



# ACADÉMIE DE STRASBOURG

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Bureau des concours, VAE et postbac  
DEC 2  
Brevet de technicien supérieur

Affaire suivie par :  
Kamal SERHANE  
Tél. 03 88 23 34 29  
Mél : kamal.serhane@ac-strasbourg.fr

6 rue de la Toussaint  
67975 Strasbourg Cedex 09

La rectrice de l'académie de Strasbourg

à

Mesdames les rectrices et  
Messieurs les recteurs d'académie  
Monsieur le directeur du CNED  
Monsieur le directeur du SIEC  
Mesdames et Messieurs les chefs de  
Division des examens et concours

Strasbourg, le

**Objet :** Circulaire nationale d'organisation du Brevet de Technicien Supérieur  
« Architectures en métal : conception et réalisation » - Session 2021

**Références :** Code de l'Éducation - articles D643-1 et suivants portant sur les BTS  
Arrêté du 19 février 2018 portant définition et fixant les conditions de délivrance du  
brevet de technicien supérieur « Architectures en métal : conception et réalisation »  
Arrêté du 22 juillet 2008 modifiant les arrêtés portant définition et fixant les conditions  
de délivrance de certaines spécialités de brevet de technicien supérieur  
Arrêté du 23 septembre 2020 portant définition de l'épreuve facultative « engagement  
étudiant »

**P.J. :** Annexes (9)

L'académie de Strasbourg est chargée, pour la session 2021, de définir les modalités d'organisation  
du BTS « Architectures en métal : conception et réalisation ».

## 1. Organisation de l'examen

### 1.1 Calendrier

Les épreuves se dérouleront conformément au calendrier joint en **ANNEXE I**.  
Le calendrier des épreuves orales est laissé à l'initiative des recteurs des académies organisatrices.  
Les dates et horaires indiqués, et en particulier les heures à partir desquelles les candidats peuvent  
quitter définitivement les salles d'épreuves (dispositif de mise en loge), doivent être respectés pour  
garantir une parfaite sécurisation des examens, notamment au regard des décalages horaires entre  
la métropole et les académies d'outre-mer.

### 1.2 Regroupements et centres d'examen

Les regroupements inter académiques pour la correction des épreuves écrites et les délibérations  
des jurys sont définis en **ANNEXE II**.

Chaque académie organisatrice (académie pilote ou académie autonome) a la charge d'établir le  
tableau d'organisation des corrections et des interrogations orales, de convoquer les membres du

jury de délibération ; elle prend en charge les frais liés à la mission.

Le recteur de chaque académie déterminera le nombre de centres d'examen à ouvrir et en informera l'académie pilote-organisation.

### 1.3 Sujets - Matière d'œuvre

Les sujets nationaux spécifiques au BTS Architectures en métal : conception et réalisation ainsi que les listes de M.O. vous seront adressés via SEFIA conformément aux instructions de la DGESIP.

**Pour toutes les épreuves, le papier de composition modèle national « EN » sera utilisé, ainsi que les feuilles de calque modèle ministériel format A3.**

### 1.4 Surveillance des épreuves

L'utilisation des moyens de communication pendant les épreuves est interdite. Tout appareil permettant l'échange ou la consultation d'informations (**y compris les montres connectées**) doit être éteint et rangé dans un sac. Dans la mesure du possible, il est souhaitable que les salles d'examen soient équipées d'une horloge.

En application de la circulaire n°2015-178 du 1er octobre 2015 relative à l'utilisation des calculatrices électroniques, les candidats qui disposent d'une calculatrice avec mode examen devront activer ce mode examen le jour des épreuves et les calculatrices dépourvues de mémoire seront autorisées.

Ainsi tous les candidats composeront sans aucun accès à des données personnelles pendant les épreuves.

En faisant figurer cette information sur les convocations, vous assurerez une parfaite diffusion à l'ensemble des candidats (individuels et CNED inclus).

### 1.5 Livrets scolaires

Les livrets scolaires seront conformes au modèle en **ANNEXE III** et joint au présent envoi au format numérique. Afin d'assurer l'anonymat des délibérations du jury, les établissements de formation devront se conformer aux consignes de rédaction figurant sur les livrets scolaires.

## 2. **Règlement d'examen**

Selon les épreuves ou les sous-épreuves, les candidats doivent être évalués sous forme ponctuelle ou dans le cadre d'un contrôle en cours de formation (CCF), conformément à leur statut et à la catégorie d'établissement à laquelle ils appartiennent (cf. règlement d'examen).

### 2.1 E1 – Culture générale et expression

Pour la forme ponctuelle, l'épreuve écrite se déroule sur une durée de 4h.

Pour la forme CCF :

L'unité de "Culture générale et expression" est constituée de trois situations d'évaluation. Les deux premières, de poids identiques, sont relatives à l'évaluation de la capacité du candidat à appréhender et à réaliser un message écrit.

- Première situation d'évaluation (durée indicative : 2 heures) :

Les compétences à évaluer sont :

- respecter les contraintes de la langue écrite ;
- synthétiser des informations : fidélité à la signification des documents, exactitude et

précision dans leur compréhension et leur mise en relation, pertinence des choix opérés en fonction du problème posé et de la problématique, cohérence de la production (classement et enchaînement des éléments, équilibre des parties, densité du propos, efficacité du message).

- Deuxième situation d'évaluation (durée indicative : 2 heures) :

Les compétences à évaluer sont :

- respecter les contraintes de la langue écrite ;
  - répondre de façon argumentée à une question posée en relation avec les documents proposés en lecture.
- Troisième situation d'évaluation (intégrée à la sous épreuve E61 : Conduite de projet en milieu professionnel :

Les compétences à évaluer sont :

- s'adapter à la situation (maîtrise des contraintes de temps, de lieu, d'objectifs et d'adaptation au destinataire, choix des moyens d'expression appropriés, prise en compte de l'attitude et des questions du ou des interlocuteurs) ;
- organiser un message oral : respect du sujet, structure interne du message (intelligibilité, précision et pertinence des idées, valeur de l'argumentation, netteté de la conclusion, pertinence des réponses ...).

## 2.2 E3 – Mathématiques

Les candidats subissent une épreuve ponctuelle orale d'1h35 maximum (préparation : 1h – exposé : 15 min maximum - entretien : 20 min maximum).

Sont concernés, les candidats scolaires des établissements privés hors contrat, les candidats apprentis des CFA ou sections d'apprentissage non habilités, les candidats de la formation professionnelle continue des établissements privés, les candidats au titre de leur expérience professionnelle et les candidats de l'enseignement à distance.

La commission d'évaluation est composée d'un professeur de mathématiques enseignant de préférence en section de technicien supérieur AMCR.

Les sujets proposés aux candidats seront conçus par les examinateurs qui auront la responsabilité de construire des énoncés répondant aux exigences du référentiel de formation.

La résolution du sujet pourra ponctuellement nécessiter ou évoquer l'utilisation de logiciels implantés sur un ordinateur ou une calculatrice de l'établissement.

L'utilisation des calculatrices personnelles pendant l'épreuve est autorisée et définie par toute circulaire en vigueur au moment de la session d'examen.

## 2.3 E4 – Analyse, prescription, conception d'un projet

**Épreuve écrite nationale**, d'une durée de 4 heures, **sans autres documents que ceux fournis dans le sujet**. L'épreuve consiste en une analyse d'un projet d'architecture en métal, en phase de prescription :

- analyse du besoin, du contexte,
- proposer ou analyser des solutions techniques,
- établir un modèle de la structure en vue d'un pré dimensionnement,
- réaliser des calculs manuels de dimensionnement ou de vérification,

- prescrire et rédiger une partie du cahier des charges.

## 2.4 E5 – Projet de bureau d'étude

### **Généralités**

Le dossier technique sujet et son questionnement sont proposés par une **commission inter académique** présidée par un inspecteur de la spécialité. Celle-ci étudie et valide les propositions des équipes pédagogiques. Une **proposition** de trame de questionnements est jointe à la présente circulaire en **ANNEXE IV**. Chaque regroupement interacadémique est libre de s'en inspirer et de l'adapter.

L'épreuve de projet est scindée en deux sous-épreuves U51 (40h) et U52 (120h) mais basée sur le même dossier technique. Les soutenances associées à chacune de ces sous-épreuves peuvent aisément être conduites successivement.

### **Candidats se présentant au titre de leurs trois années d'expérience professionnelle.**

L'épreuve conserve les mêmes objectifs. Elle a pour support un mémoire technique individuel relatif à une étude technique du domaine concerné, élaboré par le candidat.

La recevabilité de ce dossier réalisé par le candidat sera soumise à l'approbation d'une commission inter académique présidée par un inspecteur de la spécialité.

Cependant, il n'est pas obligatoire que cette approbation se fasse en même temps que les candidats en formation dans un établissement l'année de l'examen. Le candidat remet, aux autorités académiques au plus tard une semaine avant le début de l'épreuve, un exemplaire de son dossier. L'exposé s'appuiera sur ce mémoire technique individuel.

Les candidats sont évalués sur une grille d'évaluation intégrant l'intégralité des compétences à évaluer en revue de projet et en soutenance de projet.

### **Candidats individuels**

L'épreuve conserve les mêmes objectifs. Elle a pour support un mémoire technique individuel relatif à une étude technique adaptée à l'épreuve.

Le mémoire est élaboré par le candidat à partir d'un dossier technique sujet remis par l'autorité académique au début de l'épreuve. Chaque candidat compose son mémoire technique individuel personnel à partir du questionnement individuel validé en commission interacadémique.

