

« We must do what nobody doing for you... »



<u>Sujet</u>: Documentation Ergonomics and easy of use & Design patterns for « Mewpipe »

<u>Auteurs</u>: Valentin Duhamel, Clément Delain, Valentin Lecorps, Samuel Lioult, André Douglas Djomgoue Katchieu

<u>Date</u>: 26/06/15

Propriétaire : Société 4 Highway



Table des matières

1.	Eı	gonomie et facilité d'utilisation	3
	A.	Rappel	3
	В.	Arborescence	3
	C.	Accueil	4
	D.	Mes vidéos	5
	E.	Envoyer une vidéo	6
	F.	Lire une vidéo	7
	G.	Modifier une vidéo	8
	Н.	Profil	9
	l.	Recherche	10
2.	D	esign patterns	11
	A.	Choix technologique	11
	В.	Structure	12
	C.	Installation	13



1. Ergonomie et facilité d'utilisation

A. Rappel

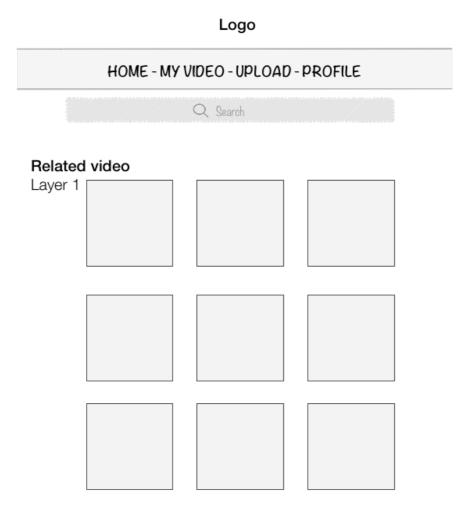
Les « Wireframes » ci-dessous sont des maquettes schématiques qui présentent les différents éléments constitutifs des écrans, qui seront ensuite travaillés en design/création. Ces schémas permettent de délimiter les zones de la future plateforme et d'établir l'ensemble des fonctionnalités constituant l'application :

- Les utilisateurs de la plateforme ont la possibilité d'envoyer une vidéo inférieure à 500 Mo.
- Les utilisateurs de la plateforme peuvent obtenir le lien de la vidéo et la partager.
- Les utilisateurs peuvent également lire où modifier les informations de ces vidéos
- Le lecteur vidéo implémente les fonctions de contrôle d'une vidéo.
- Les vidéos les plus consultées et partagées sont suggérées à l'utilisateur.
- Des fonctionnalités de confidentialité sont implémentées.
- Les authentifications OpenID Facebook, Google et Supinfo sont implémentées.
- L'utilisateur peut consulter son profil, modifier ses informations ainsi que supprimer son compte et toutes les vidéos associées.

B. Arborescence Accueil Upload Search My video Profile Show Update video profile Update Show video video Video Suggested by user video Video Suggested video by user



C. Accueil



Le header se constitue d'un logo, d'un large menu représentant les différentes fonctionnalités de l'application.

D'un bouton « Sign in » menant à une modal permettant à l'utilisateur de créer un compte où de se connecter via OpenID Facebook, Google où Supinfo.

D'un bouton « Sign up » menant à une modal contenant un formulaire de création de compte.

En mode connecté les deux boutons « Sign in » et « Sign up » sont remplacés par un bouton « Logout ».

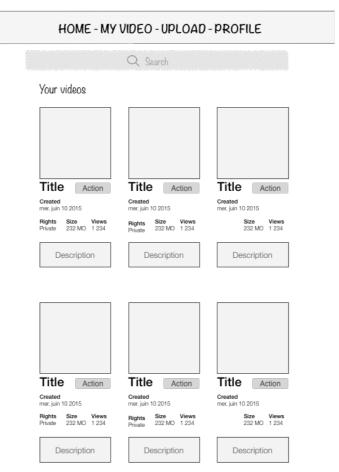
Un large champ de recherche et mis à disposition tout le long de la navigation.

Enfin, le corps accueillera les vidéos les plus suggérées de l'application sous forme de thumbnail. Au clic, l'image mènera par le biais de transition vers la page Lire une vidéo.



