



BTS Services Informatiques aux Organisations

Quelle certification ?



Support de l'atelier 8

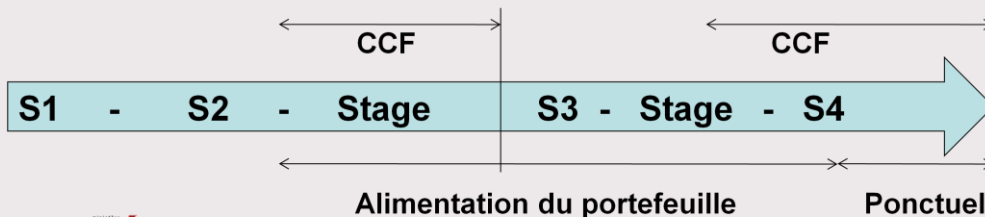
La certification

- **Le règlement d'examen**
- **Enseignement général**
- **Enseignement professionnel**
- **Enseignement facultatif**



Le règlement d'examen – **(en formation initiale habilitée au CCF)**

Épreuves et sous épreuves	Coefficient
2 épreuves d'enseignement général décomposées en 4 sous-épreuves:	7
- 3 sous-épreuves en ponctuel	6
- 1 sous-épreuve en CCF	1
4 épreuves d'enseignement professionnel :	15
- 2 épreuves en ponctuel	8
- 2 épreuves en CCF	7



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 3/11

Enseignement général : 7 coefficients

Enseignement professionnel : 15 coefficients

Ponctuel : 14 (6 pour enseignement général, 8 pour enseignement professionnel)

CCF : 8 (1 pour enseignement général, 7 pour enseignement professionnel)

Le CCF de première année est organisée en fin du second semestre de la formation. Passage des étudiants en fonction de leur niveau d'acquisition de préférence avant le départ en stage, mais possible durant le stage après le stage à l'occasion de la phase de bilan.

Les deux CCF de deuxième année sont organisés durant le deuxième semestre de la deuxième année après le retour de stage (prévoir quelques semaines pour l'exploitation du stage avant le démarrage du CCF).

L'alimentation du portefeuille de compétences professionnelles s'effectue tout au long des deux années mais plus particulièrement à partir du deuxième semestre de la première année, dès que certaines compétences professionnelles ont été suffisamment mobilisées (il ne faut pas que l'alimentation de ce portefeuille occupe trop de temps inutile par l'exploitation de pièces non significatives d'une compétence professionnelle comme les premiers programmes réalisés ou les premiers éléments d'infrastructures installés).

Enseignement général

Intitulés et coefficients des épreuves et unités			Voie scolaire dans un établissement public ou privé sous contrat, CFA ou section d'apprentissage habilité. Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités		Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités		Voie scolaire dans un établissement privé, CFA ou section d'apprentissage non habilité. Formation professionnelle continue dans les établissements publics non habilités ou en établissement privé, enseignement à distance, candidats justifiant de 3 ans d'expérience professionnelle	
Épreuves	Unités	Coef.	Forme		Évaluation en cours de formation		Forme ponctuelle	Durée
E1 Culture et communication	U1	4						
E11 Culture générale et expression	U11	2	Ponctuelle		3 situations d'évaluation		Écrit	4h
E12 Expression et communication en langue anglaise	U12	2	Ponctuelle		3 situations d'évaluation		Oral	20 mn
E2 Mathématiques pour l'informatique	U2	3						
E21 Mathématiques	U21	2	Ponctuelle		1 situation d'évaluation		Écrit	2h
E22 Algorithmique appliquée	U22	1	CCF		1 situation d'évaluation		Oral	20mn



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 4/11

Les principales nouveautés :

Culture générale et expression

Un travail d'étude et de réflexion sur un thème fortement lié au domaine professionnel : TIPE (travail d'initiative personnelle encadré), évalué par un oral.

Ce point est encore en attente de validation.

Algorithmique appliquée

L'épreuve se déroule en CCF. Elle comporte une préparation d'une heure, dont trente minutes sur ordinateur avant la phase d'interrogation qui dure 20 mn.

Ce point fait l'objet d'une description par l'IGEN de Mathématiques

E11 – Culture générale et expression

Coefficient 2 – 2 parties : écrit et oral

Écrit (coefficient 1 - durée 4 heures)

L'épreuve écrite de synthèse et d'écriture personnelle correspondant aux objectifs, aux contenus de l'enseignement et au référentiel des capacités de l'unité de culture générale et expression pour le BTS est décrite dans l'arrêté du 17 janvier 2005 – RLR : 544-4a).



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 5/11

SOUS-ÉPREUVE E11 – CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION

Coefficient 2

2.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

A. Forme ponctuelle

Écrit (coefficient 1 - durée 4 heures)

L'épreuve écrite de synthèse et d'écriture personnelle correspondant aux objectifs, aux contenus de l'enseignement et au référentiel des capacités de l'unité de culture générale et expression pour le BTS est décrite dans l'arrêté du 16 novembre 2006 : objectifs, contenus de l'enseignement et référentiel du domaine de la culture générale et de l'expression pour les brevets de technicien supérieur (publié au B.O.N° 47 du 21 décembre 2006).

La correction est assurée par un professeur qui enseigne l'unité de culture générale et expression dans une section de STS tertiaire, de préférence en STS services informatiques aux organisations.

Oral (coefficient 1 - durée 20 minutes)

L'épreuve prend appui sur un dossier de synthèse de documents relatifs à une des trois problématiques encadrant le travail d'initiative personnelle encadré (TIPE) mené au cours de la deuxième année de formation. Le corpus comprend deux à trois documents.

L'évaluation comporte deux phases :

Phase 1 : Présentation orale du TIPE (10 minutes environ)

Le candidat réalise une présentation orale du TIPE (problématique retenue, réflexion engagée, conclusion de cette réflexion).

