### **CAHIER DES CHARGES**

# ONLYFLICK Un réseau social innovant



Mai 2025

### **SOMMAIRE**

Presentation generale du projet		
Contexte et objectifs	3	
Objectifs du Projet	3	
Étude de Faisabilité	4	
Analyse de Marché	4	
Spécifications Techniques et Fonctionnelles	6	
Utilisateurs	6	
Fonctionnalités	7	
Workflow Utilisateurs	9	
Matrice des Droits	9	
Planification du Projet	11	
Organisation de l'Équipe	11	
Planning Prévisionnel	11	
Architecture Technique	13	
Conception Technique	16	
Diagramme MCD	16	
Développement de la Solution	16	
Front-end (Flutter)	16	
Back-end (GoLang)	16	
Tests et Mise en Production	17	

### Présentation générale du projet

Nom du projet : Onlyflick

Rédacteur : L'équipe Double R

Date: Mai 2025

### Contexte et objectifs

Objectif: Créer une plateforme de contenu premium pour créateurs et abonnés.

**Inspirations**: OnlyFans, Patreon.

**Technologies**: Flutter (Mobile/Web), GoLang (Back-end)

### Objectifs du Projet

- Inscription et gestion des profils : un utilisateur doit pouvoir s'inscrire et gérer les informations de son profil
- **Gestion de contenu**: un utilisateur doit pouvoir ajouter, modifier et supprimer son contenu
- **Gestion d'abonnement** : un utilisateur doit pouvoir s'abonner à des comptes et gérer ses paiements
- Administration et statistiques : un administrateur doit pouvoir gérer les utilisateurs, modérer le contenu et analyser les données de la plateforme

### Étude de Faisabilité

### Analyse de Marché

#### **OnlyFans**

- Plateforme très connue où les créateurs vendent du contenu privé via abonnements
- Points forts : grosse base d'utilisateurs, système de paiement fiable, messagerie privée
- Points faibles: mauvaise image à cause du contenu adulte, interface vieillotte, peu de personnalisation

#### **Patreon**

- Pensé pour les artistes, musiciens, devs, etc. Les abonnés paient chaque mois pour soutenir un créateur
- Points forts: système de paliers d'abonnement, stats de base, intégration avec des outils comme Discord
- Points faibles: UX pas toujours intuitive, peu de mise en avant des créateurs, design un peu daté

#### Ko-fi

- Permet de faire des dons ponctuels ("acheter un café") ou s'abonner à un créateur
- Points forts: très simple, peu de frais, pas besoin de compte pour payer
- Points faibles : fonctionnalités limitées, pas super pratique pour publier du contenu régulier

Fonctionnalités	OnlyFans	Patreon	Ko-fi	OnlyFlick	Notre plus-value
Abonnement mensuel	oui	oui	oui	oui	Flexible, personnalisable
Paiement à l'unité	oui	non	oui	oui	Paiement ponctuel intégré facilement
Contenu public et premium	oui	oui	oui	oui	/
Statistiques / Dashboard	oui	oui	non	oui++	KPIs avancés, top/flop, filtres
Messagerie privée	oui	Moyenne	non	oui	UX fluide, push notifs
Signalement de contenu/ utilisateurs	non	non	non	oui	Modération intégrée pour éviter les abus
Interface moderne / responsive	non	Moyenne	oui	oui++	Flutter Web & Mobile, dark/light mode
Notifications push/email	non	non	non	oui	
Multi-langue	non	non	non	oui	Support international dès le départ
Monitoring technique (logs, alertes)	non	non	non	oui	Intégration Grafana
Feature toggles (admin)	non	non	non	oui	Activation à la volée des fonctionnalités
Gestion fine des rôles (admin, etc.)	non	Moyenne	non	oui	Droits spécifiques par profil
Découverte de créateurs	non	Moyenne	non	En réflexion	Suggestions à venir

#### Attentes des créateurs de contenu

Aujourd'hui, les créateurs ne cherchent pas juste un endroit où poster. Ils veulent une plateforme complète, qui leur permette à la fois de monétiser leur travail, de construire une communauté, et de gérer leur activité facilement.

Ils attendent avant tout de la **simplicité**: une interface claire, rapide, pensée pour le mobile, qui ne les ralentit pas dans leur création. Ils veulent pouvoir publier des contenus variés (images, vidéos, textes) sans se poser de questions techniques.

La **monétisation** est aussi un point central : ils veulent pouvoir fixer leurs prix, proposer des abonnements ou vendre du contenu à l'unité, avec des paiements sécurisés et transparents.

