

**NIMATE**



# Projet de développement d'application

---

Hackathon • Novembre 2022



Sommaire :

- ◆ **Définition de la problématique**
- ◆ **Etude marketing**
- ◆ **Design de l'application**
- ◆ **Définition des technologies**

# Définition de la problématique

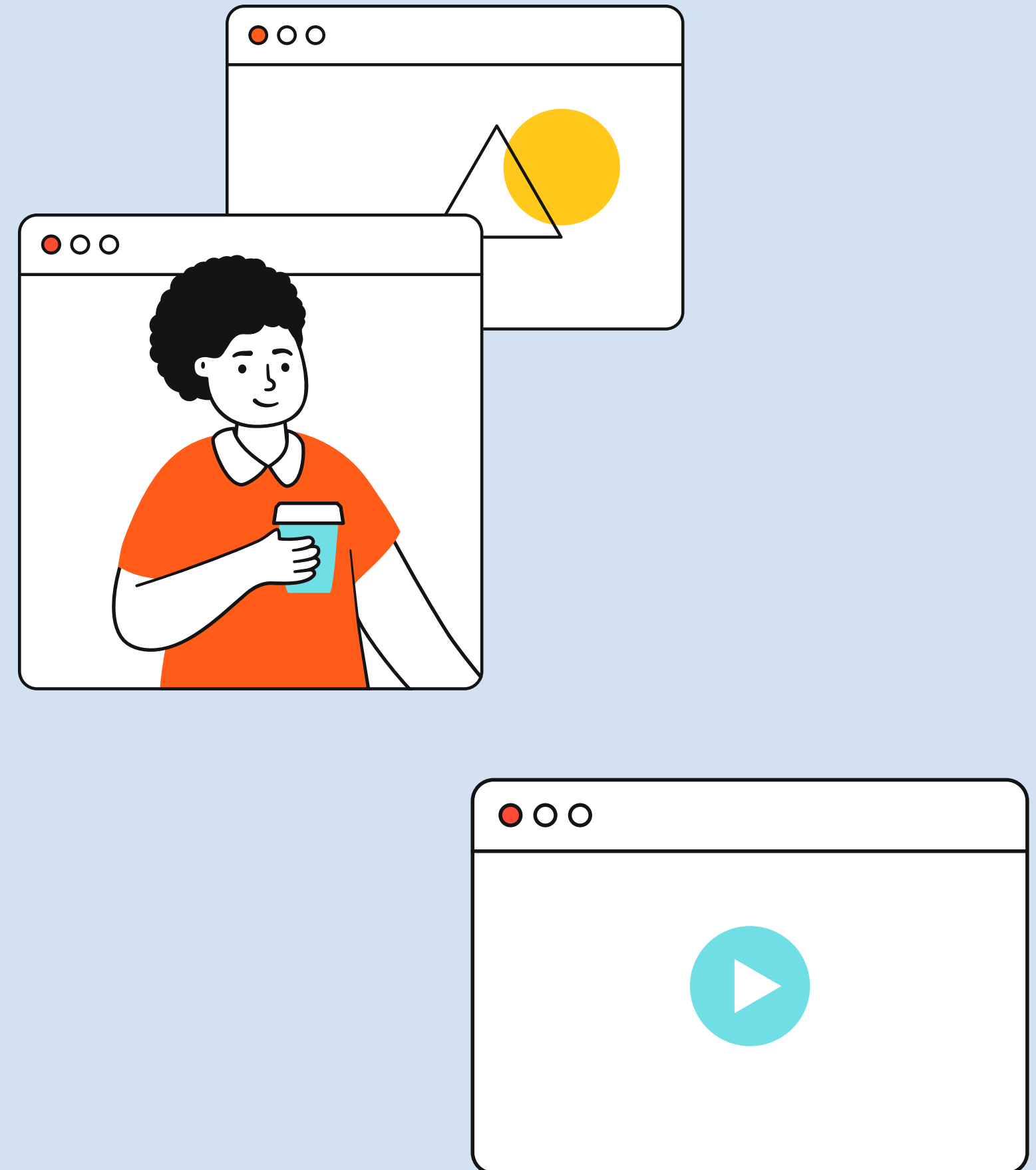
---

# La problématique

Aujourd'hui, de nombreux étudiants rencontrent des difficultés à s'intégrer, s'organiser, s'accrocher à leur études, gérer leur finance au quotidien ainsi qu'à préserver leur santé mentale et physique.

Pour pallier l'ensemble de toutes ces problématiques, Unimate est une application communautaire qui vise les plus grands campus étudiants.

L'application possèdera un tchat dans lequel nous pourrons échanger avec les membres du campus et aussi s'envoyer des fichiers. Elle sera dotée de plusieurs fonctionnalités permettant d'améliorer la vie collective au sein du campus.



# Les fonctionnalités

- Les informations sur le temps restant des machines à laver.
- Un espace actualité qui permet d'être mis au courant des Events à venir au sein du campus.
- Un système pour gérer les envois et reçus des colis.
- Une Map avec les indications nécessaires pour se diriger dans le campus avec une géolocalisation activable et désactivable de tes contacts.
- Un système de réservation pour les lieux sportifs.
- Un système de livraison de repas interne au campus.
- Une carte matérialisée et dématérialisée qui vous servira de carte étudiante, de carte de paiement pour tout événement interne au campus mais aussi pour régler les repas du restaurant universitaire, la carte est également une clé de sa chambre. Chaque action sera suivie d'une demande d'un code Pin. Les étudiants pourront recharger leurs carte grâce à des bornes mises en place au sein du campus.



# Etude marketing

---



## Branding de notre application

**Nom de marque :** Unimate : University + mate (sens : aide, camarade, amicale...)

**Valeurs :** - La vie en communauté étudiante

- L'entraide
- L'information
- L'organisation

**ADN :** Campus / school / carte / mate / community / partners / aide / intégration

**Positionnement:** Concurrence : Agora, Airmes School, Gest'ecole, TS School

Contrairement à ses concurrents, Unimate se veut à 100 % du côté des étudiants pour les accompagner un maximum dans les cadres scolaires, extrascolaires et vie privée en campus.



## **Ton rédactionnel :**

Pour les informations quotidiennes : décontracté, humoristique, amicale

Pour des informations plus techniques (exemple : màj) ou sérieuses : ton formel, vouvoiement si besoin.