L'exposé s'appuiera sur ce dossier personnel. Le candidat remet un exemplaire de son dossier personnel aux autorités académiques au plus tard le dernier jour de la phase de préparation. Les candidats individuels sont évalués sur une grille d'évaluation intégrant toutes les compétences à évaluer en revue de projet et en soutenance de projet.

#### *2.4.1 E51 – Réponse à un projet*

L'exposé s'appuiera sur un mémoire technique individuel et obligatoire élaboré pendant la formation sur une durée de 40 heures. Chaque candidat compose son mémoire technique individuel à partir du questionnement individuel et collectif validé en commission inter académique.

La répartition du travail entre **questionnement individuel** et **questionnement collectif** respecte une proportion voisine de **50 % de temps de travail collectif** et **50 % de temps de travail individuel**.

Le candidat remet obligatoirement un exemplaire de son mémoire technique individuel aux autorités académiques au plus tard le dernier jour de la phase de préparation de l'épreuve U51.

L'évaluation du candidat se fera en deux parties, chaque partie est évaluée par une note sur 20. La

note finale de l'épreuve U51 est constituée de la **note de revue de projet coefficient 1**, et de la **note de soutenance de projet coefficient 2**.

Pour ce qui concerne la revue de projet U51 :

- le projet comportera une revue de projet par candidat membre du groupe de projet. Ces revues de projet seront réparties régulièrement le long du projet,
- la commission d'évaluation est composée d'un enseignant de l'enseignement technique qui assure l'encadrement du projet et d'un second professeur, professeur d'enseignement général, ou un second professeur d'enseignement technique,
- l'évaluation porte sur les compétences précisées dans le référentiel, dédiée à la revue de projet. La commission d'évaluation des revues de projet renseigne la grille d'évaluation RPU51 et propose une note.

Pour ce qui concerne la soutenance de projet U51 :

- la commission d'interrogation est composée de :
  - un professionnel issu du champ d'activités du diplôme. En cas d'absence du professionnel, la commission peut valablement exercer sa tâche d'évaluation,
  - deux professeurs d'enseignement technique industriel intervenants dans les enseignements professionnels de la formation du BTS, et n'ayant pas suivi le candidat en formation,
- l'évaluation porte sur les compétences précisées dans le référentiel,
- la commission d'interrogation renseigne la fiche d'évaluation SPU51 et propose une note pour la soutenance de projet.

Une fiche de suivi et un calendrier des tâches journalières, à joindre au dossier de chaque candidat, sont fournis en **ANNEXE V**.

#### *2.4.2 E52 - Conception détaillée et préparation de la réalisation du projet*

L'exposé s'appuiera sur un mémoire technique individuel et obligatoire élaboré pendant la formation sur une durée de 120 heures. Chaque candidat compose son mémoire technique individuel à partir du questionnement individuel et collectif validé en commission inter académique.

La répartition du travail entre **questionnement individuel** et **questionnement collectif** respecte une proportion voisine de **75 % de temps de travail individuel** et **25 % de temps de travail collectif**.

Le candidat remet obligatoirement un exemplaire de son mémoire technique individuel aux autorités académiques au plus tard le dernier jour de la phase de préparation de l'épreuve U52.

L'évaluation du candidat se fera en deux parties, chaque partie est évaluée par une note sur 20. La note finale de l'épreuve U52 est constituée de la **note de revue de projet coefficient 2**, et de la **note de soutenance de projet coefficient 3**.

Pour ce qui concerne la revue de projet U52 :

- le projet comportera :
  - au moins trois revues de projet collectives en cours de projet,
  - une revue de projet individuelle en fin de projet.

L'organisation de ces revues de projet est laissée à l'initiative de l'équipe pédagogique qui suit les candidats pendant l'élaboration de leur mémoire technique.

- la commission d'évaluation est composée d'un enseignant de l'enseignement technique qui assure l'encadrement du projet et d'un second professeur, professeur d'enseignement général, ou un second professeur d'enseignement technique,
- l'évaluation porte sur les compétences précisées dans le référentiel, dédiée à la revue de projet. La commission d'évaluation des revues de projet renseigne la grille d'évaluation RPU52 et propose une note.

Pour ce qui concerne la soutenance de projet U52 :

- la commission d'interrogation est la même commission que celle de l'oral U51. Elle est composée de :
  - un professionnel issu du champ d'activités du diplôme. En cas d'absence du professionnel, la commission peut valablement exercer sa tâche d'évaluation,
  - deux professeurs d'enseignement technique industriel intervenant dans les enseignements professionnels de la formation du BTS, et n'ayant pas suivi le candidat en formation,
- l'évaluation porte sur les compétences précisées dans le référentiel,
- la commission d'interrogation renseigne la fiche d'évaluation SPU52 et propose une note pour la soutenance de projet.

Une fiche de suivi et un calendrier des tâches journalières, à joindre au dossier de chaque candidat, sont fournis en **ANNEXE VI**.

#### 2.4.3 Contrôle de conformité des mémoires techniques U51 et U52

La remise du mémoire technique individuel est obligatoire à la date fixée par l'examen.

Le contrôle de conformité du mémoire technique est effectué selon des modalités définies par les autorités académiques après l'interrogation.

En cas d'absence ou de retard dans le dépôt du mémoire technique réalisé par le candidat, le jour de l'interrogation, la commission interroge dans tous les cas le candidat et évalue les compétences prévues au référentiel. La validité de son dossier sera vérifiée ultérieurement.

L'attribution de la note est réservée dans l'attente d'une vérification mise en œuvre selon des modalités définies par les autorités académiques. Si, après vérification, le mémoire individuel réalisé par le candidat est déclaré non-conforme, la mention « non valide » est portée à l'épreuve.

La constatation de non-conformité du mémoire individuel entraîne l'attribution de la mention « non valide » à l'épreuve correspondante. En conséquence, le diplôme ne peut être délivré au candidat.

La non-conformité du mémoire individuel réalisé par le candidat peut être prononcée dès lors qu'une des situations suivantes est constatée :

- absence de dépôt du mémoire technique individuel réalisé par le candidat ;
- dépôt du mémoire technique individuel réalisé par le candidat au-delà de la date fixée par la circulaire d'organisation de l'examen ou de l'autorité organisatrice.

### 2.5 E6 : Conduite de projet

#### 2.5.1 U61 - Vérification et validation d'une partie du projet

##### **Support expérimental de l'évaluation de l'épreuve U61**

Pour la forme ponctuelle, comme pour la forme en contrôle en cours de formation, la situation d'évaluation s'appuie sur un support technique expérimental du champ des architectures en métal.

La liste de supports expérimentaux imposés à tous les centres d'examen est jointe en **ANNEXE VII**. Les centres d'examen sont chargés de mettre en œuvre les supports imposés dans la liste, et d'y ajouter leurs propres supports expérimentaux.

##### **Pour une forme d'évaluation en CCF**

L'évaluation s'effectue sur la base de deux situations d'évaluation organisée par l'équipe pédagogique chargée des enseignements technologiques et professionnels. La première situation se déroule en première année et la seconde situation pendant la deuxième année de la formation.

Dans chacune des deux situations précédentes, les compétences évaluées feront l'objet d'un tirage au sort par le candidat d'une problématique permettant l'évaluation des compétences listés dans le référentiel.

### **Pour une forme d'évaluation en ponctuelle**

Il appartient à l'établissement désigné d'élaborer ses propres sujets en nombre suffisant, prenant appui sur des dossiers de même nature que ceux utilisés pour les CCF dans les centres habilités. Ces sujets devront être soumis à l'approbation de la commission inter académique de validation selon des modalités propres à chaque regroupement.

#### **2.5.2 U62 - Conduite de projet en milieu professionnel**

Au cours du stage de conduite de projet en milieu professionnel, le candidat rédige, à titre individuel, un mémoire technique individuel dactylographié d'une trentaine de pages (hors annexes). L'épreuve U62 s'appuie sur la présentation du mémoire technique individuel et son analyse par le candidat, et sur l'entretien avec la commission d'évaluation.

Le mémoire technique individuel sera remis par les candidats aux centres d'examen :

- pour les **candidats scolaires**, au plus tard à la **fin de la première quinzaine de novembre** de la seconde année de formation.
- pour les **candidats en formation par alternance**, au plus tard **15 jours avant la date de convocation des épreuves orales**.

### **Contrôle de conformité des mémoires techniques**

La remise du mémoire technique individuel est obligatoire à la date fixée par l'examen.

Le contrôle de conformité du mémoire technique est effectué selon des modalités définies par les autorités académiques après l'interrogation.

En cas d'absence ou de retard dans le dépôt du mémoire technique réalisé par le candidat, le jour de l'interrogation, la commission interroge dans tous les cas le candidat et évalue les compétences prévues au référentiel. La validité de son dossier sera vérifiée ultérieurement.

L'attribution de la note est réservée dans l'attente d'une vérification mise en œuvre selon des modalités définies par les autorités académiques. Si, après vérification, le mémoire individuel réalisé par le candidat est déclaré non-conforme, la mention « non valide » est portée à l'épreuve.

La constatation de non-conformité du mémoire individuel entraîne l'attribution de la mention « non valide » à l'épreuve correspondante. En conséquence, le diplôme ne peut être délivré au candidat.

La non-conformité du mémoire individuel réalisé par le candidat peut être prononcée dès lors qu'une des situations suivantes est constatée :

- absence de dépôt du mémoire technique individuel réalisé par le candidat ;
- dépôt du mémoire technique individuel réalisé par le candidat au-delà de la date fixée par la circulaire d'organisation de l'examen ou de l'autorité organisatrice.