Les **statistiques** sont essentielles pour comprendre ce qui fonctionne : nombre de vues, likes, revenus générés, évolution de leur audience... Ils veulent des chiffres concrets pour s'améliorer.

Les créateurs tiennent aussi à la **protection de leur contenu** et à la **gestion de leur communauté** : pouvoir bloquer un utilisateur, modérer les messages ou signaler un abus fait partie des fonctions indispensables.

Enfin, ils cherchent une plateforme stable, avec un vrai suivi technique, des mises à jour régulières et une bonne réactivité en cas de bug.

OnlyFlick est pensé pour répondre à tous ces besoins :

- Une **monétisation flexible** (abonnement ou à l'unité)
- Un dashboard clair avec des stats utiles
- Une **interface moderne**, responsive, simple à utiliser
- Des outils d'interaction intégrés : likes, commentaires, messages privés
- Un vrai système de **modération**
- Un backend fiable et sécurisé, avec logs, surveillance et déploiement pro

#### **Analyse SWOT**

#### STRENGTHS responsive

- UI moderne & responsive
- Monétisation flexibleDashboards clairs & complets
- Dashboards clairs & comple
   Modération intégrée
- Backend solide & sécurisé

#### **OPPORTUNITIES**

- Marché des créateurs en pleine croissance
- Volonté des utilisateurs de soutenir directement les créateurs
- Moins de confiance dans les grandes plateformes = envie d'alternatives





#### WEAKNESSES

- Pas encore testé avec de vrais utilisateurs
- Faible visibilité publique pour le moment

#### THREATS

- Forte concurrence
- Dépendance à des services externes
- Sensibilité aux règles de sécurité et à la gestion des données (RGPD)

### Spécifications Techniques et Fonctionnelles

#### **Utilisateurs**

#### Créateur

Un Créateur est un utilisateur authentifié ayant obtenu un statut spécifique lui permettant de publier du contenu monétisé sur la plateforme.

#### Fonctionnalités principales :

- Création de contenu multimédia: possibilité de publier des photos, vidéos, textes, avec choix de visibilité publique (accessible à tous) ou privé (réservée aux abonnés)
- **Gestion de profil**: mise à jour des informations personnelles, photo de profil, description, préférences de compte.
- Monétisation :
  - Définir les tarifs d'abonnement mensuel
  - o Consulter l'historique de ses revenus
- Tableau de bord personnel : consultation des statistiques d'engagement :
  - Nombre d'abonnés
  - o Revenus générés
  - o Performances des publications (vues, likes, commentaires, etc.)
- Interaction communautaire:
  - Accès au contenu d'autres créateurs (dans la limite de leur visibilité)
  - o Likes, commentaires, signalement de contenu inapproprié
  - Messagerie privée avec autres utilisateurs (abonnés ou abonnements)
  - o Signaler des utilisateurs

#### Abonné

Un Abonné est un utilisateur qui consulte du contenu et s'abonne à des créateurs pour accéder à leurs publications premium.

#### Fonctionnalités principales :

- Parcourir les profils publics des créateurs
- S'abonner à un ou plusieurs créateurs via un système de paiement sécurisé
- Accéder aux publications publiques et, après abonnement, aux contenus premium
- Interaction avec le contenu :
  - o Aimer, commenter
  - o Signaler un contenu s'il est inapproprié
  - Envoyer des messages privés aux créateurs (abonnements)
  - Signaler des utilisateurs
- **Gestion du profil personnel** : modification des préférences, historique d'abonnement, moyen de paiement

#### **Administrateur**

L'Administrateur est un rôle avec des droits étendus permettant de gérer et superviser la plateforme.

#### Fonctionnalités principales :

#### • Modération :

- o Gérer les signalements de contenu (analyse, suppression)
- o Gérer les signalements d'utilisateurs (analyse, suppression)
- Supprimer les comptes ou contenus ne respectant pas les conditions d'utilisation

#### • Gestion des utilisateurs :

- Valider ou refuser les demandes de passage de compte utilisateur vers un compte créateur
- o Accéder aux informations de tous les utilisateurs

#### • Tableau de bord global:

- Visualiser des KPIs globaux (utilisateurs actifs, abonnements, revenus générés, signalements traités, etc.)
- o Dashboards filtrables par date, créateur, type de contenu

#### Fonctionnalités

Voici une liste détaillée des fonctionnalités du projet OnlyFlick, répartie par catégories fonctionnelles.

