



**RÉGION ACADÉMIQUE
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Division des examens et concours
Rectorat de l'académie de Dijon**

**Division des examens et concours (DEC)
Bureau des baccalauréats général et technologique
et des diplômes post baccalauréat (DEC1)**

Affaire suivie par :
Fabien LEMAÎTRE
Tél : 03 80 44 85 55
Mél : ce.dec1@ac-dijon.fr
2 G rue Général Delaborde
BP 81 921
21019 Dijon cedex

Dijon, le 11 janvier 2021

Le recteur de la région académique Bourgogne-
Franche-Comté

à

Mesdames et messieurs les rectrices et recteurs de
région académique

Mesdames et messieurs les rectrices et recteurs
d'académie

Monsieur le directeur du service interacadémique des
examens et concours

Monsieur le directeur du CNED

Objet : Circulaire nationale d'organisation du brevet de technicien supérieur (BTS) conception et réalisation de systèmes automatiques (CRSA) de la session 2021

Références :

- Code de l'éducation article D643-1 à D643-35-1 portant règlement général du brevet de technicien supérieur.
- Arrêté du 23 juin 2011 modifié portant définition et fixant les conditions de délivrance du brevet de technicien supérieur « conception et réalisation de systèmes automatiques ».

J'ai l'honneur de vous informer que l'académie de Dijon est chargée de définir les modalités d'organisation du brevet de technicien supérieur (BTS) « Conception et réalisation de systèmes automatiques (CRSA) » pour la session 2021.

Vous trouverez ci-joint, sous forme de fiches, les informations utiles à l'organisation des épreuves.

**La rectrice de l'académie de Dijon
Par délégation du recteur de la région académique
Bourgogne-Franche-Comté**

SIGNÉ

Nathalie ALBERT-MORETTI

CONSIGNES GÉNÉRALE DE L'EXAMEN

| | |
|---|---|
| <u>CALENDRIER</u> | <p>Les épreuves écrites obligatoires* de la session 2021 se dérouleront à partir du 10 mai 2021, selon le calendrier joint en Annexe 1.</p> <p><i>* selon l'origine géographique ou le statut du candidat</i></p> |
| <u>REGROUPEMENTS ET CENTRES D'EXAMEN</u> | <p>Les regroupements inter académiques sont indiqués en Annexe 2. Le recteur de chaque académie déterminera le nombre de centres d'examen qui seront ouverts dans son académie et en informera l'académie pilote.</p> <p>Les dates des épreuves orales, les constitutions des jurys, la date du jury d'admission, les modalités pratiques d'anonymat, d'acheminement et de correction des copies sont déterminés par les rectorats des académies pilotes ou autonomes.</p> |
| <u>LIVRETS SCOLAIRES</u> | <p>Seuls devront être utilisés les livrets scolaires conformes au modèle joint en annexe (« BTS_2021_CRSA_Livret_scolaire.xls »).</p> <p>Il appartient aux académies pilotes et autonomes de les diffuser aux établissements concernés.</p> |

CONSIGNES PARTICULIÈRES AUX ÉPREUVES

| | |
|--|---|
| <u>ÉPREUVE E1 :</u> « CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION » | <p>Depuis de la session 2018, la correction de l'épreuve de culture générale et expression s'effectue sous forme dématérialisée.</p> <p>Seules les copies d'examen « CMEN V2 » (avec flashcode) devront être utilisées.</p> |
| <u>ÉPREUVE E2 :</u> « LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE (LVE) » | <p>L'arrêté du 22 juillet 2008 a mis en place les conditions d'évaluation des langues vivantes étrangères (LVE) en BTS dont le contrôle en cours de formation (CCF) pour les établissements habilités.</p> <p>Pour les établissements non habilités, l'épreuve est évaluée sous forme ponctuelle.</p> |
| <u>ÉPREUVE E3 :</u> « MATHÉMATIQUES » ET « SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIQUES APPLIQUÉES » | <p>Les épreuves de mathématiques et de sciences physiques et chimiques appliquées sont évaluées en CCF pour tous les établissements publics ou privés sous contrat, les centres d'apprentissage habilités et les établissements publics habilités à faire de la formation continue.</p> <p>Pour les établissements non habilités, l'épreuve est évaluée sous forme ponctuelle et fait l'objet d'une correction dématérialisée. Seules les copies d'examen « CMEN V2 » (avec flashcode) devront être utilisées.</p> |