D. Mes vidéos





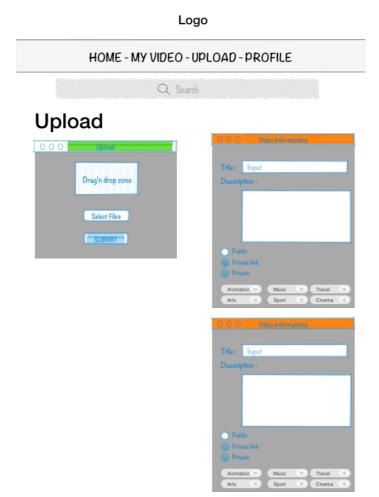
L'espace Mes vidéos recense l'ensemble des vidéos envoyées sur la plateforme par l'utilisateur. Celles-ci sont disposées en colonne et on retrouve les informations relatives à la vidéo tel que le Titre, la date de création, les droits, la taille, le nombre de vue et enfin la description.

En dessous, à droite de chaque thumbnail se situe un bouton 'Action' donnant la possibilité à l'utilisateur de partager, modifier où supprimer sa vidéo.

Chaque vidéo respecte un espace défini, les éléments ne se chevauchent pas, la lecture est claire et aérée donnant un atout à la navigation. Un scroll infini a ainsi été ajouté dans l'éventualité d'un nombre important de vidéos.



E. Envoyer une vidéo



Un envoi de vidéo est mis en place pour l'utilisateur connecté. Dans le bloc de gauche, il est possible de « drag'n drop » un où plusieurs fichiers ou de cliquer sur le bouton « Select files ».

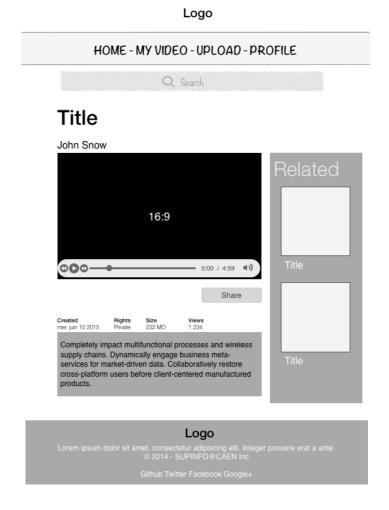
Une fois, le ou les fichiers sélectionnés sur la plateforme, le bloc de droite apparaît pour chaque vidéo choisit. Le titre est automatiquement renvoyé, l'utilisateur n'a plus qu'à rédiger une description, choisir les droits de lecture et envoyer le tout. Simple et rapide d'utilisation.

Des limitations de poids, de format de fichiers et de tailles sont mises en place. Chaque vidéo envoyée est traitée afin d'extraire une thumbnail PNG et convertie en MP4 :

- Pas de tailles maximales.
- Poids maximum de 500 Mo.
- Limitation aux formats: AVI, MPEG, MP4, MKV



F. Lire une vidéo



La page Lire une vidéo héberge un lecteur de vidéo avec différents contrôles de lecture : Lecture, Stop, une indication de temps permettant de déplacer la lecture, augmenter et diminuer le son et enfin mute.

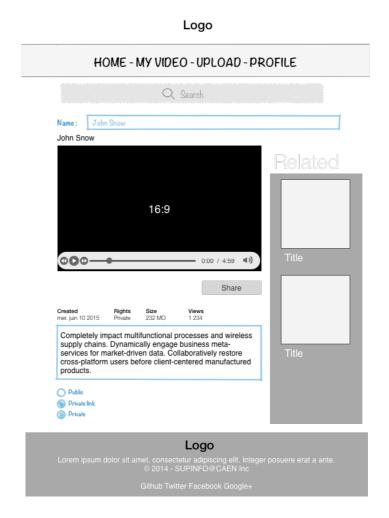
Un bouton « Share » ouvre une modal offrant un lien de partage à l'utilisateur.

Les informations relatives à la vidéo sont elles aussi renvoyées : titre, le nom et prénom du propriétaire, la date de création, les droits, la taille, le nombre de vue et enfin la description.