### **Formes d'évaluation**

Pour les établissements relevant de la forme CCF :

- l'épreuve se déroulera **au début du second semestre de la seconde année de formation**,
- la commission d'interrogation est composée de :
  - **un professionnel** issu du champ d'activités du diplôme,
  - **deux professeurs** intervenant **dans le centre de formation du candidat**. Un des deux professeurs au moins enseigne dans les enseignements professionnels de la formation du « BTS Architectures en Métal : Conception et Réalisation ». Le second professeur peut intervenir en enseignement non professionnel. Les deux professeurs peuvent avoir suivi ou non le candidat durant sa formation.

En cas d'absence du professionnel, la commission peut valablement exercer sa tâche d'évaluation.

Pour les candidats relevant de la forme ponctuelle :

- l'épreuve se déroulera **pendant le premier semestre de la seconde année de formation**
- la commission d'interrogation est composée de :
  - **un** professionnel issu du champ d'activités du diplôme
  - **deux** professeurs **n'intervenant pas dans le centre de formation du candidat**. Un des deux professeurs au moins enseigne dans les enseignements professionnels de la formation du « BTS Architectures en Métal : Conception et Réalisation ». Le second professeur peut intervenir en enseignement non professionnel.

En cas d'absence du professionnel, la commission peut valablement exercer sa tâche d'évaluation.

### **Évaluation spécifique de la compétence C14.4**

La compétence C14.4 est évaluée par le tuteur de l'entreprise du stage de conduite de projet en milieu professionnel, avec l'appui d'un professeur qui suit l'étudiant pendant son stage. Le tuteur et le professeur suivant l'étudiant complètent et signent la fiche d'évaluation du stagiaire dans laquelle ils évaluent la compétence « C14.4. Produire le compte-rendu d'une réunion en entreprise ». La fiche d'évaluation de la compétence C14.4 est jointe à la présente circulaire en **ANNEXE VIII**.

### **2.6 Épreuve facultative – Engagement étudiant**

Cette épreuve vise à identifier les compétences, connaissances et aptitudes acquises par le candidat dans l'exercice des activités mentionnées à l'article L. 611-9 du code de l'éducation et qui relèvent de celles prévues par le référentiel du BTS AMCR pour laquelle le candidat demande sa reconnaissance « engagement étudiant ».

Cela peut concerner :

- l'approfondissement des compétences évaluées à l'épreuve obligatoire E62 ;
- le développement de compétences spécifiques à un domaine ou à une activité professionnelle particulière en lien avec le référentiel du diplôme et plus particulièrement s'agissant des compétences évaluées dans l'épreuve obligatoire E62 ;

Il s'agit d'une situation d'évaluation orale d'une durée de 20 minutes qui prend la forme d'un exposé (10 minutes) puis d'un entretien avec la commission d'évaluation (10 minutes). Cette épreuve prend appui sur une fiche d'engagement étudiant, en **ANNEXE IX**, servant de support d'évaluation au jury, présentant une ou plusieurs activité(s) conduite(s) par le candidat. En l'absence de cette fiche, l'épreuve ne peut pas se dérouler.

L'épreuve obligatoire à la suite de laquelle le candidat présente à titre facultatif l'unité « engagement étudiant » est l'épreuve E62 : Conduite de projet en milieu professionnel.

La composition de la commission d'évaluation est la même que celle de l'épreuve E62.

### **2.7 E2 - Anglais**

Pour cette épreuve deux situations sont à organiser :

- une première situation concernant la compréhension de l'oral, organisée par l'enseignant d'anglais pour les candidats relevant du CCF ou organisée par l'académie dont dépend le centre pour les candidats en forme ponctuelle.
- une deuxième situation concernant l'expression orale en continu.

Cette deuxième situation s'appuie sur les projets en cours de réalisation. Le candidat est interrogé au cours de la période de déroulement de l'épreuve E51 ou de l'épreuve E52.

Pour les candidats relevant du CCF, chaque enseignant d'anglais organisera cette deuxième situation durant cette période. L'évaluation est faite par le professeur d'anglais avec la présence éventuelle d'un professeur de technologie.

Pour les candidats relevant de la forme ponctuelle, chaque académie organisera cette épreuve durant cette période également.



Pour cette deuxième situation, l'étudiant prépare un dossier documentaire de trois pages destiné à présenter le projet étudié dans l'épreuve U51 ou U52. Les trois pages demandées en anglais sont :

- une page de présentation du projet en anglais,
- une ressource technique en anglais obligatoirement liée au projet,
- la troisième page du dossier présente en anglais un élément du contexte des pays anglophones en rapport avec le projet. Cette page intègre le volet culturel et recherche documentaire de l'Enseignement Technologique en Langue Vivante.

### 3. Grilles d'évaluation

Les grilles d'évaluation de chacune des épreuves technologiques et professionnelles sont jointes sous format numérique à la présente circulaire. Elles devront être utilisées pour le calcul des notes des candidats à l'exclusion de tout autre document. Elles visent à instaurer une harmonisation nationale de l'évaluation des épreuves.

### 4. Durée des stages

#### **Spécificité pour la session 2021 au regard de la situation sanitaire**

Le décret n°2020-684 du 5 juin 2020 relatif aux modalités de délivrance du brevet de technicien supérieur en raison de l'épidémie de covid-19 a prévu que : « Compte tenu de la période d'état d'urgence sanitaire et de la limitation de certaines activités professionnelles qu'elle a créée, l'autorité académique peut, pour les sessions d'examen des années scolaires 2019-2020 et 2020-2021 du diplôme national du brevet de technicien supérieur, valider les stages effectués même s'ils ne réunissent pas l'ensemble des conditions prévues, pour chacune des spécialités, par l'arrêté portant définition et fixant les conditions de délivrance de la spécialité du brevet de technicien supérieur. **La durée de stage pour se présenter à l'examen ne peut toutefois être inférieure à quatre semaines sur l'ensemble du cycle de formation.** »

Les stages de première année déjà effectués sont donc validés, même s'ils ne réunissent pas l'ensemble des conditions prévues.

### 5. Bilan de la session 2021

Les présidents de jurys de délibération recueilleront les remarques exprimées par les correcteurs et les interrogateurs des différentes commissions et les transmettront au service des examens de l'académie de Strasbourg, sous le présent timbre, ceci dans le but de renseigner l'inspection générale sur le déroulement des épreuves de l'examen.

Je vous remercie de me tenir informé de toute difficulté que pourrait entraîner l'application des présentes dispositions.

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



**Karima BOULHOUCHE**

**ANNEXE I**  
**BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR**  
**Architectures en métal : conception et réalisation**

**SESSION 2021**

**DATES ET HORAIRES DES ÉPREUVES**

Épreuves	Métropole	La Réunion	Martinique
<b>E1 – CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION</b> (unité U1)	Mardi 11 mai 2021 14h – 18h (2h en loge)	Mardi 11 mai 2021 16h – 20h (2h en loge)	Mardi 11 mai 2021 10h – 14h
<b>E2 – ANGLAIS</b> (unité U2)	1 <sup>ère</sup> situation : à l'initiative de chaque académie 2 <sup>ème</sup> situation : pendant la phase de préparation U51 ou U52		
<b>E3 – MATHÉMATIQUES</b> (unité U3)	2 situations de CCF Dates laissées à l'initiative des académies pilote		
<b>E4 – ANALYSE, PRESCRIPTION, CONCEPTION D'UN PROJET</b> (unité U4)	Mercredi 12 mai 2021 14h – 18h (2h en loge)	Mercredi 12 mai 2021 16h – 20h (2h en loge)	Mercredi 12 mai 2021 10h – 14h (2h en loge)
<b>E5 – PROJET DE BUREAU D'ETUDE</b> ss épr. REPONSE A UN PROJET (unité U51)	Dates laissées à l'initiative des académies pilote : <u>Préparation :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>ère</sup> possibilité : Filé à partir du 4 janvier 2021</li> <li>• 2<sup>ème</sup> possibilité : Massé à partir du 29 mars 2021</li> </ul> <u>Remise des dossiers :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• À l'issue des heures allouées au projet</li> </ul> <u>Soutenances :</u> Du 21 au 25 juin 2021 (U51 et U52 dans la continuité)		
<b>E5 – PROJET DE BUREAU D'ETUDE</b> ss épr. CONCEPTION DETAILLÉE ET PREPARATION DE LA REALISATION DU PROJET (unité U52)	Dates laissées à l'initiative des académies pilote : <u>Préparation :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>ère</sup> possibilité : filé dans la continuité d'U51</li> <li>• 2<sup>ème</sup> possibilité : massé dans la continuité d'U51</li> </ul> <u>Remise des dossiers :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• À l'issue des heures allouées au projet</li> </ul> <u>Soutenances :</u> Du 21 au 25 juin 2021 (U51 et U52 dans la continuité)		
<b>E6 – CONDUITE DE PROJET</b> ss épr. VERIFICATION ET VALIDATION D'UNE PARTIE DU PROJET (unité U61)	Dates laissées à l'initiative des académies pilote : 1 <sup>ère</sup> situation : Pendant le second semestre de la première année 2 <sup>ème</sup> situation : Pendant le second semestre de la seconde année		
<b>E6 – CONDUITE DE PROJET</b> ss épr. CONDUITE DE PROJET EN MILIEU INDUSTRIEL (unité U62)	Du 27 janvier au 7 février 2020		
	Au regard de la FAQ nationale, compte tenu des contraintes imposées par la crise sanitaire et du décalage possible des périodes de stages par rapport au calendrier initialement prévu, ces épreuves peuvent être positionnées jusqu'en juin 2021.		

