

Limoges, le 11 janvier 2019

La Rectrice de l'académie de Limoges  
Chancelière de l'université  
à

Mesdames et messieurs les Recteurs d'Académie (division des examens et concours)

Monsieur le Directeur du S.I.E.C.

Monsieur le Recteur, Directeur du centre national d'enseignement à distance

Division des examens  
et concours

DEC 1

Affaire suivie par

Marie Oger

Références

DEC1/MO

Téléphone

05 55 11 40.82

Télécopie

05 55 11 41 50

Mél.

Marie.oger@ac-

limoges.fr

Site internet

<http://www.ac-limoges.fr>

Rectorat

13 rue François

Chénieux

CS 23124

87031 Limoges cedex

1

**Objet** : Circulaire nationale d'organisation du Brevet de Technicien Supérieur « Conception de produits industriels » - session 2019

**Références** :

- Code de l'Éducation : Articles D.643-1 à 643-35 concernant le brevet de technicien supérieur ;

- Arrêté du 16 février 2016 portant création et définition du brevet de technicien supérieur « conception de produits industriels »

- Arrêté du 22 juillet 2008 modifiant les arrêtés de création de certaines spécialités de BTS en ce qui concerne la définition de l'épreuve de langue vivante étrangère

L'académie de Limoges est chargée, pour la session 2019, de définir les modalités d'organisation du brevet de technicien supérieur « Conception de produits industriels ». La présente circulaire a pour but de vous les présenter.

**I – ORGANISATION GÉNÉRALE DE L'EXAMEN :**

**Calendrier** :

- Les épreuves écrites débuteront le 13 mai 2019 et se dérouleront conformément au calendrier joint (**annexe 1**)

**Regroupements et centres d'examen** :

- L'examen est organisé dans le cadre des regroupements inter-académiques précisés en **annexe 2**. Le recteur de chaque académie rattachée détermine les centres d'écrit, d'oral et de pratique de son académie et en informe l'académie pilote-organisation.

**Organisation du déroulement de la session** :

- Les académies pilotes de chaque regroupement et les académies autonomes fixent les dates :

- des épreuves orales et pratiques ;
- des commissions de correction ;
- des délibérations.

Elles constituent et organisent également les commissions chargées de corriger les épreuves écrites et d'évaluer les candidats pour les épreuves orales et pratiques.

Les académies d'origine sont responsables de l'inscription des candidats, de l'édition et de la délivrance des diplômes

**Matière d'œuvre et documents autorisés** :

- Les candidats utiliseront les copies modèle national E.N sauf pour les épreuves entrant dans le champ de la dématérialisation. Le modèle national de copie « CMEN » ou « CMEN2 » devra être impérativement utilisé pour les épreuves dématérialisées.

- La liste de la matière d'œuvre, la liste du matériel candidat, nécessaires au déroulement de certaines épreuves feront l'objet d'un envoi ultérieur.

L'usage de la calculatrice, défini par la circulaire n°2015-178 du 1er octobre 2015 (BO n°42 du 12 novembre 2015) est autorisé si le sujet de l'épreuve le prévoit expressément.

- **Livret scolaire** :

Il sera conforme au modèle joint (**annexe 3**). Une attention particulière sera portée au tracé de la courbe. Il appartient aux académies pilotes et autonomes de les diffuser aux établissements concernés. Ils devront impérativement être à la disposition du jury de délibération.

## II – CONDITIONS GÉNÉRALES DE L'EXAMEN

Les responsables des centres d'examen doivent veiller à interdire toute utilisation de téléphones portables ou autres moyens de communication pendant la durée des épreuves et durant l'éventuelle période d'isolement. Les téléphones portables doivent être hors de portée des candidats.

**Absence à une épreuve** : lorsqu'un candidat est déclaré **absent à une épreuve obligatoire**, le diplôme ne peut lui être délivré. Toutefois, une absence pour cause de force majeure, dûment justifiée, est sanctionnée par la note zéro.

Les notes obtenues aux épreuves facultatives ne sont prises en compte que pour la part excédant la note de 10 sur 20. Les points supplémentaires sont ajoutés au total des points obtenus aux épreuves obligatoires en vue de la délivrance du diplôme.

## III – CONSIGNES PARTICULIÈRES POUR CERTAINES ÉPREUVES.

### E2 – Épreuve E2 – Langue vivante étrangère anglais

L'évaluation se passe en contrôle en cours de formation (CCF) pour les candidats des établissements habilités. Pour les autres candidats (individuels ou scolarisés dans un établissement non habilité à pratiquer le CCF, l'épreuve est évaluée sous forme ponctuelle.

Les modalités de passation de l'épreuve sont identiques, que les candidats passent l'épreuve sous la forme ponctuelle ou en CCF.

L'évaluation de la compréhension de l'oral est similaire à celle qui est prévue par l'arrêté du 22 juillet 2008 modifiant les arrêtés de création de certaines spécialités de BTS en ce qui concerne la définition de l'épreuve de langue vivante étrangère (durée de 30 minutes maximum sans préparation).

L'évaluation de l'expression orale est différente de celle qui est régie par l'arrêté du 22 juillet 2008 suscit. Elle peut être associée à la soutenance de stage et partagée avec l'épreuve U5-2, au cours de la deuxième année (durée indicative 5 + 10 minutes, pendant la soutenance).

### E3 – Épreuve E3 – Mathématiques et physique -chimie

Les épreuves de mathématiques et de physique-chimie sont évaluées en CCF pour tous les établissements habilités à pratiquer le CCF.

Pour les autres établissements non habilités, l'épreuve est évaluée sous forme ponctuelle.

#### **Épreuve de physique-chimie :**

L'évaluation en forme ponctuelle de l'épreuve de physique chimie s'effectue dans les mêmes conditions que le CCF.

Les étudiants sont évalués sur six domaines précis et selon quatre niveaux conformément à une grille d'évaluation jointe (**annexe 4**).

### Épreuve E4 – Étude préliminaire de produit

#### Unité U4-1- Expression du besoin et cahier des charges fonctionnel

Les équipes pédagogiques s'attacheront à rechercher des supports industriels authentiques comportant de véritables problématiques techniques permettant d'apprécier les compétences à évaluer pour l'examen.

Afin de donner de la cohérence à la formation du domaine professionnel, les équipes devront rechercher des partenariats industriels qui devront permettre d'évaluer les compétences relatives à chacune des deux épreuves.

### **Pour les candidats scolaires :**

L'évaluation s'effectue sous la forme d'une épreuve ponctuelle orale et pratique, en deux phases d'une durée totale de 20 minutes, et chaque phase représentant chacune la moitié de la note.

Le projet proposé pour cette épreuve E41 pourra avantageusement être le même que celui de l'épreuve de conception détaillée U51. Dans ce cas, la constitution du dossier de conception préliminaire, point de départ de la conception détaillée de l'épreuve U51, devra être étudié dans le cadre d'activités pédagogiques formatives avant d'être corrigé, vérifié et mis en forme par l'équipe pédagogique.

**Pour les autres candidats : scolaires** (établissements privés hors contrat), **apprentis** (relevant de CFA non habilités), **candidats de la formation professionnelle continue** (établissements privés), **les candidats se présentant au titre de leur expérience professionnelle et les candidats de l'enseignement à distance**, l'évaluation s'effectue sous la forme d'une épreuve ponctuelle orale d'une durée de 30 minutes. L'épreuve a comme support un dossier exprimant un besoin devant être traduit en cahier des charges fonctionnel, qui peut être :

- soit élaboré par le candidat et dans ce cas les conditions de réalisation sont identiques à celles énumérées pour les candidats scolaires,
- soit remis par l'autorité académique un mois avant le début de l'épreuve

### **Épreuve E5 – Projet industriel U51 : Conception détaillée**

Les équipes pédagogiques s'attacheront à rechercher des supports industriels authentiques comportant de véritables problématiques techniques permettant d'apprécier les compétences à évaluer pour l'examen.