Sur la droite un bloc « Related » expose quelques vidéos suggérées par notre plateforme. Si l'utilisateur choisi de visionner l'une d'entre elles, elle ne sera plus proposée par la suite.



G. Modifier une vidéo



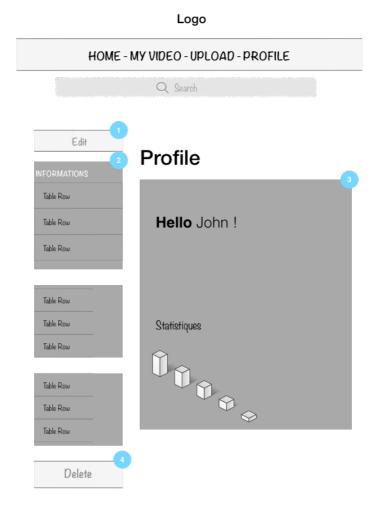
Dans la modification de la vidéo on retrouve sensiblement le même schéma que pour Lire une vidéo. Seul le titre, la description et les droits sont modifiables.

Cependant une fois les droits modifiés le propriétaire doit être attentif aux actions suivantes :

- **Public**: La vidéo pourra être accessible par tout le monde, pris en compte dans l'algorithme de suggestion ainsi que dans la recherche.
- **Private link**: La vidéo sera accessible uniquement par un lien et non pris en compte dans l'algorithme de suggestion et de recherche.
- **Private**: Uniquement accessible par l'utilisateur.



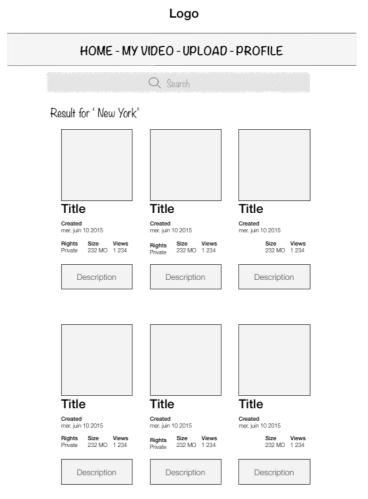
H. Profil



- 1) Le bouton pour éditer son compte se situe en haut de la colonne de gauche ; Celui-ci renvoie automatiquement vers la page de modification du profil.
- 2) De multiples panels d'informations sont présents sur la colonne de gauche. Les informations principalement affichées sont :
 - La date de création
 - L'email
 - Le nom et prénom
 - La date de naissance
- 3) Le bloc corps se constitue d'une phrase d'accroche et de statistiques d'utilisation.
- 4) Le bouton pour supprimer son compte se situe en bas à gauche de la page profil; un message de confirmation de l'action de suppression apparaît en popin, avec un texte incitant à ne pas supprimer son compte.



I. Recherche



Un moteur de recherche est mis en place sur une page dédiée mais accessible via le champ de recherche dans l'en-tête. Celui-ci permet de rechercher dans le titre et les descriptions des vidéos publiques de la plateforme. Un scroll infini est également présent sur cette page pour facilité la navigation et le chargement de la page de l'utilisateur.



2. Design patterns

A. Choix technologique

MewPipe a été entièrement conçue et pensée pour une ergonomie simple et aérée. Notre plateforme travaille sur une architecture trois tiers, elle interroge un Web service réalisé en Node.js à l'aide de librairies JavaScript open sources Express et Mongoose. MongoDB a été sollicité pour répondre à l'architecture de données, cette technologie se compose de nombreux avantages sur des critères de rapidité, facilité d'utilisation est entièrement compatible avec notre architecture.

Concernant la réalisation du Web Client nous nous sommes penchés vers l'utilisation du Framework AngularJs. AngularJS est un framework de développement Javascript côté navigateur, comme JQuery. Il est utilisé notamment par Gmail et Google +. Il permet de faire des interfaces plus réactives et « one page », c'est-à-dire sans rechargement de la page.