CONSIGNES PARTICULIÈRES AUX ÉPREUVES

| | |
|--|--|
| <p><u>ÉPREUVE E5 :</u></p> <p>« CONCEPTION DÉTAILLÉE »</p> | <p>Les sous-épreuves U5.1 et U5.2 sont organisées sous la forme d'un CCF pour les candidats scolaires des établissements publics et privés sous contrat, les apprentis des centres d'apprentissage habilités ou les candidats de la formation professionnelle continue inscrits dans des établissements publics habilités. Pour les centres non habilités, l'épreuve est évaluée sous forme ponctuelle. Les candidats sont convoqués aux CCF par leur centre d'examen.</p> <p>Les résultats obtenus lors des situations d'évaluation donnent lieu à une notation par sous-épreuve. La proposition de notation, produite par l'équipe pédagogique, s'appuie sur les fiches d'évaluation fournies en annexe 3. Le jury demeure seul compétent pour arrêter la note finale.</p> <p>La note proposée pour une situation d'évaluation ne doit en aucun cas être communiquée au candidat avant la délibération du jury.</p> <p>Les documents à fournir au jury de délibération finale pour chaque sous-épreuve U5.1 et U5.2 sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour chaque situation d'évaluation : <ul style="list-style-type: none"> ○ L'énoncé du sujet, la feuille d'émargement et le procès-verbal de surveillance ; ○ La copie du candidat et tous les documents élaborés par celui-ci faisant l'objet d'évaluations (document réponse, copie du candidat, plan et schéma relatif au système étudié). • Pour chaque sous-épreuve : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les fiches d'évaluation de chaque sous-épreuve complétées ; ○ Le bordereau de report des notes de l'ensemble des candidats. <p>Les productions numériques du candidat sont enregistrées sur des supports protégés et doivent être conservées durant un an dans le centre d'examen concerné.</p> |
| <p><u>ÉPREUVE E6 :</u></p> <p><u>CONFORMITÉ DU DOSSIER</u></p> | <p>Conformément aux termes de l'arrêté du 22 juillet 2008 paru au BO n°32 du 28 août 2008, « <i>le dossier de support de l'épreuve est transmis selon une procédure mise en place par chaque académie et à une date fixée dans la circulaire d'organisation de l'examen ; le contrôle de conformité du dossier est effectué selon des modalités définies par les autorités académiques avant l'interrogation. La constatation de non-conformité du dossier entraîne l'attribution de la mention « non valide » à l'épreuve correspondante. Le candidat, même présent à la date de l'épreuve, ne peut être interrogé. En conséquence, le diplôme ne peut lui être délivré.</i> »</p> <p>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.</p> <p>La non-conformité du dossier peut être prononcée dès lors qu'une des situations suivantes est constatée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 académique ; • Durée de stage inférieure à celle requise par la réglementation de l'examen ; documents constituant le dossier non visés ou non signés par la personne habilitée à cet effet. |

CONSIGNES PARTICULIÈRES AUX ÉPREUVES

| | |
|--|---|
| <p>ÉPREUVE E6 :</p> <p>« ÉPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHÈSE »</p> | <p>L'épreuve professionnelle de synthèse E6 est une épreuve orale pour tous les candidats. Les documents supports d'évaluation doivent être mis à disposition des commissions d'interrogation 8 jours au moins avant la date effective de début de l'épreuve professionnelle de synthèse retenue par chaque rectorat.</p> <p>Sous-épreuve E61 : rapport d'activité en entreprise Pour arrêter sa note, la commission d'interrogation qui a pris connaissance de la fiche d'appréciation des activités en entreprise, dispose de 5 minutes. Les rapports d'activité des candidats sont à sa disposition, mais la commission d'interrogation prend essentiellement en compte la fiche d'appréciation.</p> <p>Sous-épreuve E62 : conduite et réalisation d'un projet Pour arrêter la note du candidat à l'épreuve, la commission d'interrogation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prend connaissance de la fiche d'appréciation de la conduite de projet et propose une note de conduite de projet sur 20 points qu'elle porte sur ladite fiche ; • Évalue la soutenance du candidat en s'aidant d'une fiche d'évaluation nationale commune à tous les candidats et propose une note sur 20 points portée sur ladite fiche ; • Propose une note sur 20 points à l'épreuve calculée à partir de la moyenne de la note de conduite de projet coefficient 2 et de la note de soutenance de projet coefficient 4. <p><i>Conformément au référentiel de certification, le dossier complet de réalisation du système servant de référence pour les activités de réalisation, amélioration, tests, validation sous la responsabilité du candidat ainsi que le dossier d'exploitation du système sont à la disposition de la commission d'interrogation.</i></p> |
| <p>ÉPREUVE FACULTATIVE :</p> <p>ENGAGEMENT ÉTUDIANT</p> <p>« NOUVEAUTÉ 2021 »</p> | <p>Epreuve jumelée à : E61 Rapport d'activité en entreprise</p> <p>Épreuve orale, 20 minutes sans préparation (10 min de présentation + 10 min de soutenance)</p> <p>Objectifs 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 d'évaluation de la spécialité du diplôme de brevet de technicien supérieur pour laquelle le candidat demande sa reconnaissance engagement étudiant. Cette épreuve prend appui sur une fiche d'engagement étudiant, servant de support d'évaluation au jury, présentant une ou plusieurs activités conduites par le candidat. En l'absence de cette fiche, l'épreuve ne peut pas se dérouler.</p> <p>Les modalités de mise en œuvre et d'évaluation sont annexées (annexe 4) à cette circulaire.</p> |

