

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES

Numéro de semestre : **7**
 Année : **1ère année**
 Diplôme : **Maîtrise**
 Domaine (le cas échéant) : **Sciences, Technologies, Santé**
 Mention : **Energie**
 Parcours type : **Ingénierie Thermique et Energie**
 Compensation entre semestre pour valider l'année (oui/non) : **oui**

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Note minimum à partir de laquelle s'applique la compensation entre UE (Facultatif)	Libellé de l'ECUE (si plusieurs ECUE dans l'UE)	Coefficient de l'ECUE (si concerné)	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable	Durée précise de l'épreuve	Numéro de l'épreuve dans l'ECUE /UE OU Nombre minimale d'épreuve	Coef. (%) de l'épreuve dans la moyenne de l'ECUE ou UE	Coef.(%) de la note reportée dans la moyenne de 2nde chance	Forme de la 2nde chance - Evaluation supplémentaire - Evaluation de remplacement - Neutralisation de la moins bonne des notes de l'Évaluation initiale de l'UE - Conservation de la meilleure des notes de l'Évaluation initiale. - Autre, préciser.	
UE1	Monde industriel 1	8	Anglais	0,50	écrit	1h30	1	50%	Sans objet	Sans objet	
						oral	sans objet	2	50%	Sans objet	Sans objet
			Communication professionnelle	0,50	écrit	1h30	1	50%	Sans objet	Sans objet	Sans objet
					oral	1h30	2	50%	Sans objet	Sans objet	Sans objet
UE2	Mécanique des fluides	8	Dynamique des fluides	0,67	Écrit	3h	1 mini	75%	Sans objet	Sans objet	
					Livrable	Sans objet	1 mini	25%	Sans objet	Sans objet	
			Introduction à la CFD	0,33	Livrable	Sans objet	1 mini	100%	Sans objet	Sans objet	
UE3	Transferts thermiques et fluidiques	8	Convection forcée et naturelle	0,40	Livrable	Sans objet	1	15%	Sans objet	Sans objet	
					Livrable	Sans objet	2	15%	Sans objet	Sans objet	
					Écrit	1h30	3	70%	Sans objet	Sans objet	
			Echangeurs de chaleur	0,25	Livrable	Sans objet	1	30%	Sans objet	Sans objet	
					Écrit	2h	2	70%	Sans objet	Sans objet	
			Transferts thermiques diphasiques et transfert de matière	0,35	Livrable	Sans objet	1	30%	Sans objet	Sans objet	
					Écrit	1h30	2	35%	Sans objet	Sans objet	
					Écrit	1h30	3	35%	Sans objet	Sans objet	
UE4	Sciences Pour l'Ingénieur	8	Acoustique et vibration des systèmes	0,50	Livrable	Sans objet	1	30%	Sans objet	Sans objet	
					Écrit	1h30	2	35%	Sans objet	Sans objet	
					Écrit	1h30	3	35%	Sans objet	Sans objet	
			Cycles frigorifiques et pompes à chaleur	0,33	Livrable	Sans objet	1	30%	Sans objet	Sans objet	
					Écrit	1h30	2	70%	Sans objet	Sans objet	
			Technologie des machines à fluides	0,17	Livrable	Sans objet	1	30%	Sans objet	Sans objet	
					Écrit	1h00	2	70%	Sans objet	Sans objet	
UE5	Projet intégrateur 1	8	Projet intégrateur 1	1,00	Pratique	sans objet	1	40%	Sans objet	Sans objet	
					Livrable	sans objet	2	30%	Sans objet	Sans objet	
					Oral	35 min	3	30%	Sans objet	Sans objet	

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES

Numéro de semestre : **8**
 Année : **1ère année**
 Diplôme : **Maîtrise**
 Domaine (le cas échéant) : **Sciences, Technologies, Santé**
 Mention : **Energie**
 Parcours type : **Ingénierie Thermique et Energie**
 Compensation entre semestre pour valider l'année (oui/non) : **oui**