### **Pour les candidats scolaires :**

L'évaluation s'effectue sous la forme d'une épreuve ponctuelle orale et pratique, en trois phases d'une durée totale de 40 minutes.

Le support de l'épreuve est un dossier de présentation d'un projet de conception détaillée réalisé par plusieurs étudiants d'un groupe de travail (un groupe de travail est constitué de 3 étudiants au minimum et ne peut pas raisonnablement dépasser 4 à 5 étudiants - tout projet exigeant plus d'étudiants doit être décomposé en plusieurs projets indépendants) durant la seconde année de formation (pour les candidats de la formation initiale) et établi à partir d'un dossier de conception préliminaire remis au groupe.

**Pour les autres candidats : scolaires** (établissements privés hors contrat), **apprentis** (relevant de CFA non habilités), **candidats de la formation professionnelle continue** (établissements privés), **les candidats se présentant au titre de leur expérience professionnelle et les candidats de l'enseignement à distance**, l'évaluation s'effectue sous la forme d'une épreuve ponctuelle orale d'une durée de 20 minutes. L'épreuve a comme support un dossier exprimant un besoin devant être traduit en cahier des charges fonctionnel, qui peut être :

- soit élaboré par le candidat et dans ce cas les conditions de réalisation sont identiques à celles énumérées pour les candidats scolaires,
- soit remis par l'autorité académique un mois avant le début de l'épreuve,

Le dossier fourni au candidat comporte des fichiers informatiques dont le format est imposé par l'autorité académique. Les candidats auront la possibilité de prendre connaissance du matériel informatique disponible dans l'établissement.

La commission d'interrogation est identique à celle définie pour les candidats scolaires.

### **Épreuve E5 – Projet industriel U52 : Soutenance du rapport de stage industriel**

L'évaluation s'effectue sous la forme d'une épreuve ponctuelle orale d'une durée de 20 minutes pour tous les candidats.

La période de stage métier est d'une durée de six à huit semaines à l'issue de laquelle le responsable de l'entreprise ou son représentant remet au stagiaire un certificat de stage indispensable pour se présenter à l'épreuve U5-2.

Le support de l'épreuve est un rapport numérique d'activités (observations, analyses et études) en milieu professionnel conduites par le candidat, dans une entreprise de la filière d'une trentaine de pages en dehors des annexes visé par l'entreprise.

Ce rapport réalisé par le candidat est transmis selon une procédure définie, soit par le centre d'examen en charge de l'épreuve, soit par l'académie pilote pour les candidats relevant de l'épreuve ponctuelle.

**Remarque :** Si l'épreuve U52 de soutenance de rapport de stage est jumelée avec l'unité U22 de l'épreuve E2 d'anglais, le jury constitué peut rassembler le professeur d'anglais et les membres du jury de l'épreuve U52.

### **Épreuve E6 – Prototypage et industrialisation des produits**

#### **U6-1 : projet de prototypage**

Pour les candidats inscrits dans un établissement habilité à pratiquer le CCF, l'évaluation s'effectue sous la forme d'une épreuve en CCF.

Pour les autres candidats (individuels et d'établissements non habilités), l'épreuve est sous forme ponctuelle et d'une durée d'une heure.

Le support de cette épreuve est un dossier de prototypage soit élaboré par le candidat dans les mêmes conditions que les candidats scolaires soit un dossier remis par les services académiques un mois avant le début de l'épreuve.

La date de l'épreuve est définie par le chef de centre, en accord avec l'équipe pédagogique **et le candidat**.

Le dossier fourni au candidat comporte des fichiers informatiques dont le format est imposé par l'autorité académique. Les candidats auront la possibilité de prendre connaissance du matériel informatique et prototypage disponible dans l'établissement et de venir prototyper sous la responsabilité de l'équipe pédagogique, leur projet de prototypage.

### **Épreuve E6 – Prototypage et industrialisation des produits**

#### **U6-2 : projet collaboratif d'optimisation d'un produit et d'un processus**

Pour les candidats inscrits dans un établissement habilité à pratiquer le CCF, l'épreuve U6-2 est évaluée en CCF sur la base d'un travail collectif.

Pour les autres candidats (individuels et d'établissements non habilités) l'épreuve est une épreuve pratique d'une durée de 4 heures, sous forme ponctuelle avec les mêmes objectifs que pour le CCF.

Les candidats auront la possibilité de prendre connaissance du matériel disponible dans l'établissement.

**Les épreuves orales et pratiques techniques se déroulent dans un établissement public comportant une section de techniciens supérieurs en Conception des Produits Industriels.**

## **IV – FICHES D'ÉVALUATION**

Seules les fiches d'évaluations jointes à la présente circulaire, pour les épreuves U41, U51, U52, U61 et U62, et établies par l'Inspection Générale, (**annexe 5**) pourront être transmises au jury.

Il appartient à la commission d'évaluation de renseigner ces fiches de la manière la plus complète possible pour, à la fois, éclairer les délibérations du jury et justifier la note en cas de contestation ultérieure.

Les grilles d'évaluation pour le contrôle en cours de formation sont à archiver dans le dossier du candidat par le centre de formation et une copie est à transmettre à l'académie qui pilote.

## **V – CONFORMITÉ DES DOSSIERS – MENTION NON VALIDE**

### **Conformité des dossiers pour les épreuves U4-1, U5-1 et U5-2.**

Le dossier remis et réalisé par le candidat est transmis selon une procédure et à une date fixée, le tout est précisé dans la circulaire d'organisation inter-académique ou académique de l'examen.

Le contrôle de conformité du rapport est effectué selon des modalités définies par les autorités académiques avant l'interrogation.

**ATTENTION : information sur la note NON VALIDE (NV)**

Extrait de l'arrêté du 22/7/2008 (JO du 8/8/2008) sur l'utilisation de la mention non valide (NV).

La constatation de non-conformité du dossier entraîne l'attribution de la mention « **non valide** » à l'épreuve correspondante. Le candidat même présent à l'épreuve ne peut être interrogé. En conséquence, le diplôme ne peut lui être délivré.

La non-conformité du dossier peut être prononcée dès lors qu'une des situations suivantes est constatée :

- absence de dépôt de dossier ;
- dépôt du dossier au-delà de la date fixée par la circulaire d'organisation de l'examen ou de l'autorité organisatrice ;
- durée de stage inférieure à celle requise par la réglementation de l'examen ;
- documents constituant le dossier non visés ou non signés par les personnes habilitées à cet effet.

Dans le cas où le jour de l'interrogation, le jury a un doute sur la conformité du dossier, il interroge néanmoins le candidat. L'attribution de la note est réservée dans l'attente d'une nouvelle vérification mise en œuvre selon des modalités définies par les autorités académiques. Si, après vérification, le dossier est déclaré non-conforme, la mention « non valide » est portée à l'épreuve.