## **Story Telling :**

Robin vient d'arriver en plein milieu d'année à Harvard. Il ne connaît personne et se trouve perdu dans l'immense campus de son université. Grâce à l'appli, il a pu parler en privé avec des personnes de sa promo qui lui ont donné les cours depuis le début de l'année. Ainsi, il a pu s'intégrer progressivement et créer des affinités.

Rose est une interne du campus, un peu tête en l'air, elle perd souvent les clefs de sa chambre, sa carte de crédit ou encore son badge d'accès au campus. Comme la carte étudiante est dématérialisée, l'appli lui a permis de déverrouiller la porte de sa chambre universitaire, revenir au campus en toute sécurité et de toujours garder un peu d'argent avec la cagnotte.

# Analyse SWOT

## Forces

Eviter les pertes de document important  
Regroupement de plusieurs applications en une (fever, blablacar, drive...)  
Répond à plusieurs besoins de la vie étudiante

## Opportunité

Les concurrents ne proposent que la gestion de vie scolaire (note, planning par exemple)

## Faiblesse

Sera adapté seulement pour les grandes infrastructures (campus)  
Le coût d'achat pour les écoles  
Le besoin de formation auprès des enseignants  
L'adaptation logistique des écoles

## Menaces

La précarité étudiante  
Le décrochage scolaire



# Analyse PESTEL

POLITIQUE	ECONOMIQUE	SOCIALE	TECHNOLOGIQUE	ECOLOGIQUE	LEGAL
<p>Doit s'accorder à la politique éducative sociale et de santé en faveur des élèves</p> <p>S'inscrire dans les objectifs généraux de l'École et viser à réduire les inégalités sociales, d'éducation et de santé pour permettre la réussite de tous les élèves et promouvoir une vie étudiante plus juste et plus équitable</p>	<p>Gain monétaire pour l'université : paiement repas et autres services en interne</p> <p>Gain de chiffre d'affaire pour des entreprises et particulier affiliés : restaurants, bar, salle de sport ...</p> <p>Doit se mettre en lien avec un organisme bancaire (Lydia)</p>	<p>La cohésion sociale, le développement collectif de la vie étudiante et l'épanouissement individuel des élèves</p> <p>Lutte contre le décrochage scolaire</p>	<p>Dématisation des cours, du badge, compte en banque ...</p> <p>Système de déverrouillage sécurisé des chambres</p> <p>Système de paiement directe avec l'application</p>	<p>Le service de covoiturage permettra de limiter la pollution de l'air</p> <p>La dématérialisation de documents (cours, message de l'université ...)</p>	<p>Prévenir le harcèlement scolaire</p> <p>Respect de la vie privée des étudiants</p>



# Plan de communication

Nous communiquerons sur les réseaux sociaux suivant : Facebook, Instagram et Tik Tok pour atteindre un maximum le public ciblé.

Il y aura une fréquence de 1 à 2 publications par jour (planning des publications à la prochaine slide). On fera des publications sous forme de vidéo et image qui auront pour but principal de renseigner l'étudiant sur les bons plans, les astuces pour sa vie au campus/ lycée, les événements et autre informations concernant l'école.

## CAMPAGNE DE LANCEMENT

Avant la sortie : Former les enseignants et tout le personnel pédagogique 2 semaines avant le début de l'année scolaire.

Mise en place de landing page.

Le lancement de l'application se fera en premier lieu sous format d'annonce orale en début d'année universitaire dans l'objectif d'informer les étudiants et leur présenter les fonctionnalités.

En second plan, nous passerons une publication sur les réseaux sociaux pour annoncer la bonne année à tous les étudiants et les inviter à finaliser leur compte.