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Note minimum à partir de laquelle s'applique la compensation entre UE (Facultatif)	Libellé de l'ECUE (si plusieurs ECUE dans l'UE)	Coefficient de l'ECUE (si concerné)	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable	Durée précise de l'épreuve	Numéro de l'épreuve dans l'ECUE /UE OU Nombre minimale d'épreuve	Coef. (%) de l'épreuve dans la moyenne de l'ECUE ou UE	Coef.(%) de la note reportée dans la moyenne de 2nde chance	Forme de la 2nde chance
UE6	Monde industriel 2	8	Anglais	0,34	écrit	1h30	1	50%	Sans objet	Sans objet
					oral	sans objet	2	50%	Sans objet	Sans objet
			Economie de la transition énergétique	0,33	écrit	1h30	1	100%	Sans objet	Sans objet
			Gestion de projet	0,33	livrable	sans objet	1	100%	Sans objet	Sans objet
UE7	Production d'énergie	8	Combustion	0,34	Ecrit	1h30	1	100%	Sans objet	Sans objet
			Nucléaire et Hydrogène-énergie	0,33	Ecrit	1h30	1	35%	Sans objet	Sans objet
					Ecrit	1h30	2	35%	Sans objet	Sans objet
			Livrable	Sans objet	3	30%	Sans objet	Sans objet		
Turbomachines	0,33	Ecrit	1h30	1	50%	Sans objet	Sans objet	Sans objet		
					Ecrit	1h30	2	50%	Sans objet	Sans objet
UE8	Modélisation en énergétique	8	Codes de calcul en dynamique des fluides et éléments finis	0,50	Livrable	Sans objet	1	50%	Sans objet	Sans objet
					Livrable	Sans objet	2	50%	Sans objet	Sans objet
			Méthodes numériques et outils mathématiques pour l'ingénieur	0,50	Ecrit	1h30	1	50%	Sans objet	Sans objet
					Ecrit	1h30	2	50%	Sans objet	Sans objet
UE9	Efficacité énergétique	8	Efficacité énergétique dans le bâtiment et ACV	0,33	Ecrit	1h30	1	60%	Sans objet	Sans objet
					Livrable	sans objet	2	40%	Sans objet	Sans objet
			Energies Renouvelables	0,50	Ecrit	1h30	1	70%	Sans objet	Sans objet
					Livrable	Sans objet	2	30%	Sans objet	Sans objet
			Systèmes Frigorifiques	0,17	Ecrit	1h30	1	100%	Sans objet	Sans objet
UE10	Projet intégrateur 2	8	Projet intégrateur 2	1,00	Pratique	Sans objet	1	40%	Sans objet	Sans objet
					Livrable	Sans objet	2	30%	Sans objet	Sans objet
					Oral	35 min	3	30%	Sans objet	Sans objet

- Evaluation supplémentaire
 - Evaluation de remplacement
 - Neutralisation de la moins bonne des notes de l'Évaluation initiale de l'UE
 - Conservation de la meilleure des notes de l'Évaluation initiale.
 - Autre, préciser.

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES

Numéro de semestre : **9**
 Année : **2ème année**
 Diplôme : **Master**
 Domaine (le cas échéant) : **Sciences, Technologies, Santé**
 Mention : **Energie**
 Parcours type : **Ingénierie Thermique et Energie**

