

N°	C.I.N.	NOM	PRENOM	Mathématiques Appliquées									Systèmes à Énergies Renouvelables									Physique des Matériaux									
				Méthodes Numériques			Statistiques et Processus			Moyenne de ERTA11	Crédits ERTA11	Résultat ERTA11	Introduction aux Énergies Renouvelables	Dimensionnement des Systèmes à énergie			Moyenne de ERTA12	Crédits ERTA12	Résultat ERTA12	Physique des Composants	Interaction matière Rayonnement			Moyenne de ERTA13	Crédits ERTA13	Résultat ERTA13	Électronique				
				ERTA111		ERTA112		ERTA121						ERTA122							ERTA131							ERTA132			
				EXM	CC	MOY	EXM	CC	MOY					EXM	CC	MOY					EXM	CC	MOY					EXM	CC	Moy	EXM
				Coef. = 1			Coef. = 1			2	Coef. = 1			Coef. = 1			2	Coef. = 1			Coef. = 1			2	Coef. = 1			N / V			
Crédit = 2,5			Crédit = 2,5			5	Crédit = 2,5			Crédit = 2,5			5	Crédit = 2,5			Crédit = 2,5			5	Crédit = 2,5			N / V							
1	14401528	ABDELKARIM	MERIEM		9,00	2,70		5,00	1,50	2,10	0,00	N		4,00	1,20			0,00	0,60	0,00	N		9,25	2,78	14,00	8,00	12,20	7,49	2,50	N	
2	13489605	ABDESSALEM	MAROUA			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	N	
3	07492413	ABESSI	MOMTEZ			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	N	
4	12363822	ABIDI	HAZEM		3,00	0,90	2,00	10,00	4,40	2,65	0,00	N	2,00	6,00	3,20	15,50		10,85	7,03	2,50	N	4,50	2,00	3,75	1,00		0,70	2,23	0,00	N	6,50
5	14331166	ARFAOUI	CHAYMA	12,25	18,00	13,98	12,00	19,00	14,10	14,04	5,00	V	11,00	7,00	9,80	13,75		9,63	9,72	0,00	N	10,00	13,75	11,13	10,50	13,50	11,40	11,27	5,00	V	7,75
6	14505229	BADROUNI	MARIEM		11,00	3,30		5,00	1,50	2,40	0,00	N		1,00	0,30			0,00	0,15	0,00	N		6,75	2,03	8,00	7,00	7,70	4,87	0,00	N	
7	10822954	BECHAYEB	MOHAMED ENNOU	10,25	13,00	11,08	4,00	12,00	6,40	8,74	2,50	N	6,00	7,00	6,30	12,00		8,40	7,35	0,00	N	8,25	9,25	8,55	9,00	7,50	8,55	8,55	0,00	N	7,25
8	09522271	BEN BRAHIM	AMAL	10,50	13,00	11,25	2,00	10,00	4,40	7,83	2,50	N	4,00	6,00	4,60	12,75		8,93	6,77	0,00	N	2,75	4,25	3,20	10,00	8,00	9,40	6,30	0,00	N	5,75
9	14767152	BEN BRAHIM	NOURCHENE	10,50	14,50	11,70	3,00	10,00	5,10	8,40	2,50	N	6,00	10,00	7,20	13,75		9,63	8,42	0,00	N	9,50	10,75	9,88	7,00	10,00	7,90	8,89	0,00	N	8,25
10	10819766	BEN KEHNA	INSAF	7,50		5,25			0,00	2,63	0,00	N	6,00	4,00	5,40	11,75		8,23	6,82	0,00	N	3,25	7,25	4,45	5,50	8,50	6,40	5,43	0,00	N	6,00
11	11658877	BOUBAKRI	LOUEY	10,00	17,00	12,10	8,00	6,00	7,40	9,75	2,50	N	5,00	8,00	5,90	14,00		9,80	7,85	0,00	N	8,75	13,25	10,10		11,50	3,45	6,78	2,50	N	11,00
12	09895001	BOUFAIED	MALEK	11,25	16,50	12,83	8,00	17,00	10,70	11,77	5,00	V	6,50	3,00	5,45	12,00		8,40	6,93	0,00	N	9,00	10,25	9,38	13,00	8,50	11,65	10,52	5,00	V	6,25
13	13021172	CHALFOUH	MOLKA	10,00	15,50	11,65	6,00	19,00	9,90	10,78	5,00	V	8,00	5,00	7,10	11,25		7,88	7,49	0,00	N	10,75	10,50	10,68	7,00	9,00	7,60	9,14	2,50	N	10,25
14	09828388	GHAZOUNI	OUSSAMA			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00	11,50		8,05	4,03	0,00	N	
15	14769347	GUENI	WAFI	10,25	15,50	11,83	8,00	19,00	11,30	11,57	5,00	V	10,00	8,00	9,40	13,25		9,28	9,34	0,00	N	12,50	13,00	12,65	7,50	8,50	7,80	10,23	5,00	V	7,75