**CORRECTIONS - JURY**

Les dates de déroulement des corrections des épreuves écrites et du jury seront fixées par les recteurs des académies pilotes organisation.

➤ Toutes les épreuves à caractère professionnel sont soumises à la réglementation Eurocodes 0, 1 et 3.

**ANNEXE II**

**BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR**  
**Architectures en métal : conception et réalisation**

**SESSION 2021**

**RATTACHEMENT DES DIFFÉRENTES ACADÉMIES AUX CENTRES INTERACADÉMIQUES  
DE CORRECTIONS ET DE DÉLIBÉRATIONS DES JURYS**

<b>ACADÉMIES PILOTES</b>	<b>ACADÉMIES RATTACHÉES</b>	<b>CANDIDATS INDIVIDUELS</b>
<b>LYON</b>	<b>BESANÇON GRENOBLE STRASBOURG</b>	<b>NANCY-METZ REIMS DIJON CLERMONT FERRAND</b>
<b>RENNES</b>	<b>AMIENS LA REUNION LILLE NANTES S.I.E.C. ROUEN</b>	<b>CAEN GUADELOUPE GUYANE MARTINIQUE MAYOTTE ORLEANS - TOURS</b>
<b>TOULOUSE</b>	<b>AIX – MARSEILLE BORDEAUX LIMOGES MONTPELLIER</b>	<b>CORSE NICE POITIERS</b>

**ANNEXE III**

**LIVRET SCOLAIRE**

<b>BTS ARCHITECTURES EN METAL : CONCEPTION ET REALISATION</b>	<b>Année de l'examen</b>	<b>Nom :</b>	<b>Prénom :</b>	<b>Etablissement (cachet)</b>
<b>LIVRET SCOLAIRE</b>	.....	<b>date de naissance :</b>	<b>N°INSEE</b>	

UNITES	Coefficients	1ère année			2ème année			1ère et 2ème années		APPRECIATIONS GENERALES SUR L'ACQUISITION DES COMPETENCES
		sem. 1	sem. 2	moy. Année	sem. 1	sem. 2	moy. Année	Moyenne	Moyenne Classe	
U1 - CULTURE GENERALE ET EXPRESSION	4									
U2 - ANGLAIS	2									
U3 - MATHEMATIQUES	4									
U4 - ANALYSE, PRESCRIPTION, CONCEPTION D'UN PROJET	4									
U51 - REPONSE A UN PROJET	3									
U52 - CONCEPTION DETAILLEE ET PREPARATION DE LA REALISATION DU PROJET	5									
U61 - VERIFICATION ET VALIDATION D'UNE PARTIE DE PROJET	4									
U62 - CONDUITE DE PROJET EN MILIEU PROFESSIONNEL	3									

MOYENNES GENERALES				APPRECIATION GENERALE
AVIS POUR L'EXAMEN	Répartition Classe (%)	Etudiant(e)	Classe	
TRES FAVORABLE				
FAVORABLE				
DOIT FAIRE SES PREUVES				
NOMBRE D'AVIS DANS LA CLASSE				

CANDIDAT: Série 1 en Bleu

CLASSE: Série 2 en Rouge

20,0								
18,0								
16,0								
14,0								
12,0								
10,0								
8,0								
6,0								
4,0								
2,0								
0,0								
	U1 - CULTURE GENERALE ET EXPRESSION	U2 - ANGLAIS	U3 - MATHEMATIQUES	U4 - ANALYSE, PRESCRIPTION, CONCEPTION D'UN PROJET	U51 - REPONSE A UN PROJET	U52 - CONCEPTION DETAILLEE ET PREPARATION DE LA REALISATION DU PROJET	U61 - VERIFICATION ET VALIDATION D'UNE PARTIE DE PROJET	U62 - CONDUITE DE PROJET EN MILIEU PROFESSIONNEL

**VISA  
DU  
PRESIDENT  
DE JURY  
ET DATE**

**A. Descriptif sommaire du projet**

Le présent dossier prévoit la construction de ....

**B. Organisation de l'étude du projet**

Ce projet est prévu pour deux groupes de 3 ou 4 étudiants :

- Le groupe 1 étudiera **la solution de base** : .....
- Le groupe 2 étudiera **une solution variante** : .....

**Consigne de travail :**

La réponse à chaque question fera l'objet d'une note détaillée dactylographiée insérée au mémoire de l'épreuve: rappel de l'attendu, détail des analyses et propositions, conclusion.

Les plans d'implantation seront issus d'un modeler 3D BIM (compétence C8.3), plutôt qu'à partir d'un logiciel de DAO en 2D.

Les calculs (de dimensionnement, les quantitatifs...) pourront être effectués à partir de logiciels BIM. La démarche de travail sera explicitée par l'étudiant dans le mémoire de synthèse et toutes les hypothèses seront justifiées.

Une analyse critique des résultats fournis par les logiciels (ordres de grandeur...) devra être proposée par l'étudiant.

Les autres productions de livrables professionnels, à partir de logiciels BIM, sont également autorisées.

**C. Documents constitutifs du « dossier étudiant »****1. Fiche de cadrage**

• Document ci-présent

A3 imprimé - PDF

**2. Dossier de consultation des entreprises**

• Cahier des clauses techniques particulières  
• Plan d'ensemble du projet

PDF

**3. Documents ressources**

•  
•  
•  
•

•  
•  
•  
•

**4. Documents constructeurs**

•  
•  
•  
•

•  
•  
•  
•

**5. Logiciels associés**

•  
•  
•  
•

•  
•  
•  
•

**6. Divers**

•  
•  
•  
•

•  
•  
•  
•

**D. Descriptif du travail demandé pour l'épreuve U51 :**

 Il s'agit du descriptif du travail du **groupe 1** (solution de base)

**Durée de l'épreuve: 40 heures**

U51	Travail demandé	Candidats					Productions demandées	Durée conseillée	Compétences évaluables	RP	SP
		C	1	2	3	4					
A2 RÉPONDRE À UNE AFFAIRE	T.2.1 : Analyser le dossier de consultation et définir le périmètre des prestations										
	Q1 : Analyser le marché et le projet	C					Note de synthèse du projet – Partie 1	0,5 Jour	C4.1 Collecter de nouvelles informations	X	
	Q2 : Analyser les interfaces avec les autres corps d'état	C							C4.2 Trier et valider les informations	X	
									C5.4 Identifier et analyser les interfaces avec les autres corps d'état	X	
	T.2.2 : Analyser le contexte du projet										
	Q3 : Analyser le projet dans son contexte	C					Note de synthèse du projet – Partie 2	0,5 Jour	C4.3 Assurer une veille technologique et réglementaire	X	
	T.2.3 : Rechercher, évaluer et retenir les solutions techniques du projet										
	Q4 : Rechercher les solutions techniques		X				C1 : conception de la sous structure XXXXX	2 Jour	C5.1 Proposer une ou des solutions techniques	X	
				X			C2 : conception de la sous structure XXXXX				
	Q5 : Comparer et choisir les solutions techniques	X			X		C3 : conception de la sous structure XXXXX				
					X		C4 Conception de la sous structure XXXXX				
	Q6 : Modéliser la solution technique en CAO						En commun : Élaboration de l'offre globale				
									C5.2 Comparer et choisir une solution technique		X
									C5.6 Modéliser une solution élémentaire en CAO	X	
	T.2.4 : Quantifier et chiffrer les prestations liées au projet										
	Q7 : Établir le quantitatif	X	X	X	X	X	Chaque étudiant effectue le quantitatif et le devis de sa sous structure. Le chiffrage d'ensemble est réalisé collectivement.	1,5 Jour	C6.1 Établir le quantitatif	X	
Q8 : Établir le devis et chiffrer les variantes						C6.2 Établir le devis et chiffrer les variantes				X	
T.2.5 : Rédiger la réponse commerciale globale, technique et économique											
Q9 : Identifier les points faibles et forts de la solution technique						L'offre globale est élaborée en commun	0,5 Jour	C5.3 Corriger et valider une solution technique		X	
Q10 : Optimiser le budget de l'opération	X							C5.5 Optimiser une solution technico-économique intégrant la prévention des risques		X	
Q11 : Rédiger et mettre en forme l'offre globale								C6.3 Optimiser le budget de l'opération		X	

**E. Descriptif du travail demandé pour l'épreuve U52 :**

 Il s'agit du descriptif du travail du **groupe 1** (solution de base)

**Durée de l'épreuve: 120 heures**

U52	Travail demandé	Candidats					Productions demandées	Durée conseillée	Compétences évaluables	RP	SP
		C	1	2	3	4					
A3 RÉALISER LA CONCEPTION DÉTAILLÉE	T.3.1 : Analyser et contrôler le dossier de conception préliminaire										
	Q1 : Analyser et contrôler le dossier de conception préliminaire. Rédiger la note d'hypothèse du projet.	X					Note de synthèse du projet	X Jour	C9.1 Rédiger la note d'hypothèses du projet		X
	T.3.2 : Définir l'organisation générale de l'opération de réalisation										
Q2 : Définir l'organisation générale de l'opération	X	X	X	X	X	Dossier d'organisation général de l'opération (phasage, cinématique)	X Jour	C7.1 Organiser et encadrer le travail d'une équipe C7.2 Organiser, planifier et conduire une réunion	X		

