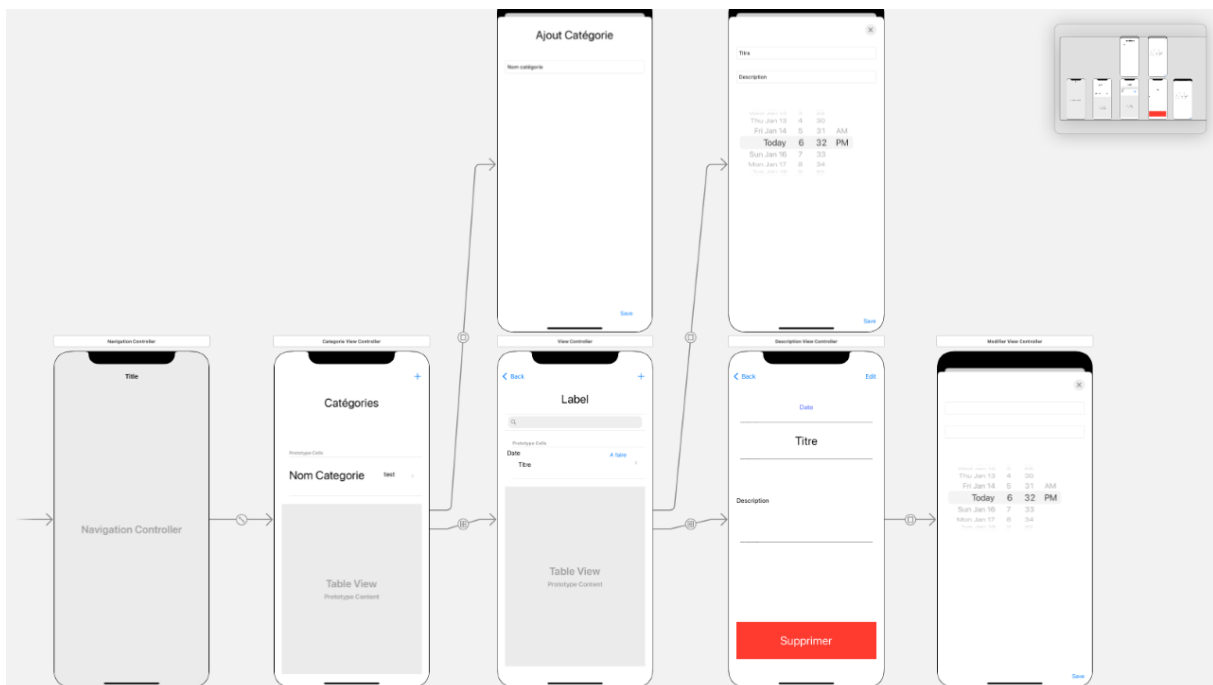


## Swift

### TP Programmation Application Mobile iOS

Modèle de vues : Cette application possède 6 vues dont voici les contrôleurs :

- **CategorieViewController** : Affiche une liste des différentes catégories : une liste des titres des objets todoList
- **AjoutCategorieViewController** : Affiche l'écran pour ajouter une nouvelle catégorie
- **ViewController** : Affiche une todoList : une liste d'objet todo
- **AjoutViewController** : Affiche l'écran pour ajouter une nouvelle todo
- **DescriptionViewController** : Affiche l'écran de description de la todo sélectionné
- **ModifierViewController** : Affiche l'écran de modification de la todo



**Remarque :** Des catégories et des todo ont été placés par défaut dans l'application afin de faciliter l'observation des différentes fonctionnalités.

## Fonctionnalités :

- **Affichage des catégories**

La classe TodoList contient en variables membres une liste de Todo et le nom de la catégorie. C'est cette dernière variable qui sera affichée dans la liste des catégories à l'aide d'un TableView. Chaque cellule (TableViewCell) affichera le nom de la catégorie ainsi que le nombre de todo contenu dans cette catégorie.

- **Ajout de catégorie**

L'utilisateur rentre le nom de la nouvelle catégorie et une nouvelle catégorie sera créée et ajoutée à l'affichage grâce à l'action associée au bouton save présente dans le CategoriaViewController.

- **Affichage des todo de la catégorie sélectionnée**

Une fonction « prepare » dans le CategoriaViewController permet d'envoyer toutes les informations de la catégorie sélectionnée par l'utilisateur dans le ViewController afin de pouvoir afficher toutes les todo contenues dans la catégorie. De la même façon que pour les catégories, les todo seront affichés avec un TableView. Chaque cellule affichera le nom de la todo, sa date et son status. Le status est un texte cliquable affichant soit « A faire » soit « Faite ». Cliquer sur ce texte permet donc d'inverser le status de la todo.

- **Ajout d'une todo**

Même chose que pour l'ajout de catégorie mais en récupérant un titre, une date et une description

- **Affichage de la description**

Une fonction « prepare » dans le ViewController permet d'envoyer toutes les informations sur la todo sélectionnée dans le DescriptionViewController qui peut donc afficher tous les éléments d'une todo et notamment la description

- **Modification de la todo sélectionnée**

Une fonction « prepare » dans le DescriptionViewController permet d'envoyer les données dans le ModifierViewController. Tous les champs vont prendre les anciennes valeurs mais pourront être modifiées et une action associée au bouton save présente dans le DescriptionViewController permet de sauvegarder les modifications apportées.

- **Suppression de la todo sélectionnée**

Une action supprimer associée au bouton dans la vue Description est présente dans le ViewController. Cette action va supprimer la tâche de la liste en variable membre de la catégorie sélectionnée.

- **Tri par date de réalisation**

Pour créer une date, il faut : créer un objet DateComponents, configurer ses paramètres (année, mois, jour, heure...), créer un objet Calendar et utiliser sa méthode date avec en paramètre notre dateComponent.

Le tri par date se réalise dans la classe todoList : une méthode triListe() va trier la variable membre contenant toutes les todo. Cette méthode sera appelée à chaque chargement du TableView dans le ViewController.

- **Moteur de recherche**

Pour effectuer une recherche, il faut taper un élément présent dans un titre dans la searchBar. Lorsqu'un caractère est ajouté ou supprimé dans la searchBar, une nouvelle liste filtrée est affichée dans le TableView

Une exception est ajoutée pour permettre d'afficher toutes les todo lorsque la searchBar est vide.