

Composante : IUT1

Diplôme : BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE (BUT)									
Spécialité : METIERS DE LA TRANSITION ET DE L'EFFICACITE ENERGETIQUES									
Parcours : Réalisation des installations énergétiques pour le bâtiment et l'industrie (REAL)									
Modalités de formation : présentiel									
Eléments communs à plusieurs parcours (note commune)	Eléments communs à plusieurs UE (note commune)	UNITES D'ENSEIGNEMENT ET MODULES	Nb d'heures	dont CM	dont TD	dont TP	dont Plut	Credits ECTS	Coef
		SEMESTRE 3 - MT2E - REAL	Volume horaire non contractuel					30	200
		Compétence 1 : Dimensionner							
		UE3.1						7.5	50
		<i>Pôle Ressources UE3.1</i>						30	
	Toutes UE	R3.REAL.01 - Pompes à chaleur	16.00	4.00	4.00	8.00			1.5
		R3.REAL.02 - Machines frigorifiques	31.00	9.00	10.00	12.00			3
		R3.REAL.04 - Chauffage	30.00	6.00	12.00	12.00			3
		R3.REAL.05 - Réseaux hydrauliques et aérauliques	34.00	8.00	14.00	12.00			3.5
		R3.REAL.06 - Transferts convectif et radiatif	28.00	8.00	10.00	10.00			3
		R3.REAL.07 - Plan de mesurage et acquisition de données	10.00	2.00	8.00				1
		R3.REAL.08 - Régulation des installations	38.00	10.00	12.00	16.00			2.5
		R3.REAL.09 - Comptage carbone	8.00	2.00	6.00				1
		R3.REAL.10 - Bases de statistiques et de calcul financier	20.00		20.00				3
		R3.REAL.11 - Communication professionnelle	22.00		11.00	11.00			2
		R3.REAL.12 - Anglais	26.00		13.00	13.00			2
		R3.REAL.13 - Projet Personnel et Professionnel	8.00			8.00			1
		R4.REAL.01 - Traitement d'air	22.00	4.00	14.00	4.00			3.5
		<i>Pôle SAE UE3.1</i>						20	
	UE3.3	SAE3.REAL.01 - Dimensionnement d'installations – Préparation à leur mise en œuvre	80.00	2.00	34.00	4.00	40.00		10
		SAE3.REAL.03 - Intégration et dimensionnement de réseaux fluides et de leurs équipements dans une maquette numérique	20.00			8.00	12.00		10
	Toutes UE	SAE3.REAL.04 - Portfolio	8.00		4.00	4.00			0
		Compétence 2 : Optimiser							
		UE3.2						7.5	50
		<i>Pôle Ressources UE3.2</i>						30	
	Toutes UE	R3.REAL.01 - Pompes à chaleur	16.00	4.00	4.00	8.00			1.5
		R3.REAL.02 - Machines frigorifiques	31.00	9.00	10.00	12.00			3
		R3.REAL.04 - Chauffage	30.00	6.00	12.00	12.00			2
		R3.REAL.05 - Réseaux hydrauliques et aérauliques	34.00	8.00	14.00	12.00			2.5
		R3.REAL.06 - Transferts convectif et radiatif	28.00	8.00	10.00	10.00			3.5
		R3.REAL.07 - Plan de mesurage et acquisition de données	10.00	2.00	8.00				3
		R3.REAL.08 - Régulation des installations	38.00	10.00	12.00	16.00			2.5
		R3.REAL.09 - Comptage carbone	8.00	2.00	6.00				1.5
		R3.REAL.10 - Bases de statistiques et de calcul financier	20.00		20.00				3
		R3.REAL.11 - Communication professionnelle	22.00		11.00	11.00			2
		R3.REAL.12 - Anglais	26.00		13.00	13.00			2
