

Enseignements secondaire et supérieur

Brevet de technicien supérieur

Définition et conditions de délivrance du BTS conception des produits industriels

NOR : MENS1604248A

arrêté du 16-2-2016 - J.O. du 11-3-2016

MENESR - DGESIP A1-2

Vu code de l'éducation, notamment articles D. 643-1 à D. 643-35 ; arrêté du 9-5-1995 ; arrêté du 15-12-2004 ; arrêté du 24-6-2005 ; arrêté du 24-7-2015 ; avis de la commission professionnelle consultative de la métallurgie du 30-9-2015 ; avis du Cneser du 18-1-2016 ; avis du CSE du 21-1-2016

Article 1 - La définition et les conditions de délivrance du brevet de technicien supérieur « conception des produits industriels » sont fixées conformément aux dispositions du présent arrêté.

Article 2 - Le référentiel des activités professionnelles et le référentiel de certification sont définis en annexes I a et I b au présent arrêté.

Les unités constitutives du référentiel de certification sont définies en annexe I c au présent arrêté.

L'annexe I c précise les unités communes à plusieurs spécialités de brevets de technicien supérieur et les dispenses d'épreuves au titre d'un autre diplôme.

Article 3 - Le règlement d'examen est fixé en annexe IV au présent arrêté. La définition des épreuves ponctuelles et des situations d'évaluation en cours de formation est fixée en annexe V au présent arrêté.

Article 4 - En formation initiale sous statut scolaire, les enseignements permettant d'atteindre les compétences requises du technicien supérieur sont dispensés conformément à l'horaire hebdomadaire figurant en annexe III au présent arrêté.

Article 5 - La formation sanctionnée par le brevet de technicien supérieur « conception des produits industriels » comporte un stage en milieu professionnel dont les finalités et la durée exigée pour se présenter à l'examen sont précisées à l'annexe II au présent arrêté.

Article 6 - Pour chaque session d'examen, la date de clôture des registres d'inscription et la date de début des épreuves pratiques ou écrites sont arrêtées par le ministre chargé de l'enseignement supérieur.

La liste des pièces à fournir lors de l'inscription à l'examen est fixée par chaque recteur.

Article 7 - Chaque candidat s'inscrit à l'examen dans sa forme globale ou dans sa forme progressive conformément aux dispositions des articles D. 643-14 et D. 643-20 à D. 643-23 du code de l'éducation.

Dans le cas de la forme progressive, le candidat précise les épreuves ou unités qu'il souhaite subir à la session à laquelle il s'inscrit.

Le brevet de technicien supérieur « conception des produits industriels » est délivré aux candidats ayant passé avec succès l'examen défini par le présent arrêté conformément aux dispositions des articles D. 643-13 à D. 643-26 du code de l'éducation.

Article 8 - Les correspondances entre les épreuves de l'examen organisées conformément à l'arrêté du 15 décembre 2004 portant définition et fixant les conditions de délivrance du brevet de technicien supérieur « conception de produits industriels » et les épreuves de l'examen organisées conformément au présent arrêté sont précisées en annexe VI au présent arrêté.

La durée de validité des notes égales ou supérieures à 10 sur 20 aux épreuves de l'examen subi selon les dispositions du 15 décembre 2004 précité et dont le candidat demande le bénéfice dans les conditions prévues à

l'alinéa précédent, est reportée dans le cadre de l'examen organisé selon les dispositions du présent arrêté conformément à l'article D. 643-15 du code de l'éducation, et à compter de la date d'obtention de ce résultat.

Article 9 - La première session du brevet de technicien supérieur organisée conformément aux dispositions du présent arrêté aura lieu en 2018.

La dernière session du brevet de technicien supérieur « conception de produits industriels » organisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 15 décembre 2004 portant définition et fixant les conditions de délivrance du brevet de technicien supérieur « conception de produits industriels » aura lieu en 2017. À l'issue de cette session, l'arrêté du 15 décembre 2004 précité est abrogé.