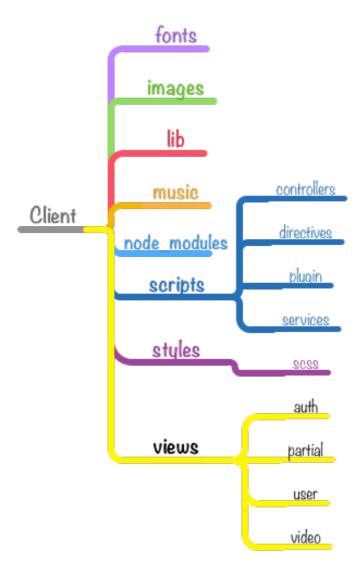
En plus d'être développé par Google, AngularJS apporte de nombreuses fonctionnalités très intéressantes aux développeurs dont deux principales qui font sa particularité et sa force : le data-binding bidirectionnel et les directives. Tandis que la première facilite le code, amoindrit les manipulations du DOM (structure HTML) et donc les erreurs, la seconde permet d'étendre la syntaxe HTML.

Notre application cliente est une application HTML / JavaScript droite. Pour améliorer notre développement et le cycle de vie, nous utilisons une bibliothèque JavaScript nommé « Gulp » installée en temps que dépendance locale à l'aide du gestionnaire de paquets NPM. Ce composant nous permet dans un premier temps de compiler toutes les librairies installées via le gestionnaire de paquet « Bower » en un fichier nommé lib.js dans le dossier lib. Dans un second temps il nous permet aussi de compiler nos fichiers SASS dans un unique fichier style.css.

Associé à ces librairies, Twitter Bootstrap, un framework CSS très puissant, permettant de développer et concevoir des frontends/backends très rapidement sans avoir à passer par de l'intégration. Comme les autres frameworks CSS que l'on peut trouver sur internet, il dispose d'une Grid qui permet de placer les éléments avec beaucoup plus de facilité. De plus il est "Responsive" et fonctionne sur tous les navigateurs.



B. Structure



Au niveau supérieur, le référentiel est divisé en un dossier Client et un dossier API. Le dossier Client contient toute l'application AngularJs côté client.

Ce dossier contient la structure suivante:

- **fonts**, **images**, **music** contiennent les fichiers medias de l'application.
- node_modules contient les modules permettant l'utilisation des tâches
 Gulp.
- **lib** contient les bibliothèques JavaScript essentiels pour le développement
- scripts contient les sources de l'application.
- **style** contient la compilation finale des fichiers SASS en style.css.
- **views** contient le code HTML des vues de l'application.



C. Installation

Le projet livré ne contient pas toutes les librairies tiers car trop volumineuse pour l'envoi du projet, il faut donc préalablement si ce n'est pas le cas installer le gestionnaire de paquet NPM en global sur votre machine. (https://nodejs.org/)

Une fois le paquet NPM installé il vous faut vous prémunir du gestionnaire de paquet Bower ainsi que de la commande Gulp en global sur votre machine.

```
npm install -g bower
npm install -g gulp
```

Assurez vous d'avoir les deux CLI dans votre Terminal puis rendez-vous à la racine du dossier Client pour installer les dépendances du projets :

```
cd Client
sudo npm install
sudo bower install
```

Une fois les dépendances installées vous pouvez lancer la tâche « Gulp » à la racine du dossier Client pour démarrer la compilation du projet et son lancement. Assurez-vous toutefois d'avoir les « gem » SASS et Compass à jour sur votre machine.

```
gem install sass
gem install compass
[14:02:13] Using gulpfile ~/Documents/Git/MewPipe/Client/gulpfile.js
[14:02:13] Starting 'sass'...
[14:02:13] Starting 'js-lib'...
[14:02:13] Starting 'watch'...
[14:02:13] Finished 'watch' after 12 ms
[14:02:14] Finished 'js-lib' after 526 ms
[14:02:14] Starting 'js'...
[14:02:14] Finished 'js' after 2.16 ms
[14:02:20] Finished 'sass' after 6.43 s
[14:02:20] Starting 'default'...
[14:02:22] Finished 'default' after 1.92 s
[BS] Reloading Browsers...
[BS] Access URLs:
      Local: http://localhost:3000
    External: http://10.19.249.63:3000
         UI: http://localhost:3001
UI External: http://10.19.249.63:3001
[BS] Serving files from: .tmp
[BS] Serving files from:
```