## Semestre1:

	Matières		Ħ	Volume horaire Hebdomadaire			Volume Horaire	Travail Complémentaire	Mode d'évaluation	
Unité d'enseignement	Intitulé	Crédits	Coefficient	Cours	TD	TP	Semestriel (15 semaines)	en Consultation (15 semaines)	Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale	Thermodynamique Appliquée	3	2	1h30	1h30		45h00	45H00	40%	60%
Code : UEF 1.1 Crédits:9	Mécanique des Fluides	3	2	1h30	1h30		45h00	45H00	40%	60%
Coefficients:6	Electrochimie Appliquée	3	2	1h30		1h00	37h30	37h30	40%	60%
UE Fondamentale	Gisements Energétiques Renouvelables	3	1	1h30			22h30	22h30		100%
Code : UEF 1.2 Crédits:9 Coefficients:5	Production de l'Hydrogène Vert	3	2	1h30	1h30		45h00	45H00	40%	60%
	Stockage et Transport de l'Hydrogène	3	2	1h30	1h30		45h00	45H00	40%	60%
UE Méthodologique	Chimie de l'Hydrogène	3	1			1h30	22h30	22h30	100%	
Code : UEM 1.1	Conversion des énergies renouvelables	3	1			1h30	22h30	22h30	100%	
Crédits:6 Coefficients:3	Combustion et Conversion thermique de L'hydrogène	2	1	1h30			22h30	22h30		100%
UE Découverte	Sciences des matériaux	2	1	1h30			22h30	02H30		100%
Code: UED 1.1 Crédits:3 Coefficients:2	Séminaires: Développement Durable et transition énergétique	1	1			1h30	22h30	02H30	100%	
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits:1 Coefficients:1	Anglais technique et de communication	1	1	1h30			22h30	02H30		100%
Total semestre1		30	17	13h30	6h00	5h30	375h00	375H00		

## Semestre2:

11.54	Matières		int	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire	Travail Complémentaire	Mode d'évaluation	
Unité d'enseignement	Intitulé	Crédits	Coefficient	Cours	TD	TP	Semestriel (15 semaines)	en Consultation (15 semaines)	Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code: UEF 2.1. Crédits:9 Coefficients:6	Conception et optimisation des centrales Électriques photovoltaïques et éoliennes	4	2	1h30	1h30		45h	45h	40%	60%
	Production d'électricité à partir de l'hydrogène	4	2	1h30	1h30		45h	45h	40%	60%
Coefficients.o	Stockage de l'énergie	4	2	1h30	1h30		45h	45h	40%	60%
UE Fondamentale Code: UEF 2.2.	Théorie et technologies des capteurs solaires thermiques	3	2	1h30	1h30		45H	45h	40%	60%
Crédits:6 Coefficients:4	Technologies de la cellule photovoltaïque	3	2	1h30			22h30	22h30		100%
LIE NASAh a dala sisura	Ingénierie des semi-conducteur	3	1	1h30		1h00	37h30	37h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1	Modélisation et optimisation des systèmes Énergétiques	2	1			1h30	22h30	22h30	100%	
Crédits: 10 Coefficients:4	Qualité de l'eau	2	1			1h30	22h30	22h30	100%	
Coefficients.4	TP chaines énergétiques de l'hydrogène vert	2	1			1h30	22h30	22h30	100%	
UE Découverte Code: UED 2.1 Crédits:2 Coefficients:2 UE Transversale Code: UET 2.1 Crédits:1 Coefficients:1	Technologie des piles combustible.	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
	Economie de l'entreprise	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
	Législation et règlementation	1	1	1h30			22h30	22H30		100%
Total semestre		30	17	13h30	6h00	5h30	375h00	375H00		

## Semestre3:

Unité	Matières		Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire	Travail Complémentaire	Mode d'évaluation	
d'enseignement	Intitulé	Crédits		Cours	TD	TP	Semestriel (15semaines)	en Consultation (15 semaines)	Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.1	Applications industrielles de l'hydrogène Vert	4	2	1h30	1h30		45h00	45h00	40%	60%
Crédits:8 Coefficients:4	Optimisation technico économique Des systèmes hybrides	4	2	1h30	1h30		45h00	45h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.2 Crédits:8 Coefficients:4	Modélisation des Systèmes de L'hydrogène vert	4	2	1h30	1h30	1h30	67H30	67H30	40%	60%
	Management des projets et analyse de cycle de vie	4	2	1h30	1h00		37h30	37h30	40%	60%
UE Méthodologique	Atelier1:Entreprenariat et montage des startups	3	2			1h30	22h30	22h30	100%	
Code : UEM 3.1.	Atelier2:Etude d'ingénierie d'un projet	3	1			1h30	22h30	22h30	100%	
Crédits:11 Coefficients:6	TP Thermo fluidique	3	1			1h30	22h30	22h30	100%	
	Risques et Sécurités de l'hydrogène	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
UE Découverte Code: UED 3.1	Innovation et tendances technologiques	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
Crédits:2 Coefficients:2	Marché de l'hydrogène et écosystème	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits:2 Coefficients:2	Hydrogène pour la mobilité.	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
	Recherche documentaire et rédaction scientifique	1	1	1h30			22h30	22h30		100%
Total semestre		30	17	13h30	04h30	06h00	375h00	375H00		