

CODE DE LA TÂCHE :	001	DESCRIPTION DE LA TÂCHE : ADAPTER L'OUTIL MIRTOOLBOX DE MATLAB
VERSION :	1.0	
DATE :	27/10/2016	RESPONSABLE : GUILLAUME HANNES

ENTRÉES

- La toolbox libre MIR, offrant un ensemble intégré de fonctions écrites en MATLAB®, dédiée à l'extraction à partir de fichiers audio de caractéristiques musicales.
- MATLAB Coder™ permettant de générer un code C et C++ portable, libre et lisible depuis un code MATLAB®.

SORTIES

- Une librairie C/C++ permettant de réaliser les mêmes fonctions que la toolbox MIR mais ne nécessitant pas MATLAB®.

TRAVAUX À RÉALISER

- Demande de devis pour l'acquisition de l'outil MATLAB Coder™.
- Traduction de MIRtoolbox à l'aide de cet outil, avec nécessité de comprendre la toolbox pour pouvoir entrer les paramètres nécessaires à la génération du code.
- Compilation de la librairie et intégration au projet.
- En cas d'échec de la génération automatique de code, dû notamment à un coût trop élevé de l'outil MATLAB Coder™ ou bien une incompréhension de MIRtoolbox, il peut être envisagé d'utiliser le MATLAB Runtime pour exécuter directement en standalone la toolbox en code MATLAB®.

TRAVAUX EXCLUS

- Traduction manuelle de MIRtoolbox vers du code C/C++

POINTS DE CONTRÔLE

- Acquisition de l'outil MATLAB Coder™
- Réussite ou non d'une partie de la traduction

OBSERVATIONS

Cette tâche cruciale pour le projet peut s'avérer fastidieuse, chronophage et peut rencontrer plusieurs obstacles importants, mais ceux-ci peuvent parfaitement être surmontés en utilisant le MATLAB runtime au prix d'un temps d'exécution plus grand, d'où la volonté de traduire la toolbox dans le langage utilisé pour le projet.

VISAS	TUTEUR(S)	RESPONSABLE DE TACHE	CHEF DE PROJET
			