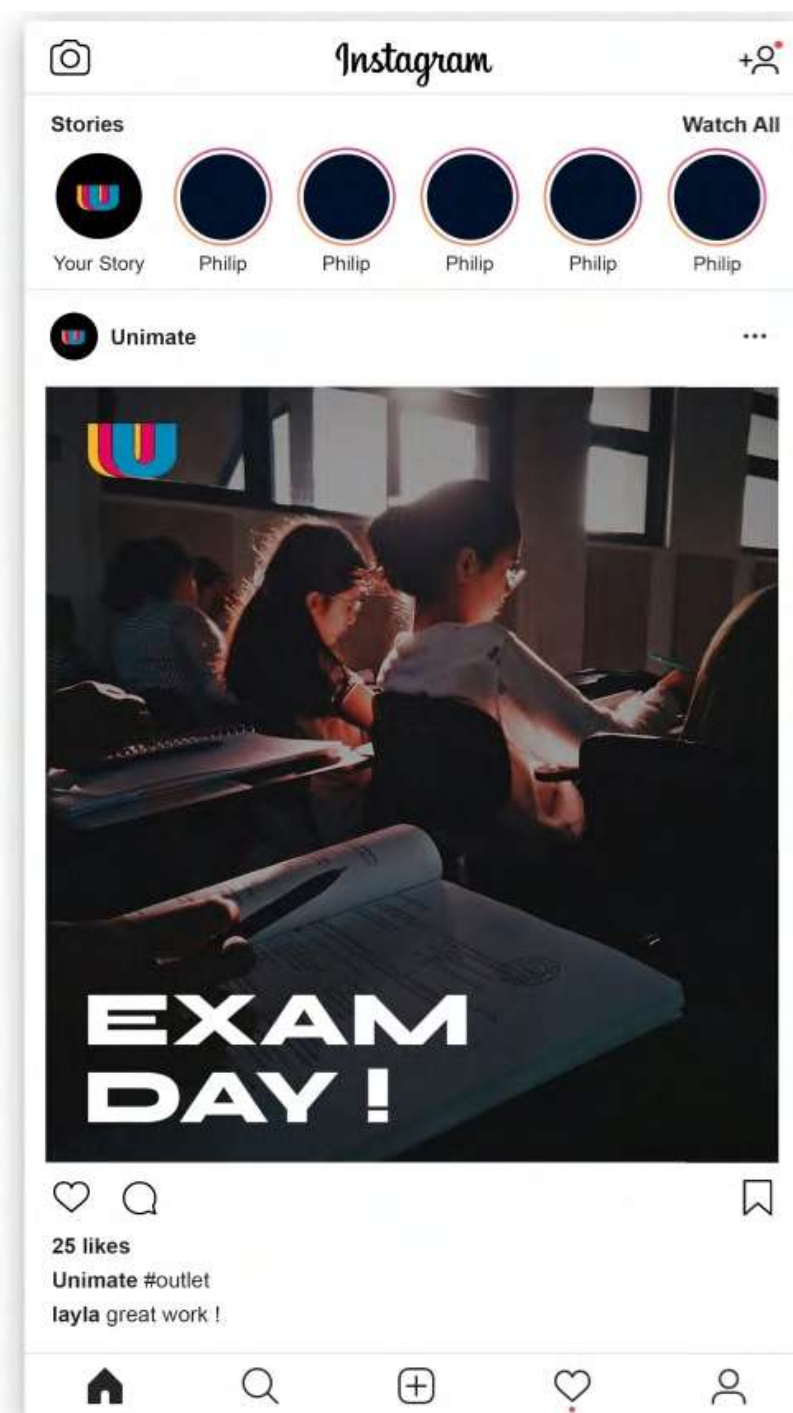
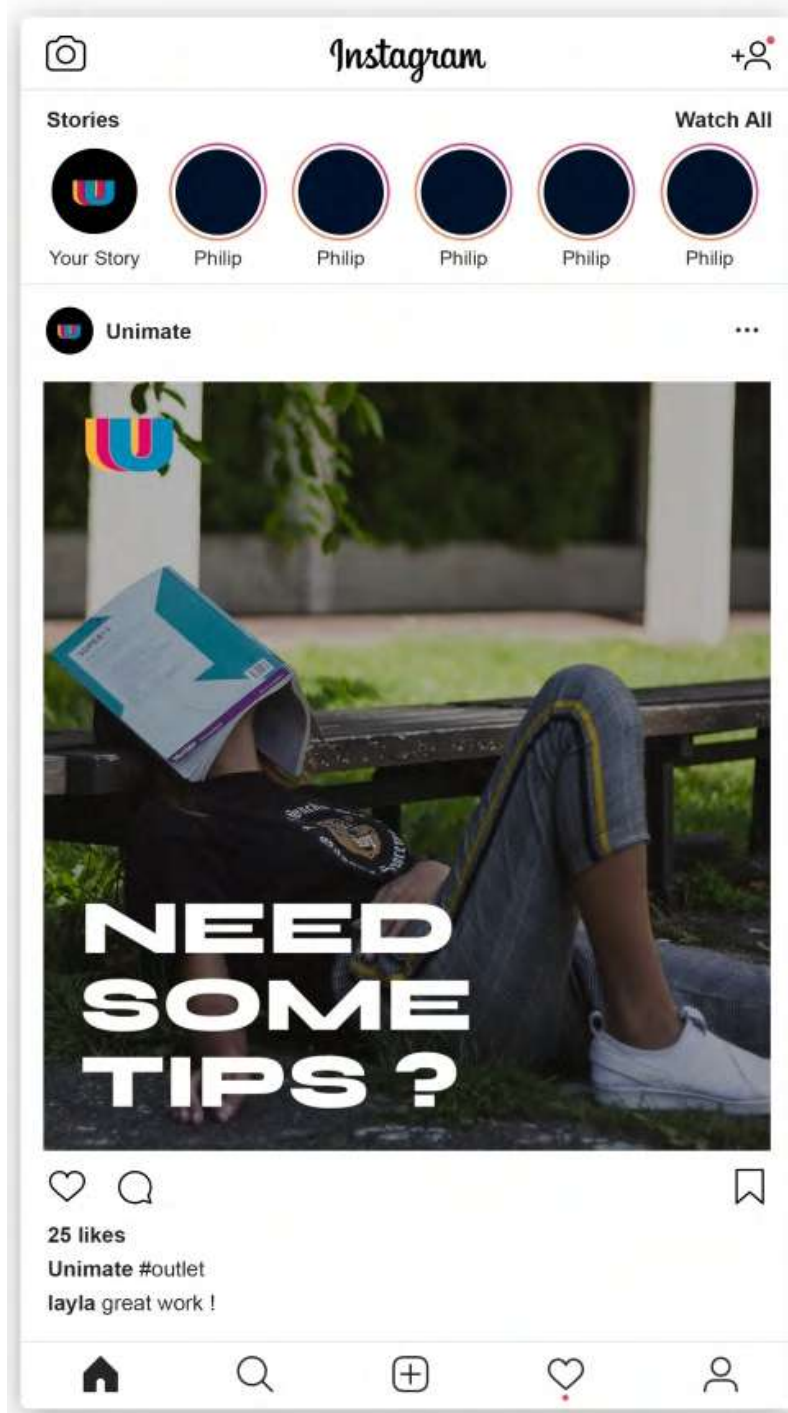
# CALENDRIER HEBDOMADAIRE DE PLAN DE COMMUNICATION

Semaine n° :

