



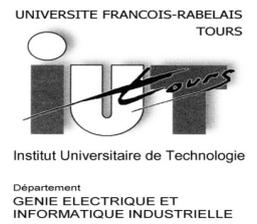
Synthétiseur

Cahier des charges

Dylan HINARD
Mathieu SINGER
2^{ème} année P2
GEII
Promotion 2011/2012

Enseignants
Thierry LEQUEU

Université François-Rabelais de Tours
Institut Universitaire de Technologie de Tours
Département Génie Électrique et Informatique Industrielle



Synthétiseur

Cahier des charges

Dylan HINARD
Mathieu SINGER
2^{ème} année P2
GEII
Promotion 2011/2012

Enseignants
Thierry LEQUEU

Sommaire

Introduction

Dans le cadre de l'étude et réalisation en deuxième année GEII, nous avons décidé de fabriquer un synthétiseur.

Pour réaliser ce projet, plusieurs solutions s'offraient à nous :

Soit fabriquer le synthétiseur en utilisant des signaux analogiques, soit en programmant un micro-contrôleur.

Nous avons, des raisons de facilité de réalisation, opté pour la solution du micro-contrôleur.

Description du projet

Ce projet consiste à créer un synthétiseur à 11 touches et 2 octaves.

Pour cela, nous avons utilisé un micro-contrôleur ATMEGA 8535, sur un circuit imprimé comportant 13 touches dont 11 pour les notes, une pour changer d'octave et une pour jouer une mélodie.

Feuille1

| Description\Semaines | 37 | 38 | 38 | 39 | 39 | 40 | 40 | 41 | 41 | 42 | 42 | 43 | 43 | 44 | 44 | 45 | 45 | 46 | 46 | 47 | 47 | 48 |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Choix du projet | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| Études des fréquence | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| Études du logiciel de programmation | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| Étude du logiciel de conception des cartes | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| Conception de la carte | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| Réalisation de la carte | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| Finalisation de la carte | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| Programmation de L'ATMEGA 8535 | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| Test du projet et modification | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| Faire le rapport | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | |

