



Enseignements primaire et secondaire

Baccalauréat technologique

Épreuve relative aux enseignements technologiques transversaux, épreuve de projet en enseignement spécifique à la spécialité et épreuve d'enseignement technologique en langue vivante 1 en série STI2D, applicables à compter de la session 2015

NOR : MENE1423302N

note de service n° 2014-132 du 13-10-2014

MENESR - DGESCO A2-1

Texte adressé aux rectrices et recteurs d'académie ; au directeur du service interacadémique des examens et concours ; aux chefs d'établissement ; aux professeures et professeurs

La présente note de service définit l'épreuve relative aux enseignements technologiques transversaux, l'épreuve de projet en enseignement spécifique à la spécialité et l'épreuve d'enseignement technologique en langue vivante 1 dans la série STI2D à compter de la session 2015 de l'examen du baccalauréat technologique.

Les épreuves portent sur le programme des enseignements technologiques transversaux et spécifiques à la spécialité (architecture et construction, énergies et environnement, innovation technologique et éco-conception, systèmes d'information et numérique) des classes de première et terminale de la série STI2D. L'épreuve d'enseignement technologique en langue vivante 1 porte également sur le programme d'enseignement de langue vivante du cycle terminal pour les séries générales et technologiques.

Cette note de service abroge la note de service modifiée n° 2012-037 du 5 mars 2012.

1 - Épreuve relative aux enseignements technologiques transversaux

Rappel du règlement d'examen

Épreuve écrite

Durée : 4 heures

Coefficient : 8

Notation

L'épreuve est notée sur 20.

Objectifs de l'épreuve

L'épreuve porte sur l'évaluation des compétences et connaissances associées, indiquées dans la partie relative aux enseignements technologiques transversaux du programme des enseignements technologiques de la série STI2D.

Nature de l'épreuve

Le candidat est évalué dans une démarche d'analyse, de modélisation et de synthèse.

Au cours de l'épreuve, le candidat est conduit à :

- exploiter des graphes, tableaux de données, chronogrammes et simulations numériques ;
- valider des modèles et analyser des écarts avec la réalité ;
- argumenter ses choix ;
- réaliser des schémas, croquis et algorithmes ;
- rédiger des commentaires et des propositions en utilisant un vocabulaire technique précis et un langage adapté.

L'épreuve se décompose en deux parties indépendantes :

- un exercice relevant d'une approche ciblée sur un problème technique particulier, d'une durée d'une heure ;
- une analyse d'un système pluritechnique, d'une durée de trois heures.

Les durées sont ici données à titre indicatif ; le candidat est laissé libre de la gestion de son temps.

Exercice

L'exercice s'appuie sur tout ou partie d'un système simple à aborder et à analyser. Il porte sur un problème technique unique, relatif à un point précis du programme. Ce problème technique et ce point de programme ne sont pas repris dans l'analyse de système pluritechnique.

Analyse d'un système pluritechnique

L'analyse d'un système pluritechnique s'appuie sur un support plus complexe, permettant plusieurs analyses, relevant de différents points du programme des enseignements technologiques transversaux.

Sujet

L'analyse d'un ou deux systèmes pluritechniques permet d'aborder la totalité des champs techniques (matière, énergie, information) traités dans l'enseignement transversal :

un unique système permettant d'aborder tous les sujets peut servir de support aux deux parties de l'épreuve ;
- si deux systèmes différents sont utilisés, ils sont choisis afin d'être complémentaires du point de vue des champs techniques.
Le sujet, d'une dizaine de pages au maximum, comporte des documents techniques qui mettent en situation le ou les systèmes dans leur environnement d'utilisation et indiquent leurs principales performances ainsi que les éléments déterminants de leurs cahiers des charges en vue de la résolution des problèmes posés. Il comporte également, en tant que de besoin, des documents réponses.

Épreuve orale de contrôle

Durée : 20 minutes

Préparation : 1 heure

Notation

L'épreuve est notée sur 20.

L'épreuve s'appuie sur une étude de cas issue d'un dossier fourni au candidat par l'examineur et présentant un système pluritechnique.

Un questionnaire est remis au candidat avec le dossier au début de la préparation de l'épreuve. Il permet de résoudre un problème technique précis (sans entraîner le développement de calculs mathématiques importants) afin d'évaluer des compétences, et les connaissances associées, de la partie relative aux enseignements technologiques transversaux.

Pendant l'interrogation, le candidat dispose de 10 minutes pour exposer les conclusions de sa préparation avant de répondre aux questions de l'examineur, relatives à la résolution du problème posé.

2 - Épreuve de projet en enseignement spécifique à la spécialité

Rappel du règlement d'examen

L'épreuve est composée de deux parties dont l'une se tient en cours d'année (conduite de projet et revues de projet) et l'autre dans le cadre d'une épreuve terminale (présentation du projet).