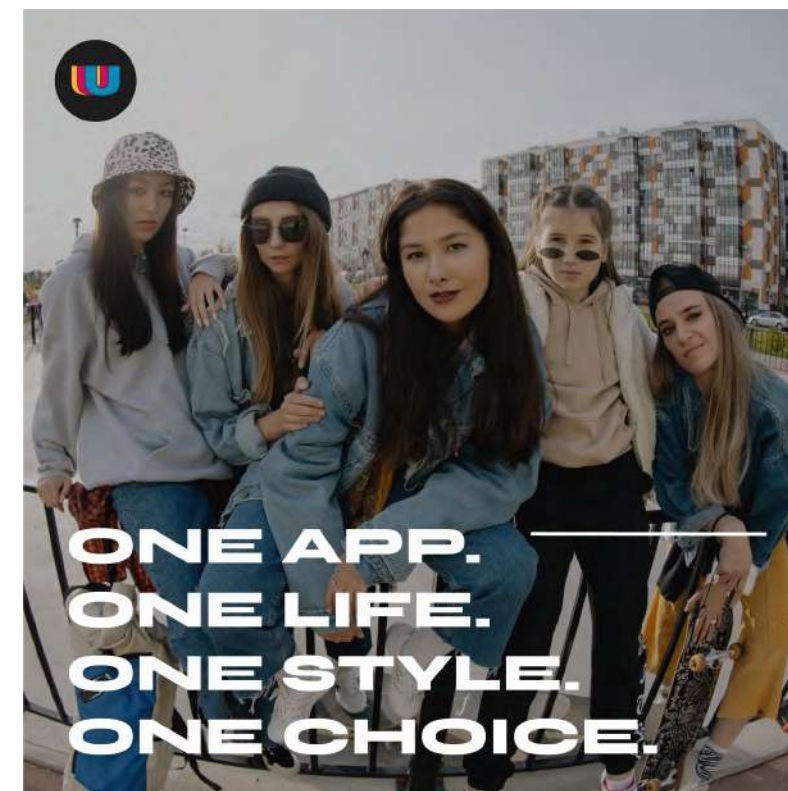
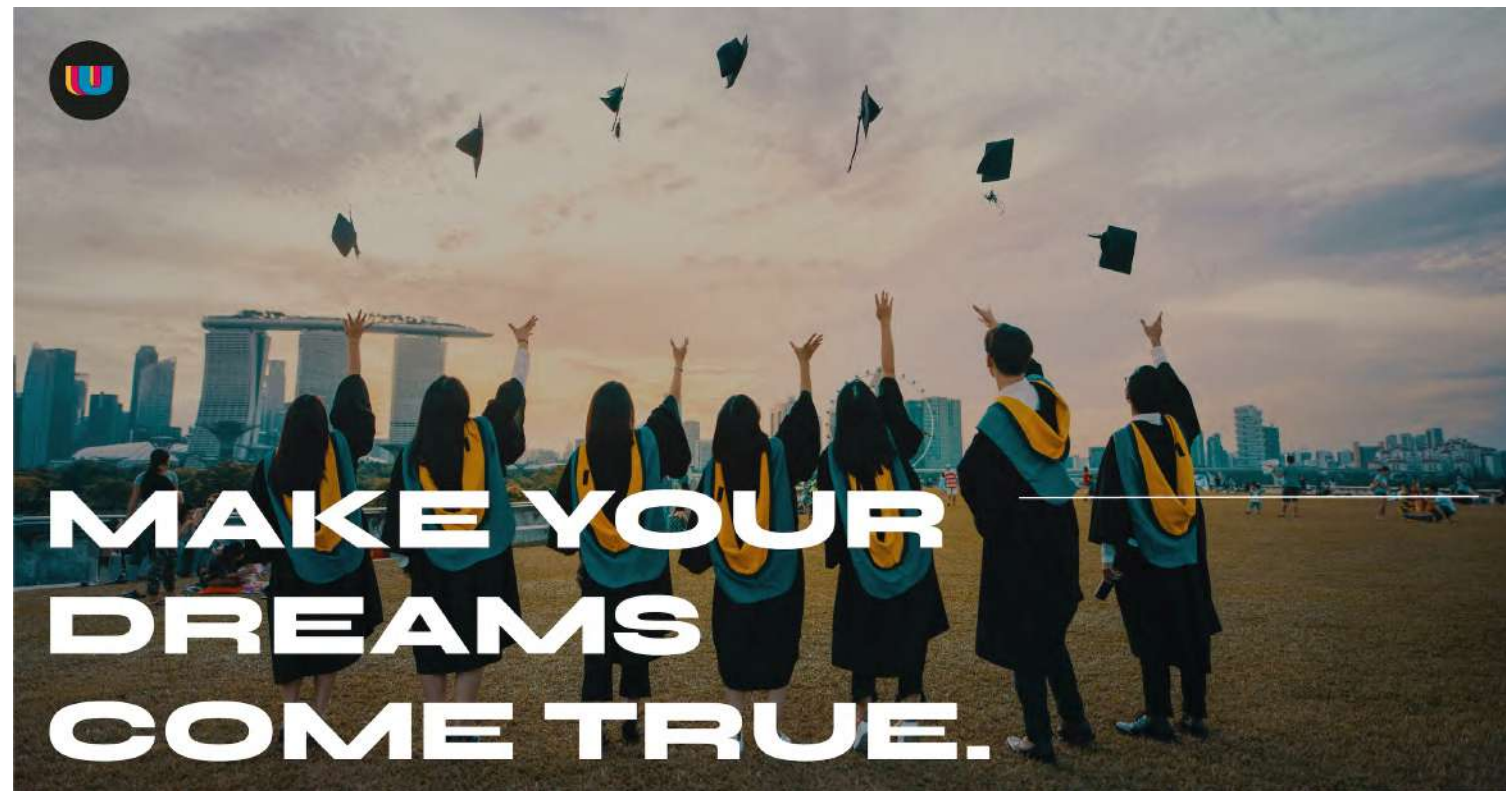
Dates :

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
BONS PLANS					
EVENT					
ASTUCES VIE ETUDIANTE					
INFORMATIONS SCOLAIRE					

# Exemples de publications

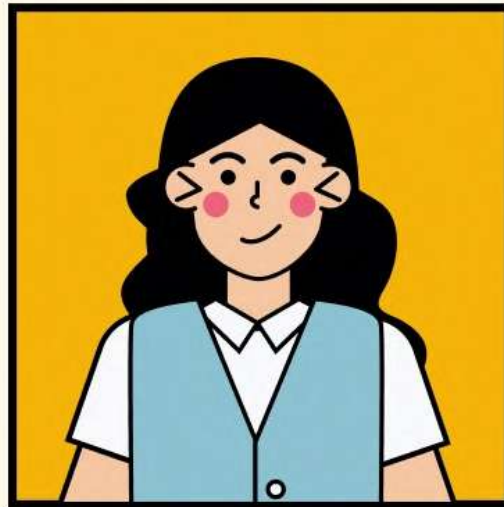


# Exemples de publications



# Persona

## User Persona



### Aimee Rhen

Age: 19

Etudes: Licence Marketing

créative

introvertie

Réfléchie

Studieuse

Aimée est une interne de son campus, un peu tête en l'air, elle perd souvent les clefs de sa chambre, sa carte de crédit ou encore son badge d'accès au campus. Comme la carte étudiante est dématérialisée, l'appli lui a permis de déverrouiller la porte de sa chambre universitaire, revenir au campus en toute sécurité et de toujours garder un peu d'argent avec la cagnotte.

### Buts

- Se faire des amis et trouver une communauté dans laquelle elle se sent épanouie
- Se garantir la sécurité de pouvoir entrer dans son campus en temps et en heure
- Pouvoir relire ses cours sur un support numérique

### Peurs & Souhaits

- 🗨 Se sentir isolé des autres élèves
- 🗨 Ne pas avoir son argent et ses documents
- 👍 Se construire un réseau et évoluer ensemble

### Frustrations

- Ne sait pas par où commencer pour rencontrer des gens et évaluer s'ils lui conviennent
- Facilement perdu et submergé par le système de bus, regardant la carte, essayant de nouvelles choses
- Manque de motivation pour sortir et quitter sa chambre

### Pensées et Perspectives

"La partie la plus difficile de la vie étudiante est de reconnaître, de traiter et de gérer toutes les émotions, les peurs, l'incertitude, les attentes et les imprévus. Il est difficile de gérer les relations sociales, la réussite scolaire et de gérer la santé physique et mentale."