Article 10 - La directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle et les recteurs sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 16 février 2016

Pour la ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche
et par délégation,

Pour la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle,

La chef de service de la stratégie des formations et de la vie étudiante,

Rachel-Marie Pradeilles-Duval

Nota : le présent arrêté et l'intégralité de ses annexes seront mis en ligne sur le site <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr>

Annexe III

Grille horaire

	Horaire de 1re année			Horaire de 2e année		
	Semaine	a + b + c (2)	Année (3)	Semaine	a + b + c (2)	Année (3)
1. Culture générale et expression	3	3 + 0 + 0	90	3	2 + 1 + 0	108
2. Langue vivante étrangère : anglais	2	0 + 2 + 0	60	2	0 + 2 + 0	72
3. Mathématiques	2,5	1,5 + 1 + 0	75	2,5	1,5 + 1 + 0	90
4. Physiques chimie	2	1 + 0 + 1	60	2	1 + 0 + 1	72
5. Enseignement professionnel (EP) et généraux associés	20	6 (4) + 3 + 11	600	20	6 (4) + 3 + 11	720
Détail	Enseignement professionnel STI	4,5 + 3 + 11		4,5 + 3 + 11		
	EP en langue vivante étrangère en co intervention	1 (5) + 0 + 0		1 (5) + 0 + 0		
	Mathématiques et EP en co intervention	0,5 (6) + 0 + 0		0,5 (6) + 0 + 0		
6. Accompagnement personnalisé	1,5 (9)	0 + 0 + 1,5 (7)	60	1,5 (9)	0 + 0 + 1,5 (8)	54
Total	31 h	11,5 + 6 + 14	930 (1) h	31 h	10,5 + 7 + 13,5	1116 h
Langue vivante facultative	2	0 + 2 + 0	60	2	0 + 2 + 0	72

Exemple de répartition possible des 20 heures (6+3+11) d'enseignement professionnel STI
(relevant de la responsabilité du chef d'établissement).

5.1 Comportement des systèmes techniques	3 (10) + 1 + 2	3 (10) + 1 + 2
5.2 Construction mécanique	2 (11) + 2 + 6	2 (11) + 2 + 6
5.3. Industrialisation des produits	1 + 0 + 3	1 + 0 + 3

(1) : Les horaires tiennent compte de 8 semaines de stage en milieu professionnel.

(2) : a : cours en division entière, b : travaux dirigés ou pratiques de laboratoire, c : travaux pratiques d'atelier ou projet.

(3) : Horaire annuel étudiant donné à titre indicatif

(4) : Dont 1,5 heures d'enseignements professionnels STI et généraux associés en co-intervention.

(5) : Pris en charge par deux enseignants STI et anglais (1H par semaine, pouvant être annualisée).

(6) : Pris en charge par deux enseignants de mathématiques et STI (0,5H par semaine, pouvant être annualisée).

(7) : En première année une part significative de l'horaire d'accompagnement personnalisé est consacrée à une maîtrise des fondamentaux en mathématiques. Les 1,5 heures hebdomadaires peuvent être annualisées.

(8) : En deuxième année, une part significative de l'horaire d'accompagnement personnalisé est consacrée, pour les étudiants concernés, à un approfondissement des disciplines scientifiques en vue d'une poursuite d'étude. Les 1,5 heures hebdomadaires peuvent être annualisées.

(9) : Les horaires d'accompagnement personnalisé de première et deuxième année peuvent être cumulés sur le cycle de 2 ans et répartis différemment, en fonction du projet pédagogique validé au niveau de l'établissement.

(10) : Dont une demi-heure (annualisable) de co-intervention mathématiques et STI.

(11) : Dont une heure de co-intervention (annualisable) STI et anglais.

Annexe IV

Règlement d'examen

Épreuves	Candidats						
			Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités.		Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS).		Scolaires (établissements privés hors contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), Formation professionnelle continue (établissement privé) Au titre de leur expérience professionnelle Enseignement à distance
Nature des épreuves	Unités	Coef.	Forme	Durée	Forme	Forme	Durée
E1 - Culture générale et expression	U1	3	Ponctuelle écrite	4 h	CCF 3 situations	Ponctuelle écrite	4h
E2 - Langue vivante étrangère anglais	U2 (1)	2	CCF 2 situations		CCF 2 situations	Ponctuelle orale	Compréhension : 30 minutes Expression : 15 minutes
E3 - Mathématiques et Physique - Chimie							