*Pour la Rectrice et par délégation,  
La Responsable de la division  
des examens et concours,*



Marylène Valageas

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR  
CONCEPTION DE PRODUITS INDUSTRIELS

CALENDRIER des ÉPREUVES

ÉPREUVES	DURÉE	DATES	HORAIRES	
			MÉTROPOLE	LA RÉUNION
<b>Épreuve E1 : Culture générale et expression</b>	<b>4 h</b>	Le 14 mai 2019	de 14h à 18h	De 16h à 20h
<b>Épreuve E2 : Langue vivante étrangère anglais</b>	CCF ou ponctuelle 45 min	Date à l'initiative des Recteurs		
<b>Épreuve E3 : Mathématiques et Physique – Chimie</b>				
<b>U31 : Mathématiques (1)</b>	CCF ou ponctuelle <b>2 h</b>	Le 13 mai 2019	de 14h à 16 h	De 16h à 18h
<b>U32 : Physique chimie</b>	CCF ou ponctuelle pratique <b>2 h</b>	Date à l'initiative des Recteurs		
<b>Épreuve E4 – Étude préliminaire de produit</b>				
<b>U41 – Expression du besoin et cahier des charges fonctionnel</b>	Ponctuelle orale (durée 20 min)	Date à l'initiative des Recteurs		
<b>U42 – Conception préliminaire (1)</b>	ponctuelle écrite <b>6 h</b>	Le 12 juin 2019	8h à 14h	12h à 18h
<b>Épreuve E5 – Projet industriel</b>				
<b>U51 – Conception détaillée</b>	<i>Ponctuelle orale (durée 40 min)</i>			
<b>U52 : Soutenance du rapport de stage industriel</b>	<i>Ponctuelle orale (durée 20 min)</i>			
<b>Épreuve E6 – Prototypage et industrialisation des produits</b>				
<b>U61 – Projet de prototypage</b>	CCF ou ponctuelle 1h			
<b>U62 – Projet collaboratif d'optimisation d'un produit et d'un processus</b>	CCF ou ponctuelle 4h			
<b>Épreuve EF1 – Langue vivante</b>	Préparation 20mn Oral 20mn			
<b>Épreuve EF2 – Culture design de produit</b>	CCF ou ponctuelle 20 min			

Dates à l'initiative des Recteurs

**IMPORTANT** : (1) La sortie des candidats n'est autorisée que **2 h** après le début des épreuves

Épreuves orales : le jour et l'ordre de passage seront précisés par les centres d'examen.

La date du jury de délibération sera fixée par Mesdames et Messieurs les Rectrices et Recteurs des académies autonomes et pilotes.

<b>BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR CONCEPTION DE PRODUITS INDUSTRIELS</b>
--

### CORRECTIONS et JURYS

<b>ACADÉMIES AUTONOMES OU PILOTES</b>	<b>ACADÉMIES RATTACHÉES</b>
AMIENS $\Rightarrow$ BESANÇON $\Rightarrow$ BORDEAUX GRENOBLE LILLE LIMOGES $\Rightarrow$ LYON MONTPELLIER NANTES NICE $\Rightarrow$ ORLÉANS-TOURS POITIERS SIEC ARCUEIL $\Rightarrow$ RENNES $\Rightarrow$ STRASBOURG $\Rightarrow$ TOULOUSE	REIMS DIJON  CLERMONT-FERRAND (+ candidats individuels Nouvelle Calédonie et Polynésie Française)  AIX-MARSEILLE (+ candidats individuels de la CORSE)  ROUEN + LA RÉUNION (+ candidats individuels de la GUYANE, de la GUADELOUPE et de la MARTINIQUE)  CAEN NANCY-METZ

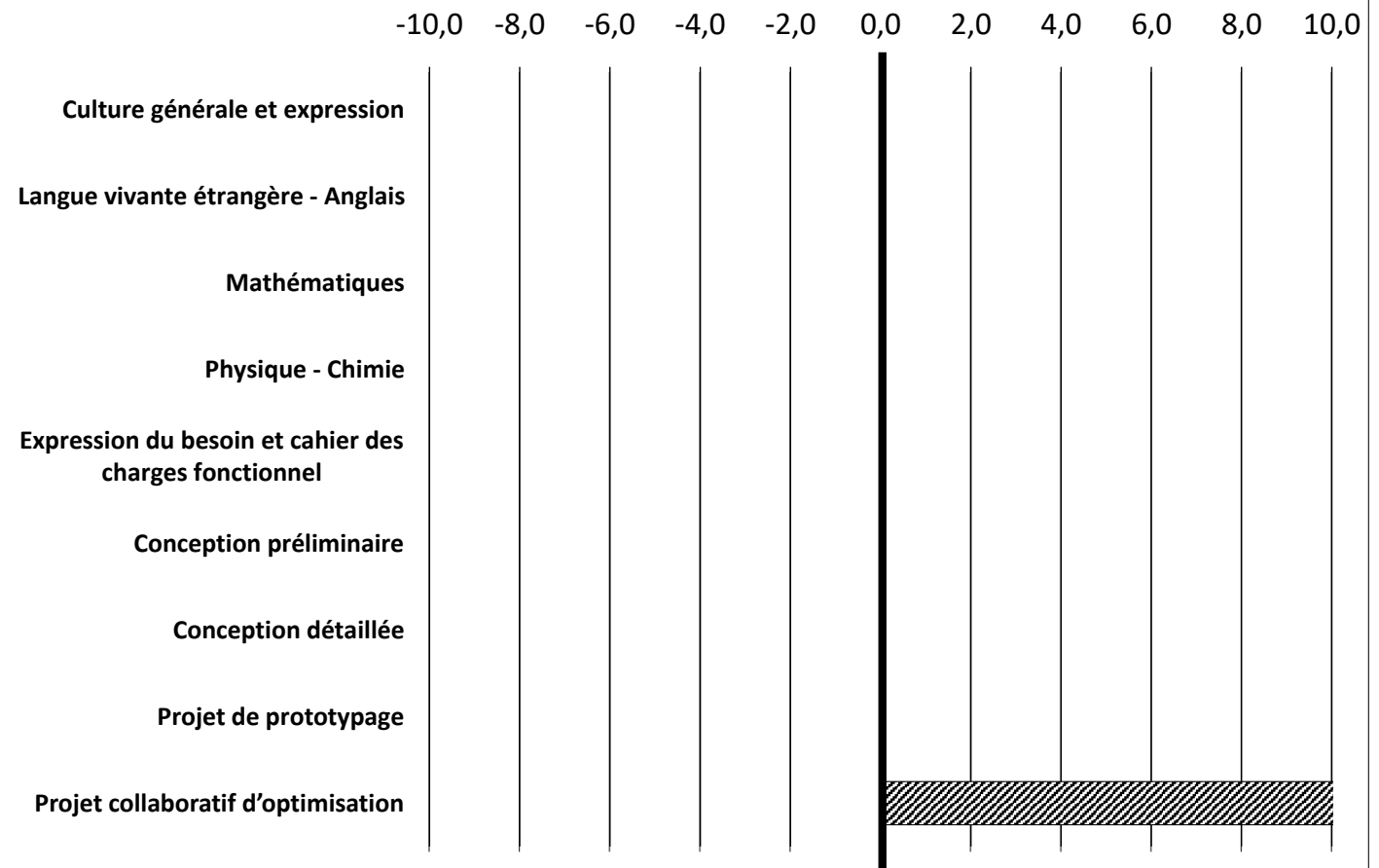
<b>BTS CPI</b>	<b>SESSION 2019</b>	<b>LIVRET SCOLAIRE</b>	Etablissement (cachet)	
		Nom :	Prénom :	
		date de naissance :	N°INSEE :	

