# Compte-Rendu Réunion 3

# PAM — Auto-Oscillations des Instruments de Musique

Durand, Le, Salvador, Verrier 3 Février 2021

## 1 Récapitulatif de la réunion

### 1.1 Cartographie des régimes

- Présentation de la carte présence/absence de régime oscillant et de stabilité numérique
- Présentation de la tentative de carte de régime quasi-périodique / périodique et discussion des paramètres

## 1.2 Approche ligne à retard

- Mise au point sur l'implémentation actuelle de l'approche
- Discussion sur la forme de  $R(\omega)$  et des hypothèses basses fréquences probablement pas respectées pour l'expression de  $Z_R$

## 2 Objectifs pour la prochaine réunion

#### — Cartographie des régimes

- Se fixer des descripteurs (MIR-Toolbox, à la main...)
- Se fixer des paramètres pour les axes de la carte  $(\gamma, \zeta, \ell, \text{ inharmonicité...})$
- Résoudre le problème de l'instabilité numérique

#### Approche ligne à retard

- Expression de l'impédance de rayonnement sans approximation basse-fréquence
- Implémentation de l'approche sans puis avec buffer circulaire sous Matlab
- Implémentation avec coefficient de réflexion puis fonction de réflexion

#### — Temps réel & autres

- Se renseigner sur la compatibilité de la tablette avec des externals MaxMSP sous Windows
- Commencer à rédiger le rapport