**USER PERSONA (Primary)**





# Design de l'application

---

# Recherches logo



# Charte graphique

**LOGO** ———



# Charte graphique

## **TYPOGRAPHIE** —————

**TITRE 1** — **Syne**

**TITRE 2** — **Syne**

Heading 1 — Syne

Heading 2 — Syne

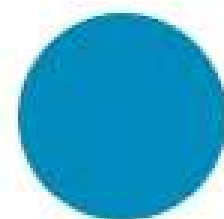
Text 1 — Monserrat

Text 2 — Montserrat

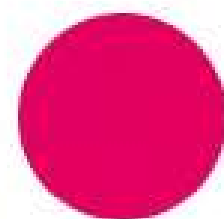
Text 3 — Montserrat

# Charte graphique

## COULEURS



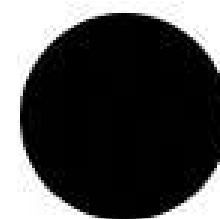
#008BBB



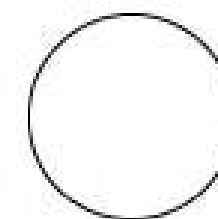
#E3005F



#F9B529



#000000

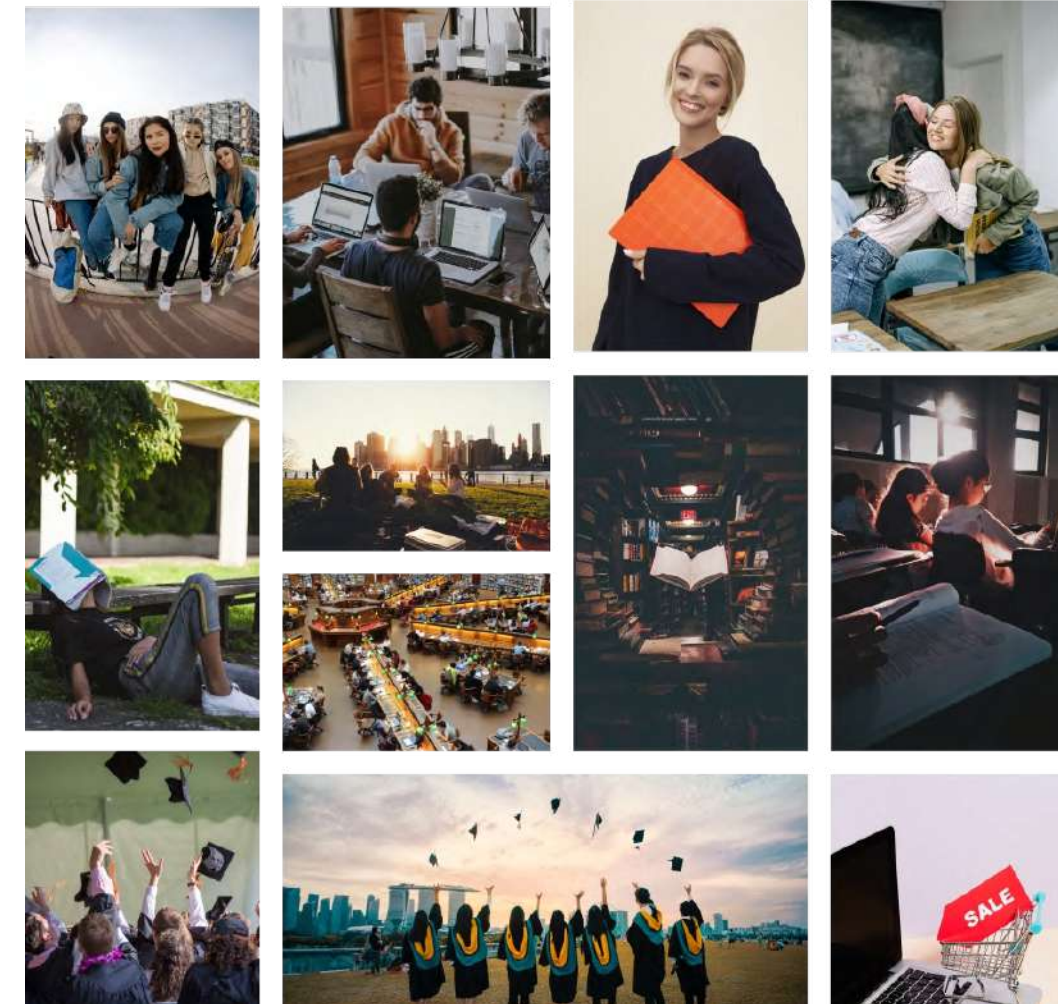
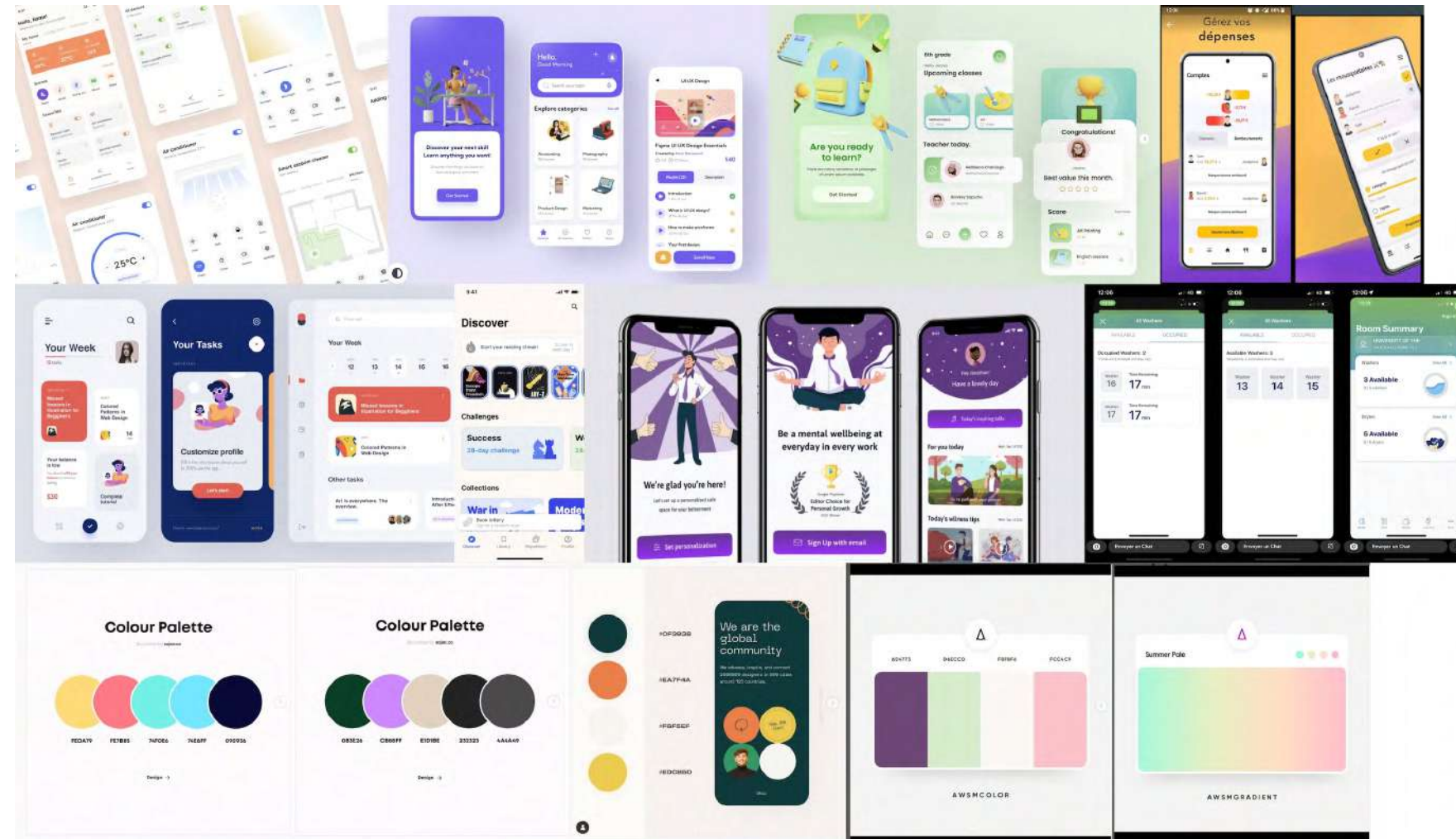