UNITES	Coef.	1 <sup>ère</sup> année			2 <sup>ème</sup> année			1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> année		APPRECIATIONS
		1er sem.	2 <sup>ème</sup> sem.	moy. Année	1er sem.	2 <sup>ème</sup> sem.	moy. Année	Moyenne candidat	Moyenne Classe	
U1	Culture générale et expression	3			Non évalué			Non évalué	Non évalué	
U2	Langue vivante étrangère - Anglais	2			Non évalué			Non évalué	Non évalué	
U31	Mathématiques	2			Non évalué			Non évalué	Non évalué	
U32	Physique - Chimie	2			Non évalué			Non évalué	Non évalué	
U41	Expression du besoin et cahier des charges fonctionnel	2			Non évalué			Non évalué	Non évalué	
U42	Conception préliminaire	6			Non évalué			Non évalué	Non évalué	
U51	Conception détaillée	5			Non évalué			Non évalué	Non évalué	
U61	Projet de prototypage	2			Non évalué			Non évalué	Non évalué	
U62	Projet collaboratif d'optimisation	3			Non évalué	18,0	18,0	18,0		
UF1	Langue vivante 2 (facultative)	>10								
UF2	Culture design de produit	>10								

Date et signature du candidat. Observations éventuelles.	Effectif de la classe	Candidat	Classe	Observations éventuelles du conseil de classe
	<b>MOYENNE GENERALE</b>	<b>18,0</b>		
	<b>AVIS POUR L'EXAMEN</b>		Répartition (%)	
	TRES FAVORABLE		%	
	FAVORABLE		%	
	DOIT FAIRE SES PREUVES		%	



**Ecart de la moyenne du candidat sur les deux années  
avec la moyenne de la classe**



Académie de .....  
 Brevet de Technicien Supérieur  
 Conception de produits industriels  
 Option : .....  
 Session : .....

Cachet ou nom du centre d'examen

Épreuve E3 – Mathématiques et Physique – Chimie

**Sous-épreuve E32** – Physique – Chimie

FICHE D'ÉVALUATION CCF N°... - Coefficient : 1

Candidat : NOM, Prénom : .....

Sujet n° : ..... Dénomination : .....

Date de l'évaluation : ..... Durée : .....

Domaines d'évaluation : indiquer les compétences évaluées par le sujet					
<b>S'approprier</b>		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
	Comprendre la problématique du travail à réaliser				
	Adopter une attitude critique vis-à-vis de l'information				
	Dégager une problématique scientifique				
	Rechercher, extraire et organiser l'information en lien avec la problématique				
<b>Analyser</b>		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
	Choisir ou concevoir un protocole/dispositif expérimental				
	Formuler une hypothèse				
	Relier qualitativement ou quantitativement différentes informations				
	Proposer une stratégie pour répondre à la problématique				
	Mobiliser des connaissances dans le domaine disciplinaire				
<b>Réaliser</b>		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
	Organiser le poste de travail				
	Régler le matériel/ le dispositif choisi ou mis à disposition				
	Mettre en œuvre la stratégie proposée				
	Effectuer des relevés expérimentaux pertinents				
	Manipuler dans le respect des règles de sécurité				
<b>Valider</b>		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
	Critiquer un résultat, un protocole ou une mesure				
	Exploiter et interpréter des observations, des mesures				
	Valider ou infirmer une information, une hypothèse, un modèle				
<b>Communiquer</b>		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
	Utiliser le vocabulaire scientifique, les symboles et les unités de manière appropriée				
	Rendre compte des observations et des résultats				
	Formuler une conclusion				
	Expliquer, représenter, argumenter, commenter				
<b>1. Cocher les indicateurs d'évaluation retenus en fonction du problème à traiter</b> Commentaires et appréciation générale : (utiliser le verso de la fiche si nécessaire)		Note proposée au jury CCF n°... : /20			
Évaluateur : Nom	Prénom	Qualité	Établissement	Émargement	

**BTS Conception de Produits Industriels**

Épreuve E4 – Etude préliminaire de produit

Unité U41 – Expression du besoin et cahier des charges fonctionnel

(Coefficient 2)

Candidat :

Partie 1 : conduite du projet

Compétences		Indicateurs					non	0	1/3	2/3	3/3	Poids	Note
<b>C2 : Rechercher une information dans une documentation technique, dans un réseau local ou à distance</b>												<b>25%</b>	<b>0,00</b>
C2.1	Mettre en œuvre une démarche de recherche d'information	L'information recherchée est réordonnée									1	0,00	
		La démarche pour l'obtention de l'information est pertinente									1		
C2.2	Classer, hiérarchiser des informations	La démarche et les critères de choix pour l'obtention de l'information sont efficaces									1	0,00	
C2.3	Synthétiser une information	La synthèse proposée résume les points importants.									1	0,00	
<b>C5 : Élaborer ou participer à l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel</b>												<b>75%</b>	<b>0,00</b>
C5.1	Décoder un besoin et / ou élaborer un cahier des charges initial	Les éléments essentiels du cahier des charges sont correctement extraits.									1	0,00	
		L'expression du besoin est correctement traduite.									1		
C5.2	Recenser les contraintes d'une étude	Les contraintes techniques sont identifiées.									1	0,00	
		Les contraintes technico-économiques sont hiérarchisées au regard de l'expression du besoin et du tryptique "Qualité/Coût/Délai".									1		
		Les exigences du cycle de vie sont prises en compte.									1		
		Les aspects normatifs sont pris en compte.									1		
C5.3	Formuler et synthétiser un cahier des charges fonctionnel résultant d'une verbalisation écrite ou orale	La frontière de l'étude est correctement définie.									1	0,00	
		Les fonctions de services sont identifiées.									1		
		Les fonctions de services sont caractérisées : critères - niveaux - flexibilités.									1		
		Les fonctions de service sont classées au regard de la hiérarchisation des contraintes technico-économiques.									1		
C5.4	Participer à l'élaboration d'un devis d'une affaire	Les délais de recherche d'informations sont respectés.									1	0,00	
		Les moyens liés à l'étude sont correctement inventoriés.									1		
		Les prototypes pouvant être liés à l'étude sont identifiés.									1		

Taux Txd'indicateurs évalués pour la compétence C2

100%

Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C5

100%

Note brute (si un taux Tx d'indicateurs évalués par objectif est < 50%, ou si il y a une erreur, alors le calcul est refusé. Voir repères ◀ à droite de la grille) :

**Erreur /20**

Note sur 20 proposée au jury\* :

**/20**

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

**BTS Conception de Produits Industriels**

Épreuve E4 – Etude préliminaire de produit

Unité U41 – Expression du besoin et cahier des charges fonctionnel

(Coefficient 2)

Candidat :

