ANNEXE 1

CALENDRIER MÉTROPOLE DES EPREUVES
- Session 2020 - B.T.S. FED

EPREUVES	DATES	HORAIRES
U31 MATHEMATIQUES (forme ponctuelle) *(ECRIT 2 h)*	Lundi 11 mai 2020	14h00-16h00 *(pas de sortie autorisée avant la fin de l'épreuve).*
U1 CULTURE GENERALE ET EXPRESSION *(ECRIT 4 h)*	Mardi 12 mai 2020	14h00-18h00 *(aucune sortie avant 16h n'est autorisée).*
U41 ANALYSE ET DEFINITION D'UN SYSTEME *(ECRIT 4 h)*	Mercredi 13 mai 2020	14h00-18h00 *(aucune sortie avant 16h n'est autorisée).*
U42 PHYSIQUE ET CHIMIE ASSOCIEES AU SYSTEME *(ECRIT 2 h)*	Jeudi 14 mai 2020	14h00-16h00 *(aucune sortie avant 16h n'est autorisée).*
U32 PHYSIQUE - CHIMIE (forme ponctuelle) *(ECRIT 2 h)*	Vendredi 15 mai 2020	14h00-16h00 *(aucune sortie avant 16h n'est autorisée).*
U5 INTERVENTION SUR LES SYSTEMES (forme ponctuelle)	A l'initiative de chaque académie pilote dans la période du 16 mars au 03 avril 2020	
U61 CONDUITE DE PROJET	A l'initiative de chaque académie pilote dans la période du 15 juin au 26 juin 2020 (jours suivants éventuellement)	
U62 RAPPORT D'ACTIVITE EN MILIEU PROFESSIONNEL	A l'initiative de chaque académie pilote dans la période du 16 mars au 27 mars 2020	
U2 LANGUE VIVANTE ETRANGERE - Anglais (forme ponctuelle) *(ORAL 1h15 : 2 situations d'évaluation)*	A l'initiative de chaque académie d'inscription des candidats	
UF1 LANGUE VIVANTE ETRANGERE 2 *(ORAL 20 min)*	A l'initiative de chaque académie d'inscription des candidats	

CORRECTION DES EPREUVES ECRITES : les dates sont laissées à l'initiative de chaque académie pilote.

ANNEXE 2

CALENDRIER pour La Réunion - session 2020 - B.T.S. FED

EPREUVES	DATES	HORAIRES
U31 MATHEMATIQUES (forme ponctuelle) *(ECRIT 2 h)*	Lundi 11 mai 2020	16h00-18h00 *(aucune sortie avant 18h n'est autorisée).*
U1 CULTURE GENERALE ET EXPRESSION *(ECRIT 4 h)*	Mardi 12 mai 2020	16h00-20h00 *(aucune sortie avant 18h n'est autorisée).*
U41 ANALYSE ET DEFINITION D'UN SYSTEME *(ECRIT 4 h)*	Mercredi 13 mai 2020	16h00-20h00 *(aucune sortie avant 18h n'est autorisée).*
U42 PHYSIQUE ET CHIMIE ASSOCIEES AU SYSTEME *(ECRIT 2 h)*	Jeudi 14 mai 2020	16h00-18h00 *(aucune sortie avant 18h n'est autorisée).*
U32 PHYSIQUE - CHIMIE (forme ponctuelle) *(ECRIT 2 h)*	Vendredi 15 mai 2020	16H00-18h00 *(aucune sortie avant 18h n'est autorisée)*
U5 INTERVENTION SUR LES SYSTEMES (forme ponctuelle)	A l'initiative de chaque académie pilote dans la période du 16 mars au 03 avril 2020	
U61 CONDUITE DE PROJET	A l'initiative de chaque académie pilote dans la période du 15 juin au 26 juin 2020 (jours suivants éventuellement)	
U62 RAPPORT D'ACTIVITE EN MILIEU PROFESSIONNEL	A l'initiative de chaque académie pilote dans la période du 16 mars au 27 mars 2020	
U2 LANGUE VIVANTE ETRANGERE - Anglais (forme ponctuelle) *(ORAL 1h15 : 2 situations d'évaluation)*	A l'initiative de chaque académie d'inscription des candidats	
UF1 LANGUE VIVANTE ETRANGERE 2 *(ORAL 20 min)*	A l'initiative de chaque académie d'inscription des candidats	

CORRECTION DES ÉPREUVES ÉCRITES : cf. annexe 1 – calendrier métropole des épreuves