#### Inscription / Connexion / Gestion des comptes

- Création de compte (choix du rôle : abonné par défaut)
- Connexion sécurisée (authentification via email/mot de passe)
- Réinitialisation de mot de passe
- Demande de passage en compte créateur
- Gestion des informations personnelles (pseudo, photo, bio, etc.)
- Suppression ou anonymisation du compte
- Changement de mot de passe

#### Publication de contenu (CRUD)

- Création de post multimédia (image, vidéo, texte)
- Définition de la visibilité (publique ou réservée aux abonnés)
- Modification ou suppression de ses propres contenus
- Gestion de contenus
- Trie des contenus (par catégorie, tag ou type)

#### Abonnement et paiement

- Consultation du profil d'un créateur
- Abonnement mensuel à un créateur
- Visualisation de l'historique de paiement
- Gestion des moyens de paiement

- Annulation / suspension d'un abonnement
- Gestion des tarifs d'abonnement (par le créateur)
- Visualisation du nombre d'abonnés (créateur / administrateur)
- Accès automatique au contenu premium après paiement
- Génération de revenus (tableau de bord créateur)

#### Interactions sociales (commentaires, likes, messages privés)

- Commentaires sur un contenu
- Likes sur un contenu
- Messagerie privée entre utilisateurs abonnée et créateur
- Notifications push/email:
  - o Nouveau message
  - o Nouvel abonné
  - o Nouveau contenu publié
  - Signalement

#### Modération et signalement

- Signalement de contenu par un utilisateur (motif à choisir)
- Traitement des signalements par l'administrateur
- Suppression d'un contenu signalé
- Gestion des demandes de passage en créateur
- Historique des modérations appliquées

#### Tableau de bord et Statistiques

- Dashboard créateur :
  - o Nombre de vues, likes, abonnés
  - Revenus par période
  - o Performances par post
- Dashboard administrateur:
  - Nombre d'utilisateurs
  - Revenus globaux
  - o Statistiques de contenu, signalements, abonnements
  - KPIs: évolution, Top/Flop, nombre de vues, likes, abonnés

#### Logs et supervision

- Intégration d'un outil de monitoring :
  - Sentry (Flutter)
  - o Grafana / Prometheus (Go)
- Audit des actions administratives

#### Accessibilité et UX

- Responsive Web/Mobile
- Navigation fluide

#### Sécurité

- Prévention CSRF/XSS/Injection
- Auth sécurisée
- Journal des tentatives d'accès

### Workflow Utilisateurs

Figma: <u>lien</u>

### Matrice des Droits

Fonctionnalité	Utilisateur Non Abonné	Abonné	Créateur	Administrateur
Créer un compte / Se connecter	Oui	Oui	Oui	Oui (accès spécial)
Gérer son profil (infos persos, préférences)	Oui	Oui	Oui	Oui
Consulter contenu public	Oui	Oui	Oui	Oui
Consulter contenu premium (si abonné)	Non	Oui	Oui	Oui
Souscrire à un abonnement	Oui	Oui	Oui	Non
Publier du contenu (texte, image, vidéo)	Non	Non	Oui	Non
Définir visibilité du contenu (public/premium)	Non	Non	Oui	Non
Modifier / Supprimer son contenu	Non	Non	Oui	Oui (modération)
Commenter/Liker	Oui	Oui	Oui	Oui
Signaler un contenu	Oui	Oui	Oui	Oui
Voir la liste de ses abonnés	Non	Non	Oui	Oui
Bloquer un abonné	Non	Non	Oui	Oui
Accéder à un tableau de bord statistique personnel	Non	Non	Oui	Oui (global de la plateforme)
Voir les revenus générés / stats de performance	Non	Non	Oui	Oui (tous les utilisateurs)
Envoyer des messages privés	Oui	Oui	Oui	Oui
Recevoir des notifications push/email	Oui	Oui	Oui	Oui
Activer/désactiver les notifications	Oui	Oui	Oui	Oui
Gérer les abonnements en cours / historique paiement	Oui	Oui	Oui	Oui (tous les utilisateurs)
Exportation des données	Non	Non	Oui	Oui

Demander passage en créateur	Oui	Oui	Déjà créateur	Oui (valide/refuse)
Modérer les utilisateurs et contenus	Non	Non	Non	Oui
Accéder à tous les profils / contenus	Non	Non	Non	Oui
Activer / désactiver des fonctionnalités (feature toggle)	Non	Non	Non	Oui
Accéder aux logs, alertes techniques, monitoring	Non	Non	Non	Oui

### Planification du Projet

### Organisation de l'Équipe

Référent Front : MouhamadouRéférent Back : Choeurtis

• Référent DevOps/Sécurité : Ibrahima

### Planning Prévisionnel

La durée des **sprints de 3 semaines** a été définie pour correspondre au **rythme d'alternance**, permettant une **synchronisation avec les temps de regroupement** en présentiel. Chaque fin de sprint correspond à une session de restitution et de revue de sprint avec les membres de l'équipe, assurant un bon alignement entre les développements et les validations fonctionnelles.