Coefficient : 12

Chacune des deux parties de l'épreuve est affectée d'un coefficient 6.

Notation

L'épreuve est notée sur 20.

La partie de l'épreuve organisée en cours d'année permet d'évaluer le travail individuel de chaque candidat pendant le déroulement du projet technologique (conduite de projet), de façon continue tout au long de l'année.

Les revues de projet, dont le nombre varie selon les projets et les besoins de l'équipe, sont avant tout destinées à faire le point sur l'avancement collectif du projet, à confronter les solutions, les valider et soutenir une coopération efficace entre les membres du groupe. Elles contribuent à l'évaluation mais ne lui sont pas exclusivement consacrées.

Les revues de projet ont lieu au cours de la formation de l'élève et avant le 3^e trimestre. Trois revues de projet au cours des deux premiers trimestres semblent être un maximum.

Objectifs de l'épreuve

La réalisation du projet mobilise l'ensemble des compétences des programmes des enseignements technologiques transversaux et spécifiques à la spécialité :

- l'évaluation, en cours d'année, faite par l'équipe pédagogique au cours de la conduite du projet, porte sur la totalité des compétences déclinées dans le programme des enseignements spécifiques à la spécialité et vise à mesurer la capacité de l'élève à concevoir et valider des solutions techniques ;

- l'évaluation faite, lors de la présentation du projet, porte sur la capacité du candidat à communiquer sur les choix techniques effectués, à justifier ces choix sous l'angle du développement durable et/ou de l'innovation technologique et à analyser les résultats obtenus relativement au cahier des charges du projet.

Validation du projet

Les thèmes et supports de projets sont proposés à la validation par les enseignants de chaque établissement à partir d'une réflexion préalable entre les enseignants et les élèves.

Afin de vérifier que les projets proposés permettent une évaluation équitable des candidats, une procédure de validation des projets est mise en place annuellement au niveau académique, conformément aux instructions suivantes :

- en début d'année scolaire, après avoir associé les élèves au choix et à la formalisation du sujet de projet, les enseignants s'assurent de son niveau et de sa faisabilité ;

- chaque projet est présenté par les enseignants dans un dossier numérique de validation, comprenant notamment une fiche de validation établie conformément au modèle en annexe 9 de la présente note de service. Ce dossier dématérialisé présente succinctement le projet (énoncé général du besoin, contraintes imposées, etc.) ainsi qu'un avant-projet de répartition des tâches attendues pour chaque candidat à l'intérieur de son groupe de projet. Il comprend également la liste des compétences qui pourront être évaluées à l'aide des fiches individuelles d'évaluation jointes en annexe à la présente note. L'identité des candidats n'est pas mentionnée ;

- le dossier de validation est soumis par les enseignants au chef d'établissement, qui vise la fiche de validation ;

- une commission de validation est réunie. Elle est présidée par un IA-IPR qui désigne ses membres. Elle dispose des dossiers numériques visés par les chefs d'établissement. Les avis de cette commission, consignés dans l'annexe 9, sont transmis aux chefs d'établissement ;

- si la commission de validation juge qu'un projet ne permet pas une évaluation satisfaisante du candidat, les enseignants le modifient en prenant en compte les préconisations de la commission, et le soumettent à une nouvelle validation des chefs d'établissement et de l'IA-IPR.

Le recteur organise cette procédure de validation au cours du premier trimestre de l'année scolaire de la classe terminale.

Les élèves redoublants réalisent un projet dont le thème et le support sont différents de ceux choisis pour la première année de terminale.

2.1 Première partie : conduite de projet et revues de projet évaluées en cours d'année

L'évaluation porte sur le programme de l'enseignement spécifique à la spécialité.

est en conduite par le ou les enseignants de technologie responsables du suivi du projet, qui évaluent le travail individuel du candidat au sein du groupe de projet.

Cette partie de l'épreuve est notée sur 20. Elle fait l'objet d'une fiche individuelle d'évaluation établie selon le modèle en annexe 1, 2, 3 ou 4, de la présente note de service, en fonction de l'enseignement spécifique à la spécialité choisie par le candidat. Cette fiche d'évaluation a le statut de copie d'examen. Seules sont évaluées les compétences spécifiquement travaillées par le candidat dans le cadre du projet

2.2 Deuxième partie : présentation du projet lors de l'oral terminal

Durée : 20 minutes

L'évaluation de cette partie d'épreuve porte sur l'ensemble des programmes de technologie de la série STI2D. Elle est menée par deux enseignants de technologie qui n'ont pas suivi le projet du candidat et dont l'un n'est pas de la spécialité du candidat. Dans la mesure du possible, il s'agit de professeurs extérieurs à l'établissement du candidat.

