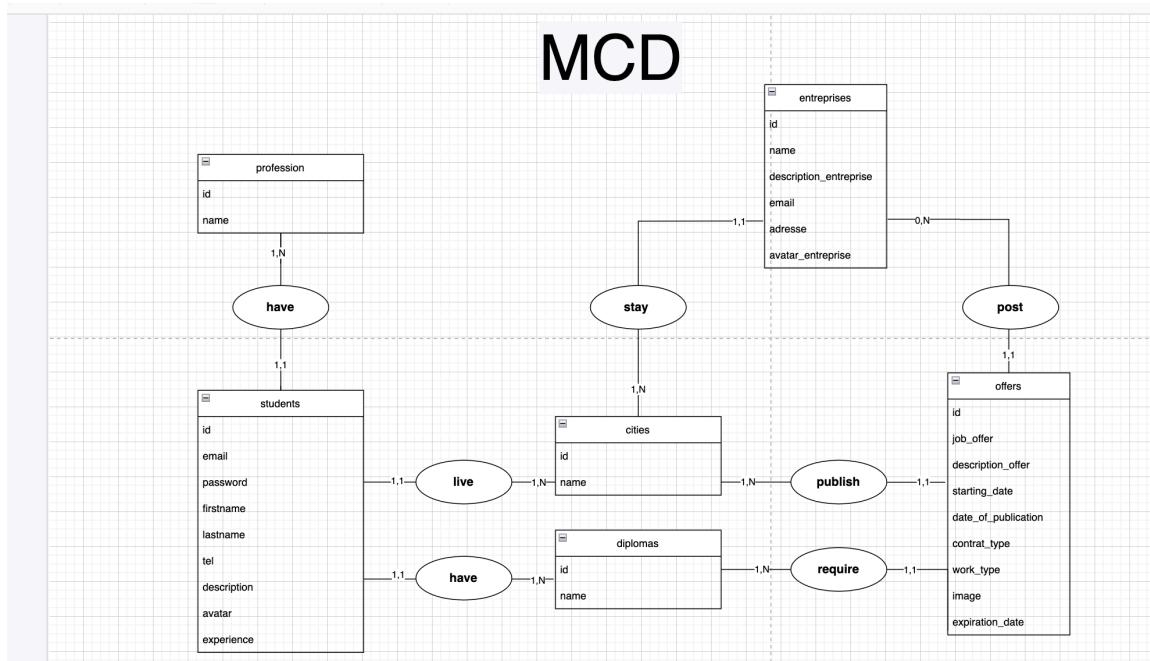
**Plesk** : Déploiement de Api.

## Work Scheme

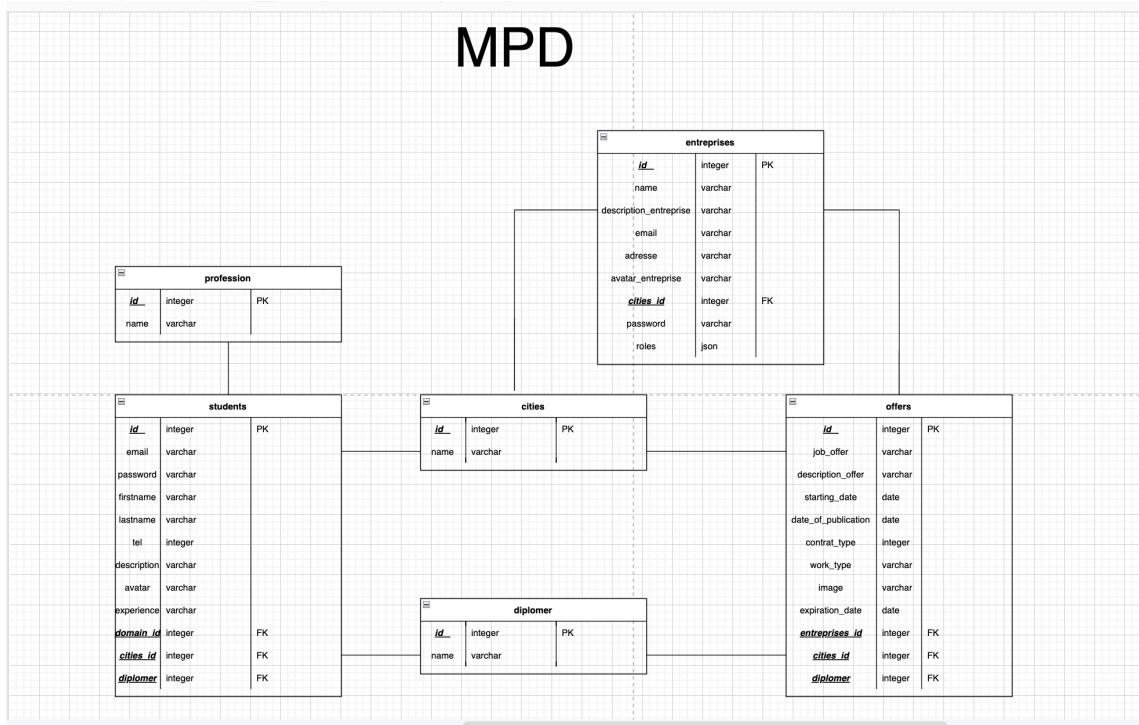
Ci-dessous la capture d'écran du trello d'organisation de mon travail par rapport à l'importance des tâches.



Ci-dessous la capture d'écran de mon drawio avec les conception de nos données en model MCD, MLD, MPD.



# MPD



## Itération

Installation de framework symfony avec api-platform avec utilisation de la documentation (<https://api-platform.com>) avec les commandes suivantes :

Symfony new Junior-api

Symfony composer require api

Symfony console doctrine:database:create

Symfony console doctrine:schema:create

Symfony serve

. Création des documents swagger avec les routers

. Création de entity et de la relation entre les entity

bin/console make:entity

php bin/console make:migration

php bin/console doctrine:migrations:migrate

avec SQL(junior-api)

. Création de router pour afficher les pages

. Documentation de l'api avec swagger

. Faire l'authentification avec JWT

. Fait les faire le test CRUD pour toute avec postman ???

. Faire les tests (Test Unitaire)

. Déploiements de Api

Ci-dessous la capture d'écran de la création de l'entity de l'api junior (entity user).

The screenshot shows a code editor interface with the following details:

- EXPLORER:** Shows the project structure under "JUNIOR". The "src" directory contains "Entity" which has "User.php".
- Context.js:** A file in the background.
- User.php:** The code for the User entity. It includes annotations like `@ORM\Column(type: 'integer')` for the `$id` field, `@Vich\UploadableField(mapping="user_picture", fileNameProperty="photoFile")` for the `$photoFile` field, and `#Groups(["item"])` for the `$email` field. It also includes validation logic for the email field.
- TERMINAL:** Shows a PHPUnit test run with 1 test and 1 assertion passed.
- OUTPUT:** Shows the command line output of the test run.
- DEBUG CONSOLE:** Shows the PHP environment variables.
- PROBLEMS:** Shows no problems.
- TESTING:** Shows the test results: 1 / 1 (100%) OK (1 test, 1 assertion).
- PHPUNIT:** Shows the version: 9.5.13 by Sebastian Bergmann and contributors.
- TIMELINE:** Shows the timeline of the project.
- OUTLINE:** Shows the outline of the code.
- Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF PHP Go Live Prettier**: Editor settings.

Ci-dessous la capture d'écran de ma base de données (MSQL) avec toutes mes tables.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the "JuniorVersion01" database. The left sidebar lists the following tables:

- cities
- diplomas
- doctrine\_migration\_versions
- entreprises
- offers
- profession
- refresh\_tokens
- user

The main area displays the structure of the "user" table:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
cities	Browse Structure Search Insert Empty Drop	48	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 Kib	-
diplomas	Browse Structure Search Insert Empty Drop	38	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 Kib	-
doctrine_migration_versions	Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	utf8_unicode_ci	16.0 Kib	-
entreprises	Browse Structure Search Insert Empty Drop	52	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48.0 Kib	-
offers	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	64.0 Kib	-
profession	Browse Structure Search Insert Empty Drop	38	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 Kib	-
refresh_tokens	Browse Structure Search Insert Empty Drop	9	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 Kib	-
user	Browse Structure Search Insert Empty Drop	56	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	80.0 Kib	-

Below the table structure, there is a "Create table" form with fields for "Name:" and "Number of columns:" set to 4, and a "Go" button.

Ci-dessous la capture d'écran de notre création de router et la documentation de l'api avec swagger.

