



Compteur de flèches

ÉTUDE ET RÉALISATION

Alexandre MESLAND

Semestre 4

Année 2013

Enseignants: Philippe AUGER
Thierry LEQUEU



Présentation

Vibrations

Une flèche a été tirée

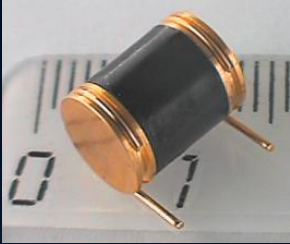
L'évènement est compté

Affichage

Solutions techniques

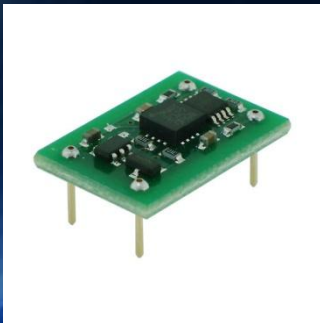
DÉTECTEUR DE VIBRATION

- 801S



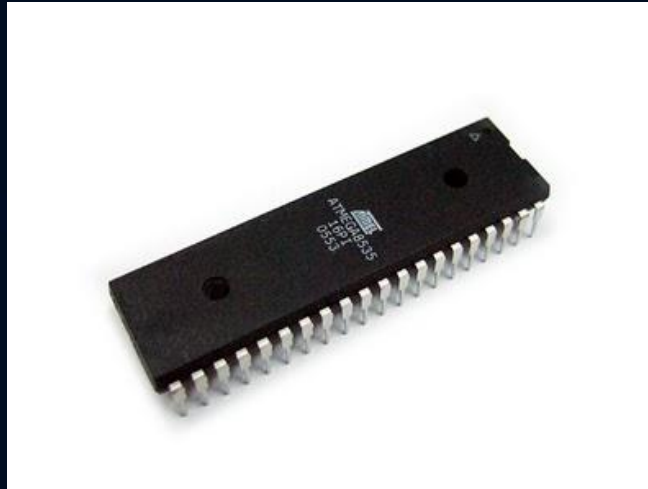
- ACCM2G2

- ACCM6G



MICROCONTRÔLEUR

- ATmega8535

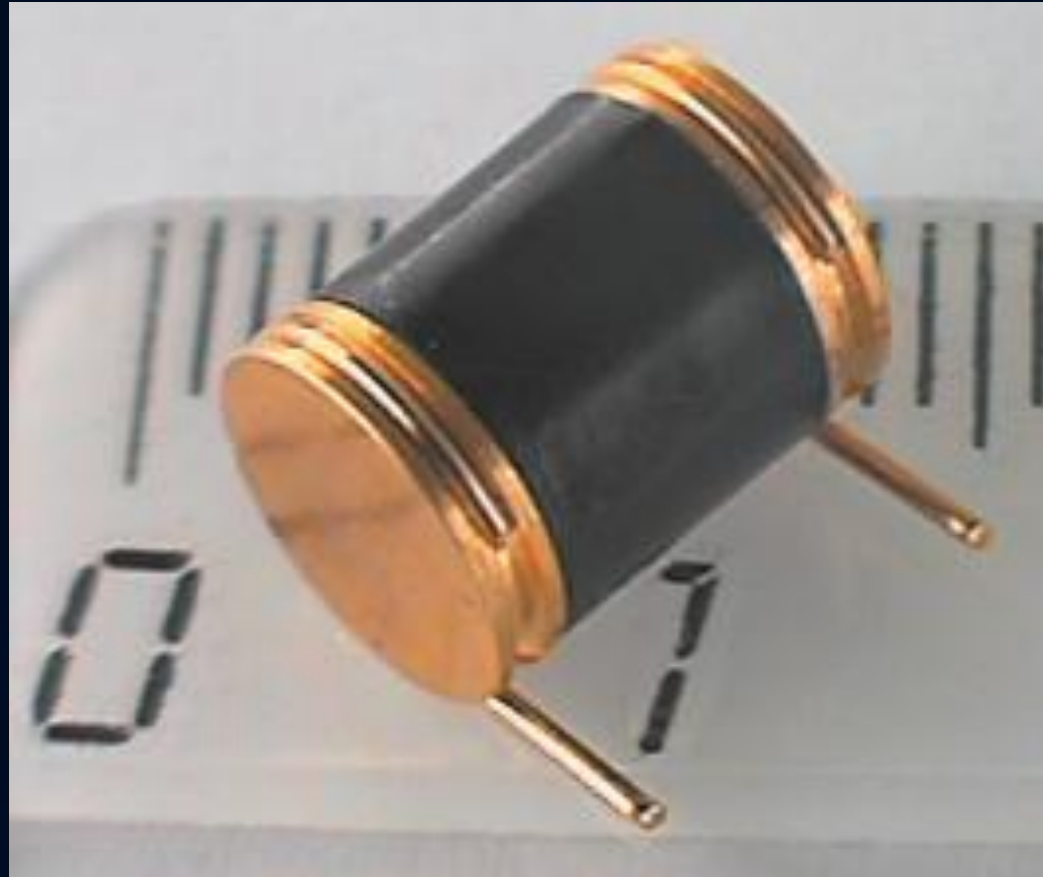


AFFICHEUR

- Afficheur 7 segments

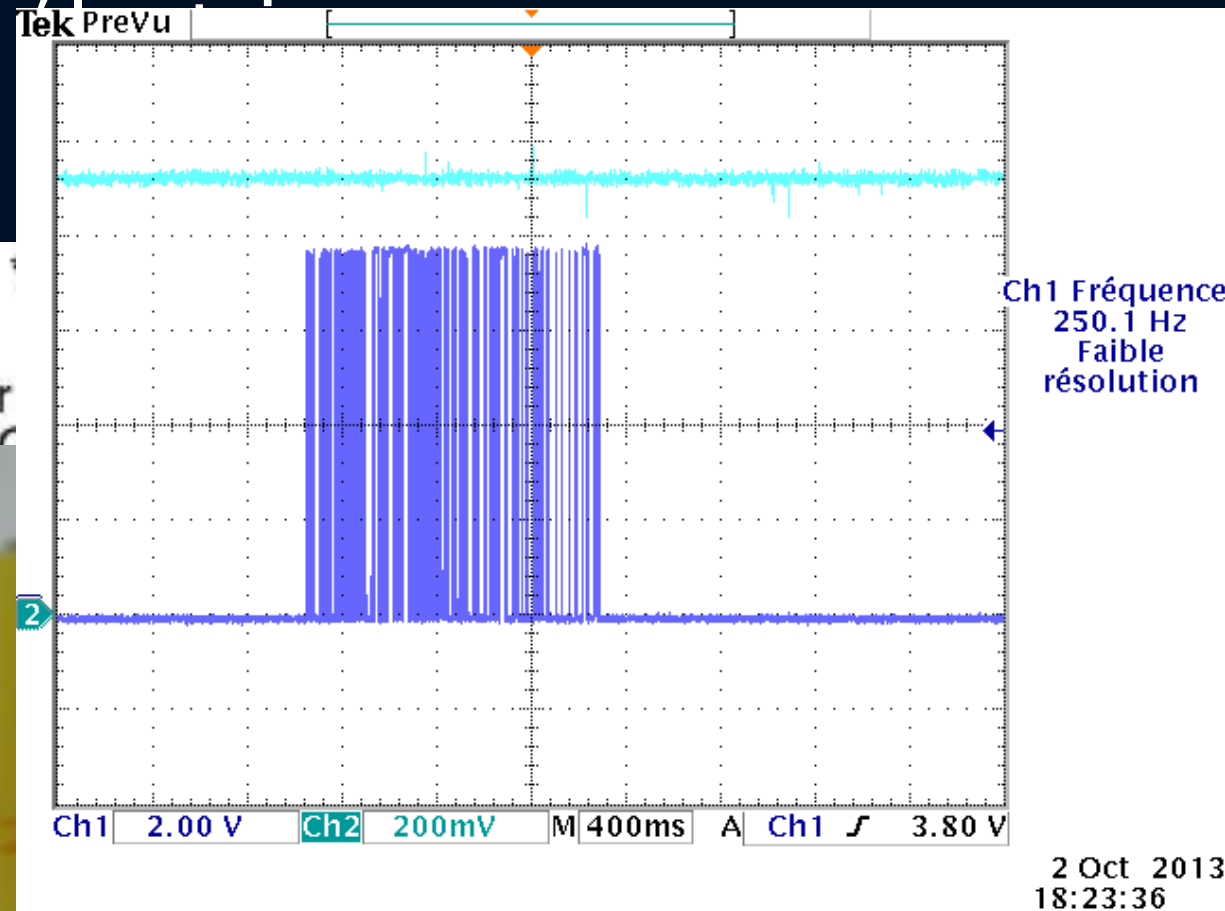
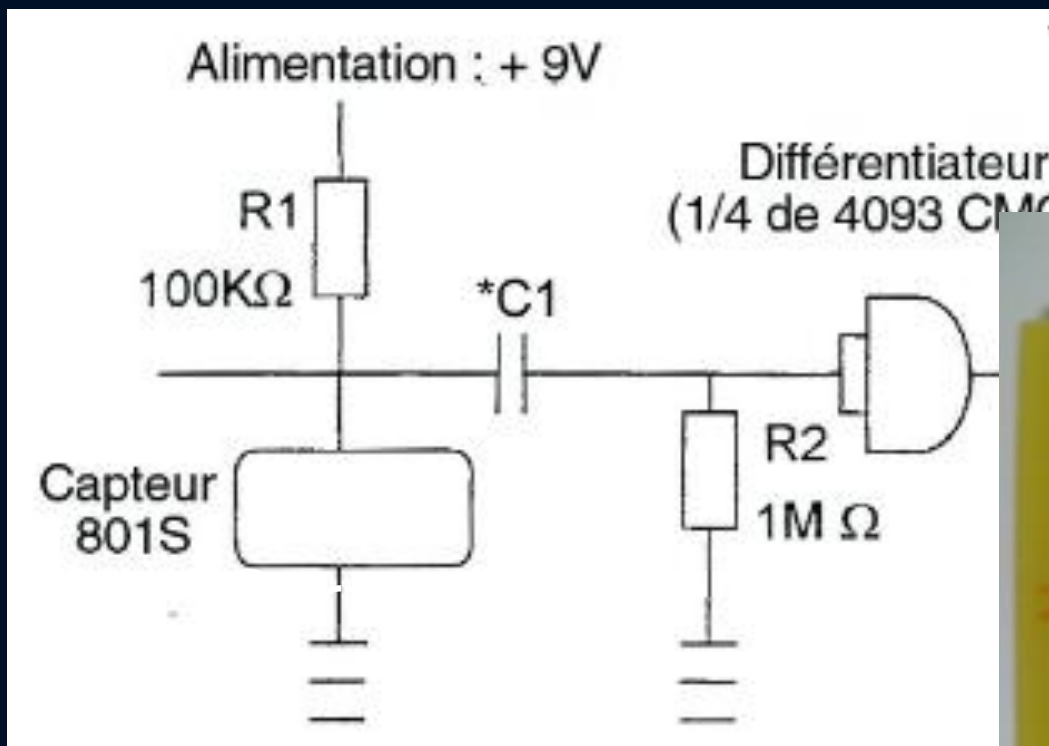


