

BETA TEST PLAN

FROM AN IDEA TO A PRODUCT

Project name: Video-Code

Repository: <https://github.com/anpawo/Video-Code>

1. Project Context, Objectives & Functioning

Video-Code est une bibliothèque open-source permettant de **générer, éditer et monter des vidéos à partir de code Python**. Le projet vise à combiner la **puissance du scripting** avec la **précision du montage vidéo**, tout en restant accessible aux débutants et flexible pour les utilisateurs avancés.

La version beta se concentre sur :

- Une **API Python fonctionnelle**
- Des **composants vidéo de base**
- Des **transformations et effets simples**
- Un **rendu vidéo fiable via FFmpeg**

Le fonctionnement repose sur :

1. L'écriture d'un script Python utilisant l'API Video-Code
 2. La création d'inputs (texte, image, vidéo, formes)
 3. L'application de transformations
 4. L'ajout des éléments à une timeline
 5. La génération finale d'une vidéo exportée
-

2. User Roles

User Role ID	User Role Name	Description
UR-01	Python Developer	Utilisateur à l'aise avec Python souhaitant créer des vidéos via du code
UR-02	Content Creator	Créateur de contenu cherchant à automatiser et personnaliser ses vidéos
UR-03	Technical User	Utilisateur avancé testant les performances et la modularité du moteur

3. Feature Table (Organized by User Flow)

Feature ID	User Role	Feature Name	Short Description
F-01	UR-01, UR-03	Write video script	Écrire un script Python utilisant l'API Video-Code
F-02	UR-01, UR-02	Create media input	Concréter des inputs vidéo, image ou texte
F-03	UR-01, UR-02	Add input to timeline	Ajouter un input à la timeline de la vidéo
F-04	UR-01, UR-02	Apply transformation	Appliquer une transformation (move, scale, fade...)
F-05	UR-01	Group inputs	Grouper plusieurs inputs pour les manipuler ensemble
F-06	UR-01, UR-03	Preview rendering	Visualiser le rendu intermédiaire lors de l'exécution
F-07	UR-01, UR-02	Generate video file	Générer une vidéo finale via FFmpeg
F-08	UR-03	Serialize project	Sérialiser la scène vidéo pour réutilisation

4. Success Criteria Table

Feature ID	Key Success Criteria	Indicator / Metric	Result Achieved
F-01	Le script Python s'exécute sans erreur	10 exécutions, 0 crash	Achieved
F-02	Les inputs sont visibles dans la vidéo	10 créations, 0 input manquant	Achieved
F-03	Les inputs apparaissent au bon moment	Décalage temporel < 1 frame	Achieved
F-04	Les transformations sont correctement appliquées	10 transformations testées	Achieved
F-05	Les groupes se comportent comme une entité unique	5 groupes testés	Partially achieved
F-06	Le rendu intermédiaire est exploitable	Affichage < 1s/frame	Partially achieved
F-07	La vidéo finale est générée correctement	5 rendus complets, 0 échec	Achieved
F-08	La scène peut être sauvegardée et rechargée	3 cycles save/load	Achieved

5. Beta Scope Validation

Cette beta inclut uniquement les **fonctionnalités réellement implémentées et démontrables** lors de la soutenance :

- API Python fonctionnelle
- Inputs médias et texte
- Transformations de base
- Timeline et rendu vidéo
- Export FFmpeg

Les fonctionnalités suivantes **ne font pas partie de la beta** :

- Interface graphique complète
 - Extension VS Code
 - Interface no-code
 - Système de plugins communautaires
-

6. Expected Outcome

Ce Beta Test Plan permet de :

- Valider que Video-Code offre une **expérience utilisateur complète minimale**
- Démontrer la **stabilité technique du moteur**
- Fournir une base solide pour l'intégration des retours utilisateurs
- Justifier la transition vers les prochaines phases du projet

Ce document servira de **référence officielle pour le jury Greenlight** afin d'évaluer la maturité et la crédibilité de la version beta.