Phase 2 : Entretien (10 minutes environ)

Le candidat est conduit à échanger et à argumenter avec la commission sur la problématique retenue et sur la démarche qui l'a amené à sa conclusion.

La commission d'interrogation est composée d'un professeur qui enseigne l'unité de culture générale et expression dans une section de STS services informatiques aux organisations.

Les problématiques sont publiées par voie de circulaire pour deux sessions consécutives d'examen.

E11 – Culture générale et expression

Oral (coef. 1 - durée 20 minutes)

- Un Travail d'Initiative Personnelle Encadré en deuxième année
- Un dossier de synthèse
- Trois problématiques

L'évaluation comporte deux phases :

- Phase 1 : Présentation orale du TIPE (10 minutes environ)

- Le candidat réalise une présentation orale du TIPE (problématique retenue, réflexion engagée, conclusion de cette réflexion).

- Phase 2 : Entretien (10 minutes environ)

- Le candidat est conduit à échanger et à argumenter avec la commission sur la problématique retenue et sur la démarche qui l'a amené à sa conclusion.

Les problématiques sont publiées par voie de circulaire pour deux sessions consécutives d'examen



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 6/11

SOUS-ÉPREUVE E11 – CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION

Coefficient 2

U11

1. FINALITÉS ET OBJECTIFS

Les finalités et les objectifs de cette sous-épreuve sont définis dans l'arrêté du 17 janvier 2005 – RLR : 544-4a.

2. MODALITÉS D'ÉVALUATION

A. Forme ponctuelle

Écrit (coefficient 1 - durée 4 heures)

L'épreuve écrite de synthèse et d'écriture personnelle correspondant aux objectifs, aux contenus de l'enseignement et au référentiel des capacités de l'unité de culture générale et expression pour le BTS est décrite dans l'arrêté du 17 janvier 2005 – RLR : 544-4a).

La correction est assurée par un professeur qui enseigne l'unité de culture générale et expression dans une section de STS tertiaire, de préférence en STS services informatiques aux organisations.

Oral (coefficient 1 - durée 20 minutes)

L'épreuve prend appui sur un dossier de synthèse de documents relatifs à une des trois problématiques encadrant le travail d'initiative personnelle encadré (TIPE) mené au cours de la deuxième année de formation. Le corpus comprend deux à trois documents.

L'évaluation comporte deux phases :

Phase 1 : Présentation orale du TIPE (10 minutes environ)

Le candidat réalise une présentation orale du TIPE (problématique retenue, réflexion engagée, conclusion de cette réflexion).

Phase 2 : Entretien (10 minutes environ)

Le candidat est conduit à échanger et à argumenter avec la commission sur la problématique retenue et sur la démarche qui l'a amené à sa conclusion.

La commission d'interrogation est composée d'un professeur qui enseigne l'unité de culture générale et expression dans une section de STS services informatiques aux organisations.

B. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte trois situations d'évaluation réalisées au cours de la deuxième année. Les deux premières situations sont conformes aux deux premières situations décrites dans l'arrêté du 17 janvier 2005 – RLR : 544-4a. La troisième situation est conforme à la partie orale décrite supra pour la forme ponctuelle.

L'évaluation des situations est assurée par le professeur qui enseigne l'unité de culture générale et expression en STS services informatiques aux organisations.

À l'issue des évaluations, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation adresse au jury, pour chaque candidat, la proposition de note sur 20 points accompagnée de la grille d'aide à l'évaluation renseignée (dont le modèle est fourni par la circulaire d'organisation de l'examen). Conformément à la réglementation, le jury peut demander à avoir communication des dossiers d'évaluation des candidats. Ces documents sont tenus à la disposition du jury et de l'autorité rectorale pour la session considérée jusqu'à la session suivante.

Les problématiques sont publiées par voie de circulaire pour deux sessions consécutives d'examen



E12 – Expression et communication en langue anglaise

Coefficient 2 – 2 parties : écrit et oral

Écrit (coef. 1 - durée 2 h)

L'épreuve comporte deux types d'activités langagières ancrées dans le contexte professionnel des services informatiques aux organisations :

- la rédaction, en français, d'un compte rendu à caractère technique faisant apparaître les idées essentielles d'un texte ou d'un dossier en langue anglaise n'excédant pas 50 lignes ;
- la rédaction, en anglais, d'écrits professionnels (courriels, demande d'assistance auprès d'un service tiers, rapport d'incident, etc.) à partir d'éléments de contexte professionnel et de consignes rédigées en anglais ou en français.



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 7/11

SOUS-ÉPREUVE E12 : EXPRESSION ET COMMUNICATION EN LANGUE ANGLAISE

Écrit (coefficient 1 - durée 2 heures)

L'épreuve comporte deux types d'activités langagières ancrées dans le contexte professionnel des services informatiques aux organisations :

la rédaction, en français, d'un compte rendu à caractère technique faisant apparaître les idées essentielles d'un texte ou d'un dossier en langue anglaise n'excédant pas 50 lignes ;

la rédaction, en anglais, d'écrits professionnels (courriels, demande d'assistance auprès d'un service tiers, rapport d'incident, etc.) à partir d'éléments de contexte professionnel et de consignes rédigées en anglais ou en français.

L'usage d'un dictionnaire unilingue est autorisé pendant l'épreuve.

La correction est assurée par un professeur qui enseigne la langue vivante anglaise dans une section de STS services informatiques aux organisations.

Oral (coefficient 1 - durée 20 minutes précédées de 30 minutes de préparation)

L'épreuve prend appui sur un court dossier professionnel en langue anglaise complété par un ou deux documents (audio ou vidéo) numérisés, qui peuvent porter sur des éléments techniques. *La correction de la langue anglaise n'est pas évaluée dans cette épreuve, l'essentiel étant de vérifier la compréhension, par le candidat, du contexte et de la finalité de la situation.*

Le dossier comporte une brève description de la mise en situation à préparer : prise d'information dialoguée (par voie orale) et interaction écrite dans le cadre d'un forum professionnel, d'un site collaboratif, d'une liste de diffusion.

