

	Salaire équipe ingénieur débutant						
	Salaire moyen ingénieur (brut) / mois	3,200€					
	Charges patronales	42%					nb de journées
	Total/mois	4,544€		Nombre de séances	Semestre 1	8	4
	Total/heure	34€			Semestre 2	6	3
	Total sur année (pour projet) par personne	2,045€		total des jours de travail			7
	Total sur année (pour projet)	4,090€					
	Salaire encadrant chercheur						
	Salaire brut /mois	3,000€					
	Charges patronales	42%					
	Total /mois	4,260€					
	Total/heure	32€					
	Total sur année (pour projet)	1,917€					
	Total des totaux	6,007€					

				Essence		
				Etudiants		Encadrant
				Camille	Romain	
			Aller/Retour	4.40€	18.53€	15.76€
			Total (12 séances)	52.80€	222.40€	189.12€
			Total des totaux	464.32€		
				Barème fiscal		
				Etudiants		Encadrant
				Camille	Romain	
Chevaux fiscaux 2019	Prix /km		Aller/Retour	18.6304	57.12€	32.58€
5	0.543		Total (12 séances)	223.5648	685.44€	390.96€
6	0.568		Total des totaux	1,299.96€		
7	0.595					

	Matériel	Prix				TVA
	PCB	600€				0.2
	Composants	677.56€				Taux de change USD-EUR
	Ordinateurs	930				0.91
	<b>TOTAL</b>	<b>2207.5556</b>				
		Panneaux solaires				
				Prix de vente (cf trisolx)		
			Quantité	Prix (\$)	Prix (€)	
			25	115	104.65	
			100	400	364	
			650	2500	2275	
			2000	7600	6916	
		Composant	Quantity	Cost (euros)	Total (euros)	Frais de port
		Solar cells	25		€104.65	59.15€
		PSD (position sensitiv diode)	4	3.76€	15.02€	€8.34
		Masque optique (solar sensor)	2	62.22€	124.44€	€0.00
		Senseur d'horizon (carte)	2	47.88€	95.76€	€18.00
		Senseur d'horizon (senseur)	2	34.93€	69.86€	€20.00
		Magnetomètre (carte)	2	13.59€	27.18€	€0.00
		Magnetomètre (senseur)	2	6.49€	12.98€	€0.00
		Température (carte)	2	4.50€	9.00€	€27.92
		Température (senseur)	10	0.45€	4.46€	€0.00
		Lampe halogene	1	10.00€	10.00€	€6.36
		Mircocontroller	2	5.87€	11.74€	€6.36
		Carte de test	2	15.44€	30.88€	€0.00
		Diodes de protections	20	0.29€	5.74€	€0.00
		Diode zener	5	0.29€	1.43€	€8.28
		<b>Total</b>	<b>81</b>			<b>677.56€</b>

	Matériel de tests	Prix		Matériel de production	Prix
	Oscilloscopes	4€		Fer à souder	100€
TESTS SUR UN ECHANTILLON	Simulateur de vide			Etain	10€
	Simulateur de T° extrêmes			total	110€
	Simulateur de vibration				
	Gbf	4€			
	total	7€			
		total	117€		

	total	9,631€