#FFFFFF

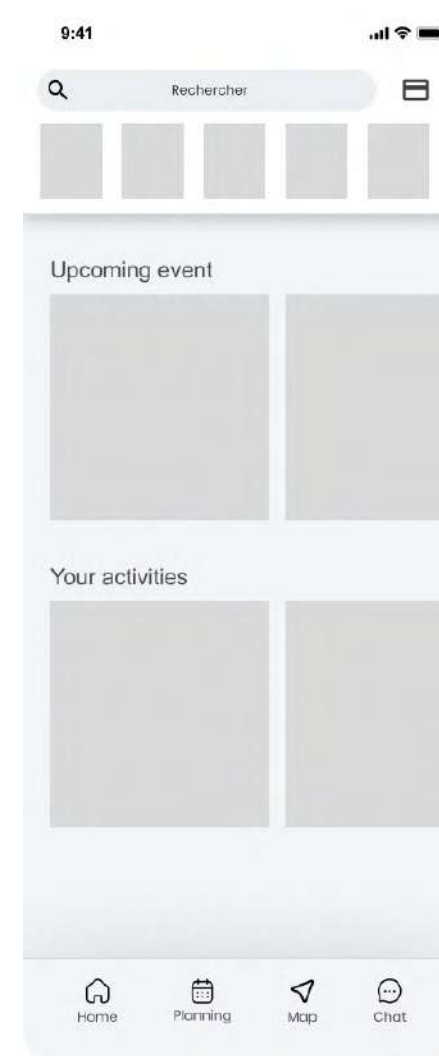
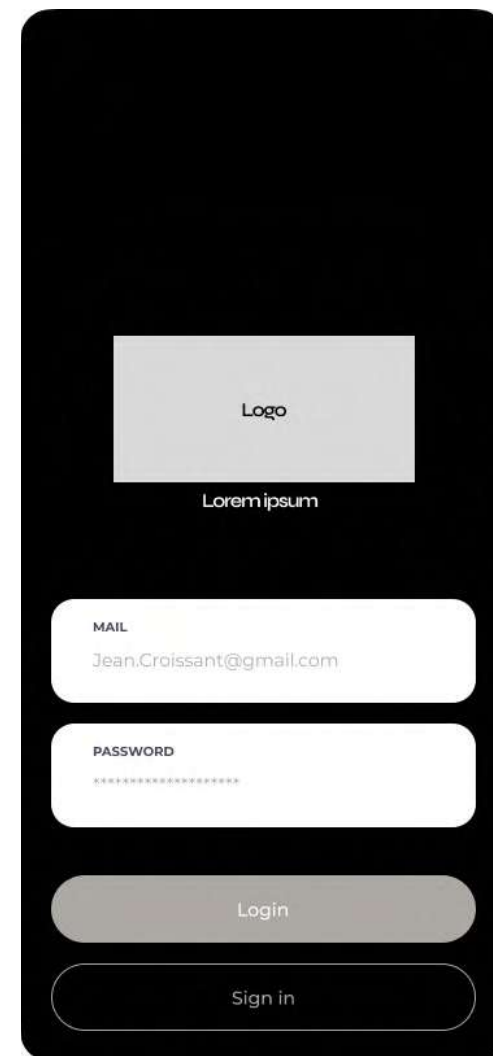
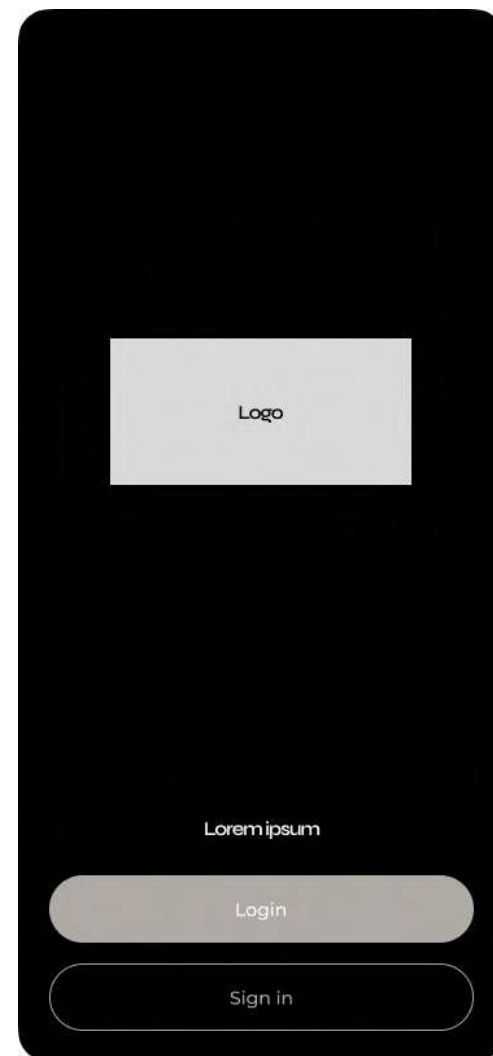
# Carte matérialisée