Les documents audio et vidéo inclus dans le dossier sont en rapport étroit avec le champ professionnel des services informatiques aux organisations, sans, toutefois, présenter une technicité excessive. Les mises en situation peuvent concerner l'échange d'informations relatives à de nouvelles offres technologiques, de nouveaux usages, des constats de pannes ou d'incidents, des contributions au développement de logiciels libres, une demande d'assistance, etc.

Les documents audio et vidéo ne sont ni des écrits oralisés ni des enregistrements issus de manuels ou d'articles de presse conçus pour être lus. *Durant la préparation, le candidat a le loisir d'écouter et de visualiser les documents audio et vidéo autant de fois qu'il le souhaite.*

L'évaluation comporte deux phases :

Phase 1 : Compréhension de l'oral (5 minutes environ)

Le candidat réalise une présentation structurée en français des documents audio et vidéo en dégagant le thème qu'ils illustrent et en le mettant en perspective.

Phase 2 : Interaction écrite (15 minutes environ)

Le candidat est conduit à exploiter la mise en situation sur la base d'un échange écrit dialogué en langue anglaise mené avec l'examineur, qui peut s'appuyer sur un outil informatique (messagerie instantanée ou différée, forum de discussion, etc.).

L'usage d'un dictionnaire unilingue est autorisé pendant la préparation de l'épreuve.

La commission d'interrogation est composée d'un professeur qui enseigne la langue vivante anglaise dans une section de STS services informatiques aux organisations.

B. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte trois situations d'évaluation :

deux situations d'évaluation écrites, de même pondération et de même durée (une heure chacune), se déroulant au cours de la deuxième année et correspondant aux deux activités langagières prévues pour la partie écrite de la forme ponctuelle (coefficient 1) ;
une situation d'évaluation orale se déroulant au cours du deuxième semestre de la deuxième année et portant sur une activité langagière de même type que celle évaluée en épreuve ponctuelle : 20 minutes précédées de 30 minutes de préparation (coefficient 1).

La commission d'interrogation est composée du professeur qui enseigne la langue vivante anglaise en STS services informatiques aux organisations.

À l'issue des évaluations, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation adresse au jury, pour chaque candidat, la proposition de note sur 20 points accompagnée de la grille d'aide à l'évaluation renseignée (dont le modèle est fourni par la circulaire d'organisation de l'examen). Conformément à la réglementation, le jury peut demander à avoir communication des dossiers d'évaluation des candidats. Ces documents sont tenus à la disposition du jury et de l'autorité rectoriale pour la session considérée jusqu'à la session suivante.

E12 – Expression et communication en langue anglaise

Oral (coef. 1 - durée 20 mn + 30 mn de préparation)

- Une brève description de la mise en situation à préparer
- Des documents dont un ou deux documents audio ou vidéo numérisés, qui peuvent porter sur des éléments techniques

L'évaluation comporte deux phases :

Phase 1 : Compréhension de l'oral (5 minutes environ)

- Le candidat réalise une **présentation structurée en français** des documents audio et vidéo en dégagant le thème qu'ils illustrent et en le mettant en perspective.

Phase 2 : Interaction écrite (15 minutes environ)

- Le candidat est conduit à exploiter la mise en situation sur la base d'un **échange écrit dialogué** en langue anglaise mené avec l'examineur, qui peut s'appuyer sur un outil informatique (messagerie instantanée ou différée, forum de discussion, etc.).



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 8/11

SOUS-ÉPREUVE E12 : EXPRESSION ET COMMUNICATION EN LANGUE ANGLAISE

Coefficient 2

U12

1. FINALITÉS ET OBJECTIFS

L'épreuve a pour but d'évaluer **au niveau B2** les activités langagières suivantes :

compréhension de documents écrits,
production et interaction écrites,
compréhension de l'oral.

2. MODALITÉS D'ÉVALUATION

A. Forme ponctuelle

Écrit (coefficient 1 - durée 2 heures)

L'épreuve comporte deux types d'activités langagières ancrées dans le contexte professionnel des services informatiques aux organisations :

la rédaction, en français, d'un compte rendu à caractère technique faisant apparaître les idées essentielles d'un texte ou d'un dossier en langue anglaise n'excédant pas 50 lignes ;

la rédaction, en anglais, d'écrits professionnels (courriels, demande d'assistance auprès d'un service tiers, rapport d'incident, etc.) à partir d'éléments de contexte professionnel et de consignes rédigées en anglais ou en français.

L'usage d'un dictionnaire unilingue est autorisé pendant l'épreuve.

La correction est assurée par un professeur qui enseigne la langue vivante anglaise dans une section de STS services informatiques aux organisations.

Oral (coefficient 1 - durée 20 minutes précédées de 30 minutes de préparation)

L'épreuve prend appui sur un court dossier professionnel en langue anglaise complété par un ou deux documents (audio ou vidéo) numérisés, qui peuvent porter sur des éléments techniques. *La correction de la langue anglaise n'est pas évaluée dans cette épreuve, l'essentiel étant de vérifier la compréhension, par le candidat, du contexte et de la finalité de la situation.*

Le dossier comporte une brève description de la mise en situation à préparer : prise d'information dialoguée (par voie orale) et interaction écrite dans le cadre d'un forum professionnel, d'un site collaboratif, d'une liste de diffusion.

Les documents audio et vidéo inclus dans le dossier sont en rapport étroit avec le champ professionnel des services informatiques aux organisations, sans, toutefois, présenter une technicité excessive. Les mises en situation peuvent concerner l'échange d'informations relatives à de nouvelles offres technologiques, de nouveaux usages, des constats de pannes ou d'incidents, des contributions au développement de logiciels libres, une demande d'assistance, etc.

