



La télécommande pour winch électrique

CEURTY Joris

DUPONT Anthony

Promotion :2012-2014

Enseignants :

LEQUEU Thierry

GLIKSOHN Charles

Sommaire

1. Analyse du projet
2. Fonctionnement
3. Réalisation
4. Conclusion

Analyse du projet

1. Capteurs

3 Solutions possibles :



Bouton poussoir



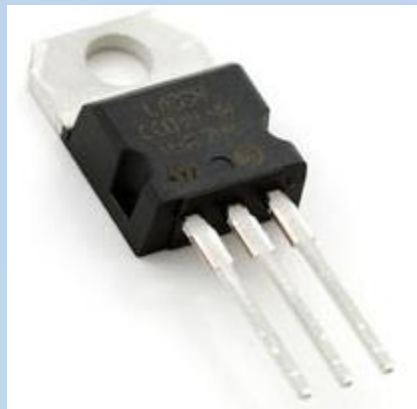
Interrupteur



Poignet de maintient

2. Alimentation

- Besoins : 3,3V
- Solution : Régulateur 9V → 3,3V
- Problèmes - Composants imposés :
 - ATmega 8 (Alimentation 3,3V)
 - Relais (Treuil)



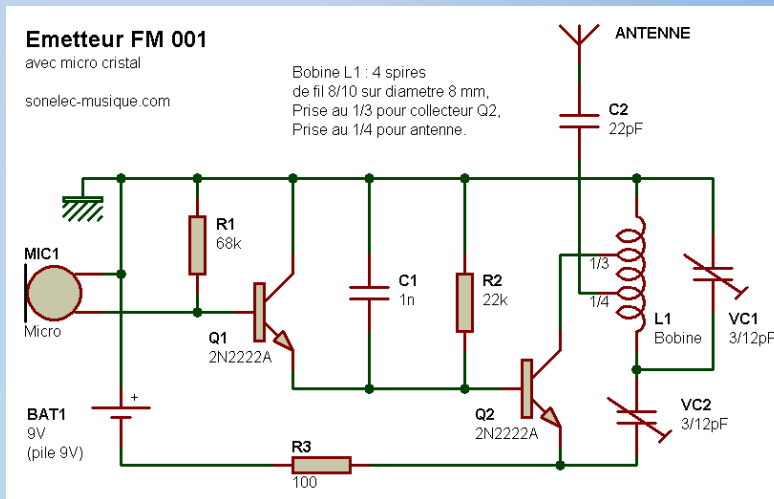
3. Environnement

- Utilisation en milieu extérieur, humide.
- Conséquences : Télécommande étanche.

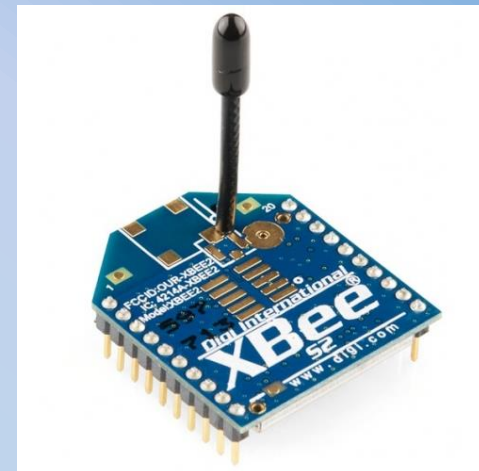


4. Système de communication

- Système de transmission FM:

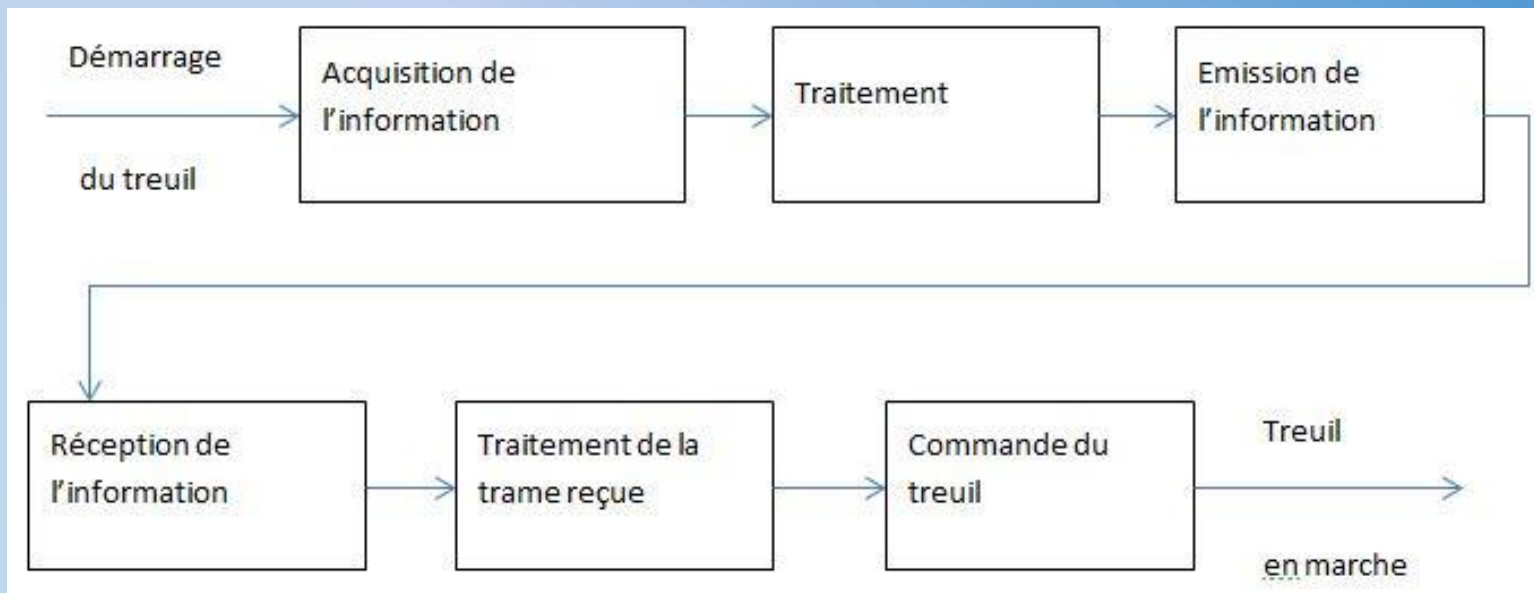


- Module Xbee:



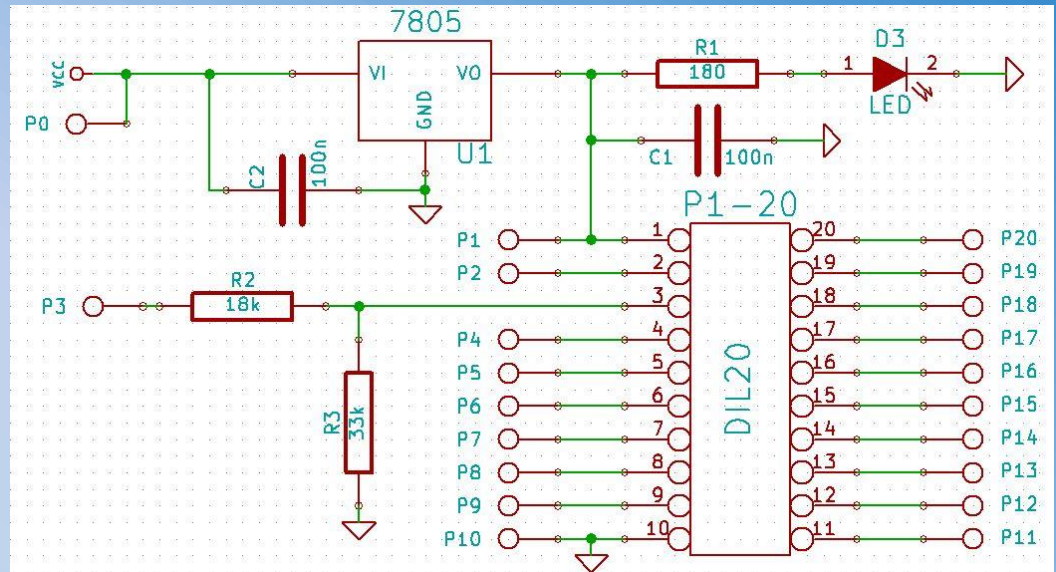
Fonctionnement

Schéma fonctionnel :