The screenshot shows the API Platform interface for the 'Profession' resource. It lists various HTTP methods and their corresponding endpoints:

- PUT** /api/offers/{id} Replaces the Offers resource.
- DELETE** /api/offers/{id} Removes the Offers resource.
- PATCH** /api/offers/{id} Updates the Offers resource.

**Profession**

- GET** /api/professions Retrieves the collection of Profession resources.
- POST** /api/professions Creates a Profession resource.
- GET** /api/professions/{id} Retrieves a Profession resource.
- PUT** /api/professions/{id} Replaces the Profession resource.
- DELETE** /api/professions/{id} Removes the Profession resource.
- PATCH** /api/professions/{id} Updates the Profession resource.

**Token**

- POST** /authentication\_token Get JWT token to login.

At the bottom, there is a navigation bar with icons for plesk.png, postman.png, swagger.png, api-plateforme.png, and drowio.png, along with a 'Show all' link.

The screenshot shows the API Platform interface for the 'User' resource. It lists various HTTP methods and their corresponding endpoints:

- POST** /api/entreprises/{id} Creates a Entreprises resource.
- DELETE** /api/entreprises/{id} Removes the Entreprises resource.
- PATCH** /api/entreprises/{id} Updates the Entreprises resource.
- GET** /api/my Retrieves the collection of Entreprises resources.
- POST** /api/register\_company Creates a Entreprises resource.

**User**

- GET** /api/me Retrieves the collection of User resources.
- POST** /api/register\_user Creates a User resource.
- GET** /api/users/{id} Retrieves a Offers resource.
- POST** /api/users/{id} Creates a User resource.
- DELETE** /api/users/{id} Removes the User resource.
- PATCH** /api/users/{id} Updates the User resource.

At the bottom, there is a navigation bar with icons for plesk.png, postman.png, swagger.png, api-plateforme.png, and drowio.png, along with a 'Show all' link.

Ci-dessous la capture d'écran de notre mise en oeuvre de JWT authentification pour l'api.

```

JUNIOR_APP_V1/.env
API_Junior > .env # DATABASE_URL="mysql://toreapat:041219Tp&@127.0.0.1:3306/torea-patissier_junior?serverVersion=5.5"
24
25 ###> doctrine/doctrine-bundle ##
26 # Format described at https://www.doctrine-project.org/projects/doctrine-dbal/en/latest/reference/
27 # configuration.html#connecting-using-a-uri
28 #
29 # IMPORTANT: You MUST configure your server version, either here or in config/packages/doctrine.yaml
30
31 # DATABASE_URL="sqlite:///kernel.project_dir/var/data.db"
32
33 #DATABASE_URL="mysql://toreapat:041219Tp&@127.0.0.1:3306/torea-patissier_junior?serverVersion=5.5"
34 DATABASE_URL="mysql://root:root@127.0.0.1:8889/JuniorVersion01?serverVersion=5.7"
35
36 #DATABASE_URL="postgresql://symfony:ChangeMe@127.0.0.1:5432/app?serverVersion=13&charset=utf8"
37 ##< doctrine/doctrine-bundle ##
38
39 ##> nelmio/cors-bundle ##
40 CORS_ALLOW_ORIGIN="https://(localhost|127\\.0\\.0\\.1)(:[0-9]+)?"
41 ##< nelmio/cors-bundle ##
42
43 ##> lexik/jwt-authentication-bundle ##
44 JWT_SECRET_KEY=%kernel.project_dir%/config/jwt/private.pem
45 JWT_PUBLIC_KEY=%kernel.project_dir%/config/jwt/public.pem
46 JWT_PASSPHRASE=admin
47 JWT_TTL=3600
48 ##< lexik/jwt-authentication-bundle ##

```

Ci-dessous la capture d'écran de entity user avec l'exécution de l'authentification avec JWT authentication (api-platefome) pour hacher le mode passe.

	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	<a href="#">id</a>	<a href="#">city_id</a>	<a href="#">profession_id</a>	<a href="#">diploma_id</a>	<a href="#">updated_at</a>	<a href="#">email</a>	<a href="#">roles</a>	<a href="#">password</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	7	NULL	NULL	NULL	NULL	Let@gmail.com		\$2y\$13\$q0yJF/hjatPyggILbVaBuc3dDxVzD.EVdwVS1BY
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	12	2	2	2	2022-06-15 08:22:20	rahman@gmail.com	[{"ROLE_USER"]	\$2y\$13\$6W1dRwlFs.a.howrU91YC.oKxYUGkRouK.cOwPv
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	63	7	7	7	NULL	kiki@gmail.fr		\$2y\$13\$7flIP15l1JrCtywTMDD.nsQzcrM/ZvhTwnoSpMek
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	68	12	12	12	2022-06-15 12:42:11	mamam@gmail.com		\$2y\$13\$F68sSFrIBMkNnjXdrJ.mnMrRS/hsPv4neB4R
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	73	20	15	20	2022-06-15 12:50:48	kakak@gmail.fr		\$2y\$13\$NstuEC3/gH00yAOCoPpJ.upld0Myh3.trVuyHcx7G
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	76	22	22	22	2022-06-15 13:11:50	ugh@gmail.fr		\$2y\$13\$TdL3rUKLD5Gj3JBVrl/bQ./7TxIMDTs9msclJff3GW
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	101	23	23	23	2022-06-16 07:20:39	work@gmail.com	[{"ROLE_USER"]	\$2y\$13\$LGHULI9cn4xCACgFuug.Xqu.wDsseqpSXE32B49C
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	102	NULL	NULL	NULL	NULL	see@gmail.com		\$2y\$13\$sgdGrkzwcdOajhusJm0NGwEeEpibO4CukUlxpOf
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	103	NULL	NULL	NULL	NULL	meseee@gmail.com		\$2y\$13\$wq2N8ICWab4kAwFjluccVu312qoYngQxNoYKBkJ
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	104	NULL	NULL	NULL	NULL	myfr@gmail.com		\$2y\$13\$cX6wwWbSr9mtT9AL8Quq7udy2kRRXkS30thw
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	106	NULL	NULL	NULL	NULL	alexi@gmail.com		\$2y\$13\$OXCYJRMILBb32lBDjjo.BCGJjezfbQ.YA11.hx..
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	107	NULL	NULL	NULL	NULL	emai@gmail.com		\$2y\$13\$v7Nhd.4gxPKYWhjEMnsUOYiqRpnczplc9iH8C
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	108	NULL	NULL	NULL	NULL	szcpkczck@gmail.fr		\$2y\$13\$adRFhZG.OB61Tojn06aTek05y3GB4bV6lRFcxHq
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	109	NULL	NULL	NULL	NULL	theo@hernandez.com		\$2y\$13\$y5iuxpnHrW8Su4FwGoDs.UqGLNQQRZuCzujKl9
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	110	NULL	NULL	NULL	NULL	ihefefgef@gmail.lrf		\$2y\$13\$10lFxFxbZMYCM5mEA.vDy.hGhbq3gttlhcaqaF
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	111	NULL	NULL	NULL	NULL	inth@gmail.fr		\$2y\$13\$vgKomh4nzddus4AjB8r4qO9SyWwUdM90LcA15s
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	112	NULL	NULL	NULL	NULL	lookme@gmail.fr		\$2y\$13\$.Oosir1kZbKVu8CgXNW1X.zbuoj3QnZQlp7k8gmF
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	113	NULL	NULL	NULL	NULL	ahcen@example.com	{"ROLE_USER"]	\$2y\$13\$8xj/N8v0e1gVQN69.lmReO1mA1vnybybbIZOVInqs
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	114	NULL	NULL	NULL	NULL	see@gmail.fr		\$2y\$13\$Kmp0ObBelnCqMfWGVfleF5dMwtbSKJhJRfW9
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	115	NULL	NULL	NULL	NULL	shiva@gmail.com		\$2y\$13\$zqXu4PmfHneumeZlRvJU1.LDLejyk1rdRyuJrV2l
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	116	NULL	NULL	NULL	NULL	djdzd@gmail.com		\$2y\$13\$KieWG786/yzTaYhsG86veGvx5wUrJEtAigAieWwr
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Copy</a>	<a href="#">Delete</a>	117	25	25	25	2022-06-16 09:52:46	bjdzdbjz@gmail.fr		\$2y\$13\$AD/t4s4PaGkL2iSb8yQWROkR3RJLesHaxqMLth3

Ci-dessous la capture d'écran des résultats des tests test de l'api (junior-api) sur postman.

```

POST https://127.0.0.1:8000/authentication_token
{
  "email": "work@gmail.fr",
  "password": "password"
}
{
  "token": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJSUzI1Ni9...",
  "refreshToken": "...",
  "exp": 1688111111
}
    
```

Ci-dessous la capture d'écran du Test Unitaire sur symfony avec api-platform.

```

composer recipes at any time to see the status of your Symfony recipes.

Info from https://repo.packagist.org: #StandWithUkraine
Executing script cache:clear [OK]
Executing script assets:install public [OK]

Success!
    
```

# Review

## Livrable (<http://127.0.0.1:8000/>)

Plesk est une interface de gestion de serveur payante, mais j'ai pu y avoir un accès gratuit en tant qu'étudiant à La Plateforme. J'ai donc décidé d'y déployer mon API dans le cadre de mon projet d'application mobile.