						Chaque candidat détaille l'organisation de la réalisation de sa sous structure						
<b>T.3.3 : Valider ou adapter l'ensemble structurel en tenant compte des contraintes de réalisation</b>												
Q3 :	Valider ou adapter l'ensemble en tenant compte des contraintes de réalisation		X			Note de validation de l'ensemble du projet	X Jour					
<b>T.3.4 : Réaliser et faire valider le budget d'exécution</b>												
Q4 :	Chiffrer le budget d'exécution		X			Note de calcul détaillé du budget d'exécution Chaque candidat est responsable de l'étude de sa sous structure L'ensemble du projet est reconstitué par l'équipe	X Jour					
<b>T.3.5 : Concevoir et valider les assemblages et composants non définis</b>												
Q5 :	Concevoir et valider les assemblages et composants non définis					Schémas, croquis de principe. Argumentaire de validation	X Jour	C8.1	Représenter à la main par un schéma, une esquisse		X	
<b>T.3.6 : Compléter et finaliser la maquette numérique en prenant en compte les interfaces avec les autres lots</b>												
Q6 :	Compléter et finaliser la maquette numérique en prenant en compte les interfaces					Chaque candidat est responsable de l'étude de sa sous structure L'ensemble du projet est reconstitué par l'équipe	X Jour	C9.5	Adapter la conception aux interfaces avec les autres corps d'état		X	
								C8.2	Représenter en 2D avec un logiciel 2D		X	
<b>T.3.7 : Réaliser le dossier de conception détaillée de l'ensemble structurel (plans, notes de calcul) à partir de la maquette numérique</b>												
Q7 :	Compléter la maquette BIM détaillée du projet						X Jour	C8.3	Produire ou compléter la maquette de l'ouvrage avec un logiciel BIM		X	
								C9.3	Produire ou contrôler une note de calcul avec un progiciel		X	
<b>T.3.8 : Réaliser le dossier de conception détaillée des composants (plans, notes de calcul) à partir de la maquette numérique</b>												
Q8 :	Définir les assemblages					Note de calcul manuel d'un assemblage  Chaque candidat est responsable de l'étude de sa sous structure L'ensemble du projet est reconstitué par l'équipe	X Jour	C9.2	Programmer, paramétrer et automatiser une procédure ou un calcul		X	
								C9.6	Établir ou mettre à jour la maquette numérique de la structure		X	
								C9.4	Produire ou contrôler une note de calcul en calcul manuel		X	
Q9 :	Produire les plans détaillés des constituants à partir de la maquette BIM											
A4 ORGANISER LA RÉALISATION	<b>T.4.1: Définir l'organisation détaillée de l'opération en atelier et sur chantier</b>											
	Q10 :	Produire le phasage détaillé de l'opération en atelier				Chaque candidat est responsable de l'étude de sa sous structure L'ensemble du projet est reconstitué par l'équipe	X Jour	C12.1	Choisir et valider les moyens de production internes ou externes		X	
								C11.1	Réaliser le dossier méthode d'exécution sur chantier			
								C9.8	Établir les plans de montage pour le chantier		X	
								C10.1	Identifier les situations à risques			
	Q11 :	Produire le phasage détaillé de l'opération sur chantier						X Jour	C10.2	Évaluer les risques professionnels		X
									C10.3	Proposer une solution de prévention des risques professionnels		
	<b>T.4.2: Définir les moyens de réalisation et leurs plannings d'affectation</b>											
	Q12 :	Définir les moyens de réalisation et leurs plannings d'affectation					Chaque candidat est responsable de l'étude de sa sous structure L'ensemble du projet est reconstitué par l'équipe	X Jour	C12.4	Établir le planning et l'affectation des moyens humains et matériels		X
	<b>T.4.3 : Élaborer les documents méthodes et administratifs nécessaires à la réalisation</b>											
						Chaque candidat est responsable de l'étude de sa sous structure	X Jour	C9.9	Produire à l'aide d'outils numériques un dossier technique		X	
								C11.2	Analyser les formalités administratives d'ouverture de chantier		X	



	Q13 : Élaborer les documents méthodes et administratifs nécessaires à la réalisation					L'ensemble du projet est reconstitué par l'équipe		C12.2 Proposer une modernisation de l'atelier pour augmenter sa performance		X
								C12.3 Définir ou contrôler le dossier de fabrication	X	
								C12.5 Définir le plan de contrôle qualité de fabrication		X
	T.5.1 : Définir et transmettre le dossier de fabrication et d'approvisionnement de l'atelier et du chantier									
	Q14 : Définir le dossier de fabrication et d'approvisionnement de l'atelier et du chantier					Dossier de fabrication et d'approvisionnement de l'atelier et du chantier	X Jour	C9.7 Établir les plans de fabrication pour l'atelier	X	
	T.5.2 : Consulter, choisir, lancer la sous-traitance et les commandes aux fournisseurs									
	Q15 : Consulter et choisir les fournisseurs					Chaque candidat est responsable de l'étude de sa sous structure L'ensemble du projet est reconstitué par l'équipe	X Jour			
	T.5.3 : Mettre à jour les données de fabrication de l'atelier (planning, modèle BIM...)									
	Q16 : Mettre à jour les documents techniques					Chaque candidat est responsable de l'étude de sa sous structure L'ensemble du projet est reconstitué par l'équipe	X Jour			
	T.5.4 : Préparer le contrôle de conformité des livrables pour le chantier									
	Q17 : Préparer le contrôle de conformité des livrables pour le chantier					Chaque candidat est responsable de l'étude de sa sous structure L'ensemble du projet est reconstitué par l'équipe	X Jour	C12.6 Préparer le transport et la livraison en sécurité		X
A5 PRÉPARER ET GÉRER LA FABRICATION										

ANNEXE V

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR  
Architectures en métal : conception et réalisation

SESSION 2021

<p><b>BTS ARCHITECTURES EN MÉTAL : CONCEPTION ET RÉALISATION</b></p> <p><b>Session .....</b></p> <p><b>U51 – RÉPONSE A UN PROJET</b></p>
--

FICHE DE SUIVI

<p>CANDIDAT</p> <p><b>NOM :</b> .....</p> <p><b>PRENOM :</b> .....</p>	<p><b>TITRE :</b> .....</p> <p><b>DIRECTEUR DE PROJET :</b> .....</p> <p><b>LYCÉE :</b> .....</p>
--	---

Cette fiche, obligatoirement jointe au projet de chaque candidat, doit rendre compte du déroulement des deux semaines de projet de fin d'études (comportement du candidat et problèmes qu'il a pu rencontrer dans la réalisation des tâches qui lui étaient demandées).

INTERVENTION(S) DU DIRECTEUR DE PROJET POUR RECENTRER L'ACTION DU CANDIDAT	
ANOMALIES DU DEROULEMENT	
ABSENCES DATES DUREES MOTIFS	
AUTRES OBSERVATIONS	
<u>Signature du Directeur de projet</u>	

**BTS ARCHITECTURES EN  
MÉTAL : CONCEPTION ET  
RÉALISATION**

**Session .....**

**U51 – RÉPONSE A UN PROJET**

**CALENDRIER DES TÂCHES JOURNALIÈRES**

(À joindre au dossier de chaque candidat)

**DOSSIER N° .....**

N° JOUR	NOM : ..... PRENOM : .....
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

ANNEXE VI

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR  
Architectures en métal : conception et réalisation

SESSION 2021

<p><b>BTS ARCHITECTURES EN METAL :</b> <b>CONCEPTION ET REALISATION</b> <b>Session .....</b> <b>U52 :</b> <b>CONCEPTION DETAILLEE ET PREPARATION DE</b> <b>LA REALISATION DU PROJET</b></p>
---

FICHE DE SUIVI

<p>CANDIDAT</p> <p><b>NOM :</b> .....</p> <p><b>PRENOM :</b> .....</p>	<p><b>TITRE :</b> .....</p> <p><b>DIRECTEUR DE PROJET :</b> .....</p> <p><b>LYCEE :</b> .....</p>
--	---

Cette fiche, obligatoirement jointe au projet de chaque candidat, doit rendre compte du déroulement des deux semaines de projet de fin d'études (comportement du candidat et problèmes qu'il a pu rencontrer dans la réalisation des tâches qui lui étaient demandées).

INTERVENTION(S) DU DIRECTEUR DE PROJET POUR RECENTRER L'ACTION DU CANDIDAT	
ANOMALIES DU DEROULEMENT	
ABSENCES DATES DUREES MOTIFS	
AUTRES OBSERVATIONS	
<b><u>Signature du Directeur de projet</u></b>	

**BTS ARCHITECTURES EN METAL :  
CONCEPTION ET REALISATION**

**Session .....**

**U52 :**

**CONCEPTION DETAILLEE ET PREPARATION DE  
LA REALISATION DU PROJET**

**CALENDRIER DES TÂCHES JOURNALIÈRES**

(À joindre au dossier de chaque candidat)

**DOSSIER N° .....**

N° JOUR	NOM : ..... PRENOM : .....
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

## ANNEXE VII

### BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR Architectures en métal : conception et réalisation

#### SESSION 2021

LISTE DES SUPPORTS DE TP U61
------------------------------

#### Situation 1 :

- A-S62-sujet 1 : Mise en œuvre d'un bardage sur une structure.
- B-S62-sujet 1 : Vérifier la faisabilité du montage d'une structure après la réception du gros œuvre.
- C-S62-sujet 1 : Implanter un ouvrage après la vérification d'accessibilité.
- D-S61-sujet 1 : Qualification d'un procédé de pliage.
- D-S62-sujet 1 : Réalisation d'un gabarit d'assemblage avec mise en évidence des problématiques de manutention et de levage.
- D-S63-sujet 1 : Caractérisation des non conformités sur une partie d'ouvrage en cours de montage et validation d'un procédé de réalisation.
- D-S83-sujet 1 : Mise en œuvre de la chaîne numérique pour une fabrication par découpe thermique.
- E-S62-sujet 1 : Implantation d'une structure courbe sans accès à son centre.