Détecteur de choc 801S



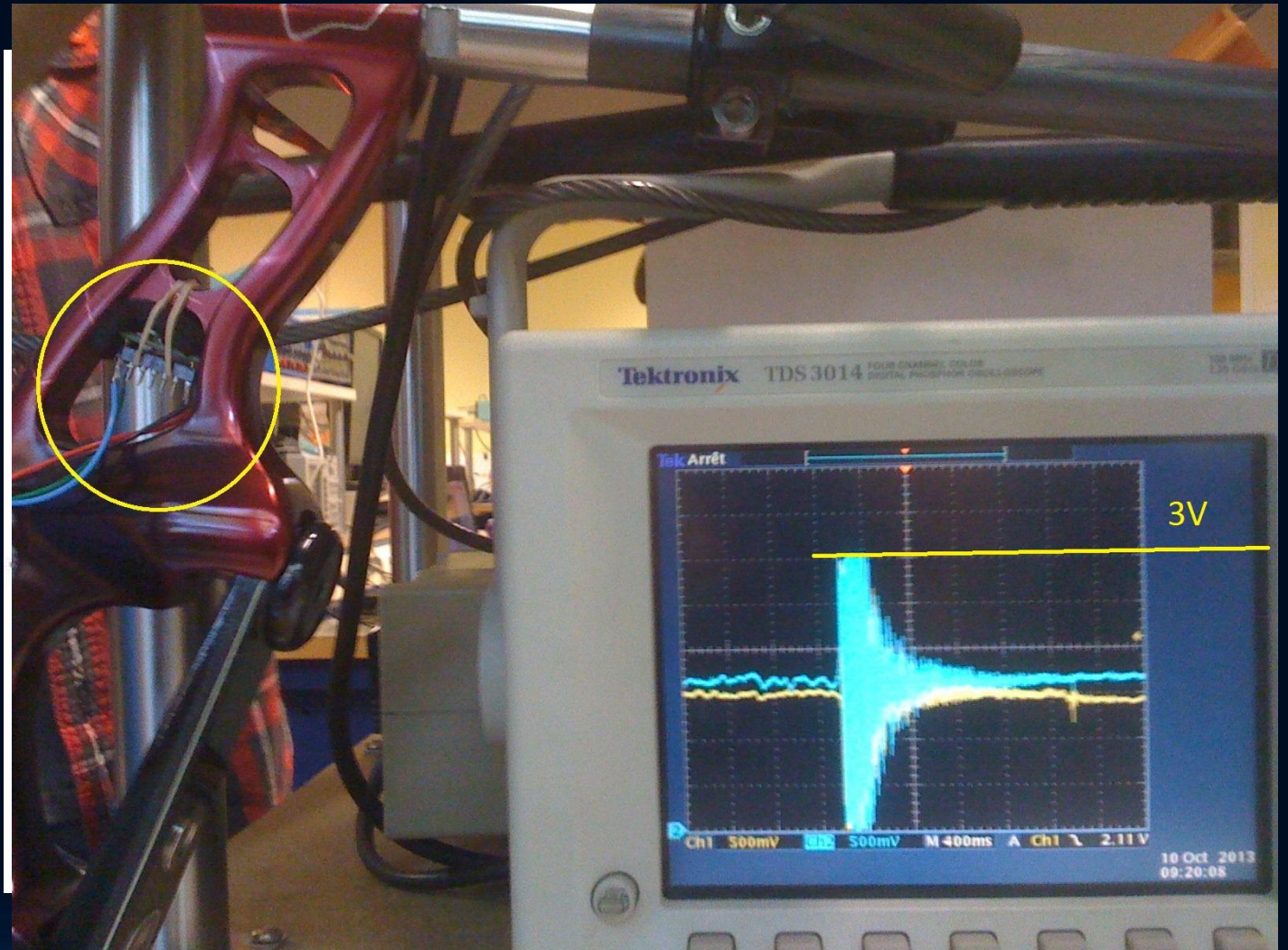
<http://www.selectronic.fr/>

Schéma

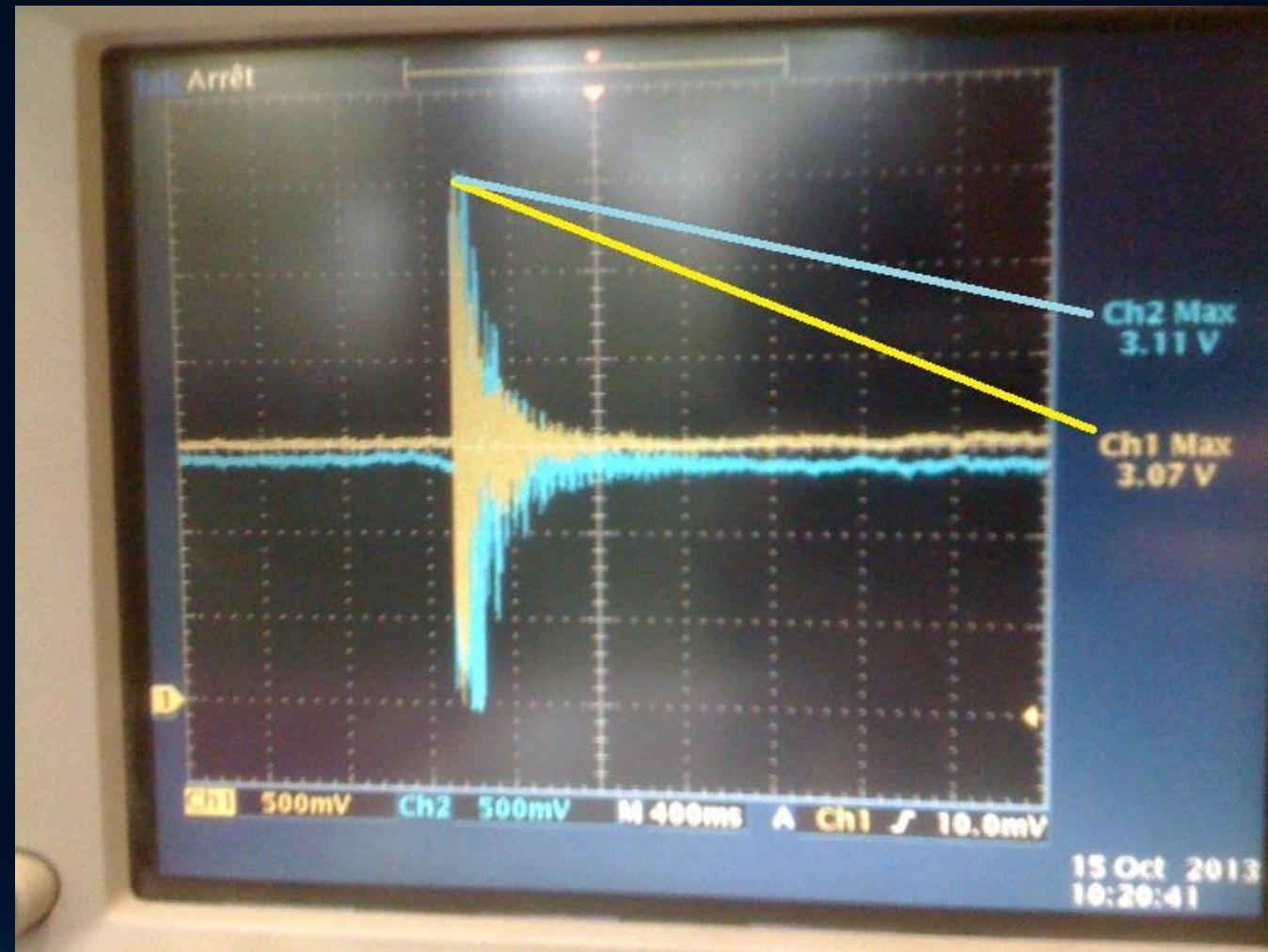


