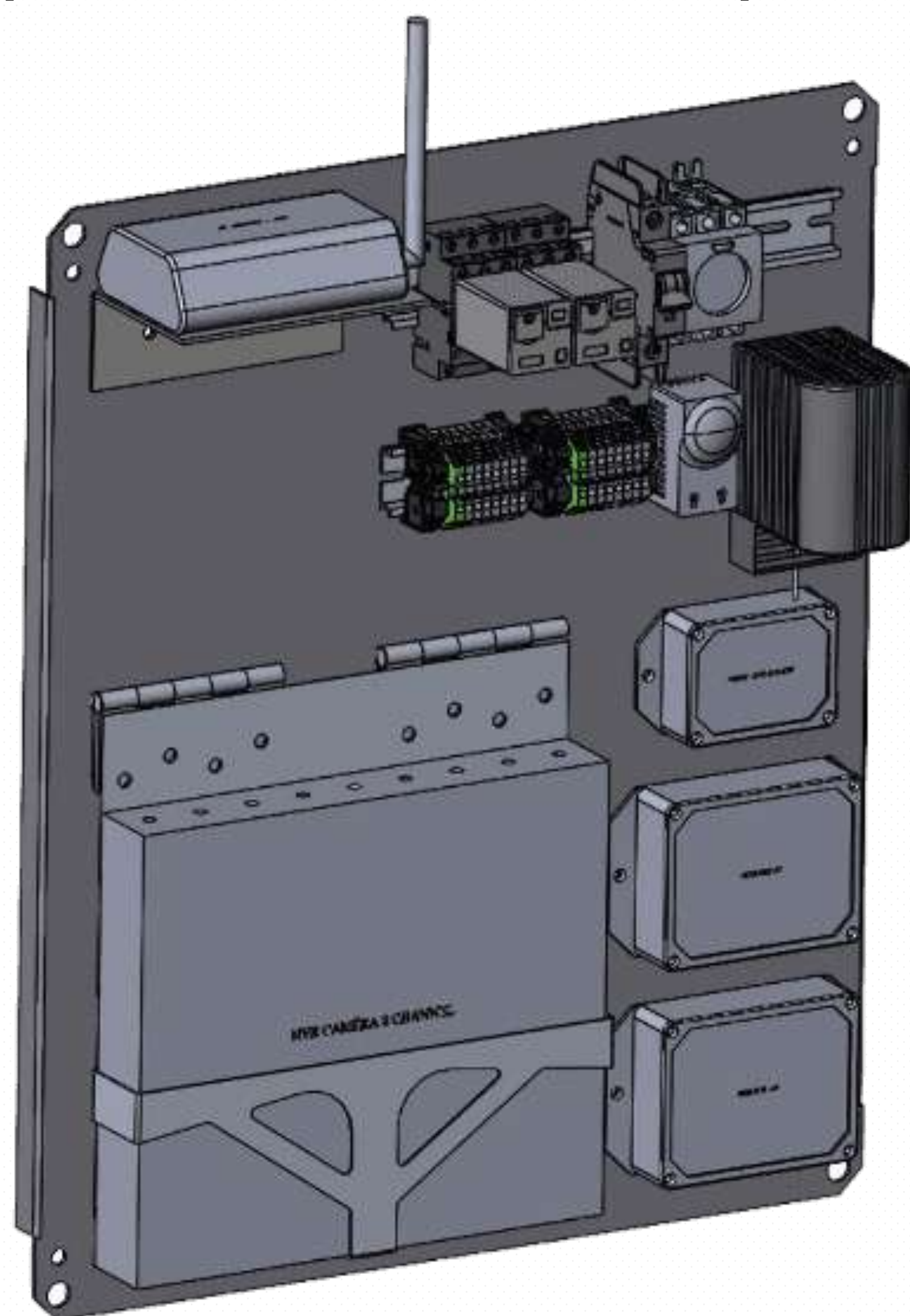




Objectifs

Le projet de modernisation du phare de Métis implique l'installation d'un système de surveillance en temps réel via des caméras sur l'étage du moteur et de la lumière, accessible à distance par l'administrateur ou l'utilisateur via tout appareil connecté. En outre, un système d'acquisition de données sera mis en place, avec des capteurs de vibration et de courant installés pour détecter les anomalies potentielles de fonctionnement du phare. En cas de dépassement des limites configurées, un relais permettra l'arrêt automatique du phare.



Besoins

- Le système requiert une maintenance simple qui ne nécessite aucune formation spécialisée
- Le système est abordable

Le système surveillera le phare sous plusieurs angles :

- Mesure des vibrations des composantes mécaniques
- Enregistrements audio et visuel du système
- Mesure de l'ampérage du moteur et de la lumière



Choix des composantes :

Pour les capteurs de vibration, de courant, le relais et la passerelle de communication avec les capteurs, nous avons fait appel à la société Monnit et à ses équipements. Quant au système de surveillance par caméra, nous avons opté pour un ensemble de quatre caméras avec enregistreur de la marque Reolink.

Installation et mise en marche:

Pour l'installation des capteurs et de l'enregistreur, des supports ont été fabriqués sur mesure à l'aide de techniques d'usinage et d'impression 3D. De plus, l'ensemble des appareils a été intégré à un panneau de commande afin de garantir la conformité aux normes en vigueur et de protéger contre les températures extrêmes.



Estimation budgétaire

Composants Monnit	2172,80 \$
Panneau de commande industriel	1667,85 \$
Système de caméras de surveillance	649,00 \$
Frais de livraison et de dédouanage	500,00 \$
Total	4989,65 \$
Imprévus (10%)	498,97 \$
Coût total du projet	5488,62 \$