		R3.REAL.13 - Projet Personnel et Professionnel	8.00			8.00			1
		R4.REAL.01 - Traitement d'air	22.00	4.00	14.00	4.00			2.5
		<i>Pôle SAE UE3.2</i>						20	
	UE3.4	SAE3.REAL.02 - Pilotage et maintenance d'installations – mise en œuvre de plans de mesurage et de comptage à des fins d'optimisation	50.00	2.00	22.00		26.00		20
	Toutes UE	SAE3.REAL.04 - Portfolio	8.00		4.00	4.00			0
		Compétence 3 : Réaliser							
		UE3.3						7.5	50
		<i>Pôle Ressources UE3.3</i>						30	
	Toutes UE	R3.REAL.01 - Pompes à chaleur	16.00	4.00	4.00	8.00			1.5
		R3.REAL.02 - Machines frigorifiques	31.00	9.00	10.00	12.00			3
		R3.REAL.04 - Chauffage	30.00	6.00	12.00	12.00			3.5
		R3.REAL.05 - Réseaux hydrauliques et aérauliques	34.00	8.00	14.00	12.00			4
		R3.REAL.06 - Transferts convectif et radiatif	28.00	8.00	10.00	10.00			3
		R3.REAL.07 - Plan de mesurage et acquisition de données	10.00	2.00	8.00				1
		R3.REAL.08 - Régulation des installations	38.00	10.00	12.00	16.00			2
		R3.REAL.09 - Comptage carbone	8.00	2.00	6.00				1
		R3.REAL.10 - Bases de statistiques et de calcul financier	20.00		20.00				3
		R3.REAL.11 - Communication professionnelle	22.00		11.00	11.00			2
		R3.REAL.12 - Anglais	26.00		13.00	13.00			2
		R3.REAL.13 - Projet Personnel et Professionnel	8.00			8.00			1
		R4.REAL.01 - Traitement d'air	22.00	4.00	14.00	4.00			3
		<i>Pôle SAE UE3.3</i>						20	
	UE3.1	SAE3.REAL.01 - Dimensionnement d'installations – Préparation à leur mise en œuvre	80.00	2.00	34.00	4.00	40.00		20
	Toutes UE	SAE3.REAL.04 - Portfolio	8.00		4.00	4.00			0
		Compétence 4 : Exploiter							
		UE3.4						7.5	50
		<i>Pôle Ressources UE3.4</i>						30	
	Toutes UE	R3.REAL.01 - Pompes à chaleur	16.00	4.00	4.00	8.00			1.5
		R3.REAL.02 - Machines frigorifiques	31.00	9.00	10.00	12.00			3
		R3.REAL.04 - Chauffage	30.00	6.00	12.00	12.00			3
		R3.REAL.05 - Réseaux hydrauliques et aérauliques	34.00	8.00	14.00	12.00			2.5
		R3.REAL.06 - Transferts convectif et radiatif	28.00	8.00	10.00	10.00			2
		R3.REAL.07 - Plan de mesurage et acquisition de données	10.00	2.00	8.00				3
		R3.REAL.08 - Régulation des installations	38.00	10.00	12.00	16.00			4
		R3.REAL.09 - Comptage carbone	8.00	2.00	6.00				1
		R3.REAL.10 - Bases de statistiques et de calcul financier	20.00		20.00				3
		R3.REAL.11 - Communication professionnelle	22.00		11.00	11.00			2
		R3.REAL.12 - Anglais	26.00		13.00	13.00			2
		R3.REAL.13 - Projet Personnel et Professionnel	8.00			8.00			1
		R4.REAL.01 - Traitement d'air	22.00	4.00	14.00	4.00			2
		<i>Pôle SAE UE3.4</i>						20	
	UE3.2	SAE3.REAL.02 - Pilotage et maintenance d'installations – mise en œuvre de plans de mesurage et de comptage à des fins d'optimisation	50.00	2.00	22.00		26.00		20
	Toutes UE	SAE3.REAL.04 - Portfolio	8.00		4.00	4.00			0