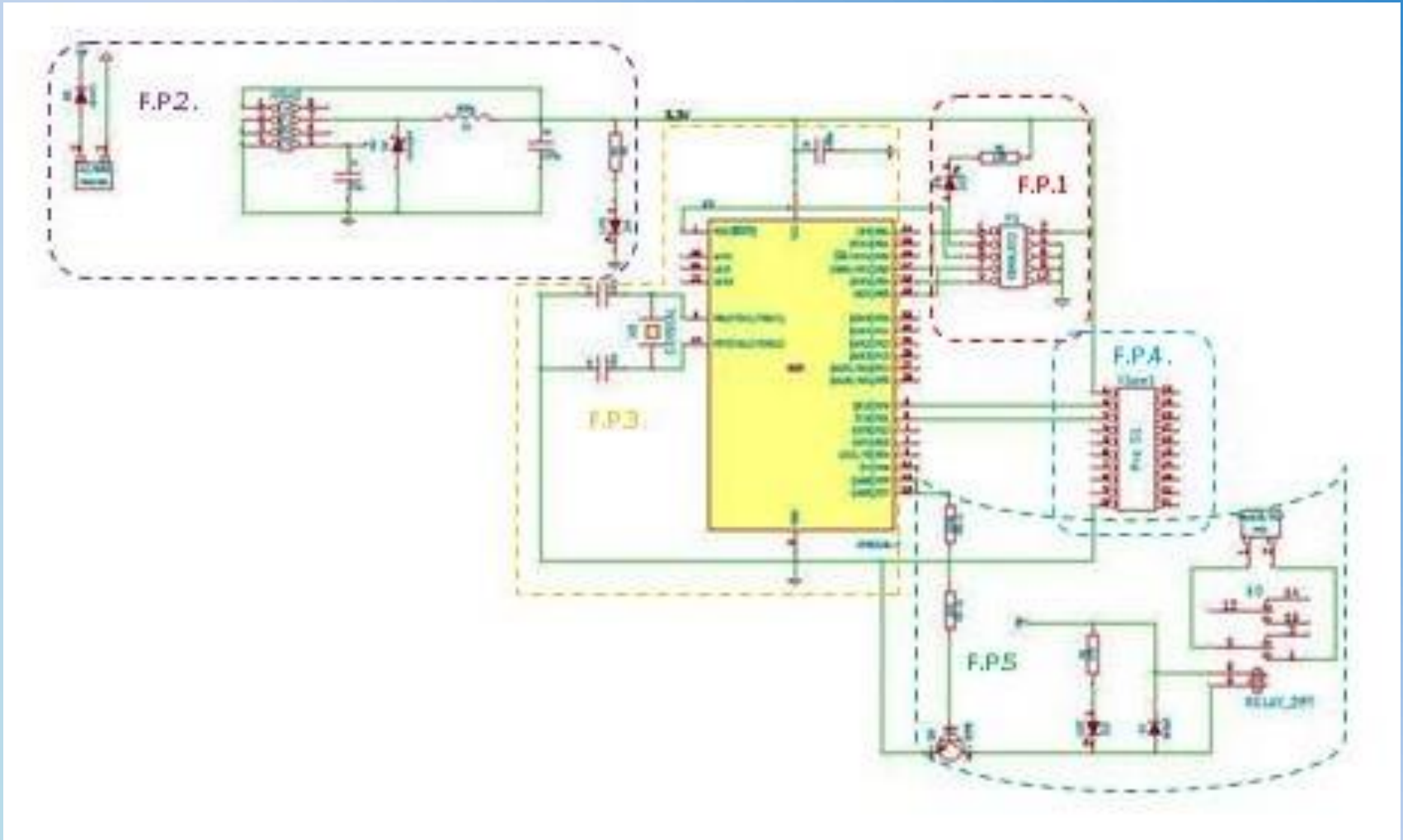
Réalisation

- Carte de test

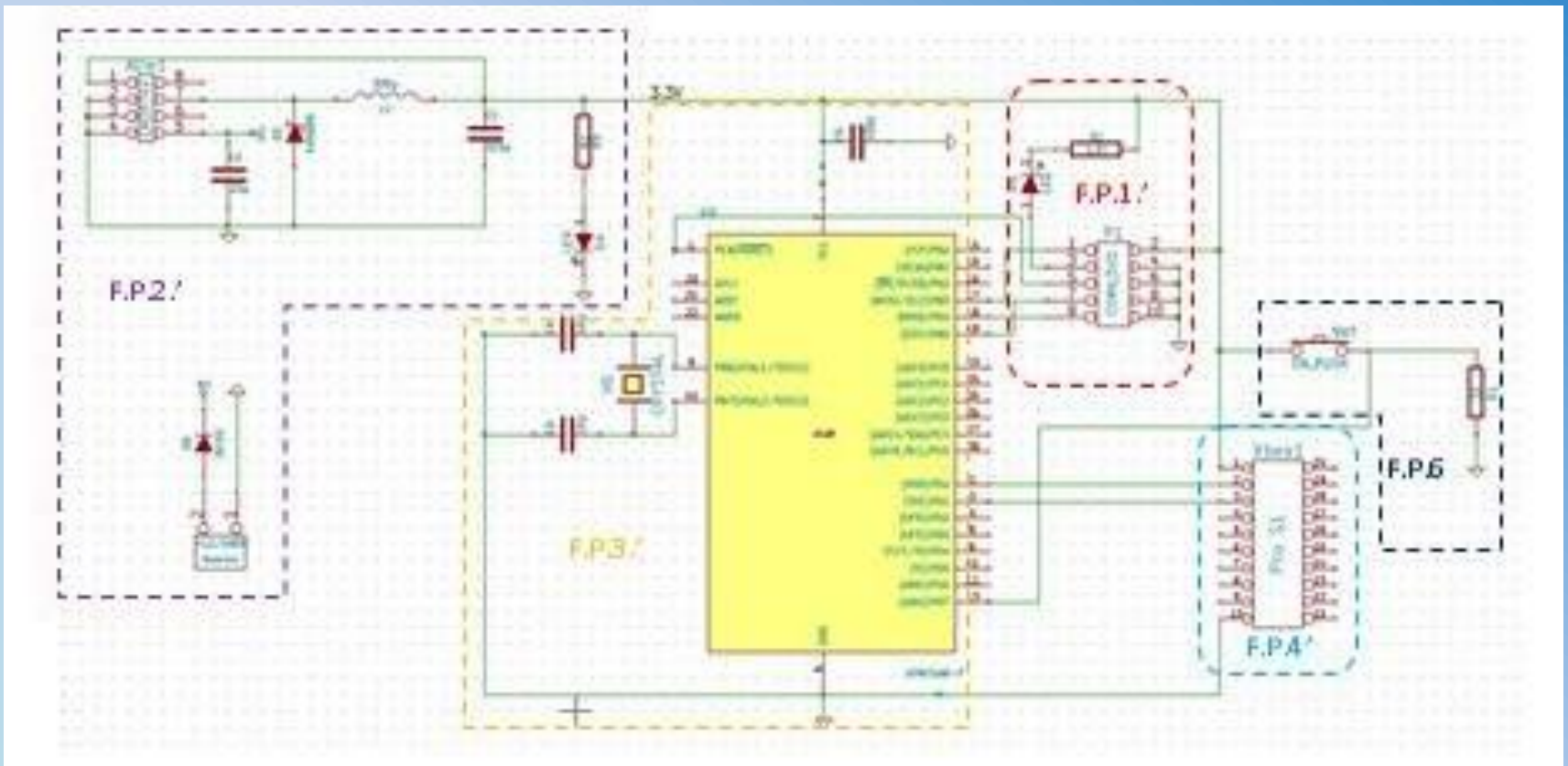


- Programmation du microcontrôleur

Carte réceptrice :



Carte émettrice :



Les mots clés

- Télécommande
- Sans fils
- Distance
- Communication
- Alimentation
- Treuil

Conclusion

- Notre projet se divise en 2 grandes parties
 - La génération du signal à interpréter
 - La transmission du signal d'une carte à l'autre
- La technologie étudiée nous permet ainsi de comprendre le fonctionnement d'autres systèmes de communication à distance.



Merci de votre attention

Avez-vous des questions?