

[BLCKCT.fr](http://blckct.fr)

- [Accueil](#)
- [Mes liens](#)
- [Archives](#)
- [Assistance](#)

Cabane fusée : panneau de commande

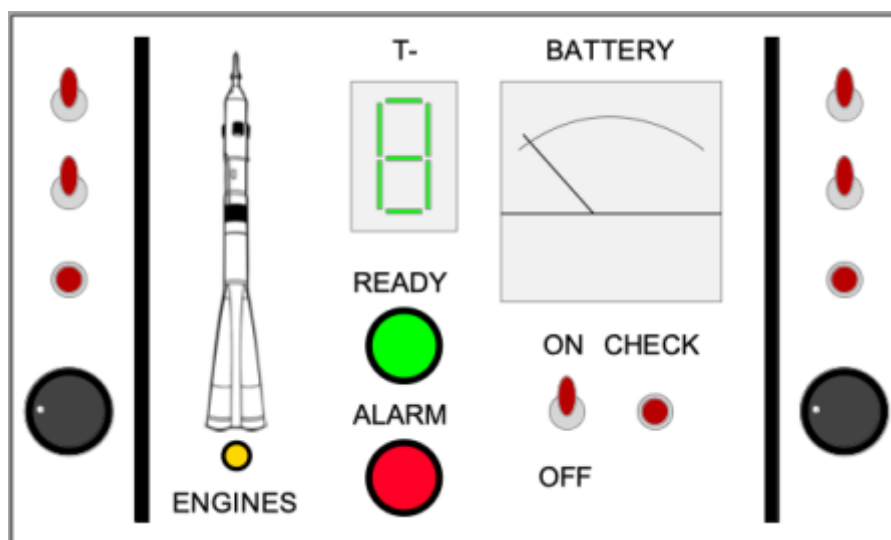
2 juil. 2020, 8h32 Mathieu [Electronique](#) [Lien permanent](#)

- [cabane](#)
- [fusée](#)
- [PIC](#)



Première étape de la cabane fusée de mes enfants : son panneau de commande.
Prêt pour le décollage ?

Le but est de créer un panneau de commande extrêmement simplifié de vaisseau type Soyouz pour la future cabane fusée. Le principe est simple, lancement du décompte final et allumage des moteurs (symbolisé par un voyant) selon le schéma suivant :



Fonctionnement

Au démarrage du système, le bouton "READY" clignote. Après pression sur "READY" le décompte commence à partir de 5. A zéro l'allumage des moteurs est symbolisé par la LED jaune "ENGINES". Une fois la poussé terminé (30 secondes), la LED s'éteint, le cycle est terminé. Selon le nombre de clignotement avant la pression sur "READY", une alarme visuelle et sonore peut se déclencher. Dans ce cas, il suffit de l'acquiescer en appuyant sur le bouton "ALARM". Le test de batterie, mesuré par le galvanomètre, est fonctionnel à tout moment en appuyant sur le bouton "CHECK".

Les deux interrupteurs, le bouton poussoir et le commutateur rotatif de part et d'autre du panneau sont factices, favorisant l'imagination.

Nomenclature électronique

- 1 microcontrôleur PIC 16F505
- 1 décodeur BCD 7 segments CD4543
- 1 transistor PNP
- Composants optoélectronique (LED, afficheur 7 segments)
- Composants passifs (résistances, condensateurs)
- Composants électromécaniques (boutons poussoirs, interrupteurs, buzzer)

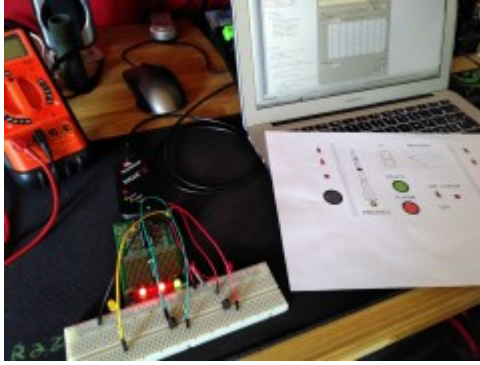
Programmation du PIC

Programmation en C et transfert du programme via un PicKit2 de Microchip.

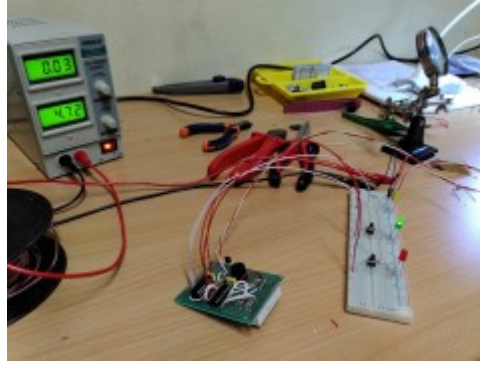
Réalisation du boîtier

Réalisé en panneau de bois. La sérigraphie est simplement imprimée puis plastifiée.

Photos



Programmation et prototypage



Vérification de la carte

[« Prêt pour écouter l'ISS - Cabane fusée : le vaisseau »](#)

La discussion continue ailleurs

URL de rétrolien :

<https://blckct.fr/index.php?trackback/5>

[Fil des commentaires de ce billet](#)

© [BLCKCT.fr](#) | Theme

Avebury | Propulsé par [Dotclear](#)

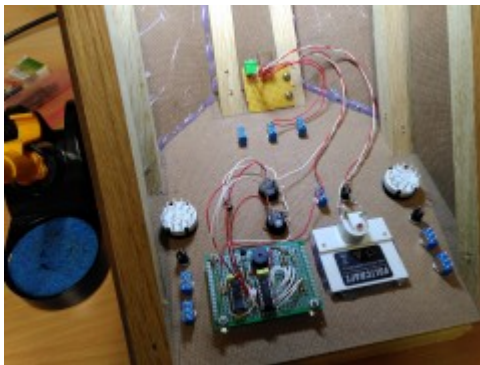
[Haut de page](#)



Découpe du panneau



Montage du boîtier



Implantation et raccordement



Test du panneau terminé