

# Fiche de validation du projet

Bulletin officiel n°39 du 23 octobre 2014

Annexe 4 à la note de service n° 2014-131 du 9-10-2014

Baccalauréat général, série S, sciences de l'ingénieur - Épreuve orale, projet interdisciplinaire

**Établissement :** Lycée du Haut-Barr

**Année scolaire :** 2016-2017

**Nombre d'élèves concernés :** 4

**Spécialité :** S-SI

**Nombre de groupes d'élèves :** 1

**Noms et prénoms des enseignants responsables :** M. BOINET (SI), M. SELZER (SI) et Mme HAUTER (Math.)

<b>Intitulé du projet</b>	Jukebox Connecté
<b>Origine de la proposition</b>	Proposition du groupe d'élèves rencontrant régulièrement le problème lors de soirées entre amis
<b>Problématique - Énoncé général du besoin</b> Indiquer : <ul style="list-style-type: none"><li>- description du contexte dans lequel l'objet du projet va être intégré ;</li><li>- fonctionnalités de cet objet ;</li><li>- caractéristiques fonctionnelles et techniques.</li></ul>	<p><b>PROBLEMATIQUE :</b> Comment permettre à un ensemble de personnes de partager sa musique et de l'écouter en temps réel sur un système audio ?</p> <p><b>CONTEXTE :</b> Généralement dans une soirée entre amis, une personne s'occupe de la musique mais celle-ci n'est pas forcément au goût de chacun. Pour remédier à cela, nous nous proposons de développer un système de partage de musique entre les personnes invitées à la soirée.</p> <p><b>FONCTIONNALITÉS :</b> Proposer de la musique aux personnes connectées au serveur et une interface pour gérer celle-ci.</p> <p><b>CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES :</b> Gestion de la répartition des musiques suivant, pour chaque utilisateur, des algorithmes permettant d'ajouter, gérer et de jouer celle-ci.</p> <p><b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :</b> Elles seront définies en fin de phase de préparation (appropriation).</p>
<b>Contraintes imposées au projet</b> Indiquer : <ul style="list-style-type: none"><li>- coût maximal ;</li><li>- nature d'une ou des solutions techniques ou de familles de matériels, de constituants ou de composants ;</li><li>- environnement.</li></ul>	<p><b>COUT MAXIMAL :</b> 100€</p> <p><b>SOLUTIONS :</b> Programmation sur Raspberry Pi, connectivité Wi-Fi, Bluetooth, NFC, Ethernet, USB, Jack 3.5 Choix de la musique depuis un Smartphone.</p> <p><b>ENVIRONNEMENT :</b> Au lycée, au domicile de chaque membre du groupe.</p>
<b>Intitulé des parties du projet confiées à chaque groupe</b>	L'intégralité du projet est confiée à ce groupe.
<b>Énoncé du besoin pour la partie du projet confiée à chaque groupe</b>	
<b>Production finale attendue</b> Indiquer : <ul style="list-style-type: none"><li>- documents de formalisation des solutions proposées ;</li><li>- sous-ensemble fonctionnel d'un prototype, éléments d'une maquette réelle ou virtuelle ;</li><li>- supports de communication.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dossier de conception du projet : Énoncé du besoin, analyse fonctionnelle, énoncé des fonctions techniques, recherche des solutions techniques et justification des solutions retenues.</li><li>- Programmation (algorithme et/ou organigramme)</li><li>- Tout ou partie du prototype fonctionnel</li><li>- Relevé des performances du prototype fonctionnel</li><li>- Comparaison des performances entre l'attendu, le mesuré.</li><li>- Conclusion et propositions d'évolution</li><li>- Dossier individuel qui met en évidence le résultat des tâches personnelles</li><li>- Diaporama individuel mettant en évidence le résultat des tâches personnelles</li></ul>

Visa du chef d'établissement  
(Nom, prénom, date et signature)

Visa du ou des IA-IPR  
(Noms, prénoms, qualités, dates et signatures)