#### Situation 2 :

- G-S53-sujet 1 : Vérification de la tenue d'une barre soumise à une sollicitation de traction.
- G-S53-sujet 2 : Vérifier un élément de structure soumis à une sollicitation de flexion.
- G-S53-sujet 3 : Comparaison des paramètres géométriques (dimensions, inertie...) pour effectuer le choix d'un profilé.
- G-S54-sujet 1 : Mise en évidence de l'effet de résonance, cause de destruction possible de bâtiment.
- G-S57-sujet 1 : Optimisation du pas et de la pince dans un assemblage boulonné par simple recouvrement.
- G-S57-sujet 2 : Vérification d'un assemblage gousset - cornière afin d'optimiser la conception.
- H-S57-sujet 1 : Conception d'une liaison poteau – poutre.
- H-S61-sujet 1 : Qualification d'un mode opératoire de soudage.
- H-S82-sujet 1 : Reproduire une pièce mécano soudée à partir d'un scan 3D.
- H-S82-sujet 2 : Conception d'un nœud d'assemblage et matérialisation de la solution par imprimante 3D.

ANNEXE VIII

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR  
Architectures en métal : conception et réalisation

SESSION 2021

**BTS ARCHITECTURES EN  
MÉTAL : CONCEPTION ET  
RÉALISATION**

**Session .....**

**U62 – CONDUITE DE PROJET EN  
MILIEU PROFESSIONNEL**

FICHE DE SUIVI C14.4

Candidat :
<b>NOM :</b> .....
<b>PRENOM :</b> .....
<b>LYCEE :</b> .....
.....
.....

<b>Professeur chargé du suivi :</b>
.....
<b>Tuteur en entreprise :</b>
.....
<b>NOM DE L'ENTREPRISE :</b>
.....
.....

Cette fiche, obligatoirement jointe à la fiche d'évaluation de l'épreuve E62 du candidat, doit rendre compte du déroulement d'une réunion en entreprise. Elle cible plus particulièrement l'évaluation de la compétence C14.4 du référentiel du diplôme.

C14.4	Produire le compte-rendu d'une réunion en entreprise	Les documents produits sont présentables et valorisent l'entreprise
CONTEXTE DE LA REUNION		
OBJECTIFS DE LA REUNION		
PARTICIPANTS		
OUTILS DE COMMUNICATIONS UTILISES		
POINTS ABORDES		
COMPORTEMENT ET REACTIONS		
QUALITE DES DOCUMENTS PRODUITS		
PERTINENCE DES DOCUMENTS PRODUITS		
<u>Signature du tuteur</u>		<u>Signature du professeur chargé du suivi</u>

ANNEXE IX

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR  
Architectures en métal : conception et réalisation

SESSION 2021

EPREUVE FACULTATIVE : ENGAGEMENT ETUDIANT  
Reconnaissance de l'engagement des étudiants dans la vie associative, sociale ou professionnelle

<b>CANDIDAT(E)</b>	<b>Nom et prénom :</b>	
	<b>N° de Candidat :</b>	
<b><u>Analyse de l'engagement associatif, social ou professionnel</u></b>		
<b>Organisation lieu de l'engagement:</b>		
<b>Activités réalisées :</b>		
<b>Questions posées :</b>		
<b>NOTE /20 :</b>	<input type="text"/>	
<b>Appréciation globale et Commentaires (justification de la note)</b>		
<b>MEMBRES DE LA COMMISSION :</b>	<b>Date :</b>	<b>Signatures</b>



## CRITÈRES D'ÉVALUATION

	TI	I	S	TS
1 – Qualité de la présentation du contexte de l'engagement				
2 – Précision de la présentation des actions conduites dans le cadre de l'engagement				
3 – Réflexivité sur les acquis issus de cet engagement				
4 – Capacité à démontrer une persévérance, une capacité d'engagement				
5 – Capacité à faire preuve d'engagement vis-à-vis des autres (empathie, adaptabilité interculturelle, intelligence sociale, ...)				
6 – Capacité d'adaptation à des situations variées, à faire sens				
7 – Capacité à s'engager dans un collectif				
8 - Qualité de l'argumentation				
9 – Qualité de la communication écrite et orale				

## ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

<b>DEGRÉ DE MAÎTRISE DES COMPÉTENCES</b>			
<b>TI</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	<b>TS</b>
<b>Subit</b>	<b>Exécute</b>	<b>Maîtrise</b>	<b>Est expert</b>
<b>1 - Qualité de la présentation du contexte de l'engagement</b>			
Présente une description succincte partielle ou non structurée	Présente une situation structurée mais sans analyse du rôle de l'organisation dans laquelle l'engagement est effectif	Analyse du contexte en présentant les principales caractéristiques et les missions	Est capable de transférer l'analyse du contexte à d'autres (entreprises, ...)
<b>2 - Précision de la présentation des actions conduites dans le cadre de l'engagement</b>			
Se limite à une activité très restreinte du processus et ne comprend pas les enjeux associés	Appréhende l'ensemble de l'activité, mais sans en comprendre réellement les enjeux associés	Porte un degré d'analyse sur les activités dans le cadre de son engagement en identifiant les contraintes et les enjeux	Présente une analyse les activités effectuées dans le cadre de son engagement en intégrant l'identification des contraintes, des enjeux et les limites des choix. Le candidat est en mesure de formuler des propositions argumentées d'amélioration face à des demandes
<b>3 - Réflexivité sur les acquis issus de cet engagement</b>			
Ne présente pas d'analyse et ne prend pas de distance par rapport aux activités réalisées	Présente une analyse étroite, peu autonome et limitée à une série d'activités	Sait expliquer en quoi une activité réalisée dans le cadre de son engagement a permis la construction de compétences	Montre le lien entre les activités réalisées dans le cadre de son engagement et développement de ses compétences → Capacité à apprendre de son expérience à faire lien avec les activités du référentiel du diplôme
<b>4 - Capacité à démontrer une persévérance, une capacité d'engagement</b>			
Fait preuve de peu de persévérance, dans des activités peu complexes et routinières	A su dépasser les difficultés rencontrées et les aléas	A su dépasser les difficultés rencontrées dans des situations complexes ou déstabilisantes	Propose des solutions pour améliorer des démarches → Capacité à résoudre des problèmes
<b>5 - Capacité à faire preuve d'engagement vis-à-vis des autres (empathie, adaptabilité interculturelle, intelligence sociale, ...)</b>			
Ne démontre pas un engagement dans des activités variées	Démontre une capacité à présenter les différences culturelles	Démontre une capacité à intégrer les différences culturelles dans ses principes d'action	Démontre une intelligence sociale
<b>6 - Capacité d'adaptation à des situations variées, à faire sens</b>			
Ne présente pas de capacité à prendre en compte ces aspects	Démontre une capacité d'adaptation face à des situations différentes	Sait expliquer en quoi une situation professionnelle a permis la construction de cette compétence	Montre le lien entre situations rencontrées et développement de ses compétences d'adaptabilité. Sait faire sens dans l'analyse de ces différentes activités
<b>7 - Capacité à s'engager dans un collectif</b>			
Ne démontre pas de capacité à s'engager dans un collectif	Démontre de capacités à interagir selon des procédures établies	Démontre une capacité à s'impliquer dans un collectif	Démontre une capacité à trouver des modes d'action fondés sur un collectif → Capacité à travailler en équipe
<b>8 - Qualité de l'argumentation</b>			
N'argumente pas	Reste sur les aspects descriptifs de ses travaux	Limite son argumentation aux travaux prescrits	Sait mobiliser les arguments de référence (contraintes, ressources, techniques usuelles, méthodes, ...)
<b>9 - Qualité de la communication écrite et orale</b>			
Ne communique pas	Fait un compte rendu partiel	Explique et fait comprendre	Fait adhérer par des qualités de conviction

<b>BTS ARCHITECTURES EN METAL: CONCEPTION ET REALISATION U4 : Fiche d'évaluation U4</b>	<b>NOM DU CANDIDAT:</b>  <b>PRENOM DU CANDIDAT:</b>	<b>SESSION .....</b>
---	---	----------------------

Compétences évaluées (au moins une sous compétence par compétence)	Mettre X si non évalué	0	1	2	3	Poids théorique	Poids réel compté	Nombre de points	ELEMENTS DE QUESTIONNEMENT
<b>C1 - Analyser une information, un contexte, une solution</b>						40%		<b>0,00</b>	
C1.1 Analyser une information, un résultat						33%	33%	0,00	
C1.2 Analyser le contexte d'un projet						33%	33%	0,00	
C1.3 Analyser une solution technique						34%	34%	0,00	
<b>C2 - Vérifier ou dimensionner manuellement un composant ou un ouvrage simple</b>						40%		<b>0,00</b>	
C2.1 Identifier les calculs à produire pour répondre à une problématique						20%	20%	0,00	
C2.2 Établir ou contrôler une modélisation nécessaire à un calcul						50%	50%	0,00	
C2.3 Réaliser et rédiger un calcul manuscrit de vérification ou de dimensionnement						30%	30%	0,00	
<b>C3 - Prescrire un attendu, un besoin, une solution</b>						20%		<b>0,00</b>	
C3.1 Rédiger une partie d'un cahier des charges						100%	100%	0,00	

ATTENTION, si le symbole ◀ apparaît dans cette colonne c'est qu'il n'y a pas ou qu'il y a plus d'une valeur donnée à l'indicateur, il faut alors choisir laquelle retenir