ANNEXE 1: CALENDRIER DES ÉPREUVES

| ÉPREUVES ÉCRITES | | | | | |
|------------------|--|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ÉPREUVES | | DATES | HORAIRES | | |
| | | | MÉTROPOLE | LA RÉUNION | MARTINIQUE |
| U 1 | Culture générale et expression | Mardi 11 mai 2021 | 14 h 00 à 18 h 00 (1) | 16 h 00 à 20 h 00 (1) | 10 h 00 à 14 h 00 (1) |
| U 3.1 | Mathématiques (Groupe B) | Lundi 10 mai 2021 | 14 h 00 à 16 h 00 (1) | 16 h 00 à 18 h 00 (1) | 10 h 00 à 12 h 00 (1) |
| U 3.2 | Sciences physiques et chimiques appliquées | Mercredi 12 mai 2021 | 14 h 00 à 16 h 00 (2) | 16 h 00 à 18 h 00 (2) | 10 h 00 à 12 h 00 (2) |
| U 4 | E4 Conception préliminaire d'un système automatique | Lundi 17 mai 2021 | 13 h 00 à 17 h 30 (1) | 15 h 00 à 19 h 30 (1) | 9 h 00 à 13 h 30 (1) |
| U 5.1 | E5.1 Conception détaillée d'une chaîne fonctionnelle | Mardi 18 mai 2021 | 13 h 00 à 17 h 00 (1) | 15 h 00 à 19 h 00 (1) | 9 h 00 à 13 h 00 (1) |
| U 5.2 | E5.2 Conception détaillée d'un système automatique | Mercredi 19 mai 2021 | 13 h 00 à 17 h 00 (1) | 15 h 00 à 19 h 00 (1) | 9 h 00 à 13 h 00 (1) |

IMPORTANT :

- (1) La sortie des candidats n'est autorisée que deux heures après le début de l'épreuve.
 (2) La sortie des candidats n'est pas autorisée avant la fin de l'épreuve.

ÉPREUVES ORALES ET CORRECTIONS

1° Langues vivantes : épreuve orale pour les établissements non habilités

2° Épreuve professionnelle de synthèse pour tous les établissements

- 5 minutes pour l'épreuve « rapport d'activité en entreprise » (destinées à permettre à la commission d'interrogation de porter une note sur la fiche d'appréciation)
- 50 minutes ou 1h10 pour l'épreuve conduite et réalisation d'un projet.

Les dates et horaires sont laissés à l'initiative de mesdames et messieurs les rectrices et recteurs de région académique.

JURY

La date du jury de délibération sera fixée par mesdames et messieurs les rectrices et recteurs de région académique autonome et pilote.

ANNEXE 2: REGROUPEMENTS INTERACADÉMIQUES

| ACADÉMIES PILOTES | ACADÉMIES RATTACHÉES | CANDIDATS INDIVIDUELS |
|-------------------|--------------------------|---------------------------------|
| AIX-MARSEILLE | NICE CORSE | |
| CLERMONT-FERRAND | LIMOGES | |
| DIJON | BESANÇON | |
| NANCY-METZ | STRASBOURG | |
| ROUEN | CAEN | |
| SIEC | LA RÉUNION MARTINIQUE | GUADELOUPE GUYANE MAYOTTE |

Toutes les autres académies sont autonomes.