Les documents audio et vidéo ne sont ni des écrits oralisés ni des enregistrements issus de manuels ou d'articles de presse conçus pour être lus. *Durant la préparation, le candidat a le loisir d'écouter et de visualiser les documents audio et vidéo autant de fois qu'il le souhaite.*

L'évaluation comporte deux phases :

Phase 1 : Compréhension de l'oral (5 minutes environ)

Le candidat réalise une présentation structurée en français des documents audio et vidéo en dégagant le thème qu'ils illustrent et en le mettant en perspective.

Phase 2 : Interaction écrite (15 minutes environ)

Le candidat est conduit à exploiter la mise en situation sur la base d'un échange écrit dialogué en langue anglaise mené avec l'examineur, qui peut s'appuyer sur un outil informatique (messagerie instantanée ou différée, forum de discussion, etc.).

L'usage d'un dictionnaire unilingue est autorisé pendant la préparation de l'épreuve.

La commission d'interrogation est composée d'un professeur qui enseigne la langue vivante anglaise dans une section de STS services informatiques aux organisations.

B. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte trois situations d'évaluation :

deux situations d'évaluation écrites, de même pondération et de même durée (une heure chacune), se déroulant au cours de la deuxième année et correspondant aux deux activités langagières prévues pour la partie écrite de la forme ponctuelle (coefficient 1) ;

une situation d'évaluation orale se déroulant au cours du deuxième semestre de la deuxième année et portant sur une activité langagière de même type que celle évaluée en épreuve ponctuelle : 20 minutes précédées de 30 minutes de préparation (coefficient 1).

La commission d'interrogation est composée du professeur qui enseigne la langue vivante anglaise en STS services informatiques aux organisations.

À l'issue des évaluations, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation adresse au jury, pour chaque candidat, la proposition de note sur 20 points accompagnée de la grille d'aide à l'évaluation renseignée (dont le modèle est fourni par la circulaire d'organisation de l'examen). Conformément à la réglementation, le jury peut demander à avoir communication des dossiers d'évaluation des candidats. Ces documents sont tenus à la disposition du jury et de l'autorité rectorale pour la session considérée jusqu'à la session suivante.

➤ **E2 Mathématiques pour l'informatique**

Coefficient 3

L'épreuve se décompose en deux sous-épreuves :

- **E21 – Mathématiques** **coef. 2**
- **E22 – Algorithmique appliquée** **coef. 1**

Elle s'appuie sur un enseignement renouvelé



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 9/11

E21 – Mathématiques

Écrit (coefficient 2 — durée 2 h)

L'épreuve s'appuie sur un sujet comportant deux ou trois exercices couvrant une partie significative de l'unité U21. Chaque exercice présente une situation concrète, en relation avec les activités professionnelles visées par le diplôme.



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 10/11

SOUS-ÉPREUVE E21 – MATHÉMATIQUES

Coefficient 2

U21

CONTENU

L'épreuve s'appuie sur un sujet comportant deux ou trois exercices couvrant une partie significative de l'unité U21. Chaque exercice présente une situation concrète, en relation avec les activités professionnelles visées par le diplôme.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

En forme ponctuelle ou en contrôle en cours de formation, les compétences attendues sont évaluées sur la base des critères suivants :

- maîtrise des connaissances figurant au programme de l'unité U21 ;
- pertinence des sources d'information mobilisées ;
- adaptation de la stratégie choisie au problème à résoudre ;
- efficacité dans la mise en œuvre de cette stratégie ;
- rigueur et pertinence dans l'utilisation des savoir-faire figurant au programme de mathématiques ;
- cohérence de l'argumentation employée ;
- rigueur et pertinence dans l'analyse d'un résultat ;
- qualité de la production écrite.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

A. Forme ponctuelle (écrite, durée : 2 heures)

L'emploi de la calculatrice est autorisé.

En fonction des besoins et afin de ne pas introduire de discriminations liées aux performances de la calculatrice employée, certaines formules de base peuvent être rappelées en tête du sujet (relations fonctionnelles, suites arithmétiques et géométriques, etc.).

La correction est assurée par un professeur de mathématiques enseignant en STS services informatiques aux organisations.

B. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte une situation d'évaluation qui se déroule au cours du deuxième semestre de la deuxième année et dont les modalités et contenus sont les mêmes que ceux de l'épreuve ponctuelle.

La correction est assurée par le professeur de mathématiques enseignant en STS services informatiques aux organisations.

E22 – Algorithmique appliquée

Oral (coef. 1 - durée 20 mn + une heure de préparation)

- Le candidat présente sa solution algorithmique et son implémentation (durée 10 minutes maximum), puis participe à un entretien d'explicitation conduit par la commission (durée 10 minutes maximum).

La préparation se déroule en deux parties :

- Une première partie de 30 mn, sur table, qui fait l'objet d'une trace écrite susceptible d'être examinée par la commission ;
- Une seconde partie de 30 mn sur un équipement dédié mis à disposition par le centre d'examen. Durant cette phase, le candidat peut librement accéder à l'aide syntaxique éventuellement disponible dans l'environnement de mise en œuvre du langage utilisé.



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 11/11

SOUS-ÉPREUVE E22 – ALGORITHMIQUE APPLIQUÉE

Coefficient 1

U22

CONTENU

À partir d'une situation problème, de consignes écrites et éventuellement la fourniture de composants logiciels utilisables pour la résolution demandée, le candidat doit fournir une production écrite comportant un ou plusieurs algorithmes qu'il met en œuvre sur machine puis commente oralement.

Aucun langage ni formalisme particulier n'est imposé pour l'écriture des algorithmes.