16	11662944	GUENNOUNI	AHMED			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	N	
17	14358899	HADOUSSA	ANAS	11,75	17,00	13,33	2,00	12,00	5,00	9,17	2,50	N	7,50	6,00	7,05	14,50		10,15	8,60	2,50	N	2,00	4,00	2,60	6,50	5,00	6,05	4,33	0,00	N	5,00
18	11656891	HAMDI	SAFA	8,00	14,00	9,80	5,00	19,00	9,20	9,50	0,00	N	9,00	16,00	11,10	10,25		7,18	9,14	2,50	N	10,00	11,50	10,45	7,00	8,00	7,30	8,88	2,50	N	11,25
19	09885211	HICHRI	GHASSEN		3,00	0,90	2,00	11,00	4,70	2,80	0,00	N	1,00	5,00	2,20	13,50		9,45	5,83	0,00	N	4,50	3,50	4,20	1,50		1,05	2,63	0,00	N	6,00
20	13483145	HOUCHE	MARWEN	10,00	14,50	11,35	4,00	12,00	6,40	8,88	2,50	N	3,00		2,10	18,25		12,78	7,44	2,50	N	4,50	5,75	4,88	5,50	6,00	5,65	5,27	0,00	N	4,75
21	09976906	JEDIDI	RADHWEN	10,00		7,00			0,00	3,50	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	N	
22	14351560	KHEMIRI	EMNA	10,00	14,50	11,35	6,00	13,00	8,10	9,73	2,50	N	15,00	13,00	14,40	11,00		7,70	11,05	5,00	V	9,00	13,25	10,28	13,00	10,50	12,25	11,27	5,00	V	12,00
23	14504160	KHIARI	AYMEN			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	N	
24	11659963	KOCHBATI	HAIFA	12,00	17,00	13,50	4,00	2,00	3,40	8,45	2,50	N	5,00	6,00	5,30	11,50		8,05	6,68	0,00	N	8,50	10,25	9,03	10,50	8,50	9,90	9,47	0,00	N	6,75
25	10014855	LABASSI	SLEH EDDINE			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	N	
26	11420529	LABIDI	AYA	11,50	12,00	11,65	2,00	6,00	3,20	7,43	2,50	N	6,00	5,00	5,70	15,75		11,03	8,37	2,50	N	10,25	7,00	9,28	1,50	8,00	3,45	6,37	0,00	N	7,00
27	11665880	LAYOUNI	GHOFRANE	14,75	15,00	14,83	6,00	10,00	7,20	11,02	5,00	V	10,00	4,00	8,20	12,75		8,93	8,57	0,00	N	14,00	4,75	11,23	7,00	11,00	8,20	9,72	2,50	N	6,75
28	07485208	MANTOUCH	RANIA	12,50	15,50	13,40	12,00	12,00	12,00	12,70	5,00	V	6,00	10,00	7,20	14,25		9,98	8,59	0,00	N	12,50	9,25	11,53	14,00	10,50	12,95	12,24	5,00	V	10,00
29	07486217	MSALMI	CHIRAZ			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	N	

N°	C.I.N.	NOM	PRENOM	Mathématiques Appliquées									Systèmes à Energies Renouvelables									Physique des Matériaux									Électronique
				Méthodes Numériques			Statistiques et Processus Stochastique			Moyenne de ERTA11	Crédits ERTA11	Résultat ERTA11	Introduction aux Energies Renouvelables			Dimensionnement des Systèmes à énergie			Moyenne de ERTA12	Crédits ERTA12	Résultat ERTA12	Physique des Composants			Interaction matière Rayonnement			Moyenne de ERTA13	Crédits ERTA13	Résultat ERTA13	
				ERTA111			ERTA112						ERTA121			ERTA122						ERTA131			ERTA132						
				EXM	CC	MOY	EXM	CC	MOY	EXM	CC	MOY	EXM	CC	MOY	EXM	CC	MOY	EXM	CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM			
				Coef. = 1			2		N	Coef. = 1			Coef. = 1			2		N	Coef. = 1			Coef. = 1			2		N				
				Crédit = 2,5			5		V	Crédit = 2,5			Crédit = 2,5			5		V	Crédit = 2,5			Crédit = 2,5			5		V				
30	11662829	RAHMOUNI	HOUYEM			0,00			0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	N				
31	07497543	SAFRAOU	ACHREF	14,25	19,50	15,83	2,00	12,00	5,00	10,42	5,00	V	7,00	6,00	6,70	17,75		12,43	9,57	2,50	N	4,25	5,75	4,70	10,50	8,50	9,90	7,30	0,00	N	5,50