ANNEXE 3

CALENDRIER pour GUADELOUPE, GUYANE et MARTINIQUE - session 2020 - B.T.S. FED

EPREUVES	DATES	HORAIRES
U31 MATHEMATIQUES (forme ponctuelle) *(ECRIT 2 h)*	Lundi 11 mai 2020	10h00-12h00 *(aucune sortie avant 12h n'est autorisée).*
U1 CULTURE GENERALE ET EXPRESSION *(ECRIT 4 h)*	Mardi 12 Mai 2018	10h00-14h00 *(aucune sortie avant 12h n'est autorisée).*
U41 ANALYSE ET DEFINITION D'UN SYSTEME *(ECRIT 4 h)*	Mercredi 13 mai 2020	10h00-14h00 *(aucune sortie avant 12h n'est autorisée).*
U42 PHYSIQUE ET CHIMIE ASSOCIEES AU SYSTEME *(ECRIT 2 h)*	Jeudi 14 mai 2020	10h00-12h00 *(aucune sortie avant 12h n'est autorisée).*
U32 PHYSIQUE - CHIMIE (forme ponctuelle) *(ECRIT 2 h)*	Vendredi 15 mai 2020	10h00-12h00 *(aucune sortie avant 12h n'est autorisée).*
U5 INTERVENTION SUR LES SYSTEMES (forme ponctuelle)	A l'initiative de chaque académie pilote dans la période du 16 mars au 03 avril 2020	
U61 CONDUITE DE PROJET	A l'initiative de chaque académie pilote dans la période du 15 juin au 26 juin 2020 (jours suivants éventuellement)	
U62 RAPPORT D'ACTIVITE EN MILIEU PROFESSIONNEL	A l'initiative de chaque académie pilote dans la période du 16 mars au 27 mars 2020	
U2 LANGUE VIVANTE ETRANGERE - Anglais (forme ponctuelle) *(ORAL 1h15 : 2 situations d'évaluation)*	A l'initiative de chaque académie d'inscription des candidats	
UF1 LANGUE VIVANTE ETRANGERE 2 *(ORAL 20 min)*	A l'initiative de chaque académie d'inscription des candidats	

CORRECTION DES ÉPREUVES ÉCRITES : cf annexe 1 – calendrier métropole des épreuves

ANNEXE 4

ORGANISATION NATIONALE

n° OCEAN	SPECIALITES	ACADEMIES AUTONOMES	ACADEMIES		Candidats Individuels
			Pilotes	Rattachées	
22709 22710 22711	FLUIDES-ENERGIES-DOMOTIQUE (*fusion DOMOTIQUE-FEE Op A,B et C*) *(académie pilote sujet : Toulouse)* *option Génie climatique et fluidique (GCF)* *option Froid et conditionnement d'air (FCA)* *option Domotique et bâtiments communicants (DBC)*		Aix-Marseille	Nice	
				Corse	
			Bordeaux	Limoges	
				Poitiers	
			Lille	Amiens	
				Caen	
				Rouen	
			Lyon	Clermont-Ferrand	
				Grenoble	
			Montpellier	Guadeloupe	
				Guyane	
				Martinique	
				Toulouse	
			Nancy-Metz	Besançon	
				Dijon	
				Reims	
				Strasbourg	
			Nantes	Rennes	
			SIEC	La Réunion	Mayotte
				Orléans-Tours	
				Nouvelle-Calédonie	
				Polynésie Française	

Circulaire nationale 2018
Calendrier de prise en compte du BIM
en BTS FED

Travail en Modélisation Informatique du Bâtiment (BIM)

N: Non concerné par le BIM
D : Déconseillé
P : Possible. En fonction du centre, laissé au choix du candidat
O : Obligatoirement évalué dans au moins une question de l'épreuve