Mathématiques	U31	2	CCF 2 situations		CCF 2 situations	Ponctuelle écrite	2 h
Physique Chimie	U32	2	CCF 1 situation		CCF 1 situation	ponctuelle écrite	2 h
E4 - Etude préliminaire des produits							
Expression du besoin et cahier des charges fonctionnel	U41	2	Ponctuelle orale	20 min	Ponctuelle orale (20 min)	Ponctuelle orale	30 min
Conception préliminaire	U42	6	Ponctuelle écrite	6 h	Ponctuelle écrite	Ponctuelle écrite	6 h
E5 - Projet industriel							
Conception détaillée	U51	5	Ponctuelle orale	40 min	Ponctuelle orale	Ponctuelle orale	20 min
Soutenance du rapport de stage	U52 (1)	1	Ponctuelle orale	20 min	Ponctuelle orale	Ponctuelle orale	20 min
E6 - Prototypage et industrialisation des produits							
Projet de prototypage	U61	2	CCF 1 situation		CCF 1 situation	Ponctuelle orale	1 h
Projet collaboratif d'optimisation	U62	3	CCF 1 situation		CCF 1 situation	Ponctuelle pratique	4 h
EF1 - Langue vivante facultative (2) (3)	UF1		Ponctuelle orale	20 min de préparation + 20 min	Ponctuelle orale	Ponctuelle orale	20 min de préparation + 20 min
EF2 - Culture design de produit (3)	UF2		CCF 1 situation		Ponctuelle orale	Ponctuelle orale	20 min

(1) La deuxième situation de CCF (expression et interaction) de l'épreuve U2 peut être co-organisée avec l'épreuve U52 de Soutenance du rapport de stage.

(2) La langue vivante choisie au titre de l'épreuve facultative est obligatoirement différente de l'anglais.

(3) Seuls les points au-dessus de la moyenne sont pris en compte.

Annexe VI

Tableau de correspondances entre épreuves

Ce tableau n'a de valeur qu'en termes d'équivalence d'épreuves entre l'ancien diplôme et le nouveau pendant la phase transitoire où certains candidats peuvent garder le bénéfice de dispense de certaines épreuves. En aucun cas il ne signifie une correspondance point par point entre les contenus d'épreuve.

BTS CPI Créé par arrêté du 15 décembre 2004 Dernière session 2017		BTS CPI Créé par le présent arrêté Première session 2018	
Épreuves ou sous-épreuves	Unités	Épreuves ou sous-épreuves	Unités
E1. Français	U1	E1. Culture générale et expression	U1
E2. Langue vivante étrangère 1	U2	E2. Langue vivante étrangère : anglais	U2
E3. Mathématiques	U3	E3. Mathématiques	U31
E4. Motorisation des systèmes	U4	E3. Physique chimie	U32
E4. Motorisation des systèmes	U4		

E5. Modélisation et comportement des produits industriels	U51	E4. Conception préliminaire (1)	U42
E6 Soutenance du rapport de stage industriel	U61	E5. Soutenance du rapport de stage	U5
E5. Analyse et spécification de produit	U52		
E6. Présentation du projet industriel	U62	E4. Besoin et cahier des charges (2)	U41
		E5. Conception détaillée (2)	U51
		E6. Projet de prototypage (2)	U61
		E6. Projet collaboratif d'optimisation (2)	U62
EF1 Langue vivante étrangère 2	UF1	EF1 Langue vivante 2 facultative	UF1
		EF2 Culture design de produit	UF2

(1) L'unité U42 du nouveau diplôme BTS CPI est réputée acquise si la moyenne pondérée de U4 (coef. 2) et U51 (coef.2,5) de l'ancien diplôme est supérieure à 10. Dans ce cas, la nouvelle note correspond à la moyenne pondérée de U4 et U51.

(2) Un candidat bénéficiant de l'unité U62 de l'ancien diplôme BTS CPI bénéficie de la dispense des sous-épreuves U41, U61, U62, U63 du nouveau diplôme BTS CPI. La note attribuée à chaque sous-épreuve est celle attribuée à l'épreuve U62 de l'ancien diplôme.