Partie 2 : soutenance

Compétences		Indicateurs					non	0	1/3	2/3	3/3	Poids	Note
		<b>C2 : Rechercher une information dans une documentation technique, dans un réseau local ou à distance</b>										<b>25%</b>	<b>0,00</b>
C2.1	Mettre en œuvre une démarche de recherche d'information	L'information recherchée est réordonnée									1	0,00	
		La démarche pour l'obtention de l'information est pertinente									1		
C2.2	Classer, hiérarchiser des informations	La démarche et les critères de choix pour l'obtention de l'information sont efficaces									1	0,00	
C2.3	Synthétiser une information	La synthèse proposée résume les points importants.									1	0,00	
		<b>C5 : Élaborer ou participer à l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel</b>										<b>75%</b>	<b>0,00</b>
C5.1	Décoder un besoin et / ou élaborer un cahier des charges initial	Les éléments essentiels du cahier des charges sont correctement extraits.									1	0,00	
		L'expression du besoin est correctement traduite.									1		
		Les contraintes techniques sont identifiées.									1	0,00	
C5.2	Recenser les contraintes d'une étude	Les contraintes technico-économiques sont hiérarchisées au regard de l'expression du besoin et du tryptique "Qualité/Coût/Délai".									1		
		Les exigences du cycle de vie sont prises en compte.									1		
		Les aspects normatifs sont pris en compte.									1		
C5.3	Formuler et synthétiser un cahier des charges fonctionnel résultant d'une verbalisation écrite ou orale	La frontière de l'étude est correctement définie.									1	0,00	
		Les fonctions de services sont identifiées.									1		
		Les fonctions de services sont caractérisées : critères - niveaux - flexibilités.									1		
		Les fonctions de service sont classées au regard de la hiérarchisation des contraintes technico-économiques.									1		
C5.4	Participer à l'élaboration d'un devis d'une affaire	Les délais de recherche d'informations sont respectés.									1	0,00	
		Les moyens liés à l'étude sont correctement inventoriés.									1		
		Les prototypes pouvant être liés à l'étude sont identifiés.									1		

100%

Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C2

100%

Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C5

100%

Note brute (si un taux Tx d'indicateurs évalués par objectif est < 50%, ou si il y a une erreur, alors le calcul est refusé. Voir repères ◀ à droite de la grille) :

**Erreur /20**

Note sur 20 proposée au jury\* :

**/20**

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

Report Note Phase 1 revue de projet:

**Erreur /20**

Note finale brute Brute (50% Phase 1 et 50% Phase 2) :

**Erreur /20**

**Note FINALE sur 20 proposée au jury\* :**

**/20**

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

Appréciation globale
----------------------

Nom et prénom des évaluateurs	Signature

Date

**BTS Conception de Produits Industriels**

Candidat : \_\_\_\_\_

Épreuve E4 – Etude préliminaire de produit

**CAS B EPREUVE ORALE SEULE**

Unité U41 – Expression du besoin et cahier des charges fonctionnel

(Coefficient 2)

Compétences		Indicateurs					non	0	1/3	2/3	3/3	Poids	Note
		<b>C2 : Rechercher une information dans une documentation technique, dans un réseau local ou à distance</b>										<b>25%</b>	<b>0,00</b>
C2.1	Mettre en œuvre une démarche de recherche d'information	L'information recherchée est réordonnée									1	0,00	
		La démarche pour l'obtention de l'information est pertinente									1		
C2.2	Classer, hiérarchiser des informations	La démarche et les critères de choix pour l'obtention de l'information sont efficaces									1	0,00	
C2.3	Synthétiser une information	La synthèse proposée résume les points importants.									1	0,00	
		<b>C5 : Élaborer ou participer à l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel</b>										<b>75%</b>	<b>0,00</b>
C5.1	Décoder un besoin et / ou élaborer un cahier des charges initial	Les éléments essentiels du cahier des charges sont correctement extraits.									1	0,00	
		L'expression du besoin est correctement traduite.									1		
C5.2	Recenser les contraintes d'une étude	Les contraintes techniques sont identifiées.									1	0,00	
		Les contraintes technico-économiques sont hiérarchisées au regard de l'expression du besoin et du tryptique "Qualité/Cout/Délai".									1		
		Les exigences du cycle de vie sont prises en compte.									1		
		Les aspects normatifs sont pris en compte.									1		
C5.3	Formuler et synthétiser un cahier des charges fonctionnel résultant d'une verbalisation écrite ou orale	La frontière de l'étude est correctement définie.									1	0,00	
		Les fonctions de services sont identifiées.									1		
		Les fonctions de services sont caractérisées : critères - niveaux - flexibilités.									1		
		Les fonctions de service sont classées au regard de la hiérarchisation des contraintes technico-économiques.									1		
C5.4	Participer à l'élaboration d'un devis d'une affaire	Les délais de recherche d'informations sont respectés.									1	0,00	
		Les moyens liés à l'étude sont correctement inventoriés.									1		
		Les prototypes pouvant être liés à l'étude sont identifiés.									1		

100%

Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C2

100%

Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C5

100%

Note brute (si un taux Tx d'indicateurs évalués par objectif est < 50%, ou si il y a une erreur, alors le calcul est refusé. Voir repères ◀ à droite de la grille) :

**Erreur /20**

Note sur 20 proposée au jury\* :

**/20**

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

Appréciation globale

Nom et prénom des évaluateurs	Signature

Date

BTS Conception de Produits Industriels

Épreuve E5 – Projet industriel

Unité U51 – Conception détaillée

(Coefficient 5)

PHASE 1 - CONDUITE DE PROJET

Candidat :

Compétences		Indicateurs					Poids	Note
		non	0	1/3	2/3	3/3		
<b>C7 : Concevoir et définir, à l'aide d'un logiciel de CAO et des outils de simulation associés, un système, un outillage ou des pièces mécaniques satisfaisant au cahier des charges fonctionnel</b>							<b>60%</b>	<b>0,00</b>
C7.1	Élaborer la maquette numérique de conception préliminaire du produit à l'aide d'un modèleur volumique, paramétrable, variationnel.	L'arbre d'assemblage est organisé en sous-ensemble(s) fonctionnel(s) et/ou structurel(s) comprenant les solutions constructives à numériser.					1	0,00
		L'arbre d'assemblage est organisé en cohérence avec la méthodologie de conception utilisée.					1	
		Le mode de création est adapté et évolutif selon le niveau de définition de la maquette numérique (volume, surface, filaire)						
C7.2	Formaliser les spécifications de fonctionnement.	Le positionnement des pièces est correctement contraint dans le respect des mobilités relatives					1	0,00
		Les spécifications de bon fonctionnement du composant dans son contexte et/ou recommandés par les constructeurs sont recensées					1	
C7.3	Générer une maquette numérique robuste de l'ensemble étudié.	Les spécifications de fonctionnement sont déclinées sur les documents techniques appropriés					1	0,00
		La mise en contrainte à chaque niveau de l'assemblage est univoque et minimale.					1	
C7.4	Utiliser un logiciel de simulation pour optimiser / valider la conception détaillée d'un mécanisme	Le paramétrage géométrique est établi en cohérence avec le principe et les contraintes fonctionnelles de conception et de procédé envisagé					1	0,00
		Le choix des paramètres assure la robustesse au sein de la maquette numérique et sa portabilité attendue					1	
		L'outil de simulation retenu est adapté à la validation du critère énoncé						
C7.5	Élaborer la maquette numérique définitive.	Le modèle numérique est isolé et les données nécessaires sont introduites correctement.					1	0,00
		Les résultats de simulation sont analysés et les conséquences sur la conception détaillée mises en œuvre.					1	
C7.6	Générer les représentations graphiques dérivées en mobilisant les fonctionnalités des modèleurs volumiques	Une assistance à la modélisation associée à la simulation est proposée					1	0,00
		Les pièces sont modélisées en respectant les règles d'obtention des formes associés aux procédés retenus.					1	
C7.6	Générer les représentations graphiques dérivées en mobilisant les fonctionnalités des modèleurs volumiques	Les matériaux et autres indications de nomenclature sont associés au modèle.					1	0,00
		Les représentations graphiques dérivées sont complétées et légendées des informations techniques associées en adéquation avec le point de vue du destinataire					1	
<b>C12 : Intégrer l'éco-conception dans la conception d'un produit</b>							<b>10%</b>	<b>0,00</b>
		Les contraintes environnementales, utilisées pour la caractérisation des fonctions de service, existent.					1	0,00
		La comparaison des solutions retenues, selon une analyse multicritères explicite, existe et est rationnelle.					1	
		Elle permet d'optimiser les trois piliers du développement durable.					1	
		Un choix de composant standard et/ou sous traité optimisant les impacts environnementaux du cycle de vie du produit existe.					1	
<b>C14 : Elaborer le dossier de définition d'un produit mécanique (pièces cotées et tolérancées)</b>							<b>30%</b>	<b>0,00</b>
C14.1	Réaliser des mises en plan normées (ensembles, sous-ensembles, nomenclatures)	La définition des pièces et du système en formes et dimensions optimisant les impacts environnementaux du cycle de vie du produit est pertinente.					1	0,00
		Le respect de la normalisation et de la lisibilité de la mise en plan d'un ensemble sont assurés.					1	
		Le respect de la normalisation et de la lisibilité de la mise en plan de définition d'une pièce sont assurés.					1	
C14.2	Réaliser un dessin de définition de pièce, coté, tolérancé.	Le renseignement de la nomenclature associée au dessin d'ensemble est exhaustif.					1	0,00
		Les spécifications de fonctionnement sont correctement reportées (jeux, ajustements, ...)					1	
		Une démarche explicite de spécification est mobilisée et permet de garantir la traçabilité.					1	
		Les spécifications de fonctionnement (chaînes de cotes, conditions géométriques, états de surface) sont correctement traduites.					1	
		L'identification des surfaces ou groupes de surfaces fonctionnelles est exhaustive et chaque surface (ou GSF) est associée à une fonction technique.					1	
		La spécification des fonctions techniques est exacte et justifiée.					1	
		Le cartouche est renseigné (tolérances générales, matériaux, indices de révisions, repérage, ...)					1	

Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C7 100%  
 Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C12 100%  
 Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C14 100%

Note brute (si un taux Tx d'indicateurs évalués par objectif est < 50%, ou si il y a une erreur, alors le calcul est refusé. Voir repères ◀ à droite de la grille) :

Erreur /20

Note sur 20 proposée au jury\* : /20

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

Appréciation globale

Nom et prénom des évaluateurs	Signature	Date

BTS Conception de Produits Industriels

Épreuve E5 – Projet industriel  
 Unité U51 – Conception détaillée  
 (Coefficient 5)

PHASES 2+3 - SOUTENANCE

Candidat : \_\_\_\_\_

Compétences		Indicateurs					non	0	1/3	2/3	3/3	Poids	Note
<b>C7 : Concevoir et définir, à l'aide d'un logiciel de CAO et des outils de simulation associés, un système, un outillage ou des pièces mécaniques satisfaisant au cahier des charges fonctionnel</b>												60%	0,00
C7.1	Élaborer la maquette numérique de conception préliminaire du produit à l'aide d'un modèleur volumique, paramétrable, variationnel.	L'arbre d'assemblage est organisé en sous-ensemble(s) fonctionnel(s) et/ou structurel(s) comprenant les solutions constructives à numériser.									1	0,00	
		L'arbre d'assemblage est organisé en cohérence avec la méthodologie de conception utilisée.									1		
		Le mode de création est adapté et évolutif selon le niveau de définition de la maquette numérique (volume, surface, filaire)									1		
C7.2	Formaliser les spécifications de fonctionnement.	Le positionnement des pièces est correctement contraint dans le respect des mobilités relatives									1	0,00	
		Les spécifications de bon fonctionnement du composant dans son contexte et/ou recommandés par les constructeurs sont recensées									1		
C7.3	Générer une maquette numérique robuste de l'ensemble étudié.	Les spécifications de fonctionnement sont déclinées sur les documents techniques appropriés									1	0,00	
		La mise en contrainte à chaque niveau de l'assemblage est univoque et minimale.									1		
		Le paramétrage géométrique est établi en cohérence avec le principe et les contraintes fonctionnelles de conception et de procédé envisagé									1		
C7.4	Utiliser un logiciel de simulation pour optimiser / valider la conception détaillée d'un mécanisme	Le choix des paramètres assure la robustesse au sein de la maquette numérique et sa portabilité attendue									1	0,00	
		L'outil de simulation retenu est adapté à la validation du critère énoncé									1		
		Le modèle numérique est isolé et les données nécessaires sont introduites correctement.									1		
C7.5	Élaborer la maquette numérique définitive.	Les résultats de simulation sont analysés et les conséquences sur la conception détaillée mises en œuvre.									1	0,00	
		Une assistance à la modélisation associée à la simulation est proposée									1		
C7.6	Générer les représentations graphiques dérivées en mobilisant les fonctionnalités des modèles volumiques	Les pièces sont modélisées en respectant les règles d'obtention des formes associées aux procédés retenus.									1	0,00	
		Les matériaux et autres indications de nomenclature sont associés au modèle.									1		
		Les représentations graphiques dérivées sont complètes et légendées des informations techniques associées en adéquation avec le point de vue du destinataire									1		
<b>C12 : Intégrer l'éco-conception dans la conception d'un produit</b>											10%	0,00	
		Les contraintes environnementales, utilisées pour la caractérisation des fonctions de service, existent.										0,00	
		La comparaison des solutions retenues, selon une analyse multicritères explicite, existe et est rationnelle.											
		Elle permet d'optimiser les trois piliers du développement durable.											
		Un choix de composant standard et/ou sous traité optimisant les impacts environnementaux du cycle de vie du produit existe.											
<b>C14 : Elaborer le dossier de définition d'un produit mécanique (pièces cotées et tolérancées)</b>											30%	0,00	
C14.1	Réaliser des mises en plan normées (ensembles, sous-ensembles, nomenclatures)	La définition des pièces et du système en formes et dimensions optimisant les impacts environnementaux du cycle de vie du produit est pertinente.									1	0,00	
		Le respect de la normalisation et de la lisibilité de la mise en plan d'un ensemble sont assurés.									1		
		Le respect de la normalisation et de la lisibilité de la mise en plan de définition d'une pièce sont assurés.									1		
C14.2	Réaliser un dessin de définition de pièce, coté, tolérancé.	Le renseignement de la nomenclature associée au dessin d'ensemble est exhaustif.									1	0,00	
		Les spécifications de fonctionnement sont correctement reportées (jeux, ajustements,...)									1		
		Une démarche explicite de spécification est mobilisée et permet de garantir la traçabilité.									1		
		Les spécifications de fonctionnement (chaînes de cotes, conditions géométriques, états de surface) sont correctement traduites.									1		
		L'identification des surfaces ou groupes de surfaces fonctionnelles est exhaustive et chaque surface (ou GSF) est associée à une fonction technique.									1	0,00	
		La spécification des fonctions techniques est exacte et justifiée.									1		
		Le cartouche est renseigné (tolérances générales, matériaux, indices de révisions, repérage, ...)									1		

Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C7 : 100%  
 Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C12 : 100%  
 Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C14 : 100%

Note brute (si un taux Tx d'indicateurs évalués par objectif est < 50%, ou si il y a une erreur, alors le calcul est refusé. Voir repères ◀ à droite de la grille) :

Erreur /20

Note sur 20 proposée au jury\* :

/20

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

Report Note Phase 1 Conduite de projet :

Erreur /20

Note finale brute Brute (30% Phase 1 et 70% Phases 2+3) :