Compétence détaillée	U41	U5	U61	U62	Session 2018	Session 2019	Session 2020	Session 2021	Commentaires et précisions
C1-2 Exprimer les contraintes	X				N	N	N	N	
C2-1 Identifier les composants et l'architecture structurelle et fonctionnelle du système	X				N	p	p	p	Une partie du dossier peut être fournie en BIM pour de la lecture de plans ou documents
C2-2 Identifier les chaines d'énergie et d'information	X				N	p	p	p	
C2-3 Décrire le fonctionnement du s ys tème	X				N	p	p	p	
C4-3 Décoder les plans	X				N	p	p	p	
C12-1 Identifier les documents d'un dossier	X				N	p	p	p	
C12-2 Extraire les informations	X				N	p	p	p	
C7-1 Analyser un dossier		X			P	P	P	P	Une partie du dossier peut être fournie en BIM pour de la lecture d'informations.
C3-1 Choisir les éléments d'un système ou d'une installation			X		p	p	O	O	Le modèle BIM représentant le composant est selectionné dasn une base de données de forunisseur
C3-2Compa rer et propos er une ou des s ol uti on(s) techni que(s)			X		p	p	p	p	
C3-3 Di mens i onner tout ou pa rti e du s ys tème			X		P	P	O	O	Une partie des calculs est réalisée en BIM
C4-1 Élaborer des schémas et/ou un synoptique			X		P	P	P	P	Tout ou partie des plans à décoder peuvent ête en BIM
C4-2 Compléter ou réaliser un plan			X		P	O	O	O	On se limite à une modélisation BIM partielle du projet, avec mise en plan
C1-1 Traduire le besoin du client et l'exprimer fonctionnellement			X		N	O	O	O	On se limite à identifier si le client attend une production BIM (livrable). Et si oui, en quoi elle impacte le cahier des charges et les attentes
C9-2 Établir des devis quantitatif			X		P	P	P	O	Sur une partie du projet uniquement
C11-1 Exploiter une planification existante			X		P	P	P	P	Possible si les étudiants en font le choix
C11-2 Elaborer le calendrier de travaux d'exécution des tâches du second œuvre.			X		P	P	P	O	Limité au planning de réalisation d'une partie du projet
C14-3 Élaborer un support de communication et/ou de promotion			X		N	O	O	O	Proposer une vue 3D d'une partie du proet, ou une visite virtuelle à partir d'une modélisation produite
C10-1 Suivre et évaluer l'avancement des travaux et les plans d'actions associées.				X	P	P	P	P	Si l'entreprise fait de l'exploitation /maintenance, mettre en évidence l'utilisation éventuelle du BIM
C10-3 Transmettre des consignes				X	P	P	P	O	On demande uniquement à l'étudiant, de regarder si dans l'entreprise de son stage, certains projets sont faits en BIM. Si oui, comment les consignes sont adaptées au travail collaboratif BIM.
C14-2 Choisir et proposer des actions de promotion adaptées à un objectif commercial				X	P	P	P	P	Comme en C10.3 Essayer d'avoir une discussion avec le responsable sur l'utilisation ou pas du BIM

Circulaire nationale 2018
Calendrier de prise en compte du BIM en BTS FED

Epreuve		Compétence	Exemples de tâches envisageables en démarche BIM
U41	C1	Analyser les besoins d'un client	Une partie du dossier peut être fournie en BIM (impressions papier) pour de la lecture de plans ou documents
	C2	Analyser un système	
	C4	Décoder et élaborer des plans et des schémas	
	C11	Etablir et mettre à jour un planning	
	C12	Recueillir et traiter l 'information	
U5	C6	Mettre en œuvre des outils numériques de pilotage	Une partie du dossier peut être fournie en BIM pour de la lecture d'informations. Des informations peuvent être saisies dans une base de données BIM suite à une intervention (date de réglage d'une chaudière …)
	C7	Réaliser des essais, des mesures	
	C8	Vérifier, adapter les performances d'un système	
U61	C3	Concevoir des solutions technologiques	Le modèle BIM représentant le composant est selectionné dasn une base de données de forunisseur Tout ou partie des plans à décoder peuvent être fournis en BIM On se limite à une modélisation BIM partielle du projet, avec sa mise en plan Une partie du planning de réalisation du projet est couplé à la maquette BIM pour une simulation 4D de réalisation On se limite à identifier si le client attend une production BIM (livrable). Et si oui, en quoi elle impacte le cahier des charges et les attentes Proposer une vue 3D d'une partie du projet, ou une visite virtuelle à partir d'une modélisation produite ou fournie
	C4	Décoder et élaborer des plans et des schémas	
	C1	Analyser les besoins d'un client	
	C5	Appliquer les règlementations en vigueur	
	C9	Déterminer des prix ou des coûts aux différentes phases d'avancement d'une opération	
	C16	Elaborer une offre commerciale	
	C11	Etablir et mettre à jour un planning	
	C13	Ecouter, dialoguer argumenter	
	C14	Elaborer et utiliser un support de communication	
	C15	Négocier	
U62	C9	Déterminer des prix ou des coûts aux différentes phases d'avancement d'une opération	Si l'entreprise fait de l'exploitation /maintenance, mettre en évidence l'utilisation éventuelle du BIM L'étudiant interroge l'entreprise pendant son stage, pour identifier si certains projets sont faits en BIM. Dans le cas positif, est-ce que les consignes sont adaptées au travail collaboratif BIM. L'étudiant provoque une discussion avec le responsable sur l'utilisation ou pas du BIM en terme de communication et négociation
	C10	Organiser, animer une équipe	
	C12	Recueillir et traiter l 'information	
	C13	Ecouter, dialoguer argumenter	
	C14	Elaborer et utiliser un support de communication	
	C15	Négocier	