

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE



LYCÉE JOSY BARTHEL MAMER

2, rue Gaston Thorn
L-8268 Mamer
Tél. +352 26 31 40-1
bts@ljbm.lu
www.ljbm.lu/bts

Plan d'études BTS BIM - « Building Information Modeling »

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR Domaine du bâtiment BTS BIM	Promotion 20xx												
	1.SEM (18 sem.)			2.SEM (14 sem.)			3.SEM (18 sem.)			4.SEM (14 sem.)			ECTS par module
	ECTS	L/H*	h/s	ECTS	L/H*	h/s	ECTS	L/H*	h/s	ECTS	L/H*	h/s	
Enseignement théorique	29,0	576	32	21,5	420	30	25,0	540	30	20,5	406	29	
Bâtiment 1	10,0	180	10										10,0
Architecture - Aspects historiques et contemporains	2,0	36	2										
Concept statique	3,0	54	3										
Concept technique et énergétique	3,0	54	3										
Lecture de plans	2,0	36	2										
Bâtiment 2				5,0	98	7							5,0
Technologie du bâtiment 1 - Matériaux de constructions				2,0	42	3							
Technologie du bâtiment 2 - Charpente et couverture				1,5	28	2							
Technologie du bâtiment 3 - Enveloppe du bâtiment				1,5	28	2							
Bâtiment 3							6,0	108	6				6,0
Technologie du bâtiment 4 - Parachèvement et finitions							3,0	54	3				
Technologie du bâtiment 5 - Aménagements extérieurs							3,0	54	3				
Bâtiment 4										4,0	84	6	4,0
Facility management										2,0	42	3	
Transformation et déconstruction										2,0	42	3	
Maquette numérique 1	11,0	252	14										11,0
Projet d'architecture BIM	5,0	108	6										
AutoCAD - Commandes de base et avancées	1,5	36	2										
Maquette Architecture 1 - Commandes de base	1,5	36	2										
Maquette Structure 1 - Commandes de base	1,5	36	2										
Maquette MEP 1 - Commandes de base	1,5	36	2										
Maquette numérique 2				11,0	210	15							11,0
Maquette Architecture 2 - Commandes intermédiaires				3,0	56	4							
Maquette Structure 2 - Commandes intermédiaires				3,0	56	4							
Maquette MEP 2 - Commandes intermédiaires				3,0	56	4							
Les dimensions du BIM				2,0	42	3							
Maquette numérique 3							12,0	288	16				12,0
Maquette Architecture 3 - Commandes avancées							3,0	72	4				
Maquette Structure 3 - Commandes avancées							3,0	72	4				
Maquette MEP 3 - Commandes avancées							3,0	72	4				
Surfaces topographiques - Concept de base							3,0	72	4				
Maquette numérique 4										11,0	210	15	11,0
OpenBIM - Industry Foundation Classes (IFC)										3,0	56	4	
Coordinateur BIM - Gestion de projets et projets collaboratifs										3,0	56	4	
BIM-Facility-Management										3,0	56	4	
Clash detection										2,0	42	3	
Enseignement général spécifique 1	8,0	144	8										8,0
Communication professionnelle en français	2,0	36	2										
Mathématiques appliquées - Géométrie	3,0	54	3										
Economie de la construction	3,0	54	3										
Enseignement général spécifique 2				5,5	112	8							5,5
Communication professionnelle en allemand				1,5	28	2							
Physique appliquée - Mécanique				2,0	42	3							
Economie générale de l'entreprise				2,0	42	3							
Enseignement général spécifique 3							7,0	144	8				7,0
Communication professionnelle en anglais							2,0	36	2				
Cadre légal - Cadastre horizontal et vertical							2,5	54	3				
Gestion de projet							2,5	54	3				
Enseignement général spécifique 4										5,5	112	8	5,5
Education à la santé										1,5	28	2	
Droit général et droit de la construction										2,0	42	3	
Ordonnancement, pilotage et coordination d'un chantier										2,0	42	3	
Stage A et mémoire				12,0	232,0								12,0
Stage A				7,0	232,0								
Mémoire du stage A avec présentation				5,0									
Stage B et mémoire										12,0	232,0		12,0
Stage B										7,0	232,0		
Mémoire du stage B avec présentation										5,0			
ECTS	29,0			33,5			25,0			32,5			120,0
LECONS/HEURES		576			652			540			638		2406

* Enseignement stage, visites, exprimé en heures de 60 minutes

* Enseignement théorique exprimé en leçons de 50 minutes