Signal de sortie de la carte

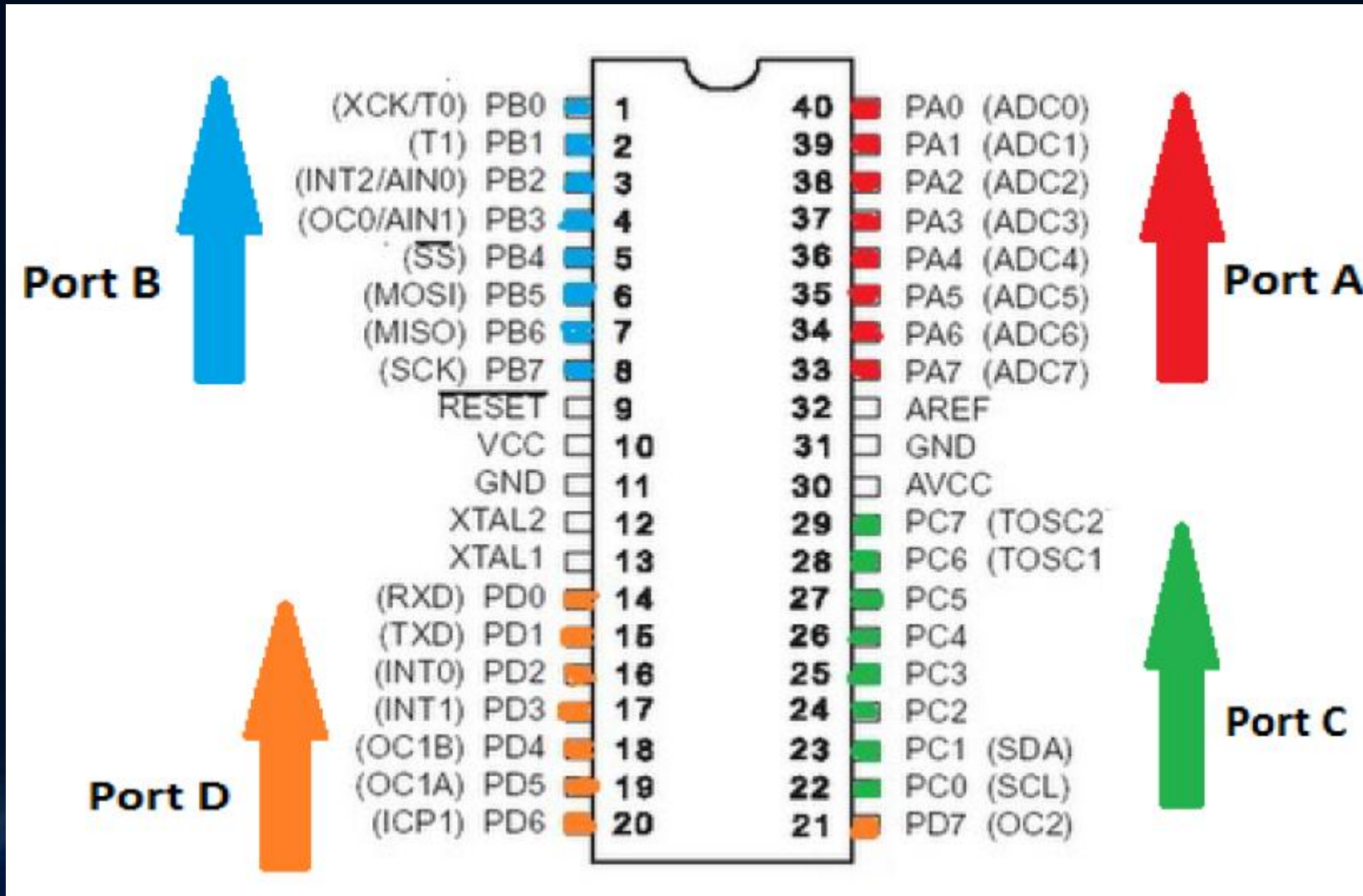
Accéléromètre ACC2G2