# Moodboard



# Zonning / Wireframes





# Maquettes



<https://www.figma.com/file/ZW4bqolkicGj3IDBUyQTdJ/Unimate?node-id=234%3A2338&t=FtCFQ5kXLlfyGX3b-1>



# Landing page



<https://hackaton-liart.vercel.app/>





# Définition des technologies

---

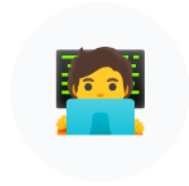


## Marketing

Oswald, Dr. Brand

# Huge campaign launch

This week we launched a very long campaign we have been talking about for the last year. We know sometimes it's hard for sales and engineering to understand what marketing actually does, which is why we've launched a large-scale campaign to educate everyone. You'll soon find posters on the wall and pamphlets on your desk. Yes, that's what we've been up to the past six months.



## Recherche de solutions techniques

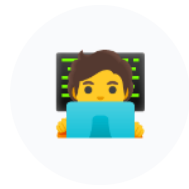
# L'application Mobile

Les fonctionnalités apportées par notre solution nécessitent sa publication sur les stores d'application mobile pour répondre aux besoins techniques suivants :

- Les performances.
- L'utilisation des fonctionnalités natives de l'appareil.
- L'intégration de librairie ou kit de développement.

Nous éliminons les solutions de développements natives à savoir Swift et Kotlin, elles obligent à développer l'application plusieurs fois avec des ressources différentes sans utiliser pleinement leurs fonctionnalités. Le Cross-Platform ou l'Hybride sont des solutions plus adaptées et intéressantes.

Prototype: <https://unimate-7a48.vercel.app/home>

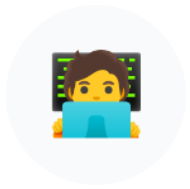


## Recherche de solutions techniques

# L'application Mobile

{...} Framework	📶 Fonctions Native	🔧 Performances	📖 SDK / Librairies	📄 Note
<u>Ionic</u>	+	++	+++	6
<u>Native Script</u>	++	++	+++	7
<u>React Native</u>	+++	+++	+++	9
<u>Flutter</u>	+++	+++	++	8

Sur l'ensemble des frameworks, nous faisons le choix de développer l'application avec React Native qui répond au mieux à nos critères.

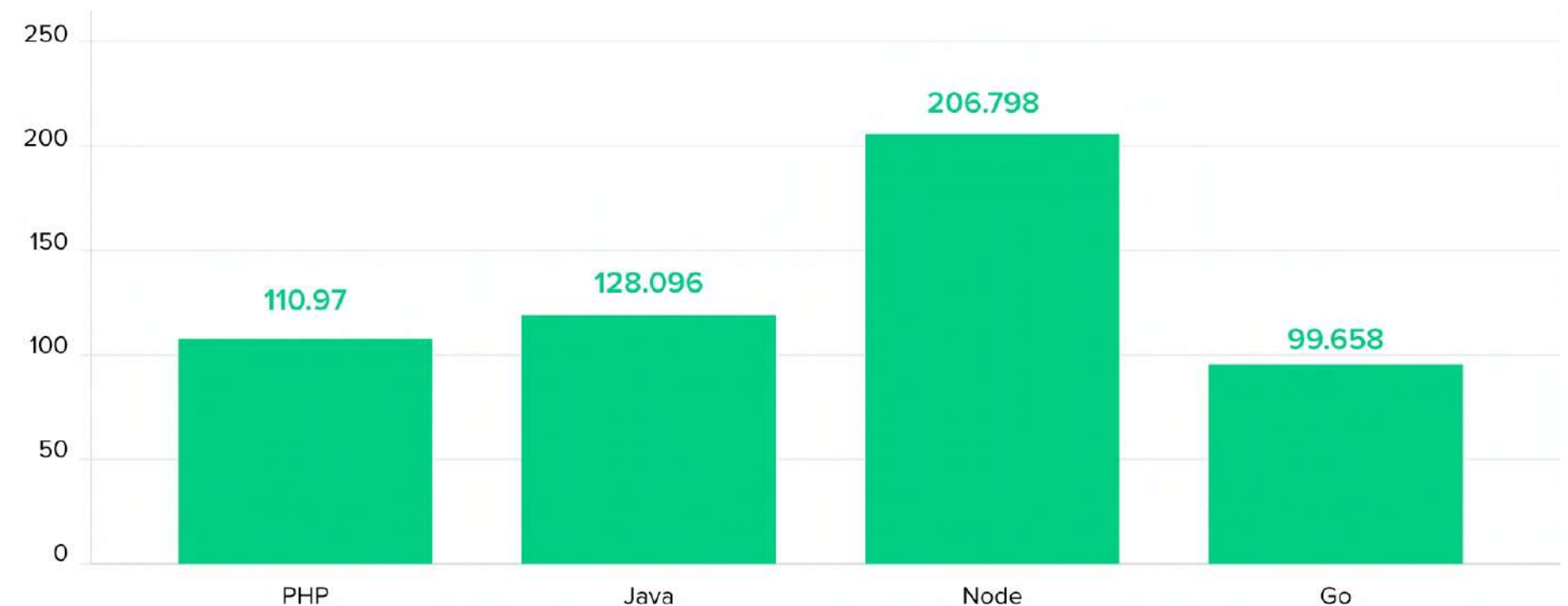


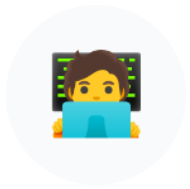
## Recherche de solutions techniques

### Le Backend

La base de données contiendra l'ensemble des informations et des comptes utilisateurs des campus. Il est donc nécessaire de partir sur une solution couplée à un langage serveur performant pour gérer le trafic en masse de manière sécuriser.