Note brute obtenue par calcul automatique :

Note sur 20 attribuée par le jury (note brute + ou - 1 point):

0,0	/20
	/20

Seules les cases JAUNES sont à remplir par la commission d'évaluation

<b>Appréciation globale</b>

<b>% évalué</b>	<b>% minimal à évaluer</b>
<b>100%</b>	<b>60%</b>
CORRECT	des indicateurs

Indicateurs et éléments d'observation	TACHE REALISEE	TACHE EXPLIQUEE	EVALUATION	0	1	2	3
La tâche confiée est mal ou pas effectuée La méthode de travail n'est pas correcte ni correctement expliquée.	INSUFFISANT	INSUFFISANT	Compétence non acquise	x			
La tâche est partiellement effectuée et/ou partiellement correcte. La méthode de travail n'est pas suffisamment expliquée ou insuffisamment correcte.	PARTIEL	PARTIEL	Compétence non maîtrisée		x		
La tâche confiée est globalement effectuée correctement mais la méthode de travail est rapportée sans explication (ou maîtrise) suffisante	CORRECT	PARTIEL	Compétence en cours d'acquisition			x	
	PARTIEL	CORRECT					
La tâche est effectuée correctement et est rapportée correctement avec la précision requise	CORRECT	CORRECT	Compétence acquise				x

<b>Date</b>

Noms des Evalueurs	Signatures

<b>BTS ARCHITECTURES EN METAL: CONCEPTION ET REALISATION U62 : Fiche d'évaluation U62</b>	<b>NOM ET PRENOM DU CANDIDAT</b> : <b>NOM ?</b> <b>PRENOM ?</b>	<b>?</b>
---	--	----------

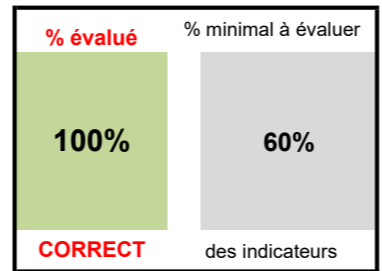
Compétences évaluées (au moins une sous compétence par compétence)	Mettre X si non évalué	0	1	2	3		Poids théorique	Poids réel compté	Nombre de points	ELEMENTS DE QUESTIONNEMENT
<b>C14 - Préparer et assurer une communication écrite ou orale</b>							40%		0,00	
C14.1 Élaborer une stratégie de communication orale	Obligatoire					◀	15%	15%	0,00	
C14.2 S'exprimer et argumenter avec précision à l'oral	Obligatoire					◀	14%	14%	0,00	
C14.3 Élaborer une stratégie de communication écrite	Obligatoire					◀	15%	15%	0,00	
C14.4 Produire le compte-rendu d'une réunion en entreprise	Obligatoire					◀	14%	14%	0,00	
C14.5 S'exprimer et argumenter avec précision à l'écrit	Obligatoire					◀	14%	14%	0,00	
C14.6 Établir une note de synthèse						◀	14%	14%	0,00	
C14.7 Élaborer, rédiger et mettre en forme un dossier (textes, plans, calculs, plannings)						◀	14%	14%	0,00	
<b>C15 - Collaborer dans les différents environnements du projet</b>							30%		0,00	
C15.1 Identifier les partenaires et leurs rôles respectifs	Obligatoire					◀	20%	20%	0,00	
C15.2 Participer au projet avec des partenaires extérieurs	Obligatoire					◀	50%	50%	0,00	
C15.3 Organiser les conditions d'accueil et d'encadrement d'un nouveau personnel (stagiaire, apprenti, intérimaire)	Obligatoire					◀	30%	30%	0,00	
<b>C16 - Conduire la réalisation d'un projet</b>							30%		0,00	
C16.1 Adapter l'affectation des moyens humains et matériels aux tâches à réaliser	Obligatoire					◀	30%	30%	0,00	
C16.2 Proposer une solution d'amélioration de la prévention des risques	Obligatoire					◀	30%	30%	0,00	
C16.3 Gérer les flux, stocks et approvisionnements du projet						◀	20%	20%	0,00	
C16.4 Utiliser un système de gestion et suivre économiquement le projet						◀	20%	20%	0,00	

ATTENTION, si le symbole ◀ apparaît dans cette colonne c'est qu'il n'y a pas ou qu'il y a plus d'une valeur donnée à l'indicateur, il faut alors choisir laquelle retenir

Note brute obtenue par calcul automatique : 0,0 /20  
 Note sur 20 attribuée par le jury (note brute + ou - 1 point): /20

Seules les cases JAUNES sont à remplir par la commission d'évaluation

**Appréciation globale**



**Date**

Noms des Evaluateurs	Signatures

Indicateurs et éléments d'observation	TACHE REALISEE	TACHE EXPLIQUEE	EVALUATION	0	1	2	3
La tâche confiée est mal ou pas effectuée La méthode de travail n'est pas correcte ni correctement expliquée.	<b>INSUFFISANT</b>	<b>INSUFFISANT</b>	Compétence non acquise	x			
La tâche est partiellement effectuée et/ou partiellement correcte. La méthode de travail n'est pas suffisamment expliquée ou insuffisamment correcte.	<b>PARTIEL</b>	<b>PARTIEL</b>	Compétence non maîtrisée		x		
La tâche confiée est globalement effectuée correctement mais la méthode de travail est rapportée sans explication (ou maîtrise) suffisante	<b>CORRECT</b>	<b>PARTIEL</b>	Compétence en cours d'acquisition			x	
	<b>PARTIEL</b>	<b>CORRECT</b>					
La tâche est effectuée correctement et est rapportée correctement avec la précision requise	<b>CORRECT</b>	<b>CORRECT</b>	Compétence acquise				x

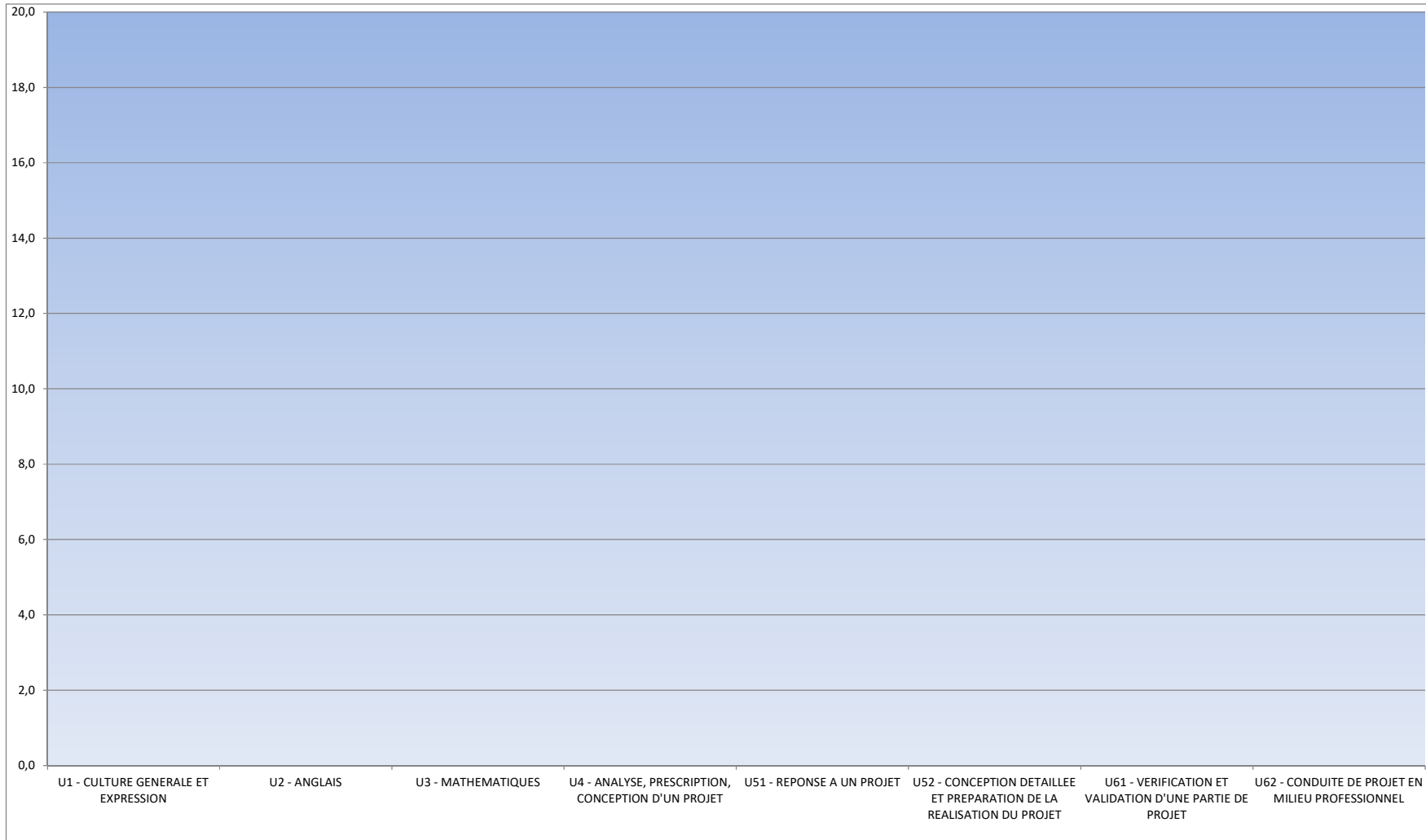
**BTS ARCHITECTURES EN METAL :  
CONCEPTION ET REALISATION**

**LIVRET SCOLAIRE**

**SESSION .....**

CANDIDAT: Série 1 en Bleu

CLASSE: Série 2 en Rouge



**VISA  
DU  
PRESIDENT  
DE JURY  
ET DATE**

**Annexe 3**

<b>BTS ARCHITECTURES EN METAL : CONCEPTION ET REALISATION</b>	<b>Année de l'examen</b>	<b>Nom :</b>	<b>Prénom :</b>	<b>Etablissement (cachet)</b>
<b>LIVRET SCOLAIRE</b>	.....	<b>date de naissance :</b>	<b>N°INSEE</b>	