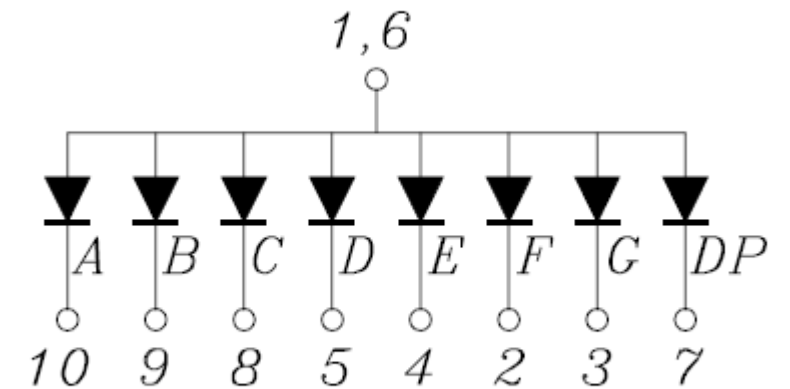
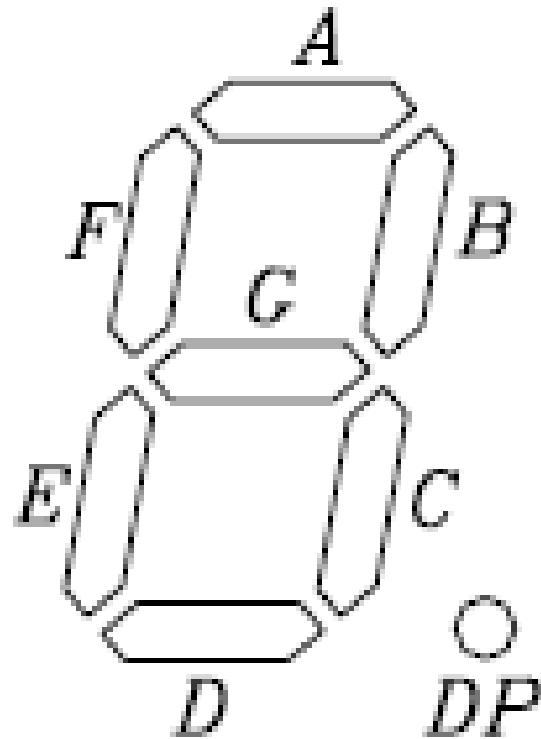
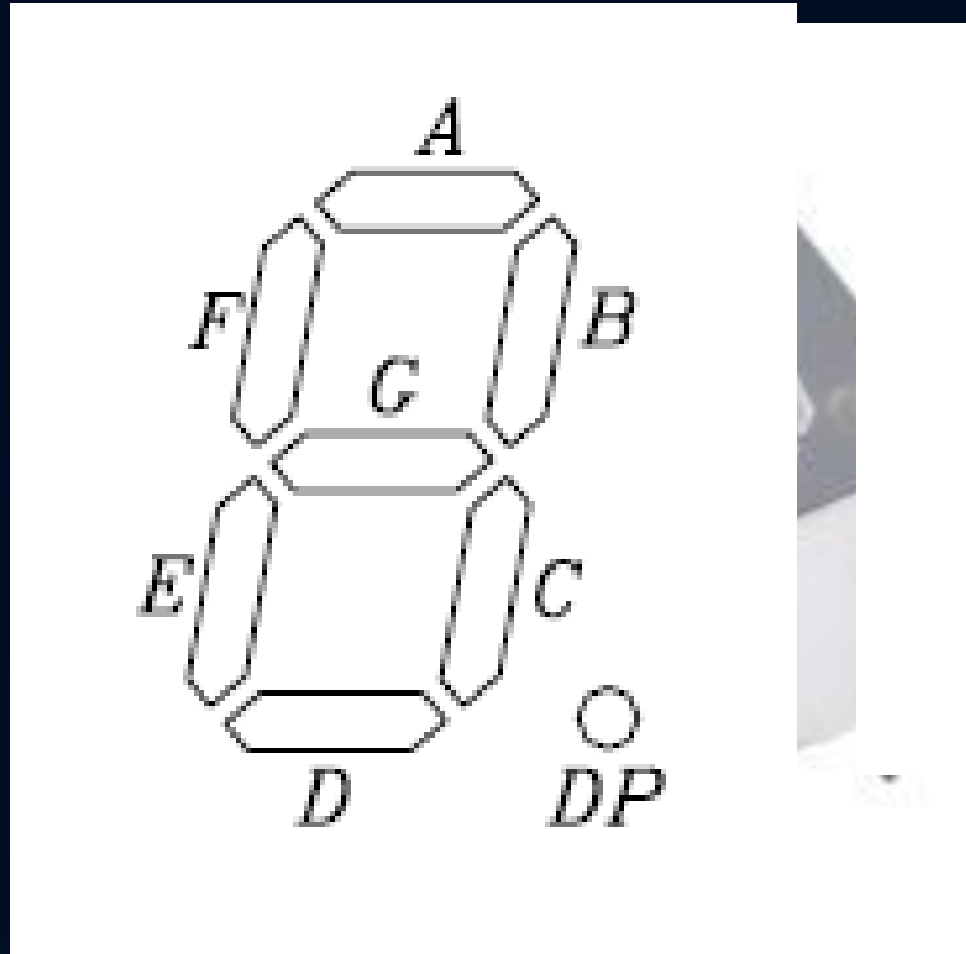
Accéléromètre ACCM6G