Pour cela j'ai procédé comme suit :

- J'ai ajouté mon dépôt git sur plesk.
- J'ai choisi le mode de déploiement automatique, cela signifie que toutes les modifications qui ont lieu sur mon dépôt git sont déployées automatiquement.
- Pour la connexion au dépôt git distant j'ai créé une clé publique SSH.

### Code location

 **Remote repository**  
Your code is hosted online (a cloud service like GitHub, GitLab, or Bitbucket, or your own server).  
Plesk will pull code from there.

 **Local repository**  
Your code is on the computer to which Plesk wouldn't be able to connect. For example it's your laptop or some server unavailable outside of your LAN.  
You will push code to the server with Plesk yourself.

Repository URL \*

`git@github.com:torea-patissier/API_junior.git`

Both HTTP(S) and SSH protocols are supported

SSH public key

`ssh-rsa  
AAAAAB3NzaC1yc2EAAAQABAAQCAQC3uOq8WMPDckExgicCwmbEwy  
Can56gcM4US9Tl+bWj11nnQ8NrEdKUzRkh3HRMkL7ZIS9+ccGFBK3wXn  
Dhm2CEw9G8NyHVI+KUpSseCpkqFDns3NNoZT2Etfo4JfgNuPODEINpp`

This is the public part of the SSH key used for authorization in the remote repository. It must be added to the remote service.

Repository name \*

`API_junior.git`

Specify a name that is unique within a domain.

## Deployment settings

Deployment mode \*

Automatic   Manual   Disabled

Files will be deployed to the production site as soon as they are available in the Plesk repository.

Server path \*

/htdocs 

Directory on the server where files will be deployed.

Enable additional deployment actions

Specify shell commands to be run every time upon deployment.

api.torea-patissier.students-laplateforme.io • Active ▾

Website at [api.torea-patissier.students-laplateforme.io/public/](http://api.torea-patissier.students-laplateforme.io/public/) IP address: 93.90.200.103 System user: torea-patissier

[Hosting Settings](#) [Open in web](#) [Preview](#) [Description](#) [Move domain](#)

---

 File Manager  Mail  Databases [torea-patissier\\_API](#) [Open](#)

---

 API\_junior.git Branch: toreaV2; Automatic deploy to [/api.torea-patissier.students-laplateforme.io](http://api.torea-patissier.students-laplateforme.io) [Pull Updates](#)

---

[Show Less](#)

 Web Hosting Access	 FTP Access	 Hosting Settings
 PHP Composer	 SSL/TLS Certificates Security can be improved	 Git Enabled
 PHP Settings Version 8.0.20	 Applications	 Node.js
 File Manager	 Web Statistics SSL/TLS	 DNS Settings
 Mail Settings	 Password-Protected Directories	 Website Copying
 Logs	 Web Users	 Remove Subdomain

Ci-dessous la capture d'écran de notre déploiement de l'api junior sur plesk

- Le nom de la Database
- Déploiement automatique
- Le nom de la branch sur laquelle l'API est déployé (toreaV2)

The screenshot shows a deployment interface for an API. At the top, there's a header with a cloud icon and the text "API\_junior.git". Below it, there are two input fields: "URL" containing "git@github.com:torea-patissier/API\_junior.git" and "Branch" set to "toreaV2". A "Pull now" button is located below these fields. Under "Latest commits", there are two entries: one from "2022-06-21 17:14" labeled "BUG" and another from "2022-06-21 16:31" labeled "me". There's also a "show more" link. In the "Deployment" section, it says "toreaV2 branch automatically to /api.torea-patissier.students-laplateforme.io" and has a "Deploy now" button. At the bottom right, there are three small icons: a trash can, a gear, and a circular arrow.

## Compétences du référentiel couvertes par le projet

Pour l'activité type 3 “ **Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité** ”

### Exemple n°1

#### Cadre du projet

Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement.

- Concevoir une application
- Développer des composants métier
- Construire une application organisée en couches
- Développer une application mobile
- Préparer et exécuter les plans de tests d'une application
- Préparer et exécuter le déploiement d'une application

# Planification

Ce projet a été réalisé en travail collaboratif en respectant la bonne pratique de développement d'une application mobile en front-end avec react-native. On s'est divisé les tâches par rapport aux compétences d'après le mode agile.

## NOTE : Estimation en points de la complexité de chaque tâche.

On a utilisé le framework javascript avec expo pour réaliser ce projet.

## Cahier de charge

**Cahier de Charge**

**JUNIOR APPLICATION**

**IDEA**

As we know there are various mobile applications that may perform the same function as Junior. As developers it always good to create something that answers the need of the client and the world at large. Junior App came just as what we thought as the little missing piss in job application. Its always heard for a junior developer to find there first job(stage, Alternance, CDD, CDI) in other to gain and improve the skills in web and application development. We this the idea of creation and application that serve the need of junior developer in helping us find our first experience in a company or a project. The aim is to provide job with all the junior developers within 0 to 3 years of professional experience

**User Story**

The User Story Map diagram illustrates the flow of requirements. At the top, a 'User Story' box contains user needs: 'All users accéder à la page index', 'All users accéder à son profil', 'All users effectuer une recherche', 'User postuler à une offre', 'Entreprise accéder une offre', and 'Entreprise inscrire à un profil des étudiants'. Below this, a 'A développer' box lists developer tasks: 'Formulaire d'inscription / connexion', 'Création de la page index', 'Création de la page profil', 'Création de la page de recherche', 'Formulaire pour postuler à l'offre', and 'Formulaire pour inscrire une offre'. At the bottom, a row of boxes lists specific pages: 'Page inscription étudiant et entreprise', 'Page index étudiant et entreprise', 'Page profil étudiant et entreprise', and 'Recherche étudiant et entreprise'.

**PROJECT**

The aim of Junior is to help reduce the gap and doubt between junior developer that just want to find their first experience to put their skill to test and improve as better developer and Company Recruiters, and Start-ups. Junior is bring you a meeting place for both the companies and the junior developers to have a direct contact. As the junior developer may have access to job opportunity that link to their level of skill and contact the company direct. Company that have posted a job offer can also view a junior develop profile and can contact him/her direct from the application.

**Application Junior version 1(demo)**

The application will be having 12 screen :