Les compétences liées à l'unité U21 ne sont pas évaluées dans cette épreuve. Si la réalisation demandée s'appuie sur les techniques abordées dans l'unité U21, les méthodes requises sont fournies dans le sujet.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

En forme ponctuelle ou en contrôle en cours de formation, les compétences attendues sont évaluées sur la base des critères suivants :

- maîtrise des connaissances liées à l'unité U22 ;
- efficacité et pertinence de la solution proposée ;
- correction et cohérence de l'utilisation du formalisme retenu ;
- qualité de la mise œuvre, notamment la lisibilité (indentation, commentaires, etc.) ;
- efficacité de l'implémentation ;
- pertinence de l'utilisation des composants logiciels disponibles ;
- adéquation des tests de validation effectués ;
- aptitude à proposer des éléments de correction pertinents.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

A. Forme ponctuelle (oral : durée 20 minutes précédées d'une heure de préparation)

Le candidat présente sa solution algorithmique et son implémentation (durée 10 minutes maximum), puis participe à un entretien d'explicitation conduit par la commission (durée 10 minutes maximum).

La préparation se déroule en deux parties :

une première partie de 30 mn, sur table, qui fait l'objet d'une trace écrite susceptible d'être examinée par la commission ;
une seconde partie de 30 mn sur un équipement dédié mis à disposition par le centre d'examen. Durant cette phase, le candidat peut librement accéder à l'aide syntaxique éventuellement disponible dans l'environnement de mise en œuvre du langage utilisé.

La commission d'interrogation est constituée d'un professeur de mathématiques enseignant en BTS services informatiques aux organisations.

B. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation doit avoir lieu au plus tard en fin de première année et comporte une situation dont les modalités et contenus sont les mêmes que ceux de l'épreuve ponctuelle.

La commission d'interrogation est constituée du professeur de mathématiques enseignant en BTS services informatiques aux organisations.

Enseignement professionnel

Intitulés et coefficients des épreuves et unités			Voie scolaire dans un établissement public ou privé sous contrat, CFA ou section d'apprentissage habilitée. Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités		Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités		Voie scolaire dans un établissement privé, CFA ou section d'apprentissage non habilitée. Formation professionnelle continue dans les établissements publics non habilités ou en établissement privé, enseignement à distance, candidats justifiant de 3 ans d'expérience professionnelle	
Épreuves	Unités	Coef.	Forme		Évaluation en cours de formation		Forme ponctuelle	Durée
E.3 Analyse économique, managériale et juridique des services informatiques	U3	3	Ponctuelle		2 situations d'évaluation		Écrit	4h
E.4 Conception et maintenance de solutions informatiques	U4SL ou U4SR	4	CCF		1 situation d'évaluation		Pratique et oral	40 mn
E.5. Production et fourniture de services informatiques	U5SL ou U5SR	5	Ponctuelle		Écrit	4h	Écrit	4h
E.6. Parcours de professionnalisation	U6SL ou U6SR	3	CCF		1 situation d'évaluation		Oral	40mn



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 12/11

Les principales nouveautés

Analyse économique, managériale et juridique des services informatiques

Un travail préparatoire dans le domaine juridique évalué à l'écrit

Conception et maintenance de solutions informatiques

Une épreuve en deux phases avec deux temps de préparation, pour placer les étudiants en situation d'analyser un cahier des charges simplifié (expression d'un besoin) puis d'adapter une solution existante développée ou une mission réalisée au cours de la formation et de présenter le résultat de leur travail

Parcours de professionnalisation

Une épreuve qui s'appuie sur un portefeuille de compétences professionnelles et qui se déroule en deux phases, l'une pour la présentation du parcours de professionnalisation de l'étudiant, la justification de ses choix, l'autre pour l'évaluation des compétences liés à la gestion des configurations à partir des situations professionnelles présentées.

Ce n'est ni une soutenance de projet ni un rapport de stage.

E3 – Analyse E, M et J des services informatiques

Écrit – 4h

- **1. Un dossier documentaire** décrivant des situations professionnelles caractéristiques de la production et de la fourniture de services informatiques
 - **Une analyse guidée** par un questionnaire fourni au candidat.
 - **Des situations indépendantes** pouvant aborder chacune une ou plusieurs thématiques d'économie, de management ou de droit.
- **2. Un questionnaire portant sur un thème juridique** publié par voie de circulaire nationale pour deux sessions consécutives de l'examen.
 - **Qui permet d'analyser une situation professionnelle** à partir des connaissances juridiques développées à travers l'analyse de ses pratiques professionnelles en liaison avec le thème national.
 - **Qui s'appuie sur la conduite d'une activité de veille juridique** durant la formation et intégrant la référence aux différentes sources du droit en relation avec les situations professionnelles rencontrées.



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 13/11

Coefficient 3

En forme ponctuelle ou en contrôle en cours de formation, l'épreuve prend appui sur un sujet conçu en deux parties :

- Un dossier documentaire décrivant des situations professionnelles caractéristiques de la production et de la fourniture de services informatiques, en adéquation avec le référentiel d'activités professionnelles du diplôme. Leur présentation permet au candidat d'appréhender le cadre économique, juridique et organisationnel ainsi que les orientations stratégiques de l'organisation support, les contraintes managériales, financières et juridiques, le contexte de système d'information et éventuellement ses problématiques d'évolution. L'analyse est guidée par un questionnaire fourni au candidat. Les situations sont indépendantes et peuvent aborder chacune une ou plusieurs thématiques d'économie, de management ou de droit.
- Un questionnaire portant sur un thème juridique publié par voie de circulaire nationale pour deux sessions consécutives de l'examen. Le thème s'applique au programme de droit du référentiel du BTS services informatiques aux organisations et guide, au cours de la formation, la conduite d'une activité de veille juridique intégrant la référence aux différentes sources du droit en relation avec les situations professionnelles rencontrées. Ce questionnaire permet au candidat d'analyser une situation professionnelle à partir des connaissances juridiques développées à travers l'analyse de ses pratiques professionnelles en liaison avec le thème national.

Forme ponctuelle (écrit, durée : 4 heures)

Le sujet remis au candidat est conforme aux caractéristiques présentées ci-dessus.