Le microcontrôleur ATmega8535



Afficheur 7 segments

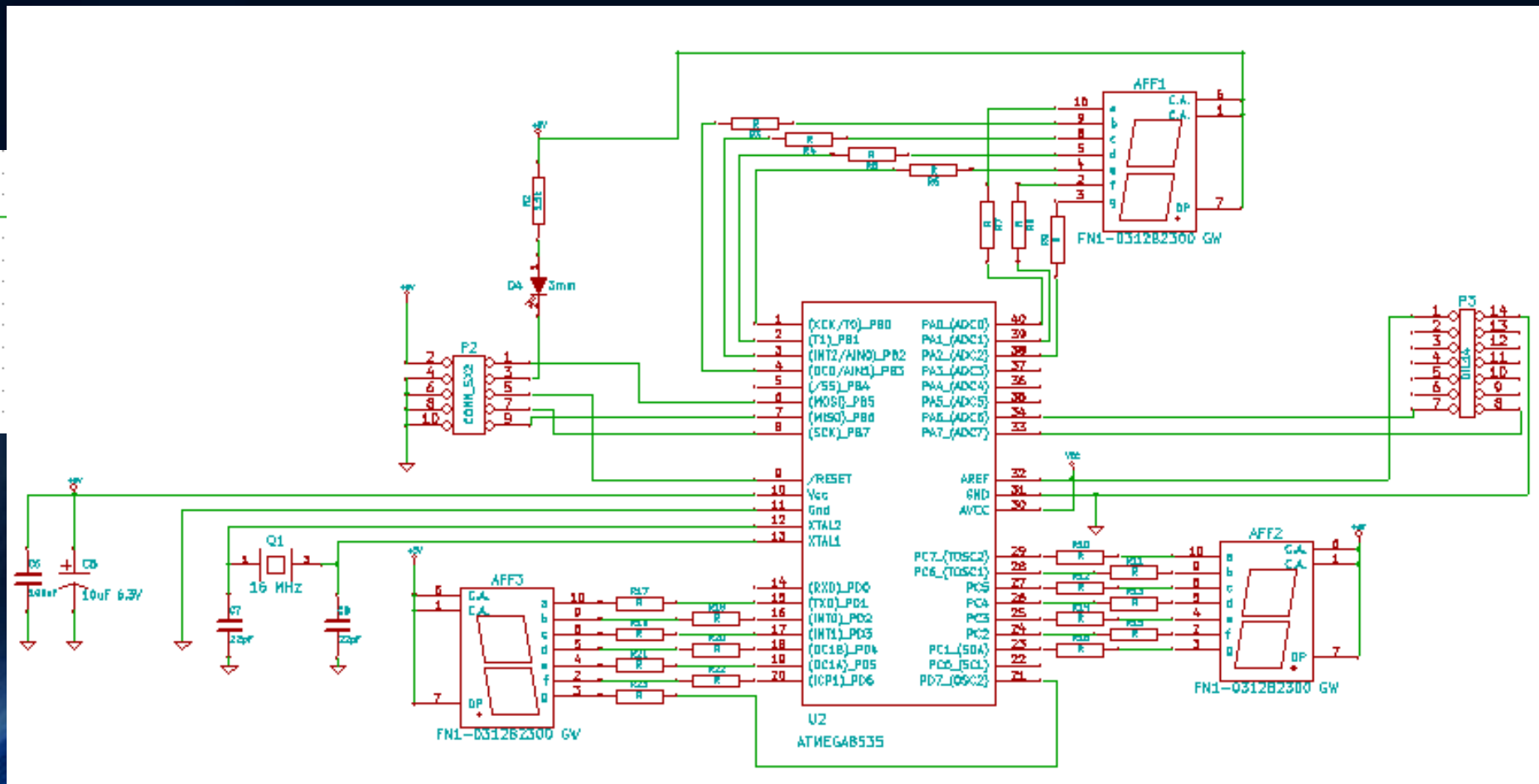


Anodes communes

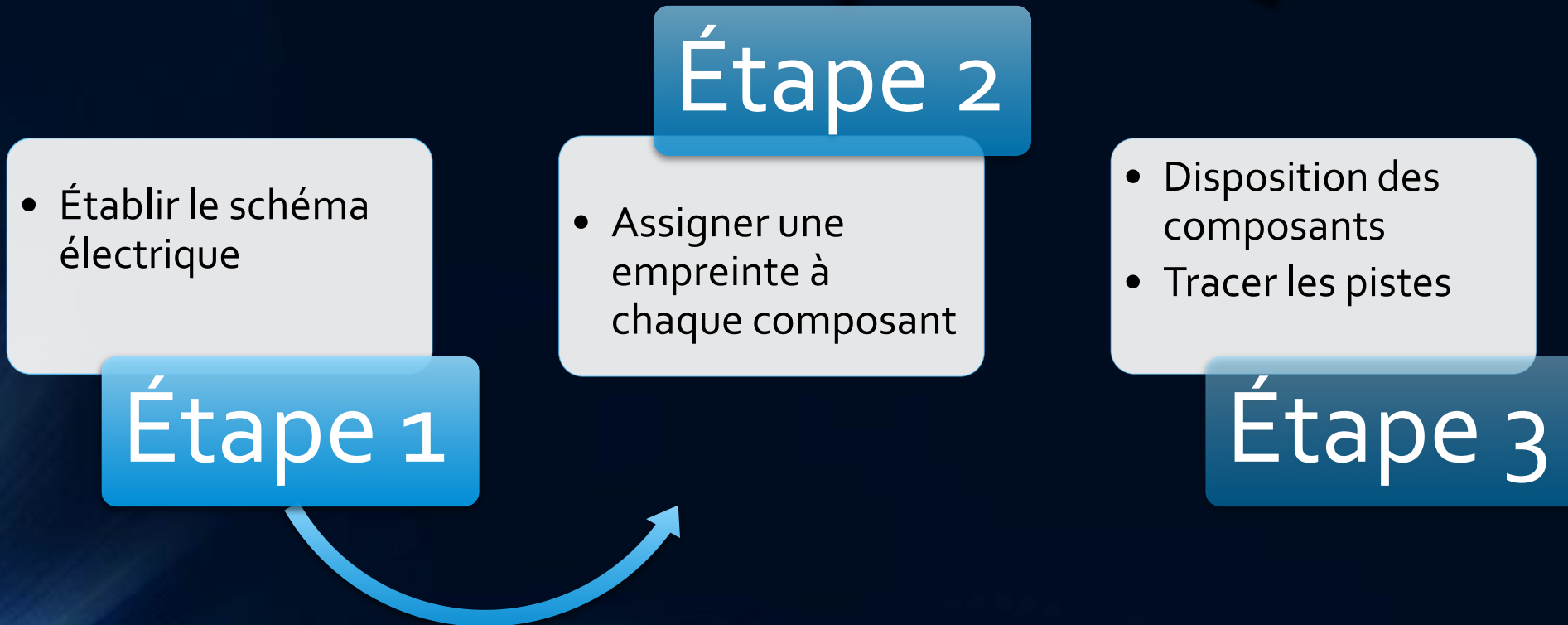
Nom des segments B2300

Elaboration de la carte électronique

Schéma électrique de l'ATmega 8535 et des afficheurs

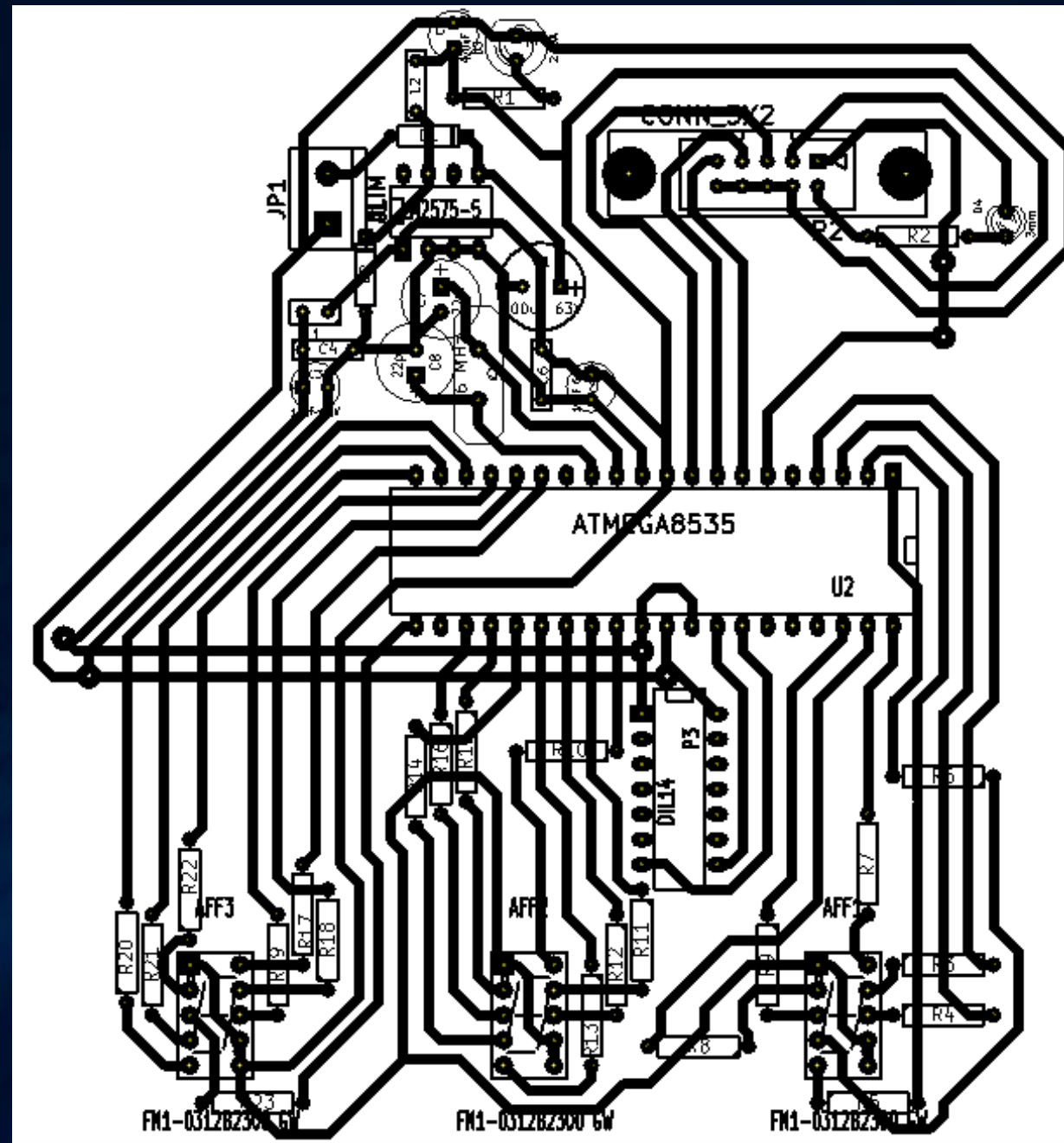


