

Projet technologique STI2D Fiche de validation - Session 2015		Établissement : Lycée Paul Serusier 29270 CARHAIX	
		Spécialité concernée et N° du projet : SIN N°2	
Professeur(s) référent(s) : Richard GAUTHIER		Intitulé du projet : Télégestion de l'aquarium du CDI du Lycée Paul Sérusier	
Origine de la proposition	Établissement		
Énoncé général du besoin/problématique	<p>Réaliser la télégestion de l'aquarium du CDI du Lycée Paul Sérusier. Celui-ci devra être autonome pendant les vacances scolaires.</p> <p>Pour avoir cette gestion, il devra répondre aux besoins suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - remplissage et vidage automatique de l'eau ; - contrôle de la luminosité ; - contrôle de la qualité de l'eau ; - régulation de la température ; <p>Par ailleurs, l'ensemble des mesures devra être supervisé sur le site du Lycée. Enfin, une caméra pour le visualiser d'internet.</p>		
Contraintes imposées au projet	<p>-Coût : environ 600 euros</p> <p>-Utilisation des cartes arduino et d'une Ethernet.</p> <p>-Utiliser un serveur distant.</p> <p>-Créer au moins un des éléments du projet à l'aide d'une imprimante 3D.</p>		
Intitulé des parties du projet confiées à chaque groupe	Projet uniquement pour le groupe.		
Noms des élèves du groupe	E1 C S	E4	
	E2 : D G	E5	
	E3 : L A		
Production attendue du groupe (à détailler)	<p>Un diaporama de présentation pour chacune des revues de projet ;</p> <p>Suivi du projet avec Dotproject ;</p> <p>Une maquette répondant aux besoins ;</p> <p>Un système de supervision des données et de la caméra ;</p> <p>Un mode d'emploi.</p>		

Répartition prévisionnelle des tâches

Tâches collectives	Selon l'énoncé général des besoins.
Tâches individuelles (Sert à faire apparaître l'équilibre du travail demandé à chaque participant)	<ul style="list-style-type: none">- C S :<ul style="list-style-type: none">- Choisir, étalonner et programmer avec arduino et 2 capteurs ;- Gérer le vidage et le remplissage de l'aquarium;- Créer l'interface de supervision des éléments étudiés.- D G:<ul style="list-style-type: none">- Choisir, étalonner et programmer avec arduino et 2 capteurs ;- Gérer la caméra ;- Créer l'interface de supervision des éléments étudiés.- L A :<ul style="list-style-type: none">- Choisir, étalonner et programmer avec arduino 2 capteurs ;- Créer l'interface de supervision des éléments étudiés ;- Gérer la luminosité et la température de l'aquarium. <p>Cette répartition est susceptible d'évoluer tout au long du projet.</p>
Tâches sous-traitées	Aucune

Visa de la commission et remarques éventuelles :

Visa du chef d'établissement

(Nom, prénom, date et signature)

Visa du ou des IA-IPR

(Noms, prénoms, qualités, dates et signatures)