La correction est assurée par un professeur ayant en charge l'enseignement d'économie, de droit et de management en STS services informatiques aux organisations.



E4 - Conception et maintenance de solutions informatiques (1)

Oral et pratique : durée 40 mn + 1h30 de préparation

Deux phases consécutives :

1^{ère} phase – oral : 20 mn au maximum + 30 mn de préparation

- Une étude d'une expression de besoins pendant le temps de préparation suivie d'un entretien.
- La préparation permet ensuite au candidat de réaliser, en autonomie et de manière individuelle, la solution attendue en ayant recours à l'environnement de travail disponible au centre de formation.



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 14/11

L'épreuve comporte deux phases consécutives :

Première phase – oral : 20 minutes au maximum et préparation de 30 minutes

Sur la base d'une expression de besoins remise au candidat et étudiée pendant le premier temps de préparation, la commission d'évaluation conduit un entretien au cours duquel elle évalue les compétences relationnelles du candidat et sa capacité à :

- analyser et interpréter l'expression des besoins ;
- proposer des spécifications techniques et le choix des outils les plus adaptés pour la réalisation attendue ;
- présenter une formalisation de la démarche envisagée pour répondre aux besoins exprimés ;
- adapter et ajuster la démarche envisagée en fonction des observations formulées par la commission.

L'expression des besoins remise au candidat est rédigée préalablement par la commission à partir de l'une des situations professionnelles présentes dans le dossier. Elle comporte :

les spécifications de la production attendue (schémas, diagrammes, images écran, etc.) ;

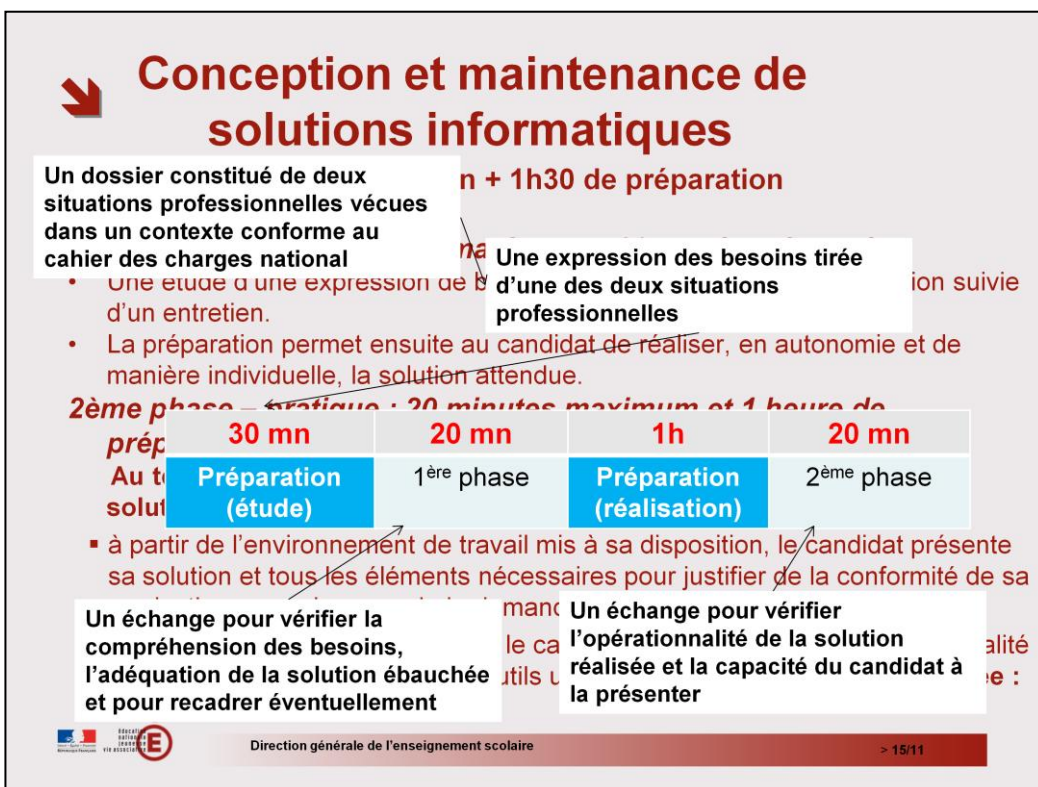
éventuellement la nature de la documentation professionnelle à présenter à l'appui de la solution (rapport de test, documentation technique, rapport d'incident, etc.).

Deuxième phase – pratique : 20 minutes maximum et préparation d'1 heure

Après ajustement éventuel de la démarche à mettre en œuvre à l'issue de la première phase d'interrogation, le deuxième temps de préparation permet au candidat de réaliser, en autonomie et de manière individuelle, la solution attendue en ayant recours à l'environnement de travail disponible dans le centre d'interrogation.

Au terme de la préparation, la commission procède à la recette de la solution et mène un entretien d'explicitation :

- à partir de l'environnement de travail mis à sa disposition, le candidat présente sa solution et tous les éléments nécessaires pour justifier de la conformité de sa production aux exigences de la demande (durée : 10 minutes maximum) ;
- la commission questionne ensuite le candidat et vérifie avec lui l'opérationnalité de la solution, la pertinence des outils utilisés et de la démarche suivie (durée : 10 minutes maximum).



L'épreuve prend appui sur l'une des situations professionnelles vécues au cours de la formation du candidat, notamment au cours des modules de projets personnalisés encadrés. Pour les candidats se présentant au titre de l'expérience professionnelle, les situations professionnelles sont construites, pour les besoins de l'évaluation, à partir d'activités issues de l'expérience professionnelle.

Dans tous les cas, chaque situation professionnelle sélectionnée comme support de l'épreuve est réalisée dans un contexte conforme au cahier des charges national en matière d'environnement technologique dans la spécialité correspondante.

La commission d'évaluation choisit la situation professionnelle support de l'épreuve à partir d'un dossier remis par le candidat.