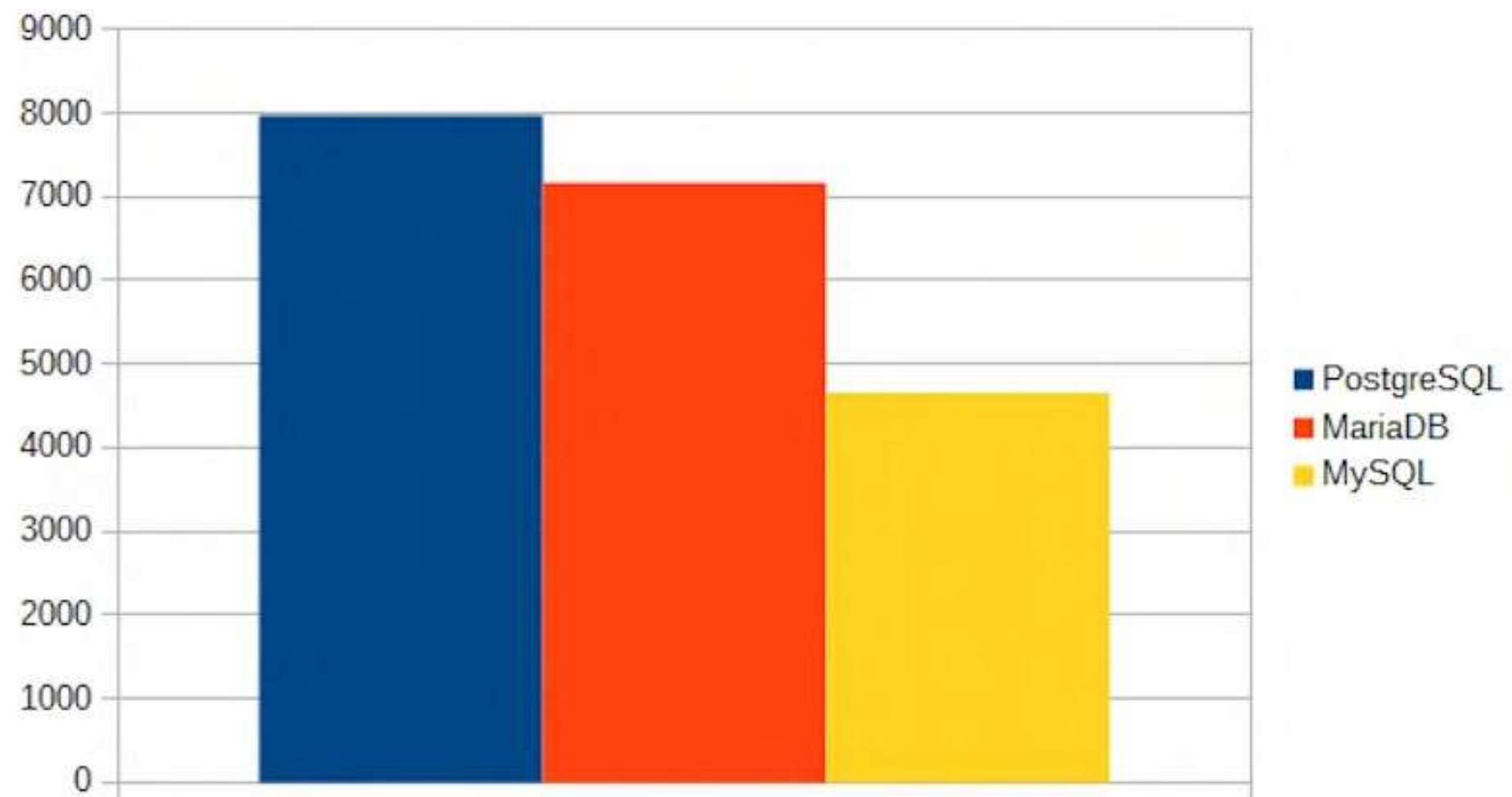
Ce comparatif entre les principaux langages serveur proposé sur [toptal.com](https://www.toptal.com) démontre le nombre de requêtes qui peut être traité en simultanés. Evidemment, nous sommes partis sur Node JS. Nous avons besoin de structurer les données de manière relationnelle pour correspondre les élèves au campus distinct afin d'obtenir les informations scolaires adéquates.





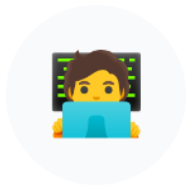
## Recherche de solutions techniques

### Le Backend



Ce nouveau comparatif de base de données relationnelles proposé par [stackshare.io](https://stackshare.io) constate le nombre de requête qui peut être traité à la seconde. Pour pas grand-chose, nous avons choisi PostgreSQL. L'application intègre un Tchat, les Web-Socket sont les moyens les plus performants pour transmettre des données en temps réel entre le client et le serveur. Pour résumer, nous devons avoir une solution Typescript / Javascript (Node JS), avec une base de données PostgreSQL et des Web-Socket.





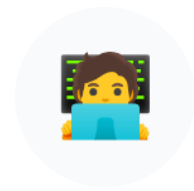
## Recherche de solutions techniques

### Le Backend

Il est possible de développer à la main chacune des fonctionnalités, cela prend du temps et mérite un peu de veille pour vérifier si une solution déjà existante contient nos critères. Nous avons trouvé des solutions qui le font bien mieux que nous dans le cadre d'un développement from scratch :

- Firebase.
- Supabase.
- Nhost.

Firestore étant un service non open source, nous sommes dépendants de Google Cloud, Nhost et Supabase sont open source, en revanche Nhost est actuellement en bêta contrairement à Supabase que nous avons choisie pour continuer. Cette solution inclut également un service d'authentification et de gestion de média.



## Recherche de solutions techniques

### L'Hébergeur

Nous envisageons d'héberger le Backend sur une plate-forme cloud, à savoir AWS et Azure. Ces deux plates-formes permettent de varier les ressources en fonction de l'affluence : si les étudiants sont en vacances et que l'application ne soit pas utilisée, il n'y aura pas de ressource allouée au Backend. Inversement, lors d'un pic d'affluence le serveur va multiplier ses ressources pour ne pas saturer. Azure est plus simple d'utilisation mais AWS propose des tarifs plus attractifs et une meilleure gestion des ressources, nous avons choisi ce dernier. L'application mobile n'a pas besoin d'hébergement dédié, étant sur les stores d'applications mobiles.

### Choix techniques

- **React Native**
- **Supabase**
- **Amazon Web Services (AWS)**



**SEE YOU SOON.**