

FICHE DESCRIPTIVE DE PROJET ARCHITECTURE & CONSTRUCTION

Établissement : Lycée Galilée - Cergy Pontoise		Classe concernée : T.STI2d1									
Visa CE :		Nombre total d'élèves : 30									
Professeurs responsables	Nom :	Ait Said			Nom :						
	Prénom :	Slimane			Prénom :						
	Spécialité :	AC			Spécialité :						
Support de projet	RENOVATION ENERGETIQUE D'UN LOTISSEMENT										
Nb. d'élèves dans le groupe projet (3 mini / 5 maxi)				<u>3 élèves</u>							
Autre(s) spécialité(s) concernée(s) par le support				AC		SIN	X	EE	X	ITEC	
Projet soumis à validations conjointes Le cas échéant préciser les spécialités concernées				Oui				Non		X	
				AC		SIN		EE		ITEC	
Intitulé exact du projet confié au groupe	Comment réhabiliter un quartier et réduire ses consommations énergétiques ?										
Nature de la Production élève attendue	<p><i>P1 : notice d'analyse des besoins et contrainte</i></p> <p><i>P2 : notice comparative des solutions envisageables et justifiant le choix final</i></p> <p><i>P3 : plan, croquis, schémas de représentation de la solution retenue</i></p> <p><i>P4 : note de calcul permettant de vérifier un comportement ou une performance par rapport au cahier des charges</i></p> <p><i>P5 : Maquette de représentation de la solution choisie, numérique ou réelle</i></p> <p><i>P6 : Maquette de simulation du comportement</i></p>										
Partenariat éventuel	TP Line (http://www.tpline.fr/courriels/Lettre_Valmoutier_01.html), Association pour la réhabilitation énergétique du Valmoutier, Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise.										
Tâches sous-traitées											

Contraintes de réalisation du projet Norme NF X 50-150	Physiques : - Salle d'architecture et construction 006 T.			
	Techniques : - Logiciels métier, moyens du labo AC			
	Economiques : Coût des déplacements sur site à prévoir.			
	Humaines : - <u>Groupe de 3 élèves.</u>			
Avant-projet de répartition des tâches	Elève 1	Apports Energétiques et thermique : limite d'étude PAVILLON A et B Productions : P1/P4/P6 - Etudier et évaluer les apports énergétiques des bâtiments. - Proposer des solutions techniques de rénovation thermique afin d'améliorer les performances énergétiques et de répondre aux exigences du Cdc. Valider vos choix par simulation, sur la maquette fournie. - Chiffrer les travaux des solutions techniques proposées et vérifier la rentabilité par rapport à la durée indiquée dans le Cdc.		
		Elève 2	Apports Energétiques et Traitement d'air : limite d'étude PAVILLON A et B Productions : P1/P4/P6 - Etudier et évaluer les apports énergétiques des bâtiments. - Proposer et choisir un système de traitement de l'air (implantation, dimensionnement, schémas d'installation, modifications de la structure,...) dans les bâtiments étudiés.	
			Elève 3	Apports Energétiques et ECS : limite d'études PAVILLON A et B Productions : P1/P4/P6 -Etudier et évaluer les apports énergétiques des bâtiments. - Proposer d'autres solutions de production d'eau chaude sanitaire (ECS) y compris grâce aux énergies renouvelables.
Planning prévisionnel de projet	Analyse du besoin	Durée (h)	5	
	Conception préliminaire (Eval. 1)	Durée (h)	26	
	Réalisation de la maquette ou du prototype (Eval. 2)	Durée (h)	34	
	Préparation et soutenance orale	Durée (h)	5	
	Durée totale en heures		70 heures	

Appréciation de la commission :

Projet	Insuffisant		Satisfaisant		Ambitieux	
	Rejeté		A reprendre		Validé	

Visa IPR :