ANNEXE 3 – FICHES D'APPRÉCIATION ET D'ÉVALUATION

Vous trouverez :

- Les fiches d'appréciation des compétences obtenues par chaque candidat lors de la formation, à l'occasion des activités menées lors du stage en entreprise (une fiche recto/verso) et de la conduite d'un projet ;
- Les fiches d'évaluation à l'usage de la commission d'interrogation lors de la soutenance de la réalisation d'un projet ;
- Les fiches à l'usage des évaluateurs pour toutes les épreuves entrant dans le cadre du contrôle en cours de formation (2 fiches recto-verso).

Dans un fichier annexe joint avec la circulaire (« BTS_2021_CRSA_Fiches_d'évaluation.docx »).

L'ensemble de ces documents prévus par le règlement d'examen doit être utilisé par les équipes pédagogiques et les responsables d'activité en entreprise, ainsi que par les commissions d'interrogation.

GUIDE A L'UTILISATION DES FICHES :

Il convient, pour respecter l'équité, d'uniformiser le mode d'utilisation de ces documents.

▪ Notes et fiches d'appréciation

Ces fiches sont des éléments d'appréciation à l'usage de la commission d'interrogation, au même titre que les dossiers des candidats et les systèmes réalisés. Les utilisateurs de ces documents (l'équipe pédagogique, le responsable de l'activité en entreprise : le tuteur ou le maître d'apprentissage) **ne doivent pas porter de note en bas des fiches**. La note sera proposée par la commission d'interrogation (commission d'évaluation convoquée dans le centre d'examen) dont relève le candidat.

Elle s'appuie notamment sur le "profil" du candidat tel qu'il apparaît dans le tableau et sur les commentaires et appréciations portés par les rédacteurs dans la partie réservée à cet effet. Ces éléments permettent de compléter la perception du jury sur le travail du candidat.

Le "profil" est obtenu par un grisage progressif de la gauche vers la droite des cases en regard de chaque compétence mentionnée, de - à + (insuffisant, faible, convenable, très satisfaisant, excellent). Par exemple :

| Compétences (**) <i>Évaluation réalisée par l'équipe pédagogique</i> | | Appréciation (***) | | | | |
|---|------------------------|------------------------|--|--|--|--|
| C3 Organiser une réunion de travail | - Préparer une réunion | | | | | |
| | - | | | | | |
| | - | | | | | |

Ce candidat réalise une performance faible dans le cadre de la préparation d'une réunion.

Exemple complet :

| Compétences (**) <i>Évaluation réalisée par l'équipe pédagogique</i> | | Appréciation (***) | | | | |
|--|---|------------------------|--|--|--|--|
| C3 Organiser une réunion de travail | - Préparer une réunion | | | | | |
| | - Animer une réunion | | | | | |
| | - Clore une réunion | | | | | |
| C5 Présenter un travail personnel, un travail d'équipe et transmettre un savoir-faire | - Préparer sa présentation | | | | | |
| | - Exposer, expliquer un travail | | | | | |
| | - Conseiller en phase de conception ou de réalisation du système | | | | | |
| C20 Mettre en œuvre des outils de la conduite de projet | - Assister en phase de mise en service du système | | | | | |
| | - Utiliser des outils de conduite de projet pour organiser un travail collectif | | | | | |
| | - Renseigner des outils de conduite de projet et alerter si nécessaire | | | | | |
| | - Assurer pour partie le pilotage d'un projet | | | | | |

Lorsque aucune cellule n'est grisée, le candidat n'a pas mobilisé la compétence composante concernée, elle ne doit pas être prise en compte dans le calcul de la note brute.

La note brute peut être obtenue par la relation suivante : (Nombre de cellules grisées x 20) / (Nombre de lignes grisée x 5)

Soit, dans le cas de l'exemple : $(22 \times 20) / (8 \times 5) = 11$.

La note brute serait donc, de l'avis des formateurs, de l'ordre de 11/20. Les commentaires portés sur la fiche permettent d'éclairer, de préciser, de tempérer ou d'appuyer l'évaluation globale traduite par le profil et d'aboutir à la note proposée par la commission d'interrogation.

Ce document doit aussi permettre éventuellement l'harmonisation par le jury de délibération, qui est seul habilité à le faire à partir des différentes propositions des commissions d'interrogation.

▪ **Les fiches d'évaluation**

Ces fiches d'évaluation sont à utiliser par les commissions d'interrogation et doivent être remises avant délibération au président du jury.