32	07240238	SOUIBGUI	SIRINE	13,00	17,00	14,20	8,00	8,00	8,00	11,10	5,00	V	2,50	3,00	2,65	14,25		9,98	6,32	0,00	N	10,25	7,75	9,50	7,00	8,00	7,30	8,40	0,00	N	7,25

N°	C.I.N.	NOM	PRENOM	Electronique									Thermodynamique et énergétique									Énergie Renouvelables et Défis											
				des Systèmes			Convertisseurs de Puissances			Moyenne de ERTA14	Crédits ERTA14	Résultat ERTA14	Transferts de Chaleur			de Masse			Thermodynamique			Moyenne de MREEA15	Crédits MREEA15	Résultat MREEA15	Énergie Renouvelables et Perspectives			Efficacité énergétique			Moyenne de MREEA16	Crédits MREEA16	Résultat MREEA16
				ERTA141		ERTA142		ERTA151					ERTA152			ERTA161			ERTA162														
				CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM	CC	Moy				
				Coef. = 1			Coef. = 1			2	N / V	Coef. = 1			Coef. = 1			2	N / V	Coef. = 1			Coef. = 1			2	N / V						
Crédit = 2,5			Credit = 2,5			5		Crédit = 2,5			Credit = 2,5			5		Crédit = 2,5			Credit = 2,5			5											
1	14401528	ABDELKARIM	MERIEM	15,50	4,65			0,00	2,33	0,00	N		14,00	4,20			8,00	2,40	3,30	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			
2	13489605	ABDESSALEM	MAROUA		0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			
3	07492413	ABESSI	MOMTEZ		0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			
4	12363822	ABIDI	HAZEM	11,00	7,85			0,00	3,93	0,00	N	0,00	6,00	1,80			0,00	0,90	0,00	N			0,00	7,00	16,00	9,70	4,85	0,00	N				
5	14331166	ARFAOUI	CHAYMA	18,50	10,98			0,00	5,49	2,50	N	12,00	15,50	13,05	16,25	13,50	15,43	14,24	5,00	V			0,00	11,50	14,50	12,40	6,20	2,50	N				
6	14505229	BADROUNI	MARIEM	14,00	4,20			0,00	2,10	0,00	N		13,00	3,90			7,00	2,10	3,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			
7	10822954	BECHAYEB	MOHAMED ENNOU	8,00	7,48			0,00	3,74	0,00	N	12,00	11,00	11,70			0,00	5,85	2,50	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N				
8	09522271	BEN BRAHIM	AMAL	13,00	7,93			0,00	3,97	0,00	N	10,50	9,50	10,20	4,75	8,00	5,73	7,97	2,50	N			0,00	9,00	17,00	11,40	5,70	2,50	N				
9	14767152	BEN BRAHIM	NOURCHENE	13,00	9,68			0,00	4,84	0,00	N	5,50	4,50	5,20	8,00	10,00	8,60	6,90	0,00	N			0,00	13,75	13,50	13,68	6,84	2,50	N				
10	10819766	BEN KEHNA	INSAF	12,00	7,80			0,00	3,90	0,00	N	2,00	6,50	3,35	3,50		2,45	2,90	0,00	N			0,00	8,50		5,95	2,98	0,00	N				
11	11658877	BOUBAKRI	LOUEY	13,00	11,60			0,00	5,80	2,50	N	11,50	14,00	12,25	13,00	11,50	12,55	12,40	5,00	V			0,00	16,00	18,50	16,75	8,38	2,50	N				
12	09895001	BOUFAIED	MALEK	16,50	9,33			0,00	4,67	0,00	N	12,00	14,00	12,60	10,25	8,50	9,73	11,17	5,00	V			0,00	12,50	16,00	13,55	6,78	2,50	N				
13	13021172	CHALFOUH	MOLKA	13,50	11,23			0,00	5,62	2,50	N	17,00	13,50	15,95	10,00	9,00	9,70	12,83	5,00	V			0,00	11,50	13,00	11,95	5,98	2,50	N				
14	09828388	GHAZOUNI	OUSSAMA		0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N				
15	14769347	GUENI	WAFI	15,00	9,93			0,00	4,97	0,00	N	16,00	16,00	16,00	10,00	8,50	9,55	12,78	5,00	V			0,00	13,25	18,50	14,83	7,42	2,50	N				
16	11662944	GUENNOUNI	AHMED		0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N				