L'engagement citoyen n'est pas pris en compte ce semestre

Approuvé par LE CONSEIL DE L'IUT1 dans sa séance du 29 juin 2023
Approuvé par LE CONSEIL DE L'EUT dans sa séance du 4 juillet 2023

Composante : IUT1

Diplôme : BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE (BUT)									
Spécialité : METIERS DE LA TRANSITION ET DE L'EFFICACITE ENERGETIQUES									
Parcours : Réalisation des installations énergétiques pour le bâtiment et l'industrie (REAL)									
Modalités de formation : présentiel									
Eléments communs à plusieurs parcours (note commune)	Eléments communs à plusieurs UE (note commune)	UNITES D'ENSEIGNEMENT ET MODULES	Nb d'heures	dont CM	dont TD	dont TP	dont Ptut	Credits ECTS	Coef
		SEMESTRE 4 - MT2E - REAL							
		Compétence 1 : Dimensionner							
		UE4.1						7.5	50
		<i>Pôle Ressources UE4.1</i>							25
		R4.REAL.02 - Bois énergie	12.00	4.00	8.00				2.5
		R4.REAL.03 - Solaire thermique et photovoltaïque	21.00	4.00	12.00	5.00			3
		R4.REAL.04 - Echangeurs de chaleur	25.00	10.00	10.00	5.00			4
		R4.REAL.05 - Conduction de la chaleur en régime variable	18.00	5.00	8.00	5.00			3
		R4.REAL.06 - Utilisation avancée des tableaux	16.00			16.00			1
		R4.REAL.07 - Statistiques	12.00		12.00				1
		R4.REAL.08 - Conduite de projets	6.00	2.00	4.00				0.5
		R4.REAL.09 - Communication professionnelle	18.00		9.00	9.00			2
		R4.REAL.10 - Anglais	4.00		4.00				2
		R4.REAL.11 - Projet Personnel et Professionnel	8.00			8.00			1
		R3.REAL.03 - Etudes réglementaires en énergétique du bâtiment	26.00	4.00	2.00	20.00			5
		<i>Pôle SAE UE4.1</i>							25
		UE4.3	SAE4.REAL.01 - Dimensionnement d'installations avec intégration de systèmes EnR – préparation à leur mise en œuvre	34.00	2.00	16.00		16.00	10
		Toutes UE	SAE4.REAL.04 - Stage - Consolidation				4.00	4.00	12.5
		Toutes UE	SAE4.REAL.05 - Portfolio	8.00					2.5
		Compétence 2 : Optimiser							
		UE4.2						7.5	50
		<i>Pôle Ressources UE4.2</i>							25
		R4.REAL.02 - Bois énergie	12.00	4.00	8.00				2.5
		R4.REAL.03 - Solaire thermique et photovoltaïque	21.00	4.00	12.00	5.00			3
		R4.REAL.04 - Echangeurs de chaleur	25.00	10.00	10.00	5.00			3.5
		R4.REAL.05 - Conduction de la chaleur en régime variable	18.00	5.00	8.00	5.00			3.5
		R4.REAL.06 - Utilisation avancée des tableaux	16.00			16.00			1
		R4.REAL.07 - Statistiques	12.00		12.00				2
		R4.REAL.08 - Conduite de projets	6.00	2.00	4.00				0.5
		R4.REAL.09 - Communication professionnelle	18.00		9.00	9.00			2
		R4.REAL.10 - Anglais	4.00		4.00				2
		R4.REAL.11 - Projet Personnel et Professionnel	8.00			8.00			1
		R3.REAL.03 - Etudes réglementaires en énergétique du bâtiment	26.00	4.00	2.00	20.00			4
		<i>Pôle SAE UE4.2</i>							25
		UE4.4	SAE4.REAL.02 - Pilotage et maintenance d'installations dont les systèmes EnR – mise en œuvre de plans de mesurage et de comptage à des fins d'optimisation	34.00		4.00	8.00	22.00	7.5