La mise en œuvre de ces fiches est intuitive et ne nécessite pas de précision particulière.

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.

La répartition des points est conforme au règlement d'examen et ne doit en aucun cas être modifiée.

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 aux autorités académiques.

Ces grilles sont mises à la disposition du jury dans les mêmes conditions que ci-dessus.

REMARQUES IMPORTANTES

L'attention des membres des commissions d'interrogation de l'épreuve E6 (Épreuve professionnelle de Synthèse) est attirée sur le fait que les fiches d'appréciation et d'évaluation ont été établies pour faciliter le travail des commissions d'interrogation et éviter aux candidats une pénalisation injustifiée.

ANNEXE 4 – ENGAGEMENT ÉTUDIANT

L'épreuve facultative « engagement étudiant » (nouveau de la session 2021) est parue au BO n°38 du 8 octobre 2020 :

https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid20536/bulletin-officiel.html?cid_bo=154240&cbo=1

Cette épreuve facultative est jumelée à l'épreuve E61 « Rapport d'activité en entreprise » et est évaluée à l'issue de cette dernière. Le jury garde la même composition. L'évaluation prend appui sur la fiche communiquée par le candidat. En l'absence de cette fiche, l'interrogation ne peut pas se tenir.

Le jury s'attachera à évaluer les compétences (indiquées en gras ci-dessous) dans le contexte de l'engagement étudiant présenté.

La note finale de l'épreuve facultative est indépendante de la note finale de l'épreuve E61.

Compétences cibles de U61 :

C1 **Rechercher, analyser, structurer, synthétiser des informations.**

C2 **Rédiger, élaborer un document.**

C4 **Échanger** avec un interlocuteur en utilisant les moyens adaptés.

C6 **Décoder** un cahier des charges, **reformuler un besoin.**

C7 **Analyser** un existant, **proposer** des améliorations.

Rappels réglementaires :

- **Article L611-9**

Création LOI n°2017-86 du 27 janvier 2017 - art. 29

« Les compétences, connaissances et aptitudes acquises par un étudiant dans le cadre d'une activité bénévole au sein d'une association régie par la loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association ou inscrite au registre des associations en application du code civil local applicable dans les départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle, d'une activité professionnelle, d'une activité militaire dans la réserve opérationnelle prévue au titre II du livre II de la quatrième partie du code de la défense, d'un engagement de sapeur-pompier volontaire prévu à l'article L. 723-3 du code de la sécurité intérieure, d'un service civique prévu au II de l'article L. 120-1 du code du service national ou d'un volontariat dans les armées prévu à l'article L. 121-1 du même code sont validées au titre de sa formation, selon des modalités fixées par décret. ».

- **Épreuve orale, 20 minutes sans préparation (10 min de présentation + 10 min de soutenance)**

Objectifs :

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 d'évaluation de la spécialité du diplôme de brevet de technicien supérieur pour laquelle le candidat demande sa reconnaissance engagement étudiant.

Cela peut concerner :

- ⇒ L'approfondissement des compétences évaluées à l'épreuve obligatoire E61 ;
- ⇒ 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 E61.

Critères d'évaluation :

Les critères d'évaluation sont :

- ⇒ L'appropriation des compétences liées au domaine professionnel ;
- ⇒ La capacité à mettre en œuvre les méthodes et outils ;
- ⇒ La qualité de l'analyse ;
- ⇒ La qualité de la communication.

Modalités d'évaluation : forme ponctuelle

Il s'agit d'une situation d'évaluation orale d'une durée de 20 minutes qui prend la forme d'un exposé (dix minutes) puis d'un entretien avec la commission d'évaluation (dix minutes).

Cette épreuve prend appui sur une fiche d'engagement étudiant servant de support d'évaluation au jury, présentant une ou plusieurs activités conduites par le candidat ou la candidate. En l'absence de cette fiche, l'épreuve ne peut pas se dérouler. Les modalités de mise en œuvre (renseignement de la fiche, grille d'évaluation du jury, etc.) seront précisées dans les circulaires d'organisation académiques.

L'exposé doit intégrer :

- ⇒ La présentation du contexte,
- ⇒ La description et l'analyse de ou des activités,
- ⇒ La présentation des démarches et des outils,
- ⇒ Le bilan de ou des activités,
- ⇒ Le bilan des compétences acquises.

La composition de la commission d'évaluation est la même que celle de l'épreuve obligatoire E61.