17	14358899	HADOUSSA	ANAS	8,50	6,05			0,00	3,03	0,00	N	3,50	8,50	5,00	4,25	5,00	4,48	4,74	0,00	N			0,00	7,00	14,75	9,33	4,67	0,00	N				
18	11656891	HAMDY	SAFA	14,50	12,23			0,00	6,12	2,50	N	6,00	13,00	8,10	5,25	8,00	6,08	7,09	0,00	N			0,00	14,75	18,25	15,80	7,90	2,50	N				
19	09885211	HICHRI	GHASSEN	10,50	7,35			0,00	3,68	0,00	N	0,00	6,00	1,80			0,00	0,90	0,00	N			0,00	8,00	13,00	9,50	4,75	0,00	N				
20	13483145	HOUCHE	MARWEN	11,00	6,63			0,00	3,32	0,00	N	4,00	11,00	6,10	2,50	6,00	3,55	4,83	0,00	N			0,00	10,00	12,50	10,75	5,38	2,50	N				
21	09976906	JEDIDI	RADHWEN		0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N				
22	14351560	KHEMIRI	EMNA	15,50	13,05			0,00	6,53	2,50	N	11,00	12,00	11,30	9,75	10,50	9,98	10,64	5,00	V			0,00	12,00	13,50	12,45	6,23	2,50	N				
23	14504160	KHIARI	AYMEN		0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N				
24	11659963	KOCHBATI	HAIFA	16,50	9,68			0,00	4,84	0,00	N	6,50	14,00	8,75	5,25	8,50	6,23	7,49	0,00	N			0,00	15,25	10,00	13,68	6,84	2,50	N				
25	10014855	LABASSI	SLEH EDDINE		0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N				
26	11420529	LABIDI	AYA	13,00	8,80			0,00	4,40	0,00	N	9,50	11,50	10,10	3,50	8,00	4,85	7,48	2,50	N			0,00	9,50	15,00	11,15	5,58	2,50	N				
27	11665880	LAYOUNI	GHOFRANE	15,50	9,38			0,00	4,69	0,00	N	9,00	13,00	10,20	6,00	11,00	7,50	8,85	2,50	N			0,00	13,50	18,00	14,85	7,43	2,50	N				
28	07485208	MANTOUCH	RANIA	12,50	10,75			0,00	5,38	2,50	N	10,00	10,00	10,00	12,00	10,50	11,55	10,78	5,00	V			0,00	13,50	16,50	14,40	7,20	2,50	N				
29	07486217	MSALMI	CHIRAZ		0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N				

				Electronique									Thermodynamique et énergétique									Énergie Renouvelables et Défis												
N°	C.I.N.	NOM	PRENOM	des Systèmes			Convertisseurs de Puissances			Moyenne de ERTA14	Crédits ERTA14	Résultat ERTA14	Transferts de Chaleur			de Masse			Thermodynamique			des Procédés	Moyenne de MREEA15	Crédits MREEA15	Résultat MREEA15	Énergie Renouvelables et Perspectives			Efficacité énergétique			Moyenne de MREEA16	Crédits MREEA16	Résultat MREEA16
				ERTA141		ERTA142		ERTA151					ERTA152			ERTA161			ERTA162															
				CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM				CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM	CC	Moy	EXM					CC	Moy	EXM	CC	Moy				
				Coef. = 1			Coef. = 1			2	Coef. = 1			Coef. = 1			2	Coef. = 1			Coef. = 1			2	Coef. = 1			5	Coef. = 1			5		
				Crédit = 2,5			Crédit = 2,5			5	Crédit = 2,5			Crédit = 2,5			5	Crédit = 2,5			Crédit = 2,5			5	Crédit = 2,5			5						
30	11662829	RAHMOUNI	HOUYEM		0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	N			0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	N			
31	07497543	SAFRAOU	ACHREF	13,00	7,75			0,00	3,88	0,00	N	4,00	12,00	6,40	4,25	8,50	5,53	5,97	0,00	N			0,00	10,00	11,50	10,45	5,23	2,50	2,50	N				
32	07240238	SOUIBGUI	SIRINE	14,50	9,43			0,00	4,72	0,00	N	3,00	10,00	5,10	7,50	8,00	7,65	6,38	0,00	N			0,00	9,50	16,00	11,45	5,73	2,50	2,50	N				