Le dossier est constitué de la description de deux situations professionnelles distinctes. Chaque situation professionnelle est décrite à l'aide des modèles de fiche présentés dans la circulaire nationale d'organisation.

Les cahiers des charges sont publiés périodiquement par voie de circulaire au BOEN



E5 - Production et fournitures de services

Écrite - durée : 4h

- Une étude de cas de production et fourniture de services informatiques, construite à partir d'une situation réelle
- Plusieurs parties couvrant différentes phases des processus correspondants dans la spécialité des candidats.
- Un dossier documentaire permettant de situer le contexte de gestion de l'organisation, les solutions logicielles et d'infrastructure mises en œuvre, les moyens techniques, humains, financiers disponibles, l'expression des besoins ayant motivé les services demandés.



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 16/11

L'épreuve prend appui sur un dossier comprenant :

- le tableau de synthèse associé au portefeuille de compétences professionnelles du candidat dont le modèle est fourni dans la circulaire nationale d'organisation ;
- les attestations de stage ou les certificats de travail ;
- une attestation de la réalité des activités et missions conduites par le candidat et inscrites dans le portefeuille de compétences professionnelles, établie par l'organisation d'accueil et un professeur dispensant les enseignements de spécialité, chacun pour la partie qui le concerne.

Ce dossier est mis à la disposition de la commission d'interrogation dans des conditions définies par la circulaire nationale d'organisation et selon les modalités fixées par les autorités académiques.

Le portefeuille de compétences professionnelles est indispensable au déroulement de l'épreuve. Il est accessible aux membres de la commission d'interrogation dans sa forme numérique ou, exceptionnellement, sous forme d'une édition papier.

L'évaluation porte sur deux objets distincts :

- les activités décrites dans le portefeuille de compétences professionnelles ;
- les compétences professionnelles mobilisées à l'occasion de ces activités.

Déroulement de l'épreuve

L'épreuve comporte deux phases :

Première phase (durée : 20 minutes au maximum), entretien centré sur le parcours de professionnalisation du candidat

L'entretien permet d'apprécier la capacité du candidat à s'approprier l'ensemble de son parcours de professionnalisation.

Deuxième phase (durée : 20 minutes au maximum), entretien centré sur les compétences déclarées du candidat liées aux activités du processus de gestion du patrimoine informatique.

L'entretien permet de vérifier par sondage le degré de maîtrise des compétences revendiquées dans le portefeuille de compétences professionnelles et d'échanger sur les démarches mises en œuvre par le candidat.

La commission est composée de deux membres :

- un professeur chargé des enseignements professionnels en STS services informatiques aux organisations, dans le domaine de spécialité du candidat,
- un professionnel du secteur d'activités des prestations informatiques ou, à défaut, un professeur d'analyse économique, managériale et juridique des services informatiques.

E6 – Parcours de professionnalisation

Oral, durée : 40 mn

L'épreuve prend appui sur un dossier comprenant :

- le tableau de synthèse associé au portefeuille de compétences professionnelle
- les attestations de stage ou les certificats de travail
- une attestation de la réalité des activités et missions conduites par le candidat

**Première phase (durée : 20 minutes au maximum),
entretien centré sur le parcours de professionnalisation du candidat**

- L'entretien permet d'apprécier la capacité du candidat à s'approprier l'ensemble de son parcours de professionnalisation.

**Deuxième phase (durée : 20 minutes au maximum), entretien centré sur les
compétences déclarées du candidat liées aux activités du processus de
gestion du patrimoine informatique.**

- L'entretien permet de vérifier par sondage le degré de maîtrise des compétences revendiquées dans le portefeuille de compétences professionnelles et d'échanger sur les démarches mises en œuvre par le candidat.



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 17/11

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Organisation de l'épreuve

L'épreuve prend appui sur un dossier comprenant :

le tableau de synthèse associé au portefeuille de compétences professionnelles du candidat dont le modèle est fourni dans la circulaire nationale d'organisation ;

les attestations de stage ou les certificats de travail ;

une attestation de la réalité des activités et missions conduites par le candidat et inscrites dans le portefeuille de compétences professionnelles, établie par l'organisation d'accueil et un professeur dispensant les enseignements de spécialité, chacun pour la partie qui le concerne.

Ce dossier est mis à la disposition de la commission d'interrogation dans des conditions définies par la circulaire nationale d'organisation et selon les modalités fixées par les autorités académiques.

Le portefeuille de compétences professionnelles est indispensable au déroulement de l'épreuve. Il est accessible aux membres de la commission d'interrogation dans sa forme numérique ou, exceptionnellement, sous forme d'une édition papier.

L'évaluation porte sur deux objets distincts :

- les activités décrites dans le portefeuille de compétences professionnelles ;
- les compétences professionnelles mobilisées à l'occasion de ces activités.

Déroulement de l'épreuve

L'épreuve comporte deux phases :

Première phase (durée : 20 minutes au maximum), entretien centré sur le parcours de professionnalisation du candidat

L'entretien permet d'apprécier la capacité du candidat à s'approprier l'ensemble de son parcours de professionnalisation.

Deuxième phase (durée : 20 minutes au maximum), entretien centré sur les compétences déclarées du candidat liées aux activités du processus de gestion du patrimoine informatique.

L'entretien permet de vérifier par sondage le degré de maîtrise des compétences revendiquées dans le portefeuille de compétences professionnelles et d'échanger sur les démarches mises en œuvre par le candidat.

La commission est composée de deux membres :

un professeur chargé des enseignements professionnels en STS services informatiques aux organisations, dans le domaine de spécialité du candidat,

un professionnel du secteur d'activités des prestations informatiques ou, à défaut, un professeur d'analyse économique, managériale et juridique des services informatiques.