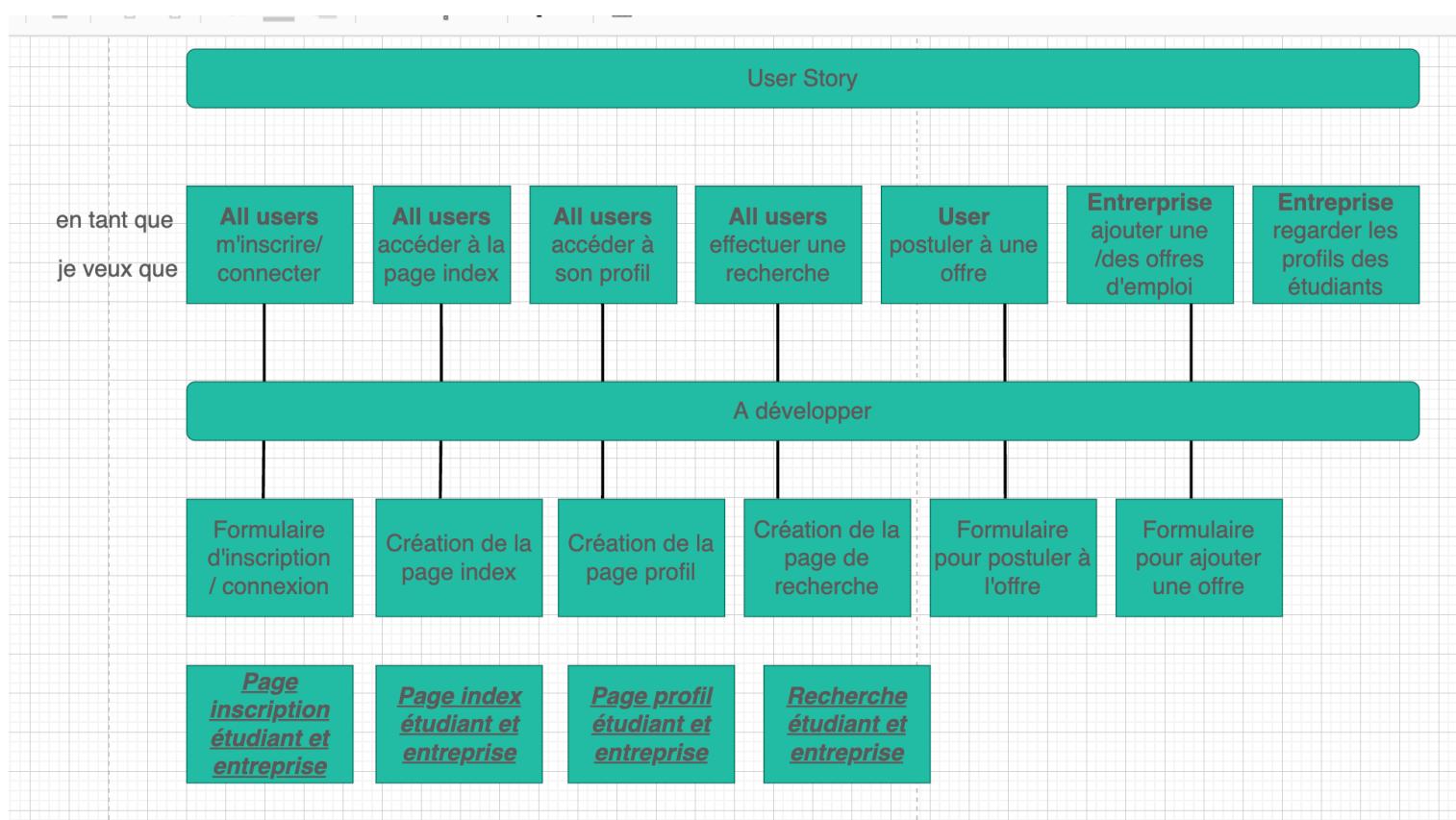
- Splash screen
- Login screen
- Welcome screen
- Registration screen junior
- Registration screen Company
- Create profile screen junior
- Create profile screen Company
- Dashboard
- Profile screen
- Details screen
- Apply screen

**Splash screen** : this is the entering screen when you first try to use the app. It's contains the logo of the application and also a welcoming message to Welcome you to the application.

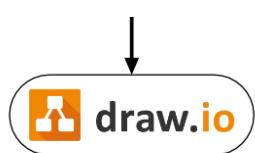
**Login screen** : The application have only one login screen for both users. This screen is authenticated and the conditions set should be meet in order to have access to the app. It's also contain a message if

## Product Backlog

Ci-dessous la capture d'écran de mon site avec la page qui permet de modifier la tâche.



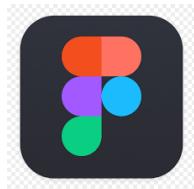
Outils :



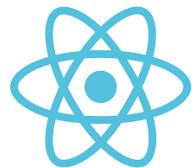
Drawio

Trello

Figma



React-native.



Expo



Git



Xcode



Outils utilisés

**Draw** : Organiser le user story par rapport à la priorité et à l'ordre d'importance.

**Trello** : Organiser et faire une estimation de compétences pour chaque tâche avec points relatifs à la complexité.

**Figma** : Création de notre maquette (wireframe, maquette et prototyping).

**React-native** : C'est un framework d'applications mobiles open source créé par Facebook. Il est utilisé pour développer des applications pour Android, iOS et UWP en permettant aux développeurs d'utiliser React avec les fonctionnalités natives de ces plateformes,

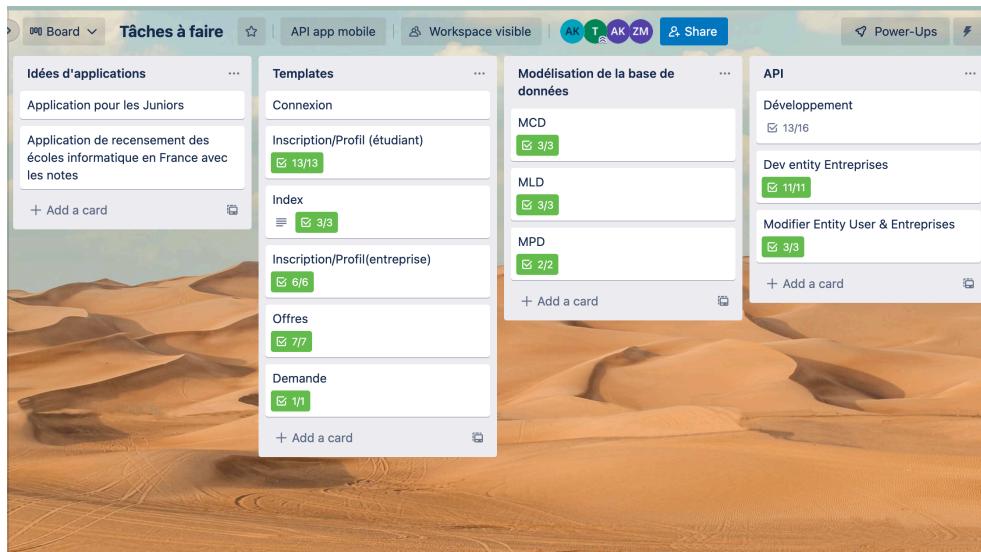
**Expo** : C'est un logiciel de développement plateform pour développer une application universelle qui fonctionne sur Ios et Andriod en utilisant javascript framework.

**Git** : Plateform de collaboration.

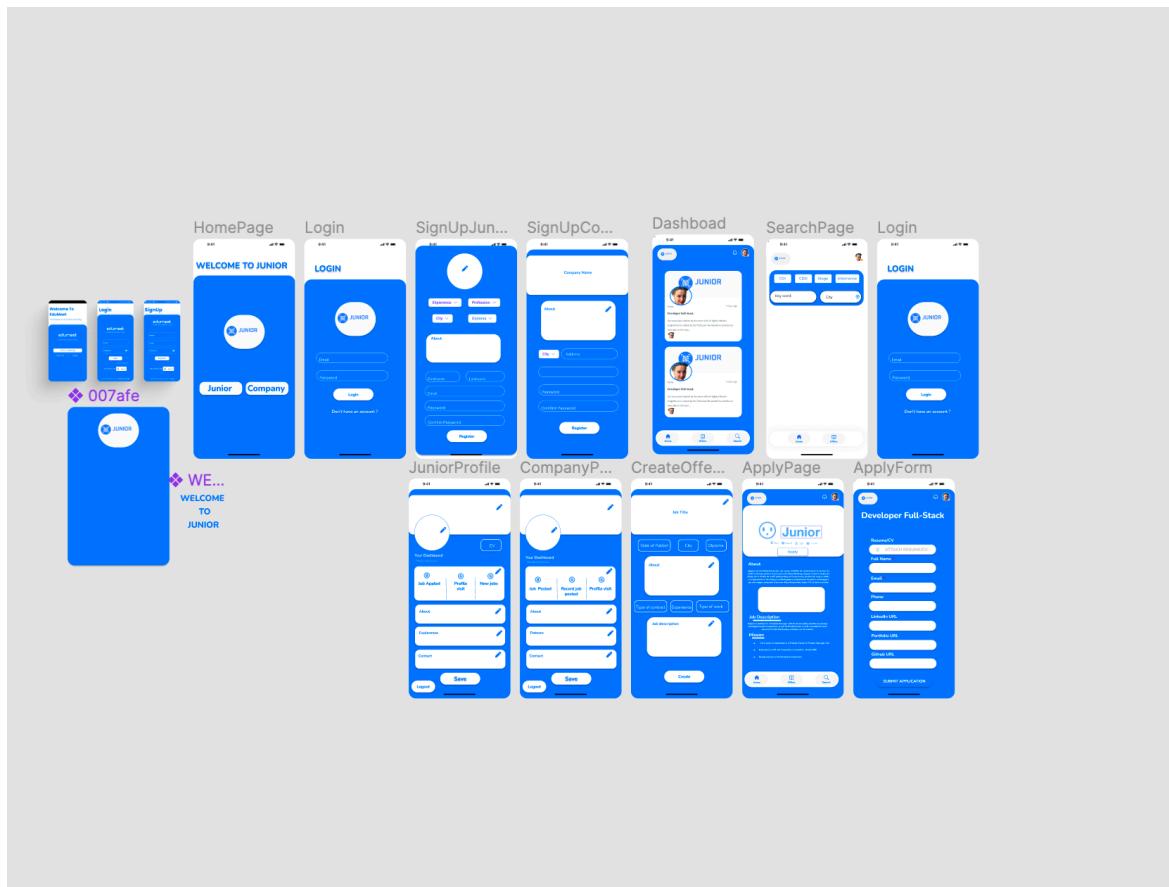
**Xcode** : Inclut tout ce dont les développeurs ont besoin pour créer de superbes applications pour Mac, iPhone, iPad, Apple TV et Apple Watch. Xcode fournit aux développeurs un flux de travail unifié pour la conception, le codage, les tests et le débogage de l'interface utilisateur. L'IDE Xcode combiné au langage de programmation Swift rend le développement d'applications facile et amusant.

