

BTS SYSTEMES ELECTRONIQUES

E-6-2 : PROJET TECHNIQUE

Contrat individuel / Candidat
(cas des candidats scolarisés et autant que de candidats)

Lycée ou Centre de formation : SEMBAT	Session : 2014
Nom du projet : Navette EDF	Repère du projet : N°2
Nom et prénom du candidat :	Repère candidat : <input checked="" type="checkbox"/> E1 <input type="checkbox"/> E2 <input type="checkbox"/> E3 <input type="checkbox"/> E4 <input type="checkbox"/> E5 <input type="checkbox"/> E6 <input type="checkbox"/> E7 <input type="checkbox"/> E8 <input type="checkbox"/> E9 <input type="checkbox"/> E10 <input type="checkbox"/> E11

Travail à réaliser :	Ré f. Tâ ch es	Objet sur lequel portent les tâches à réaliser	Moyens à disposition	Critères d'évaluation <i>(résultats attendus justifiant de la réussite de l'activité)</i>	Temps estimé
Compétences évaluées :					
C1 : Adapter le schéma structurel existant					
<ul style="list-style-type: none">extraire de la notice technique les informations pertinentes	FP1, FP2, FP3, FP4, FP5		Orc ad capt ure		
<ul style="list-style-type: none">élaborer le nouveau schéma structurel,					
<ul style="list-style-type: none">justifier les choix technologiques,					
<ul style="list-style-type: none">effectuer le dimensionnement des composants passifs associés					

BTS Systèmes électroniques

▪ évaluer les performances obtenues et les comparer aux spécifications du cahier des charges,				
▪ valider le nouveau schéma structurel associé ou non à une partie logicielle			Schéma dans les règles de l'art à 100% opérationnel	20
C2 : Adapter le logiciel à un nouveau cahier des charges				
▪ délimiter la structure logicielle à modifier,	FP1			
▪ analyser la structure logicielle commentée,				
▪ produire, en adoptant une démarche algorithmique, des éléments limités de logiciels dans un langage approprié		PIC C, PIC KIT 2	Fournir un sous programme complet et valide avec algorithme	
▪ procéder aux modifications logicielles,				
▪ tester ces modifications à l'aide des outils de développement,				
▪ valider ces modifications sur la maquette ou le produit,				20

BTS Systèmes électroniques

<ul style="list-style-type: none">d'inscrire les modifications dans les dossiers du produit.				Dossier complet	
C3 : Elaborer une nouvelle maquette					
<ul style="list-style-type: none">produire une maquette qui répond aux exigences du produit final.	FP1, FP2, FP3, FP4, FP5		Orcad	Maquette en état de fonctionner	
<ul style="list-style-type: none">produire les documents de fabrication permettant la réalisation d'une carte de câblage imprimé dans l'établissement ou chez un sous-traitant			OpenOffice	Documents clairs précis et complets.	
<ul style="list-style-type: none">Organiser les étapes de la fabrication d'une maquette.			Fournir un planning		
<ul style="list-style-type: none">Évaluer le coût de l'ensemble des actions menant à la réalisation de la maquette.			Intemet	Tableau des coûts précis.	40
T2 : Établir les procédures de tests sur une maquette					
<ul style="list-style-type: none">analyser la documentation d'installation de l'équipement	FP1, FP2, FP3, FP4, FP5	Multimètre, oscilloscope			

<ul style="list-style-type: none">établir, puis préparer un plan d'action	FP1	Analyseur logique Sniffers	Fournir un plan de raccords	
<ul style="list-style-type: none">préparer le matériel nécessaire notamment les éléments de connexion				
<ul style="list-style-type: none">réaliser les interconnexions nécessaires y compris la connexion à l'alimentation en énergie dans le respect des règles de sécurité définies par la législation en vigueur.				
<ul style="list-style-type: none">valider la continuité électrique des connexions entre l'équipement installé et les autres éléments du système.				
<ul style="list-style-type: none">placer les programmes qui permettront à l'équipement de fonctionner conformément aux attentes du client		PIC C, PIC KIT 2	Faire une démonstration d'un programme test.	
<ul style="list-style-type: none">vérifier la conformité du fonctionnement.				
Total				120H