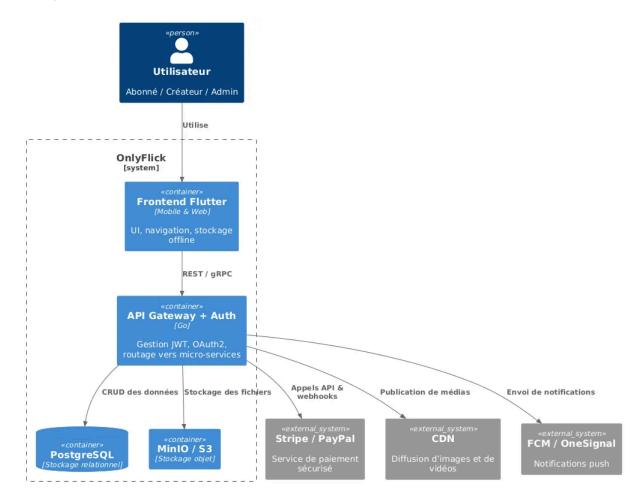
Sprint	Période	Objectifs principaux
Sprint 0	11 avril → 17 avril	Kickoff projet Rédaction du cahier des charges Définition de l'architecture technique (Flutter, Go, CI/CD) Organisation Notion/GitHub/Discord Mise en place du repo Git et branches Répartition des rôles
Sprint 1	18 avril → 9 mai	Authentification: inscription, connexion, reset password Choix de rôle Architecture de la base de données Maquettes UI principales (Figma) Mise en place de l'environnement CI/CD (GitHub Actions, Docker) Setup de Sentry (Flutter)
Sprint 2	10 mai → 30 mai	Gestion du profil utilisateur (infos, avatar, préférences) Passage en créateur (demande + admin validation) Début création de contenu (CRUD des posts) Sécurité backend (auth, prévention CSRF, XSS) Configuration Grafana/Prometheus pour le monitoring backend
Sprint 3	31 mai → 20 juin	Système d'abonnement + paiement (Mock / API Stripe) Accès différencié aux contenus publics/premium Tableaux de bord créateur (abonnés, vues, revenus) Notifications push/email (nouveau contenu, abonnés) Tests unitaires (frontend/backend)
Sprint 4	21 juin → 4 juillet	Modération administrateur : gestion signalements Tableau de bord admin (KPI, stats, supervision) Finalisation messagerie privée + interactions (likes, commentaires) Tests fonctionnels Déploiement + revue finale + documentation technique et utilisateur

#### Tâches intégrées à chaque sprint

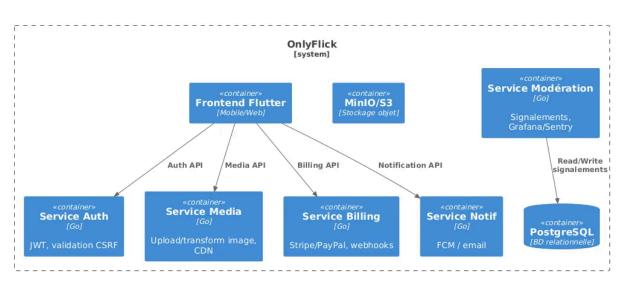
- Daily (Toute les semaines) via Discord ou Notion
- **Revues de code** systématiques via Pull Requests
- **Déploiement continu** via Docker / GitHub Actions
- **Documentation** évolutive (README, API, Figma, notion)