## Work Scheme

Ci-dessous la capture d'écran de mon trello qui organise mon travail par rapport à l'importance des tâches à réaliser (Junior App).

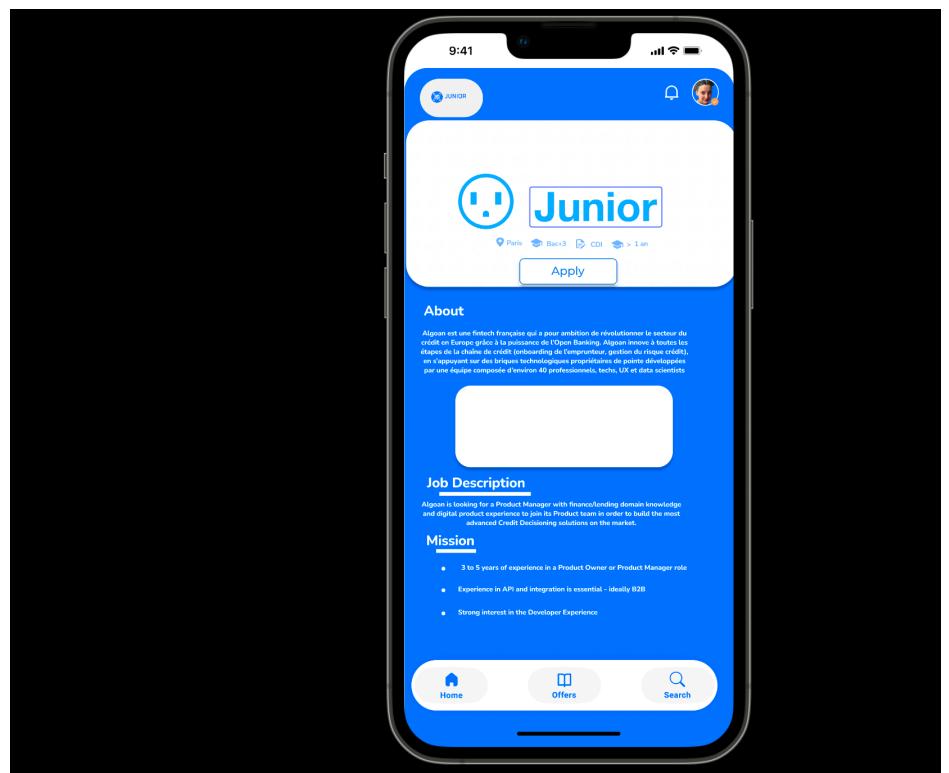
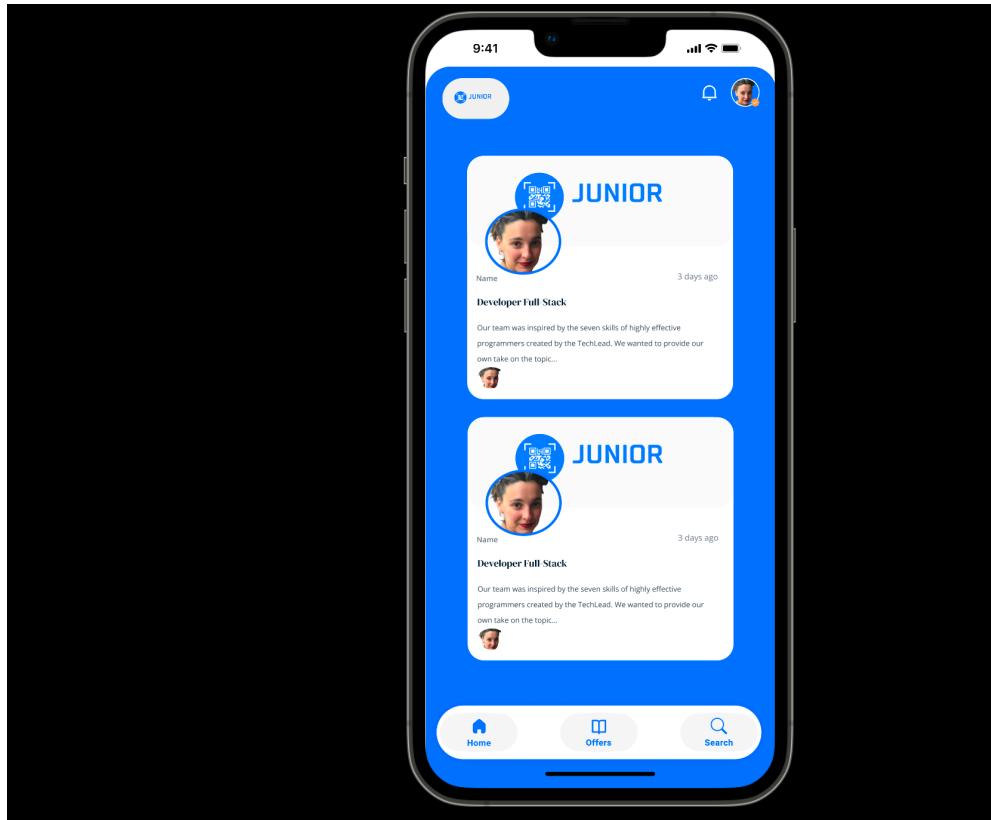


Ci-dessous la capture d'écran de mon figma qui montre mon travail sur la maquette (Junior App).



Ci-dessous la capture d'écran de ma maquette en prototype.

(<https://www.figma.com/proto/gZuM6gWaq8SUatqkEXvIF8/API?page-id=20%3A4269&node-id=32%3A6839&viewport=-289%2C181%2C0.17&scaling=scale-down&starting-point-node-id=32%3A6839&showproto-sidebar=1>)



## Itération

Installation du framework react-native avec expo avec utilisation de la documentation à partir des (<https://docs.expo.dev/get-started/create-a-new-app/>) commandes suivantes :

expo init JuniorApp

cd JuniorApp

Expo start

- . Création de composant, screen avec react-native
- . Création de navigation en utilisant react-navigation
- . Faire un appel de l'api pour connecter le front et le back de notre application (juniorApp)
- . Utiliser Xcode pour tester, debugger l'application (juniorApp)
- . Création de l'authentification avec useContext
- . Stockage des informations avec AsyncStorage
- . Tester l'application (juniorApp)

