# Introduction

Ce document sera donc utilisé par les utilisateurs de l’application Android (le développeur en aura également besoin mais doit commencer la lecture par l’autre document. Ce document n’expliquera donc que l’installation et l’utilisation de cette application.

# Installation

Pour cette installation, il vous faut aller dans les paramètres -> sécurité (dans la catégorie « personnel » sur mon téléphone) -> autoriser l’installation d’applications issues de sources inconnues (dans la catégorie « gestion de l’appareil » sur mon téléphone).

Une fois cette autorisation effectuée, il vous faut installer l’apk, pour ce faire, vous pouvez déplacer ce fichier dans un dossier de la mémoire du téléphone, puis ouvrir ce fichier avec l’explorateur de fichier Android. Sinon, vous pouvez également utiliser des applications telles que airdroid pour installer à distance vos applications.

Une fois le fichier ouvert, que cela soit via l’explorateur ou airdroid, on vous demandera de confirmer l’autorisation de l’application d’accéder à certaines fonctionnalités du téléphone. Acceptez, patientez le temps que l’installation se finisse. Vous pourrez ensuite lancer l’application Android nommée « Spider Drone » avec le logo Android (pour la suite des explications, vous pouvez vous référer à la documentation utilisateur)

# Utilisation

L’utilisation de cette application a été voulue la plus simple possible par l’utilisateur. Elle se compose donc d’uniquement 8 boutons, un champ de texte modifiable et un champ de texte non modifiable.

* Parlons d’abord du champ de texte modifiable, rempli avec l’adresse IP de votre drone. Cette adresse IP se trouve à proximité de la carte de votre drone. Il faudra la saisir sur chacun des appareils avec lesquels vous voulez contrôler votre drone.
* Ensuite, le champ de texte tout en haut vous sert à vérifier l’action que vous transmettez actuellement au drone (aucun si aucun bouton n’est enfoncé).
* Le premier bloc de bouton est constitué des boutons suivants :
  + Démarrage, bouton qui sert à faire démarrer les moteurs du drone. Vous pouvez ne pas appuyer sur ce bouton pour démarrer en urgence mais le démarrage risque de rater et le moteur va certainement rester à l’arrêt si vous ne suivez pas la procédure conseillée (ce qui est fait quand vous cliquez sur démarrer)
  + Orientation, bouton qui sert à changer l’orientation de votre robot. Ce bouton vous sera utile quand vous voudrez faire passer votre drone d’une surface horizontale (sol) à une surface verticale (mur). Il vous servira également dans le sens inverse.
  + Stabilisation, bouton qui sert à stabiliser le drone sur une surface verticale. Cette stabilisation est relative car votre drone sera certainement animé d’un mouvement restreint lorsque vous rentrerez dans ce mode.
  + Arrêt, bouton qui vous sera utile dans toutes les situations où vous voulez arrêter de manière rapide votre drone. Que vous soyez sur une surface horizontale ou verticale, votre drone coupera ses moteurs au plus tôt et cherchera à se remettre dans une position stable (il passera donc au sol s’il était au mur).
* Le second bloc de bouton est constitué des boutons suivants :
  + Haut, bouton qui sert à faire avancer votre drone vers l’avant (il actionne en fait l’hélice à l’arrière).
  + Bas, idem que précédemment mais dans l’autre sens. Sur une surface verticale, cela sert donc à freiner de manière rapide.
  + Gauche, pour faire tourner l’essieu avant de votre robot vers la gauche
  + Droite, idem que précédemment mais à droite.