### Architecture Technique

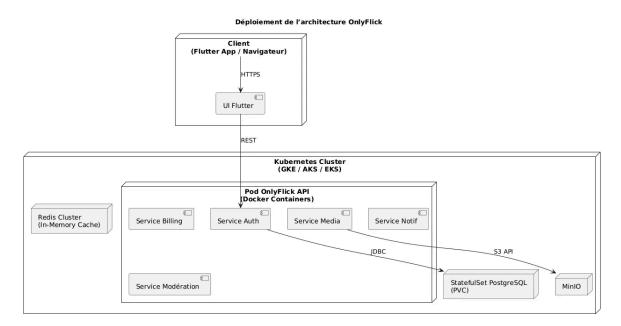
#### Diagramme de Contexte



#### Diagramme de Composants



#### Diagramme de Déploiement



#### Patterns d'Architecture

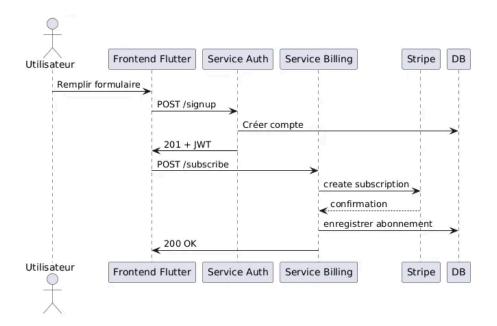
#### Backend:

- Hexagonal (Ports & Adapters) pour isoler le domaine métier.
- Micro-services découplés par domaine fonctionnel (Auth, Média, Billing, Notif, Modération).

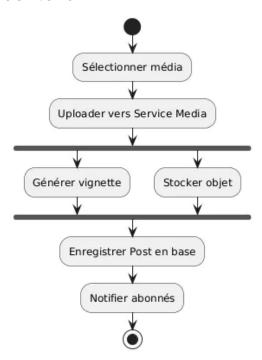
#### Frontend:

• MVVM / Clean Architecture avec Riverpod ou GetX pour la gestion des états et la testabilité.

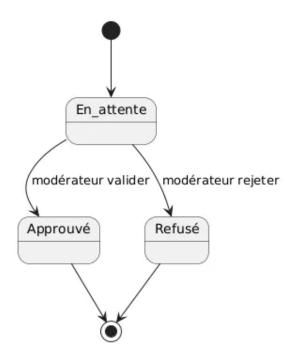
### **UML** Dynamiques



## Activité - Publication de contenu



# State-chart - Cycle d'un signalement



#### Revue d'Architecture

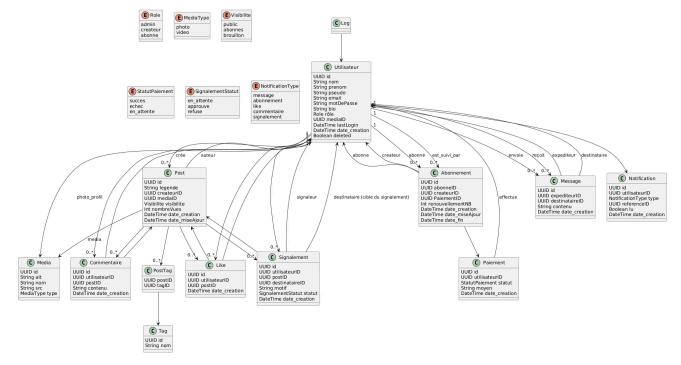
Pour valider l'architecture, un atelier de conception sera organisé :

- **Participants**: architecte logiciel, lead dev Back-end, lead dev Front-end, Scrum Master, Product Owner et, si besoin, un expert sécurité
- Format: 1 h 30 en visioconf. ou en salle, présentation des diagrammes C4/UML et Q&A
- Critères de validation :
  - o Fonctionnels: couverture des cas d'usage critiques
  - Non-fonctionnels: performance (SLA), scalabilité, résilience, sécurité (authentification, chiffrement)
  - Opérationnels : déploiement (Helm/Kubernetes), observabilité (logs, métriques)
- **Livrables**: compte-rendu validé, plan d'actions, versions révisées des diagrammes

### **Conception** Technique

### Diagramme MCD

Ce diagramme UML modélise les entités principales d'OnlyFlick, une plateforme de réseau social dédiée aux créateurs de contenu.



### Développement de la Solution

### Front-end (Flutter)

- Web et mobile responsive
- Tests d'intégration

### Back-end (GoLang)

- API REST sécurisée
- Gestion des logs, tests unitaires
- Feature toggles

### Tests et Mise en Production

#### Les tests

- Unitaires (GoLang)
- Intégration (Flutter)

#### Déploiement, CI/CD, Surveillance et Sécurité

- Pipelines automatiques (GitHub Actions, GitLab CI).
- Environnement de prod : Heroku, VPS, Raspberry Pi
- Environnement de preprod
- Justification des choix
- Explication du process de déploiement
- Logging structuré
- Monitoring: Grafana, Prometheus, Sentry