

Université du Maine
Faculté des Sciences **Rapport de projet**

Semestre 3 L2 SPI
Encadrant : Guillaume Penelet

Synchronisation des métronomes

Tony Merrien & Rémi Plantade

Le Mans, Année Universitaire 2014-2015

Table des matières

Introduction	1
--------------	---

Table des figures

Introduction

La synchronisation est un phénomène universellement observable et étudié. Une foule qui applaudit, des personnes marchant côte à côte, jusqu'au pendule de Huygens et aux métronomes que nous allons étudier dans l'ensemble de ce projet. Phénomène découvert dans les années (?) par (?) Huygens alors qu'il cherchait à résoudre le problème de calcul de longitude naval. En effet, constata que deux pendules solidaires d'un support finissaient toujours par se synchroniser. Nous allons ici étudier plus en détail ce phénomène, à l'aide de constatation, de mesure sonore, de travaux théoriques pour différentes conditions expérimentales. Accrochez vos ceintures !

Chapitre 1

La synchronisation, késako ?

1.1 Définitions

1.1.1

1.1.2

1.1.3