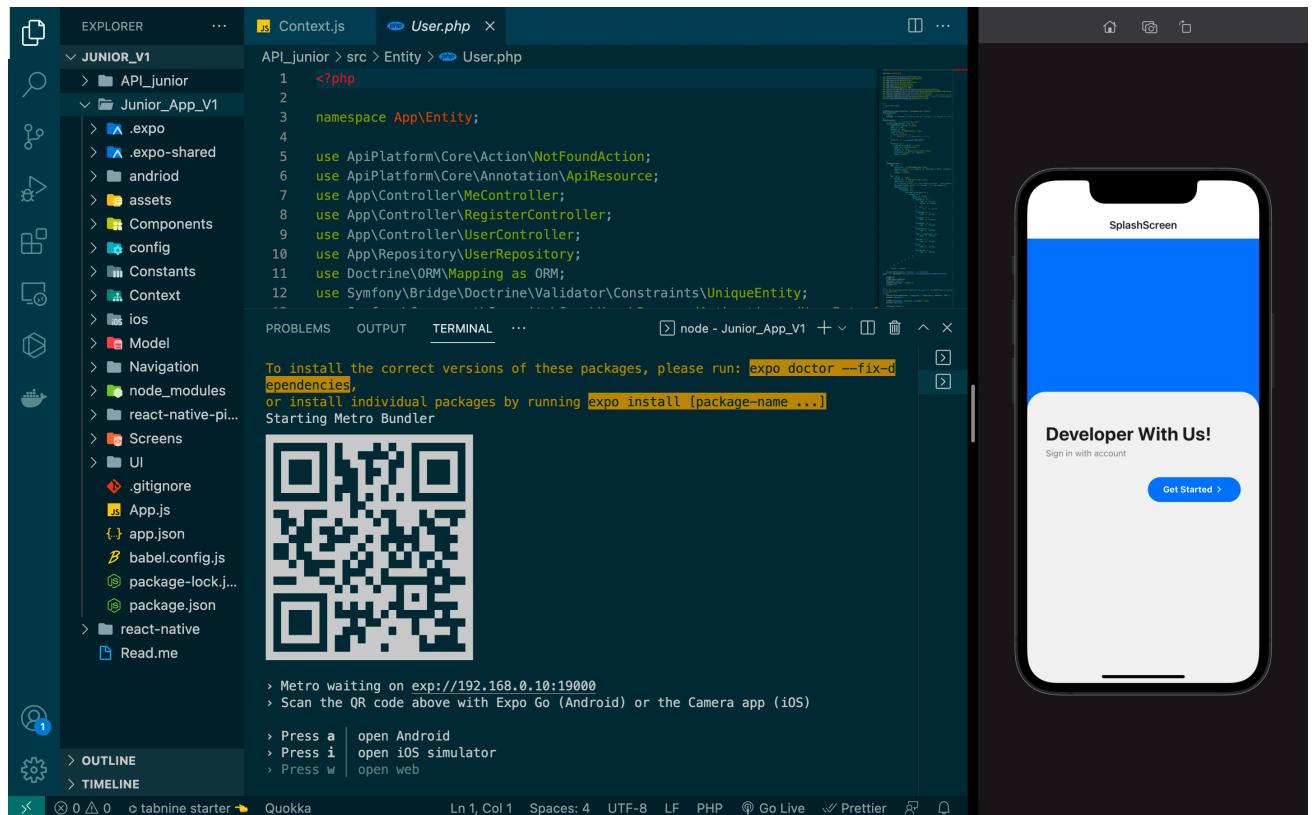
Ci-dessous la capture d'écran du lancement de juniorApp avec expo cli.

The screenshot shows the VS Code interface with the terminal tab active. The terminal window displays the following text:

```
There is a new version of expo-cli available (5.4.11).  
You are currently using expo-cli 5.4.7  
Install expo-cli globally using the package manager of your choice;  
for example: `npm install -g expo-cli` to get the latest version  
  
Starting project at /Applications/MAMP/htdocs/juniorApp/React_Native/Junior_v1/react-native/junior  
Developer tools running on http://localhost:19002  
Starting Metro Bundler  
  
QR code for exp://192.168.0.10:19000  
  
> Metro waiting on exp://192.168.0.10:19000  
> Scan the QR code above with Expo Go (Android) or the Camera app (iOS)  
> Press a | open Android  
> Press i | open iOS simulator  
> Press w | open web  
> Press r | reload app  
> Press m | toggle menu  
> Press d | show developer tools  
> shift+d | toggle auto opening developer tools on startup (disabled)  
> Press ? | show all commands  
  
Logs for your project will appear below. Press Ctrl+C to exit.  
Started Metro Bundler  
iOS Bundling complete 8121ms  
iOS Running app on iPhone 13 mini
```

The status bar at the bottom indicates: Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF PHP ⚡ Go Live ✅ Prettier

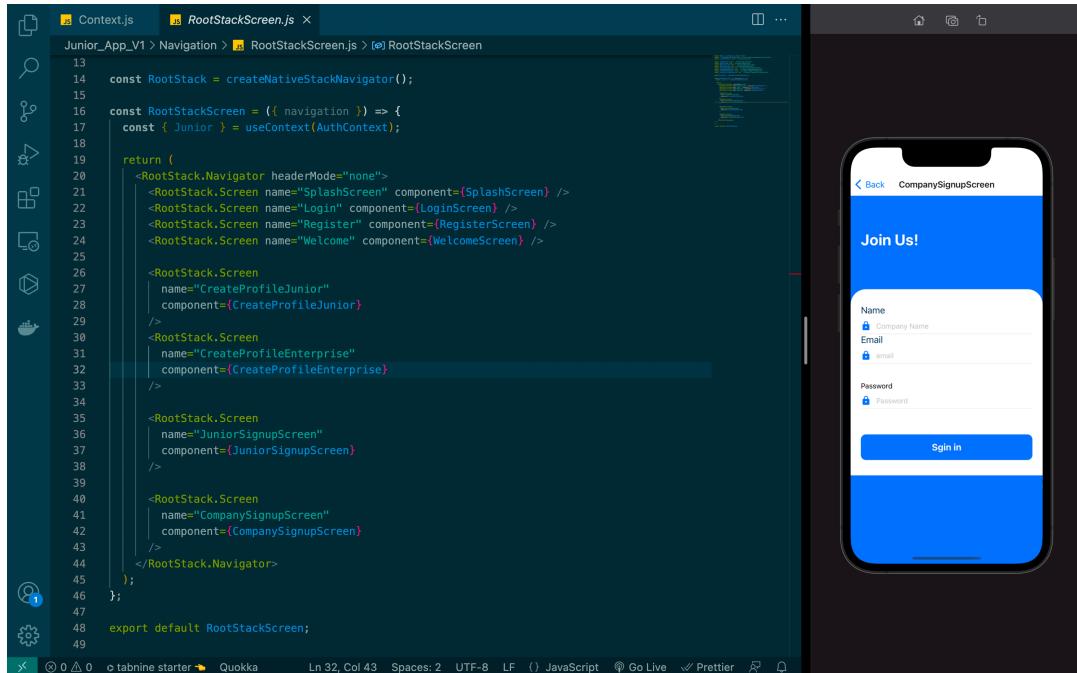
Ci-dessous la capture d'écran de test de notre application (juniorApp) en utilisant Xcode pour lancer l'application sur iPhone.



Ci-dessous la capture d'écran d'exécution de la react-navigation pour définir mes stack screen et utiliser les différentes navigation (Stack, Tab et Drawer navigation).

npm install @react-navigation/native

expo install react-native-screens react-native-safe-area-context



The screenshot shows a code editor with two panes. The left pane displays the code for `RootStackScreen.js`, which defines a stack navigator with various screens like SplashScreen, Login, Register, Welcome, CreateProfileJunior, CreateProfileEnterprise, JuniorSignupScreen, and CompanySignupScreen. The right pane shows a mobile application running on an iPhone X simulator, displaying a "Join Us!" screen with fields for Name, Email, and Password, and a "Sgin in" button.

```
const RootStack = createNativeStackNavigator();

const RootStackScreen = ({ navigation }) => {
  const { Junior } = useContext(AuthContext);

  return (
    <RootStack.Navigator headerMode="none">
      <RootStack.Screen name="SplashScreen" component={SplashScreen} />
      <RootStack.Screen name="Login" component={LoginScreen} />
      <RootStack.Screen name="Register" component={RegisterScreen} />
      <RootStack.Screen name="Welcome" component={WelcomeScreen} />

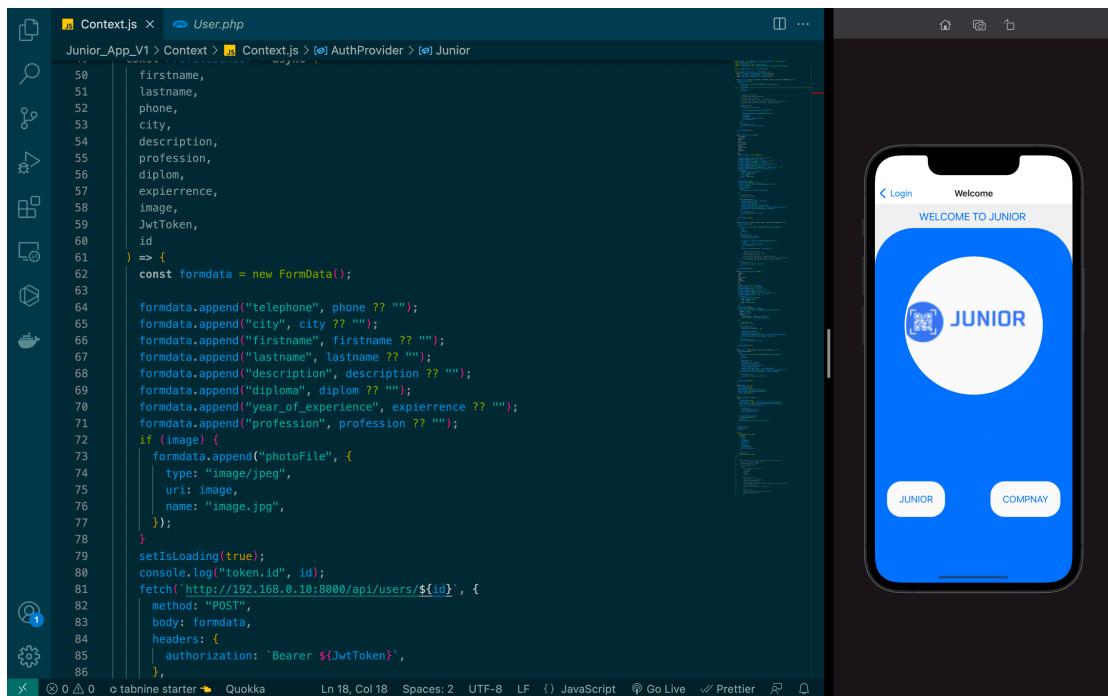
      <RootStack.Screen
        name="CreateProfileJunior"
        component={CreateProfileJunior}
      />
      <RootStack.Screen
        name="CreateProfileEnterprise"
        component={CreateProfileEnterprise}
      />

      <RootStack.Screen
        name="JuniorSignupScreen"
        component={JuniorSignupScreen}
      />

      <RootStack.Screen
        name="CompanySignupScreen"
        component={CompanySignupScreen}
      />
    </RootStack.Navigator>
  );
};

export default RootStackScreen;
```

Ci-dessous la capture d'écran d'exécution de useConext qui inclut toutes mes fonctions qui permettent d'appeler de l'api et de passer les variables sur tous les composants et l'écran.



The screenshot shows a code editor with two panes. The left pane displays the code for `Context.js`, which includes a `useContext` hook and a function to handle file uploads. The right pane shows a mobile application running on an iPhone X simulator, displaying a "Welcome" screen with a QR code and buttons for "JUNIOR" and "COMPANY".

```
const { useState, useEffect } = React;
const { useAuthState } = FirebaseAuth;

const Context = React.createContext();

function ContextProvider({ children }) {
  const [user, setUser] = useState(null);
  const [loading, setLoading] = useState(true);
  const [error, setError] = useState(null);

  useEffect(() => {
    const unsubscribe = auth.onAuthStateChanged(user => {
      if (user) {
        setUser(user);
        setLoading(false);
      }
    });
    return () => {
      unsubscribe();
    };
  }, []);

  const login = (email, password) => {
    auth.signInWithEmailAndPassword(email, password);
  };

  const logout = () => {
    auth.signOut();
  };

  const register = (name, email, password) => {
    auth.createUserWithEmailAndPassword(email, password);
  };

  const uploadImage = async (image) => {
    const storageRef = storage.ref(`users/${user.id}/profile`);
    const metadata = { contentType: 'image/jpeg' };
    const uploadTask = storageRef.put(image, metadata);
    uploadTask.on('state_changed', (snapshot) => {
      console.log(`Upload progress: ${snapshot.bytesTransferred / snapshot.totalBytes * 100}%`);
    }, (error) => {
      setError(error.message);
    }, () => {
      uploadTask.snapshot.ref.getDownloadURL().then((url) => {
        const formData = new FormData();
        formData.append("photoFile", {
          type: "image/jpeg",
          uri: image,
          name: "image.jpg",
        });
        setLoading(true);
        console.log(`token.id`, id);
        fetch(`http://192.168.0.10:8000/api/users/${id}`, {
          method: "POST",
          body: formData,
          headers: {
            authorization: `Bearer ${JwtToken}`,
          },
        })
        .then((response) => response.json())
        .then((data) => {
          setUser(data);
          setError(null);
        })
        .catch((error) => {
          setError(error.message);
        });
      });
    });
  };

  return (
    <Context.Provider value={{ user, loading, error, login, logout, register, uploadImage }}>{children}</Context.Provider>
  );
}

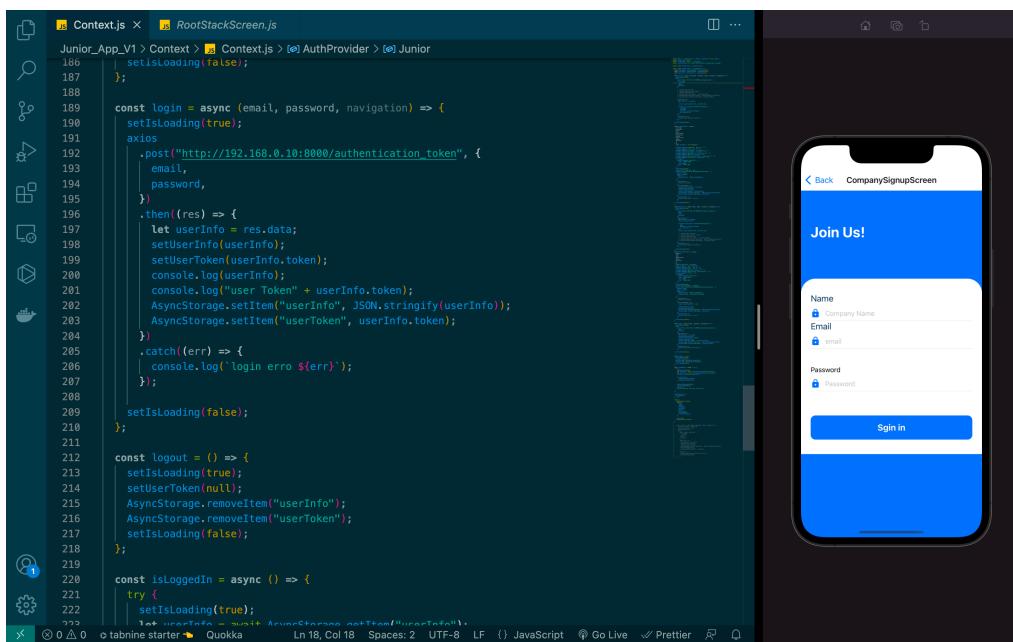
export default Context;
```

Ci-dessous la capture d'écran d'exécution de AsyncStorage pour stocker mes données et rafraîchir chaque itération avec l'aide de useEffect.

## NOTE:

Le stockage asynchrone ne peut stocker que des données de chaîne, donc pour stocker des données d'objet, vous devez d'abord les sérialiser. Pour les données qui peuvent être sérialisées en JSON, vous pouvez utiliser `JSON.stringify()` lors de l'enregistrement des données et `JSON.parse()` lors du chargement des données

`expo install @react-native-async-storage/async-storage`



## Review

Livrable (<http://127.0.0.1:8000/>)

The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there's a header with a profile picture, the name 'Kunta Kante', and the title 'Developer web'. Below the header, there's a section for contact information: 'Freetown, Sierra Leone', phone number '+3367804656', email 'rahmanaykun@gmail.com', and another location 'Freetown, Sierra Leone'. Underneath this, there are two cards: one for 'Bac+3' (Experience) and one for 'Concepcion Developer' (Experience). A 'Sign out' button is at the bottom right.

The screenshot shows a mobile application interface with a dark theme. It displays a list of profiles. Each profile card includes a small circular profile picture, the name (e.g., Michael, Lindsay), and their role (e.g., Lead, Designer). At the bottom of the screen, there are several navigation icons.

The screenshot shows a mobile application interface for creating a profile. The top bar has a back button and the title 'CreateProfileJunior'. The main screen contains fields for 'John Doe', '0987654', 'Marseille', 'Kentu', 'exams', 'Developper Front', 'Bac+ 2', and 'tan'. There's also a note at the bottom: 'Let's all try and have some unity between ourself'. A large image of a waterfall is displayed above the input fields.

# Réalisation

## MVC

L'environnement logiciel utilisé et le design pattern MVC (Modèle Vue Controller). Ce pattern décrit une manière d'architecturer et d'organiser son code. C'est une méthode appliquant le principe de séparation des responsabilités, notamment le traitement de l'information et de sa mise en forme, pour guider l'équipe de développement sur la fonction associé à la création des fichiers. Il permet de séparer la logique du code en trois parties :

Modèle : Partie qui gère la manipulation de données du site. Son rôle est de récupérer

- ✓ les informations brutes dans la base de données, de les organiser et de les assembler pour qu'elles puissent ensuite être traitées par le controller. Il permet de faire les requêtes SQL à la base de données

