

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 type="checkbox"/> E1 <input type="checkbox"/> E2 <input type="checkbox"/> E3 <input type="checkbox"/> E4 <input checked="" 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 (résultats attendus justifiant de la réussite de l'activité)	Temps estimé
Compétences évaluées :						
C1 : Adapter le schéma structurel existant						
▪ extraire de la notice technique les informations pertinentes			FP9, FP10, FP11, FP12			
	▪ élaborer le nouveau schéma structurel,			Orc ad capt ure		
	▪ justifier les choix technologiques,					
▪ 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,	FP10				
▪ 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.	FP9, FP10, FP11, FP12	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-traitantOrganiser les étapes de la fabrication d'une maquette.		Opération Office	Documents clairs précis et complets. Fournit un planning	
<ul style="list-style-type: none">Évaluer le coût de l'ensemble des actions menant à la réalisation de la maquette.		Intémet	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	FP9, FP10, FP11, FP12	Multimètre, oscilloscope		

<ul style="list-style-type: none">• établir, puis préparer un plan d'action	FP10	Ana lyse ur logi que	Fournir un plan de raccorderments	Fournir les comptes rendus de mesures pour chaque test avec oscillogrammes et tableaux récapitulatifs.	40
<ul style="list-style-type: none">• préparer le matériel nécessaire notamment les éléments de connexion		Snif fers			
<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.• 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			
<ul style="list-style-type: none">• vérifier la conformité du fonctionnement.					