Création du typon sur le logiciel kicad



La carte obtenue

Couche de cuivre du dessus et
dessous + composants

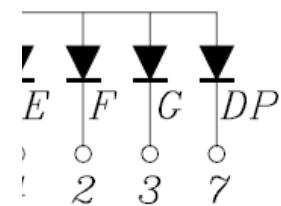
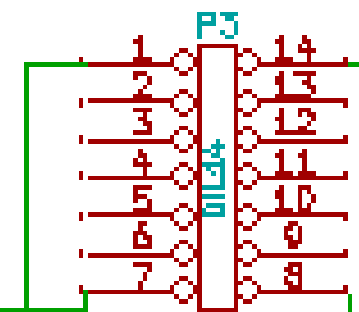
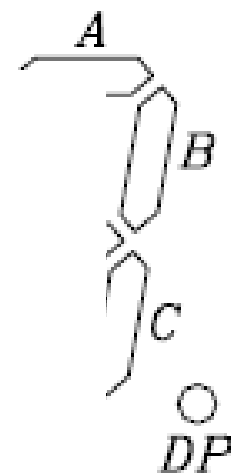
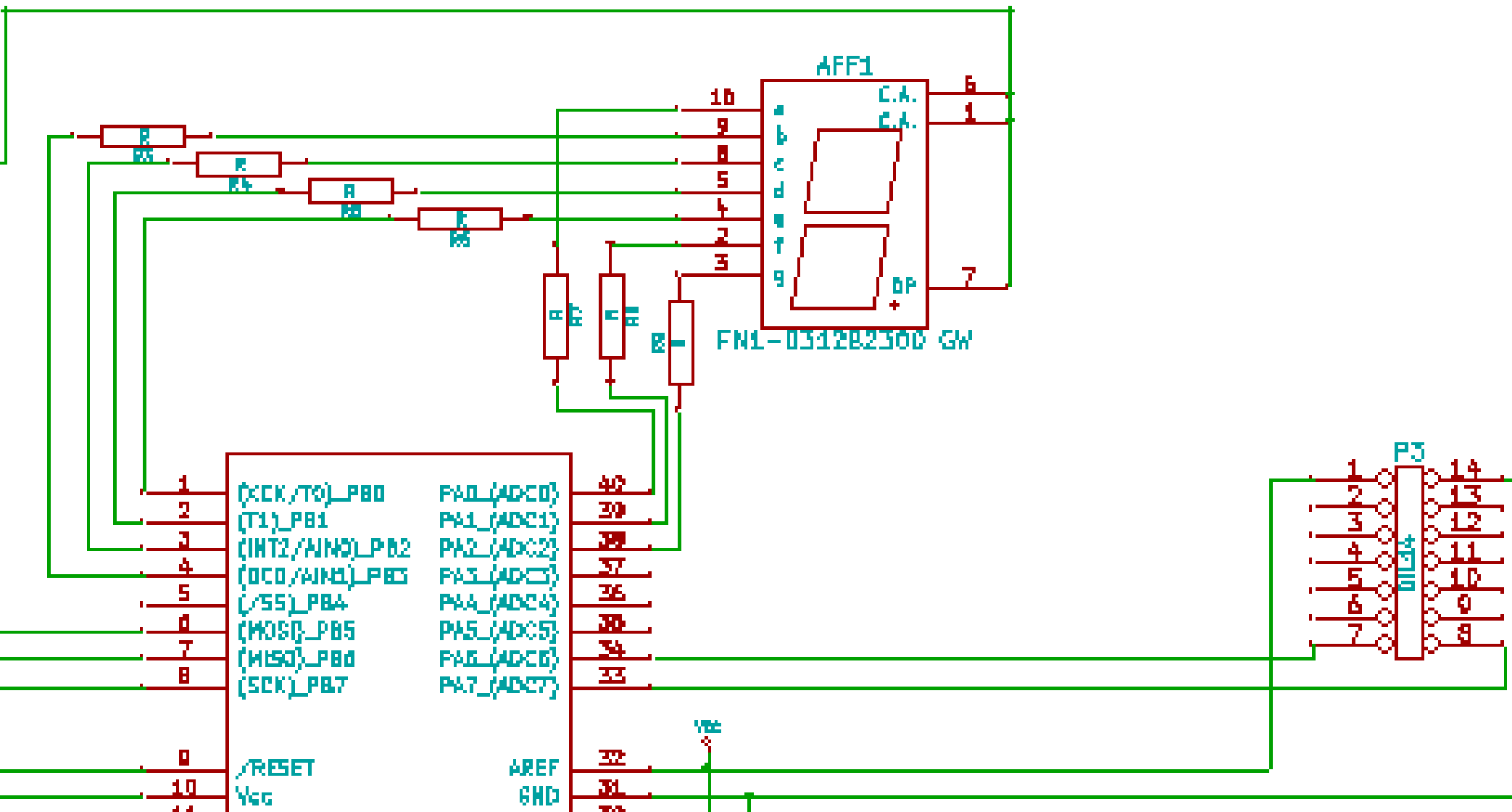