Erreur /20

Note FINALE sur 20 proposée au jury\* :

/20

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

Appréciation globale

Nom et prénom des évaluateurs	Signature	Date

**BTS Conception de Produits Industriels**

Épreuve E5 – Projet industriel

Unité U51 – Conception détaillée

(Coefficient 5)

**CAS B EPREUVE ORALE SEULE**

Candidat :

Compétences		Indicateurs					Poids	Note
		non	0	1/3	2/3	3/3		
<b>C7 : Concevoir et définir, à l'aide d'un logiciel de CAO et des outils de simulation associés, un système, un outillage ou des pièces mécaniques satisfaisant au cahier des charges fonctionnel</b>							<b>60%</b>	<b>0,00</b>
C7.1	Élaborer la maquette numérique de conception préliminaire du produit à l'aide d'un modèleur volumique, paramétrable, variationnel.	L'arbre d'assemblage est organisé en sous-ensemble(s) fonctionnel(s) et/ou structurel(s) comprenant les solutions constructives à numériser.					1	0,00
		L'arbre d'assemblage est organisé en cohérence avec la méthodologie de conception utilisée.					1	
		Le mode de création est adapté et évolutif selon le niveau de définition de la maquette numérique (volume, surface, filaire)					1	
C7.2	Formaliser les spécifications de fonctionnement.	Le positionnement des pièces est correctement contraint dans le respect des mobilités relatives					1	0,00
		Les spécifications de bon fonctionnement du composant dans son contexte et/ou recommandés par les constructeurs sont recensées					1	
C7.3	Générer une maquette numérique robuste de l'ensemble étudié.	Les spécifications de fonctionnement sont déclinées sur les documents techniques appropriés					1	0,00
		La mise en contrainte à chaque niveau de l'assemblage est univoque et minimale.					1	
C7.4	Utiliser un logiciel de simulation pour optimiser / valider la conception détaillée d'un mécanisme	Le paramétrage géométrique est établi en cohérence avec le principe et les contraintes fonctionnelles de conception et de procédé envisagé					1	0,00
		Le choix des paramètres assure la robustesse au sein de la maquette numérique et sa portabilité attendue					1	
		L'outil de simulation retenu est adapté à la validation du critère énoncé					1	
C7.5	Élaborer la maquette numérique définitive.	Le modèle numérique est isolé et les données nécessaires sont introduites correctement.					1	0,00
		Les résultats de simulation sont analysés et les conséquences sur la conception détaillée mises en œuvre.					1	
C7.6	Générer les représentations graphiques dérivées en mobilisant les fonctionnalités des modèleurs volumiques	Une assistance à la modélisation associée à la simulation est proposée					1	0,00
		Les pièces sont modélisées en respectant les règles d'obtention des formes associés aux procédés retenus.					1	
C7.6	Générer les représentations graphiques dérivées en mobilisant les fonctionnalités des modèleurs volumiques	Les matériaux et autres indications de nomenclature sont associés au modèle.					1	0,00
		Les représentations graphiques dérivées sont complétées et légendées des informations techniques associées en adéquation avec le point de vue du destinataire					1	
<b>C12 : Intégrer l'éco-conception dans la conception d'un produit</b>							<b>10%</b>	<b>0,00</b>
		Les contraintes environnementales, utilisées pour la caractérisation des fonctions de service, existent.					1	0,00
		La comparaison des solutions retenues, selon une analyse multicritères explicite, existe et est rationnelle.					1	
		Elle permet d'optimiser les trois piliers du développement durable.					1	
		Un choix de composant standard et/ou sous traité optimisant les impacts environnementaux du cycle de vie du produit existe.					1	
<b>C14 : Elaborer le dossier de définition d'un produit mécanique (pièces cotées et tolérances)</b>							<b>30%</b>	<b>0,00</b>
C14.1	Réaliser des mises en plan normées (ensembles, sous-ensembles, nomenclatures)	La définition des pièces et du système en formes et dimensions optimisant les impacts environnementaux du cycle de vie du produit est pertinente.					1	0,00
		Le respect de la normalisation et de la lisibilité de la mise en plan d'un ensemble sont assurés.					1	
		Le respect de la normalisation et de la lisibilité de la mise en plan de définition d'une pièce sont assurés.					1	
C14.2	Réaliser un dessin de définition de pièce, coté, tolérance.	Le renseignement de la nomenclature associée au dessin d'ensemble est exhaustif.					1	0,00
		Les spécifications de fonctionnement sont correctement reportées (jeux, ajustements, ...)					1	
		Une démarche explicite de spécification est mobilisée et permet de garantir la traçabilité.					1	
		Les spécifications de fonctionnement (chaînes de cotes, conditions géométriques, états de surface) sont correctement traduites.					1	
		L'identification des surfaces ou groupes de surfaces fonctionnelles est exhaustive et chaque surface (ou GSF) est associée à une fonction technique.					1	0,00
		La spécification des fonctions techniques est exacte et justifiée.					1	
		Le cartouche est renseigné (tolérances générales, matériaux, indices de révisions, repérage, ...)					1	0,00

Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C7 100%  
 Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C12 100%  
 Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C14 100%

100%

Note brute (si un taux Tx d'indicateurs évalués par objectif est < 50%, ou si il y a une erreur, alors le calcul est refusé. Voir repères ◀ à droite de la grille) :

**Erreur /20**

Note sur 20 proposée au jury\* :

**/20**

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

Appréciation globale

Nom et prénom des évaluateurs	Signature	Date



**BTS Conception de Produits Industriels**

Candidat :

Épreuve E5 – Projet industriel

**SOUTENANCE**

**U52 : Soutenance du rapport de stage industriel**  
(Coefficient 1)

Compétences		Indicateurs					non	0	1/3	2/3	3/3	Poids	Note	
<b>C1 : S'intégrer dans un environnement professionnel, assurer une veille technologique et capitaliser l'expérience</b>													<b>45%</b>	<b>0,00</b>
C1.1	Respecter des référentiels internes ou externes.	L'ensemble des référentiels est respecté scrupuleusement.											1	0,00
C1.2	Intégrer une action d'étude dans une démarche « qualité ».	Les procédures relatives à la démarche qualité sont identifiées et respectées.											1	0,00
C1.3	Contribuer à l'archivage, à la traçabilité de l'étude et à la capitalisation des expériences dans les bases de données techniques de l'entreprise, participer à l'alimentation d'un système de gestion de données techniques.	Tous les éléments essentiels sont répertoriés et ajoutés à l'archive de l'entreprise.											1	0,00
		Les procédures d'utilisation du système de gestion de données sont scrupuleusement respectées.											1	
		La traçabilité respecte les standards de l'entreprise et du donneur d'ordre.											1	
C1.4	Maîtriser le bon usage des outils de communication technique.	La communication technique est maîtrisée sur la forme et les outils sont adaptés aux besoins et aux interlocuteurs.											1	0,00
C1.5	Élaborer et suivre l'évolution d'un dossier technique de produit.	Les évolutions techniques de son champ d'activité sont identifiées et capitalisées.											1	0,00
<b>C3 : Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale y compris en anglais</b>													<b>55%</b>	<b>0,00</b>
C3.1	Choisir une stratégie et des supports de communication.	L'objectif, le public visé, le message sont clairement identifiés.											1	0,00
		Les outils de communication choisis sont adaptés au message et aux interlocuteurs et respectent les standards de communication de l'entreprise.											1	
C3.2	Lire et rédiger un compte-rendu, un document technique en français et en anglais.	Le document technique est décodé de manière univoque.											1	0,00
		Le compte-rendu écrit est lisible et concis.											1	
C3.3	Présenter oralement un rapport en français et en anglais.	L'expression orale est claire.											1	0,00
		Les messages sont concis et sans ambiguïté.											1	
		Le vocabulaire est pertinent et précis.											1	
C3.4	Participer à un échange technique en français et en anglais.	Le vocabulaire technique est pertinent et précis.											1	0,00
		Les échanges techniques avec les interlocuteurs sont compréhensibles.											1	