Enseignements facultatifs

Intitulés et coefficients des épreuves et unités			Voie scolaire dans un établissement public ou privé sous contrat, CFA ou section d'apprentissage habilité. Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités		Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités		Voie scolaire dans un établissement privé, CFA ou section d'apprentissage non habilité. Formation professionnelle continue dans les établissements publics non habilités ou en établissement privé, enseignement à distance, candidats justifiant de 3 ans d'expérience professionnelle	
Épreuves	Unités	Coef.	Forme		Évaluation en cours de formation		Forme ponctuelle	Durée
EF1 Langue vivante étrangère 2	UF1		Ponctuelle		Oral	20 mn	Oral	20mn
EF2 Mathématiques approfondies	UF2		Ponctuelle		Écrit	2h	Écrit	2h



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 18/11

➡ EF1 – Langue vivante étrangère 2

Épreuve orale – durée 20 mn (comptage des points supérieurs à 10)

Obligatoirement différente de la langue anglaise.

- **L'épreuve prend la forme d'un entretien en langue étrangère à partir d'un ou de plusieurs documents (texte, document audio ou vidéo) en relation avec le domaine professionnel.**
- **Le candidat dispose de deux écoutes espacées de deux minutes d'un ou de deux documents audio ou vidéo avant de rendre compte oralement en langue étrangère et de répondre au questionnement de la commission d'évaluation.**



Direction générale de l'enseignement scolaire

19

Points supérieurs à 10

Épreuve orale – durée 20 mn

1. FINALITÉS ET OBJECTIFS

L'épreuve a pour but d'évaluer au niveau B1 les activités langagières suivantes :

- compréhension de documents écrits ;
- compréhension et expression orales en interaction.

La langue vivante étrangère choisie au titre de l'épreuve facultative est obligatoirement différente de la langue vivante étrangère obligatoire.

2. CONTENU

L'épreuve prend la forme d'un entretien en langue étrangère à partir d'un ou de plusieurs documents (texte, document audio ou vidéo) en relation avec le domaine professionnel.

3. MODALITÉS D'ÉVALUATION

Cette épreuve se passe uniquement sous forme ponctuelle.

Le titre du ou des enregistrements est communiqué par écrit au candidat.

Le candidat dispose de deux écoutes espacées de deux minutes d'un ou de deux documents audio ou vidéo avant de rendre compte oralement en langue étrangère et de répondre au questionnement de la commission d'évaluation.

EF2 – Mathématiques approfondies

Ecrit (durée 2 h) – (comptage des points supérieurs à 5 par partie)

L'épreuve comporte deux parties notées chacune sur 10 points :

- la première partie évalue les modules d'analyse
- la seconde les modules de probabilités et statistiques.

Les deux parties sont notées séparément sur 10 points.

Le cumul des points supérieurs à la moyenne dans chacune des deux parties constitue une bonification en points pour le candidat.

Exemples :

- Un étudiant qui obtient 7/10 et 8/10 bénéficie de 2 + 3 points de bonification, soit 5 points.
- Un étudiant qui obtient 8/10 et 1/10 bénéficie de 3 + 0 points de bonification, soit 3 points.



Direction générale de l'enseignement scolaire

> 20/11

SOUS-ÉPREUVE E21 – MATHÉMATIQUES

Coefficient 2

U21

1. FINALITÉS ET OBJECTIFS

Cette épreuve vise à évaluer les compétences acquises par le candidat dans le cadre de l'unité U21 - Mathématiques. Elle a pour objectifs : d'apprécier les connaissances du candidat et ses capacités à les mobiliser dans des situations variées ; de vérifier son aptitude au raisonnement et ses capacités à analyser un problème, à justifier l'emploi des méthodes utilisées et à interpréter les résultats ;

de mesurer son degré de maîtrise des tâches induites par les activités mathématiques (modélisation de situations, formalisation, calcul avec ou sans instrument) ;

d'apprécier la rigueur et la précision de son expression écrite.

2. CONTENU

L'épreuve s'appuie sur un sujet comportant deux ou trois exercices couvrant une partie significative de l'unité U21. Chaque exercice présente une situation concrète, en relation avec les activités professionnelles visées par le diplôme.

3. CRITÈRES D'ÉVALUATION

En forme ponctuelle ou en contrôle en cours de formation, les compétences attendues sont évaluées sur la base des critères suivants :

maîtrise des connaissances figurant au programme de l'unité U21 ;

pertinence des sources d'information mobilisées ;

adaptation de la stratégie choisie au problème à résoudre ;

efficacité dans la mise en œuvre de cette stratégie ;

rigueur et pertinence dans l'utilisation des savoir-faire figurant au programme de mathématiques ;

cohérence de l'argumentation employée ;

rigueur et pertinence dans l'analyse d'un résultat ;

qualité de la production écrite.

4. MODALITÉS D'ÉVALUATION

A. Forme ponctuelle (écrite, durée : 2 heures)

L'emploi de la calculatrice est autorisé.

En fonction des besoins et afin de ne pas introduire de discriminations liées aux performances de la calculatrice employée, certaines formules de base peuvent être rappelées en tête du sujet (relations fonctionnelles, suites arithmétiques et géométriques, etc.).

La correction est assurée par un professeur de mathématiques enseignant en STS services informatiques aux organisations.

B. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte une situation d'évaluation qui se déroule au cours du deuxième semestre de la deuxième année et dont les modalités et contenus sont les mêmes que ceux de l'épreuve ponctuelle.

La correction est assurée par le professeur de mathématiques enseignant en STS services informatiques aux organisations.

À l'issue des évaluations, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation adresse au jury, pour chaque candidat, la proposition de note sur 20 points accompagnée de la grille d'aide à l'évaluation renseignée (dont le modèle est fourni par la circulaire d'organisation de l'examen). Conformément à la réglementation, le jury peut demander à avoir communication des dossiers d'évaluation des candidats. Ces documents sont tenus à la disposition du jury et de l'autorité rectorale pour la session considérée jusqu'à la session suivante.