UNITES	Coefficients	1ère année			2ème année			1ère et 2ème années		APPRECIATIONS GENERALES SUR L'ACQUISITION DES COMPETENCES
		sem. 1	sem. 2	moy. Année	sem. 1	sem. 2	moy. Année	Moyenne Etudiant(e)	Moyenne Classe	
U1 - CULTURE GENERALE ET EXPRESSION	4									
U2 - ANGLAIS	2									
U3 - MATHEMATIQUES	4									
U4 - ANALYSE, PRESCRIPTION, CONCEPTION D'UN PROJET	4									
U51 - REPONSE A UN PROJET	3									
U52 - CONCEPTION DETAILLEE ET PREPARATION DE LA REALISATION DU PROJET	5									
U61 - VERIFICATION ET VALIDATION D'UNE PARTIE DE PROJET	4									
U62 - CONDUITE DE PROJET EN MILIEU PROFESSIONNEL	3									

MOYENNES GENERALES				APPRECIATION GENERALE
<b>AVIS POUR L'EXAMEN</b>	<b>Répartition Classe (%)</b>	<b>Etudiant(e)</b>	<b>Classe</b>	
TRES FAVORABLE				
FAVORABLE				
DOIT FAIRE SES PREUVES				
NOMBRE D'AVIS DANS LA CLASSE				

**BTS**

**Session 2021**

**Épreuve facultative**– Reconnaissance de l'engagement des étudiants dans la vie associative, sociale ou professionnelle

<b>CANDIDAT(E)</b>	<b>Nom et prénom :</b>	
	<b>N° de Candidat :</b>	
<b>Analyse de l'engagement associatif, social ou professionnel</b>		
<b>Organisation lieu de l'engagement:</b>		
<b>Activités réalisées :</b>		
<b>Questions posées :</b>		
<b>NOTE /20 :</b>	<input type="text"/>	
<b>Appréciation globale et Commentaires (justification de la note)</b>		
<b>MEMBRES DE LA COMMISSION :</b>	<b>Date :</b>	<b>Signatures</b>

## CRITÈRES D'ÉVALUATION

	TI	I	S	TS
1 – Qualité de la présentation du contexte de l'engagement				
2 – Précision de la présentation des actions conduites dans le cadre de l'engagement				
3 – Réflexivité sur les acquis issus de cet engagement				
4 – Capacité à démontrer une persévérance, une capacité d'engagement				
5 – Capacité à faire preuve d'engagement vis-à-vis des autres (empathie, adaptabilité interculturelle, intelligence sociale, ...)				
6 – Capacité d'adaptation à des situations variées, à faire sens				
7 – Capacité à s'engager dans un collectif				
8 - Qualité de l'argumentation				
9 – Qualité de la communication écrite et orale				



## ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

<b>DEGRÉ DE MAÎTRISE DES COMPÉTENCES</b>			
<i>TI</i>	<i>I</i>	<i>S</i>	<i>TS</i>
<b>Subit</b>	<b>Exécute</b>	<b>Maîtrise</b>	<b>Est expert</b>
<b>1 - Qualité de la présentation du contexte de l'engagement</b>			
Présente une description succincte partielle ou non structurée	Présente une situation structurée mais sans analyse du rôle de l'organisation dans laquelle l'engagement est effectif	Analyse du contexte en présentant les principales caractéristiques et les missions	Est capable de transférer l'analyse du contexte à d'autres (entreprises, ...)
<b>2 – Précision de la présentation des actions conduites dans le cadre de l'engagement</b>			
Se limite à une activité très restreinte du processus et ne comprend pas les enjeux associés	Appréhende l'ensemble de l'activité, mais sans en comprendre réellement les enjeux associés	Porte un degré d'analyse sur les activités dans le cadre de son engagement en identifiant les contraintes et les enjeux	Présente une analyse des activités effectuées dans le cadre de son engagement en intégrant l'identification des contraintes, des enjeux et les limites des choix. Le candidat est en mesure de formuler des propositions argumentées d'amélioration face à des demandes
<b>3 – Réflexivité sur les acquis issus de cet engagement</b>			
Ne présente pas d'analyse et ne prend pas de distance par rapport aux activités réalisées.	Présente une analyse étroite, peu autonome et limitée à une série d'activités	Sait expliquer en quoi une activité réalisée dans le cadre de son engagement a permis la construction de compétences	Montre le lien entre les activités réalisées dans le cadre de son engagement et développement de ses compétences → Capacité à apprendre de son expérience à faire lien avec les activités du référentiel du diplôme
<b>4 – Capacité à démontrer une persévérance, une capacité d'engagement</b>			
Fait preuve de peu de persévérance, dans des activités peu complexes et routinières.	A su dépasser les difficultés rencontrées et les aléas.	A su dépasser les difficultés rencontrées dans des situations complexes ou déstabilisantes.	Propose des solutions pour améliorer des démarches. → capacité à résoudre des problèmes
<b>5 – Capacité à faire preuve d'engagement vis-à-vis des autres (empathie, adaptabilité interculturelle, intelligence sociale, ...)</b>			
Ne démontre pas un engagement dans des activités variées	Démontre une capacité à présenter les différences culturelles	Démontre une capacité à intégrer les différences culturelles dans ses principes d'action	Démontre une intelligence sociale
<b>6 – Capacité d'adaptation à des situations variées, à faire sens</b>			
Ne présente pas de capacité à prendre en compte ces aspects	Démontre une capacité d'adaptation face à des situations différentes	Sait expliquer en quoi une situation professionnelle a permis la construction de cette compétence	Montre le lien entre situations rencontrées et développement de ses compétences d'adaptabilité. Sait faire sens dans l'analyse de ces différentes activités
<b>7 - Capacité à s'engager dans un collectif</b>			
Ne démontre pas de capacité à s'engager dans un collectif	Démontre de capacités à interagir selon des procédures établies	Démontre une capacité à s'impliquer dans un collectif.	Démontre une capacité à trouver des modes d'action fondés sur un collectif. → Capacité à travailler en équipe
<b>8– Qualité de l'argumentation</b>			
N'argumente pas.	Reste sur les aspects descriptifs de ses travaux	Limite son argumentation aux travaux prescrits	Sait mobiliser les arguments de référence (contraintes, ressources, techniques usuelles, méthodes, ...)
<b>9 – Qualité de la communication écrite et orale</b>			
Ne communique pas	Fait un compte rendu partiel	Explique et fait comprendre	Fait adhérer par des qualités de conviction

**Formulaire de demande de reconnaissance de l'engagement étudiant  
en application de l'article D643-15-1 du code de l'éducation \*1**

**Candidat au brevet de technicien supérieur**

Année d'examen :

Spécialité du brevet de technicien supérieur, option le cas échéant :

Intitulé de l'épreuve obligatoire à la suite de laquelle le candidat présente à titre facultatif l'unité « engagement étudiant »\*2 :

Nom et prénom du candidat :

Numéro d'inscrit :

Nature de l'engagement justifiant la demande (bénévolat, activité professionnelle, service civique,...) :

**Organisme d'accueil (association, entreprise,...) :**

Nom de l'organisme :

Adresse postale :

Personne référente (prénom, nom, fonction, téléphone et adresse e-mail) :

Période de l'engagement : du .../.../... au .../.../...

Durée de l'engagement (précisez le nombre d'heures par semaine ou par mois) :

**Description de votre projet dans le cadre de votre engagement :**

Intitulé de la mission :

Votre statut/ fonction (votre rôle) :

Quelles sont vos activités/vos tâches :

Quelles sont les compétences que vous pensez avoir développées dans le cadre de votre mission, en lien notamment avec votre formation :

Précisez en quelques lignes le rapport que vous établissez entre les acquis de votre expérience professionnelle ou bénévole et les compétences, connaissances et aptitudes à acquérir dans le cadre de votre formation conduisant au brevet de technicien supérieur :

Je soussigné (e)

M./ Mme

atteste sur l'honneur de l'authenticité des éléments rapportés dans ce formulaire.

*\*1*

*D643-15-1 du code de l'éducation :*

*« Les compétences, connaissances et aptitudes que le candidat a acquises dans l'exercice des activités mentionnées à l'article L. 611-9 et qui relèvent de celles prévues par le référentiel d'évaluation de chaque spécialité de brevet de technicien supérieur sont validées à l'examen, à la demande du candidat.*

*La demande de validation est formulée par le candidat au plus tard à la date limite d'inscription à l'examen.*

*La validation prend la forme d'une unité que le candidat présente à titre facultatif à la suite de l'épreuve obligatoire mentionnée par le référentiel d'évaluation de chaque spécialité du diplôme.*

*Les mêmes activités ne peuvent donner lieu qu'à une seule validation des compétences, connaissances et aptitudes acquises. »*

*\*2*

*Conformément à l'arrêté du xx septembre 2020 portant définition de l'unité facultative « engagement étudiant » du brevet de technicien supérieur prévue à l'article D643-15-1 du code de l'éducation*