		UE4.3, UE4.4	SAE4.REAL.03 - Préparation, chiffrage et planification de la phase d'exécution de travaux à partir d'une maquette numérique préalable	24.00		12.00		12.00	2.5
		Toutes UE	SAE4.REAL.04 - Stage - Consolidation				4.00	4.00	12.5
		Toutes UE	SAE4.REAL.05 - Portfolio	8.00					2.5
		Compétence 3 : Réaliser							
		UE4.3						7.5	50
		<i>Pôle Ressources UE4.3</i>							25
		R4.REAL.02 - Bois énergie	12.00	4.00	8.00				2.5
		R4.REAL.03 - Solaire thermique et photovoltaïque	21.00	4.00	12.00	5.00			3
		R4.REAL.04 - Echangeurs de chaleur	25.00	10.00	10.00	5.00			3.5
		R4.REAL.05 - Conduction de la chaleur en régime variable	18.00	5.00	8.00	5.00			2
		R4.REAL.06 - Utilisation avancée des tableaux	16.00			16.00			2
		R4.REAL.07 - Statistiques	12.00		12.00				2
		R4.REAL.08 - Conduite de projets	6.00	2.00	4.00				2
		R4.REAL.09 - Communication professionnelle	18.00		9.00	9.00			2
		R4.REAL.10 - Anglais	4.00		4.00				2
		R4.REAL.11 - Projet Personnel et Professionnel	8.00			8.00			1
		R3.REAL.03 - Etudes réglementaires en énergétique du bâtiment	26.00	4.00	2.00	20.00			3
		<i>Pôle SAE UE4.3</i>							25
		UE4.1	SAE4.REAL.01 - Dimensionnement d'installations avec intégration de systèmes EnR – préparation à leur mise en œuvre	34.00	2.00	16.00		16.00	5
		UE4.2, UE4.4	SAE4.REAL.03 - Préparation, chiffrage et planification de la phase d'exécution de travaux à partir d'une maquette numérique préalable	24.00		12.00		12.00	5
		Toutes UE	SAE4.REAL.04 - Stage - Consolidation				4.00	4.00	12.5
		Toutes UE	SAE4.REAL.05 - Portfolio	8.00					2.5
		Compétence 4 : Exploiter							
		UE4.4						7.5	50
		<i>Pôle Ressources UE4.4</i>							25
		R4.REAL.02 - Bois énergie	12.00	4.00	8.00				3
		R4.REAL.03 - Solaire thermique et photovoltaïque	21.00	4.00	12.00	5.00			3
		R4.REAL.04 - Echangeurs de chaleur	25.00	10.00	10.00	5.00			3.5
		R4.REAL.05 - Conduction de la chaleur en régime variable	18.00	5.00	8.00	5.00			2
		R4.REAL.06 - Utilisation avancée des tableaux	16.00			16.00			2
		R4.REAL.07 - Statistiques	12.00		12.00				3
		R4.REAL.08 - Conduite de projets	6.00	2.00	4.00				1.5
		R4.REAL.09 - Communication professionnelle	18.00		9.00	9.00			2
		R4.REAL.10 - Anglais	4.00		4.00				2
		R4.REAL.11 - Projet Personnel et Professionnel	8.00			8.00			1
		R3.REAL.03 - Etudes réglementaires en énergétique du bâtiment	26.00	4.00	2.00	20.00			2
		<i>Pôle SAE UE4.4</i>							25
		UE4.2	SAE4.REAL.02 - Pilotage et maintenance d'installations dont les systèmes EnR – mise en œuvre de plans de mesurage et de comptage à des fins d'optimisation	34.00		4.00	8.00	22.00	7.5
		UE4.2, UE4.3	SAE4.REAL.03 - Préparation, chiffrage et planification de la phase d'exécution de travaux à partir d'une maquette numérique préalable	24.00		12.00		12.00	2.5
		Toutes UE	SAE4.REAL.04 - Stage - Consolidation				4.00	4.00	12.5
		Toutes UE	SAE4.REAL.05 - Portfolio	8.00					2.5

L'engagement citoyen est pris en compte dans la "SAE4.REAL.04-Stage - consolidation"