

## ANALYSE SPECTRALE DE SIGNAUX SONORES

### Et maintenant j'évalue mon travail

**Niveau A** : j'y suis parvenu seul, sans aucune aide

**Niveau B** : j'y suis parvenu après avoir obtenu une aide (de mon binôme, d'un autre groupe, de mon professeur)

**Niveau C** : j'y suis parvenu après plusieurs « coups de pouce »

**Niveau D** : je n'y suis pas parvenu malgré les différents « coups de pouce »

Compétences	A	B	C	D
<b>S'approprier</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>J'ai assimilé et utilisé correctement le vocabulaire de l'acoustique musicale (son pur, complexe, hauteur, timbre et enveloppe d'un son) présenté dans les documents annexés au sujet.</li> <li>J'ai compris la problématique soulevée dans l'activité 3.</li> </ul>				
<b>Analyser</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>J'ai proposé un protocole expérimental permettant de déterminer de deux façons différentes la hauteur d'un son (activité 1).</li> <li>J'ai su mobiliser mes connaissances dans le domaine de l'analyse spectrale (fondamental, harmonique, lien entre les différentes fréquences présentes..)</li> <li>J'ai proposé une stratégie pour répondre à la question de l'activité 3.</li> </ul>				
<b>Réaliser</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>J'ai su prendre en main correctement le logiciel mis à ma disposition.</li> <li>J'ai pensé, dans l'activité 1, à mesurer la durée correspondant à plusieurs périodes de façon à obtenir une valeur plus précise de la fréquence des sons.</li> <li>J'ai su convertir des valeurs d'amplitudes mesurées en dBV en V (activité 1).</li> </ul>				
<b>Valider</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>J'ai interprété les spectres relevés pour déterminer la fréquence des différents sons et distinguer des instruments par leur timbre (activité 1).</li> <li>J'ai proposé un circuit électrique ayant une action comparable à celle de la sourdine du piano et exploité mes mesures pour préciser si celui-ci était bien accordé ou non (activité 2).</li> <li>J'ai identifié le candidat gagnant dans l'activité 3.</li> </ul>				
<b>Communiquer</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>J'ai présenté mon travail de manière synthétique, organisée, cohérente et compréhensible.</li> <li>J'ai indiqué les conditions dans lesquelles j'ai effectué les mesures en joignant les différents relevés exploités.</li> <li>J'ai utilisé, de façon adaptée, les vocabulaires spécifiques à l'analyse spectrale (fondamental, harmonique) et à l'acoustique musicale.</li> </ul>				
<b>Être autonome, faire preuve d'initiative</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>J'ai travaillé seul ou en binôme.</li> <li>J'ai su solliciter une aide de manière pertinente.</li> </ul>				