Taux Txd'indicateurs évalués pourla compétence C1 100%  
Taux Tx d'indicateurs évalués pourla compétence C3 100%

100%

Note brute (si un taux Tx d'indicateurs évalués par objectif est < 50%, ou si il y a une erreur, alors le calcul est refusé. Voir repères ◀ à droite de la grille) :

**Erreur /20**

**Note sur 20 proposée au jury\* :**

**/20**

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

Appréciation globale

Nom et prénom du tuteur	Signature	Date

**BTS Conception de Produits Industriels**

Épreuve E5 – Projet industriel

**U52 : Soutenance du rapport de stage industriel**

(Coefficient 1)

Candidat :

**SUIVI DU STAGE**

Compétences		Indicateurs	non	0	1/3	2/3	3/3
<b>C1 : S'intégrer dans un environnement professionnel, assurer une veille technologique et capitaliser l'expérience</b>							
C1.1	Respecter des référentiels internes ou externes.	L'ensemble des référentiels est respecté scrupuleusement					◀
C1.2	Intégrer une action d'étude dans une démarche «qualité».	Les procédures relatives à la démarche qualité sont identifiées et respectées.					◀
C1.3	Contribuer à l'archivage, à la traçabilité de l'étude et à la capitalisation des expériences dans les bases de données techniques de l'entreprise, participer à l'alimentation d'un système de gestion de données techniques.	Tous les éléments essentiels sont répertoriés et ajoutés à l'archive de l'entreprise.					◀
		Les procédures d'utilisation du système de gestion de données sont scrupuleusement respectées.					◀
		La traçabilité respecte les standards de l'entreprise et du donneur d'ordre.					◀
C1.4	Maîtriser le bon usage des outils de communication technique.	La communication technique est maîtrisée sur la forme et les outils sont adaptés aux besoins et aux interlocuteurs.					◀
C1.5	Élaborer et suivre l'évolution d'un dossier technique de produit.	Les évolutions techniques de son champ d'activité sont identifiées et capitalisées.					◀

<b>Appréciation globale</b>
-----------------------------

<b>Nom et prénom du tuteur</b>	<b>Signature et Cachet de l'entreprise</b>	<b>Date</b>

**BTS Conception de Produits Industriels**

Candidat : \_\_\_\_\_

Épreuve E6 – Prototypage et industrialisation des produits

**REVUE DE PROJET**

**Unité U61 – Projet de prototypage**  
(Coefficient 2)

Compétences		Indicateurs					non	0	1/3	2/3	3/3	Poids	Note
		<b>C13 : Intégrer le prototypage dans la conception et la réalisation d'un produit</b>										100%	0,00
C13.1	Participer à une boucle itérative de validation d'une géométrie ou d'une architecture à partir de la réalisation d'un prototype.	Les fonctions, géométries ou comportement à valider sont identifiés et pertinents.									1	0,00	
		Les itérations de prototypage convergent vers l'amélioration de la réponse aux besoins identifiés.									1		
		L'évolution de la géométrie du système en fonction des résultats du prototypage est pertinente.									1		
		Des prototypes physiques permettant de valider ces besoins existent.									1		
C13.2	Valider le comportement du système conçu au regard du cahier des charges fonctionnel.	La démarche de validation (expérimentation) au regard des comportements à valider est pertinente.									1	0,00	
		La démarche de validation est réalisée.									1		
		L'interprétation des résultats de la démarche est argumentée et pertinente.									1		
		Les comportements du prototype sont validés ou invalidés.									1		

Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C13 100%

Note brute (si un taux Tx d'indicateurs évalués par objectif est < 50%, ou si il y a une erreur, alors le calcul est refusé. Voir repères ◀ à droite de la grille) :

**Erreur /20**

Note sur 20 proposée au jury\* :

**/20**

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

Appréciation globale

Nom et prénom du tuteur	Signature	Date

**BTS Conception de Produits Industriels**

Candidat : \_\_\_\_\_

**Épreuve E6 – Prototypage et industrialisation des produits**

**REVUE DE PROJET**

**Unité U62 – Projet collaboratif d'optimisation d'un produit et d'un processus**  
(Coefficient 3)

Compétences		Indicateurs					non	0	1/3	2/3	3/3	Poids	Note
		<b>C4 : S'impliquer dans un groupe projet et argumenter des choix techniques</b>										<b>55%</b>	<b>0,00</b>
C4.1	Argumenter, au sein d'un groupe projet, les solutions techniques et économiques proposées en exploitant les outils adaptés.	Les critères techniques et économiques retenus sont pertinents.									1	0,00	
		L'argumentation est logique et objective.									1		
C4.2	Travailler en équipe et adopter les postures d'écoute, de discussion, de prise en compte d'avis, de participation.	Les interventions sont pertinentes.									1	0,00	
		La définition du rôle tenu au sein du groupe est pertinente									1		
C4.3	Rendre compte et participer à la capitalisation des solutions techniques de l'entreprise.	Les moyens de communication retenus sont pertinents et maîtrisés.									1	0,00	
		Les descriptions techniques sont exactes et précises.									1		
C4.4	Respecter la durée d'étude attendue en phase avec le jalonnement d'un projet, recenser les éléments du coût et rendre compte.	Les jalons du projet sont identifiés et respectés.									1	0,00	
		La durée d'étude est respectée.									1		
		Les éléments impactant les coûts de l'étude sont identifiés.									1		
		Les informations sont concises et claires.									1		
		<b>C11 : Participer à un processus collaboratif de conception et de réalisation de produit</b>										<b>45%</b>	<b>0,00</b>
C11.1	Collaborer au choix d'un matériau et d'un procédé d'élaboration compatibles avec les fonctions et formes de la pièce.	Le choix du matériau est correctement justifié.									1	0,00	
		Le choix du procédé est correctement justifié.									1		
C11.2	Intégrer les exigences ou propositions d'un spécialiste.	Les critères retenus sont justifiés au regard du cahier des charges.									1	0,00	
		Le compromis matériau-géométrie-procédé-coût est justifié.									1		
		Le modèle numérique est correctement modifié									1		
C11.3	Collaborer à la définition/ au choix des moyens de réalisation en réponse à un besoin de conception et de fabrication.	Le choix du couple produit/procédé est compatible au regard des contraintes de production.									1	0,00	
		La solution est valide d'un point de vue économique et/ou environnemental.									1		
		La définition des moyens est en adéquation avec leur aptitude.									1		

Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C4 100%  
Taux Tx d'indicateurs évalués pour la compétence C11 100%

100%

Note brute (si un taux Tx d'indicateurs évalués par objectif est < 50%, ou si il y a une erreur, alors le calcul est refusé. Voir repères ◀ à droite de la grille) :

**Erreur /20**

Note sur 20 proposée au jury\* :

**/20**

\* La note proposée, arrondie au demi point ou au point entier supérieur, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute

Appréciation globale

Nom et prénom du tuteur	Signature

Date