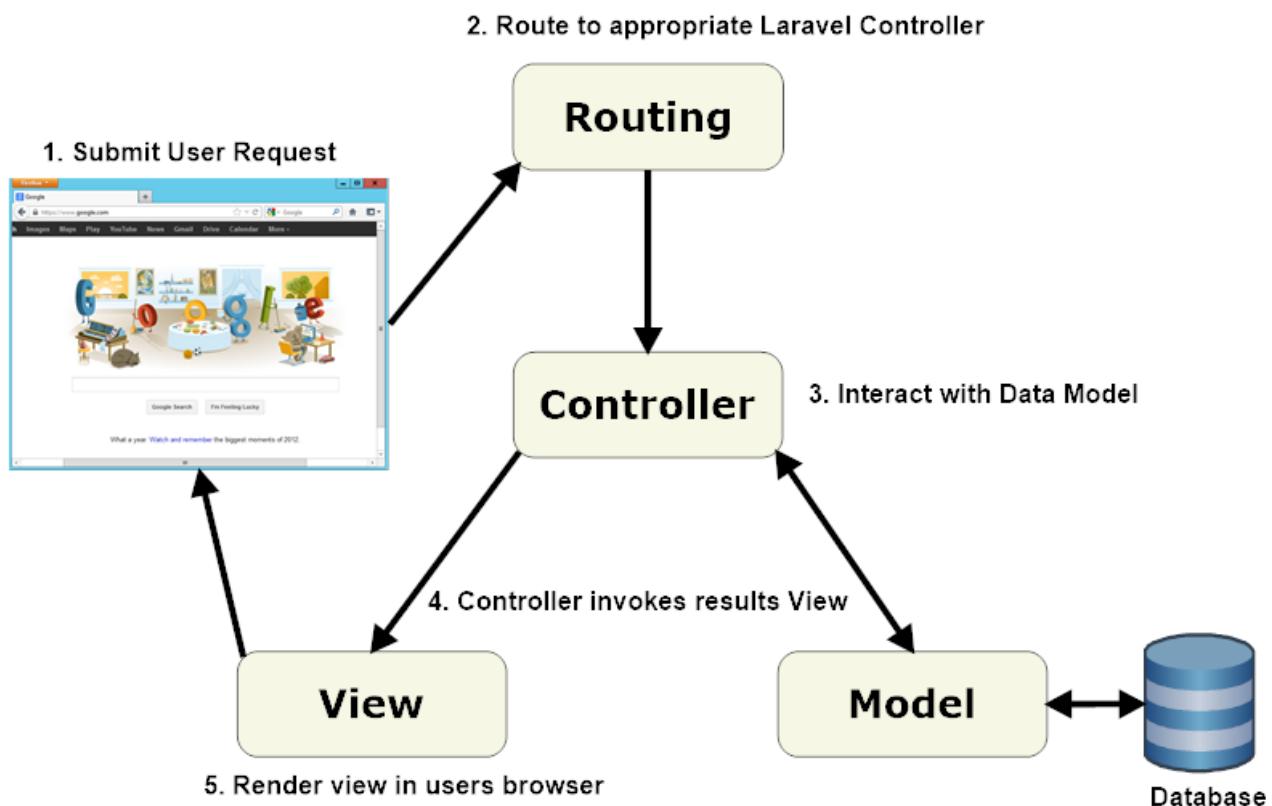
Vue : Cette partie se concentre sur l'affichage. Elle récupère les

- ✓ variables pour savoir ce qu'elle doit afficher. On y retrouver essentiellement du code HTML mais aussi quelques boucles et conditions PHP très simple, pour afficher par exemple une liste de message.

Contrôleur: Cette partie gère la logique du code qui prend les

- ✓ décisions. C'est en quelque sorte l'intermédiaire entre le modèle et la vue : le controller va demander au modèle les données, les analyser, prendre des décisions et renvoyer le texte à afficher à la vue. Le controller contient exclusivement du PHP. C'est notamment lui qui détermine si le visiteur a le droit de voir la page ou non (gestion des droits d'accès).

Ci-dessous le schéma d'un modèle MVC



Taskcontroller.php : Controller(chef d'orchestre)  
Index.blade.php : Vue(page HTML)  
model.php : Modèle(requête SQL)

## **MCD et MLD**

Le MCD (Modèle Conceptuel de Données) ne peut pas être implanté dans une base de données sans modification.

Il est obligatoire de transformer ce modèle. On dit qu'on effectue un passage du modèle conceptuel de données vers le modèle logique de données. MLD

Le MLD pourra être implanté dans une base de données relationnelle.

# Security(react-native)

La sécurité est souvent négligée lors de la création d'applications. Il est vrai qu'il est impossible de créer un logiciel complètement impénétrable - nous n'avons pas encore inventé un verrou complètement impénétrable (les coffres-forts des banques, après tout, sont toujours cambriolés). Cependant, la probabilité d'être victime d'une attaque malveillante ou d'être exposé à une faille de sécurité est inversement proportionnelle à l'effort que vous êtes prêt à déployer pour protéger votre application contre une telle éventualité. Bien qu'un cadenas ordinaire soit crochetable, il est toujours beaucoup plus difficile à franchir qu'un crochet d'armoire !

## Storing Sensitive Info

Ne stockez jamais de clés API sensibles dans le code de votre application. Tout ce qui est inclus dans votre code peut être consulté en texte brut par toute personne inspectant l'ensemble d'applications. Des outils tels que react-native-dotenv et react-native-config sont parfaits pour ajouter des variables spécifiques à l'environnement telles que les points de terminaison d'API, mais ils ne doivent pas être confondus avec les variables d'environnement côté serveur, qui peuvent souvent contenir des secrets et des clés d'API.

## Async Storage

Async Storage est un module géré par la communauté pour React Native qui fournit un magasin clé-valeur asynchrone et non chiffré. Le stockage asynchrone n'est pas partagé entre les applications : chaque application possède son propre environnement sandbox et n'a pas accès aux données des autres applications.

## Network Security

Vos API doivent toujours utiliser le cryptage SSL. Le cryptage SSL protège contre la lecture des données demandées en texte brut entre le moment où elles quittent le serveur et avant qu'elles n'atteignent le client. Vous saurez que le point de terminaison est sécurisé, car il commence par https:// au lieu de http://.

# **Security(Symfony-Api-platefom)**

**composer require symfony/security-bundle**

## The User(L'utilisateur)

Toute section sécurisée de votre application nécessite un certain concept d'utilisateur. Le fournisseur d'utilisateurs charge les utilisateurs à partir de n'importe quel stockage (par exemple, la base de données) sur la base d'un "identifiant d'utilisateur" (par exemple, l'adresse e-mail de l'utilisateur) ;

Les autorisations dans Symfony sont toujours liées à un objet utilisateur. Si vous avez besoin de sécuriser (des parties de) votre application, vous devez créer une classe d'utilisateurs. Il s'agit d'une classe qui implémente `UserInterface`. Il s'agit souvent d'une entité Doctrine, mais vous pouvez également utiliser une classe d'utilisateurs dédiée à la sécurité.

## **Registering the User: Hashing Password**

De nombreuses applications nécessitent qu'un utilisateur se connecte avec un mot de passe. Pour ces applications, le `SecurityBundle` fournit des fonctionnalités de hachage et de vérification de mot de passe

## The Firewall & Authenticating Users (firewalls)

Le pare-feu est au cœur de la sécurisation de votre application. Chaque demande dans le pare-feu est vérifiée si elle nécessite un utilisateur authentifié. Le pare-feu se charge également d'authentifier cet utilisateur (par exemple à l'aide d'un formulaire de connexion) ;

La section pare-feu de `config/packages/security.yaml` est la section la plus importante. Un "pare-feu" est votre système d'authentification : le pare-feu définit quelles parties de votre application sont sécurisées et comment vos utilisateurs pourront s'authentifier (par exemple, formulaire de connexion, jeton API, etc.).

## **Access Control (Authorization)** (access\_control)

À l'aide du contrôle d'accès et du vérificateur d'autorisation, vous contrôlez les autorisations requises pour effectuer une action spécifique ou visiter une URL spécifique.

## RGPD

Les entreprises de l’Union européenne doivent respecter le RGPD à l’égard de toutes les personnes concernées, quelle que soit leur localisation géographique, tandis que les entreprises en dehors de l’Union européenne doivent respecter le RGPD à l’égard des personnes concernées vivant au sein de l’Union européenne.

### Qui est responsable de la collecte de consentements valides ?

Le propriétaire du site Internet ou le délégué à la protection des données (DPD) de l’entreprise est tenu de se conformer aux réglementations du RGPD relatives au traitement des données obtenues par le biais de cookies. Même si les cookies ne sont pas détenus par l’entreprise et sont des cookies tiers. Par exemple : les cookies de Google Analytics, Facebook Pixel, YouTube ou Addthis.

Quelle est votre tâche ?

Avant tout, vous devez disposer d’une bannière contextuelle de cookies valide sur votre site Internet, qui :

**1°-** Informe les visiteurs de l’utilisation de cookies par le site Internet

**2°-** Collecte les consentements des visiteurs (et les stocke pendant 5 ans, comme l’exige la loi)

**3°-** Donne aux visiteurs la possibilité de refuser les cookies (refus du suivi)

Merci