Programmer l'ATmega8535

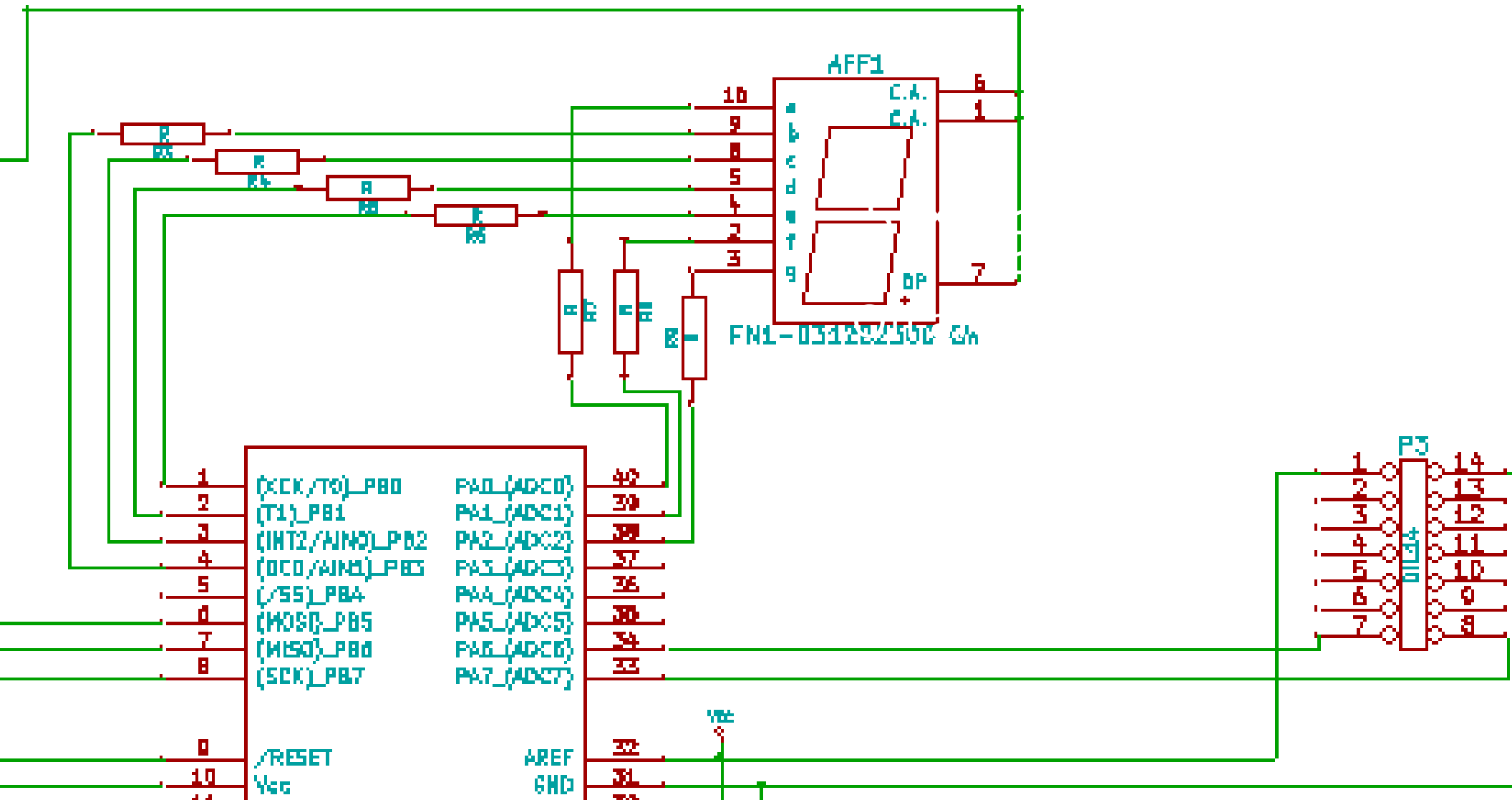


Pour connecter le contrôleur à un ordinateur

Programme



Programme



broche 7

neur 1

Planning réel

N° de semaine	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Choix du sujet	Prévisionnel								
Cahier des charges	Prévisionnel	Prévisionnel							
Recherche de solutions	Prévisionnel	Prévisionnel	Prévisionnel		Réel		Réel		
Commande des composants		Prévisionnel	Prévisionnel		Réel		Réel		
Réalisation de la partie récupération d'une vibration			Prévisionnel	Prévisionnel	Prévisionnel	Réel	Réel	Réel	Réel
Programmation du microcontrôleur						Prévisionnel	Prévisionnel	Réel	Réel
Réalisation de la partie affichage							Prévisionnel	Prévisionnel	
Confection du boîtier					Réel			Prévisionnel	Prévisionnel
Rédaction du rapport et préparation de l'oral								Prévisionnel	Prévisionnel
Oral									Prévisionnel

Prévisionnel	Réel	Vacances
--------------	------	----------

Conclusion