Compensation entre semestre pour valider l'année (oui/non) : **non**

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Note minimum à partir de laquelle s'applique la compensation entre UE (Facultatif)	Libellé de l'ECUE (si plusieurs ECUE dans l'UE)	Coefficient de l'ECUE (si concerné)	Nature de l'épreuve : - écrit - oral - pratique - livrable	Durée précise de l'épreuve	Numéro de l'épreuve dans l'ECUE /UE OU Nombre minimale d'épreuve	Coef. (%) de l'épreuve dans la moyenne de l'ECUE ou UE	Coef.(%) de la note reportée dans la moyenne de 2nde chance	Forme de la 2nde chance - Evaluation supplémentaire - Evaluation de remplacement - Neutralisation de la moins bonne des notes de l'Évaluation initiale de l'UE - Conservation de la meilleure des notes de l'Évaluation initiale. - Autre, préciser.
UE1	Monde industriel 3	8	Anglais	0,40	Écrit	1h30	1	50%	Sans objet	Sans objet
					Oral	Sans objet	2	50%	Sans objet	Sans objet
			Culture juridique et économique	0,36	Écrit	1h30	1	100%	Sans objet	Sans objet
			Entreprenariat	0,24	Oral et/ou Livrable	1h30	1	100%	Sans objet	Sans objet
UE2	Ingénierie numérique	8	Codes de calcul en thermique et dynamique des fluides	0,52	Livrable	Sans objet	1 mini	100%	Sans objet	Sans objet
			Simulation thermique dynamique	0,28	Pratique	4h	1	100%	Sans objet	Sans objet
			CAO-DAO	0,20	Pratique	2h	1	100%	Sans objet	Sans objet
UE3	Systèmes thermiques	8	Centrales thermiques conventionnelles	0,36	Écrit	2h	1	100%	Sans objet	Sans objet
					Écrit	2h	2	100%	Sans objet	Sans objet
			Gestion des fluides et énergie	0,24	Écrit	2h	1	100%	Sans objet	Sans objet
			TP Technologiques	0,40	Pratique et livrable	Sans objet	1	100%	Sans objet	Sans objet
UE4 -1	Énergétique avancée	8	Machines énergétiques innovantes	0,24	Écrit	2h	1	100%	Sans objet	Sans objet
			Métrologie avancée	0,52	Écrit	1h30	1	60%	Sans objet	Sans objet
					Pratique	1h30	2	40%	Sans objet	Sans objet
	Analyse exergetique	0,24	Écrit	2h	1	100%	Sans objet	Sans objet		
UE4 -2	Énergétique du bâtiment	8	Gestion d'affaires en énergétique	0,24	Écrit	2h	1	50%	Sans objet	Sans objet
					Écrit	2h	2	50%	Sans objet	Sans objet
			Thermique du bâtiment	0,46	Écrit	1h30	1	60%	Sans objet	Sans objet
					Livrable	Sans objet	2	40%	Sans objet	Sans objet
			Chauffage et climatisation	0,30	Écrit (Climatisation)	2h	1	40%	Sans objet	Sans objet
					Écrit (Chauffage)	2h	2	30%	Sans objet	Sans objet
UE5	Projet intégrateur 3	8	Projet intégrateur 3	1,00	Livrable	Sans objet	1	40%	Sans objet	Sans objet
					Livrable	Sans objet	1	30%	Sans objet	Sans objet
					Oral	30 min	2	30%	Sans objet	Sans objet
					Oral	30 min	2	30%	Sans objet	Sans objet

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES

Numéro de semestre : **10**
 Année : **2ème année**
 Diplôme : **Master**
 Domaine (le cas échéant) : **Sciences, Technologies, Santé**
 Mention : **Energie**
 Parcours type : **Ingénierie Thermique et Energie non**

Compensation entre semestre pour valider l'année (oui/non) : **non**

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Note minimum à partir de laquelle s'applique la compensation entre UE (Facultatif)	Libellé de l'ECUE (si plusieurs ECUE dans l'UE)	Coefficient de l'ECUE (si concerné)	Nature de l'épreuve : - écrit - oral - pratique - livrable	Durée précise de l'épreuve	Numéro de l'épreuve dans l'ECUE /UE OU Nombre minimale d'épreuve	Coef. (%) de l'épreuve dans la moyenne de l'ECUE ou UE	Coef.(%) de la note reportée dans la moyenne de 2nde chance	Forme de la 2nde chance
UE6	Stage	10	Stage	1,00	Pratique	Sans objet	1	40%	Sans objet	Sans objet
					Livrable	Sans objet	2	30%	Sans objet	Sans objet
					Oral	30 min	3	30%	Sans objet	Sans objet

- Evaluation supplémentaire
 - Evaluation de remplacement
 - Neutralisation de la moins bonne des notes de l'Évaluation initiale de l'UE
 - Conservation de la meilleure des notes de l'Évaluation initiale.
 - Autre, préciser.