Dix jours ouvrables avant le début de l'épreuve, le candidat transmet au centre d'examen un support numérique de présentation orale, qui peut inclure des cartes heuristiques, diaporamas, sites Internet, poster, fichiers CAO, etc. Ce document présente son travail personnel, issu de la répartition des tâches à l'intérieur du groupe du projet. Il peut s'appuyer sur les choix collectifs effectués et les résultats globaux obtenus par l'équipe.

En cas d'absence de support de présentation, le candidat est interrogé et l'évaluation tient compte de cette absence.

L'épreuve débute par la présentation orale du projet mené au cours de l'année. Cette présentation, d'une durée maximale de 10 minutes s'appuie sur le support numérique préalablement transmis. Elle est suivie d'un dialogue avec les interrogateurs d'une durée de 10 minutes.

Cette partie d'épreuve est notée sur 20. Elle fait l'objet d'une fiche individuelle d'évaluation, établie selon le modèle en annexe 5 de la présente note de service. Cette fiche d'évaluation a le statut de copie d'examen.

Les examinateurs doivent replacer les indicateurs de la grille d'évaluation dans le contexte de l'enseignement spécifique à la spécialité en lien avec l'enseignement technologique transversal. Les éléments techniques contenus dans le projet sont les seuls supports possibles de questionnement.

2.3 Candidats individuels et candidats issus des établissements privés hors contrat

Épreuve orale

Durée : 30 minutes

L'épreuve porte sur une étude de dossier technique qui est remis au candidat 10 semaines avant la date de l'épreuve. Sur la base de ce dossier technique, le candidat devra réaliser :

- un dossier numérique présentant les éléments de conception et les choix techniques opérés, les difficultés rencontrées et les pistes envisagées pour les résoudre ;

- un support numérique de présentation orale, qui peut inclure des cartes heuristiques, diaporamas, sites Internet, poster, fichiers CAO, etc.,

Ces deux supports devront être transmis au centre d'examen 10 jours ouvrables avant le début de l'épreuve.

L'épreuve est évaluée par deux enseignants de technologie dont l'un n'est pas de la spécialité du candidat.

L'épreuve débute par la présentation orale du dossier numérique élaboré sur la base du dossier technique remis au candidat. Cette présentation, d'une durée maximale de 10 minutes s'appuie sur le support numérique préalablement transmis. Elle est suivie d'un dialogue avec les interrogateurs d'une durée de 20 minutes.

Cette épreuve est notée sur 20. Elle fait l'objet d'une fiche individuelle d'évaluation, établie selon le modèle en annexe 6 de la présente note de service. Cette fiche d'évaluation a le statut de copie d'examen.

2.4 Session de remplacement

Un candidat, évalué au cours de l'année dans le cadre de la conduite et des revues de projet uniquement est évalué à la session de remplacement pour la présentation du projet qu'il a mené, selon des modalités identiques à celles du premier groupe.

Un candidat qui n'a été évalué ni dans le cadre de la conduite et des revues de projet ni dans celui de la présentation du projet, est évalué, à la session de remplacement, selon les mêmes modalités que les candidats individuels.

3 - Épreuve d'enseignement technologique en langue vivante 1

Rappel du règlement d'examen

Épreuve orale, évaluée en cours d'année.

Seuls sont pris en compte pour l'examen du baccalauréat les points supérieurs à la moyenne de 10 sur 20. Ces points sont multipliés par deux.

Objectifs de l'épreuve

L'épreuve porte sur les compétences de communication en langue vivante 1 dans le contexte de la réalisation du projet technologique.

Elle permet d'évaluer les capacités du candidat à présenter en langue vivante 1 différents problèmes techniques auxquels il a été confronté au cours du déroulement du projet et à expliquer en langue vivante 1 les choix effectués. Les problèmes exposés sont choisis par le candidat.

Sont notamment évalués le lexique fonctionnel utilisé ainsi que les compétences sociolinguistiques et pragmatiques mises en œuvre en vue d'une communication efficace.

Structure de l'épreuve

Cette épreuve se déroule en deux parties. La première prend place tout au long de l'année, dans le cadre de la conduite du projet. La seconde partie est ponctuelle et se tient au cours du troisième trimestre.

Présentation orale en langue vivante 1 de la conduite de projet

Cette première partie est notée sur 10 points.

Les compétences de communication du candidat en langue vivante 1 sont évaluées dans le contexte de la conduite de projet.

L'évaluation est individuelle.

Présentation orale en langue vivante 1 du projet

Cette seconde partie est notée sur 10 points.

Elle est organisée par le chef d'établissement au cours du troisième trimestre.

En vue de cette épreuve, le candidat élabore un support de présentation en langue vivante 1 : poster, carte heuristique, diaporama, site Internet, fichier CAO etc.

La présentation débute par l'exposé du candidat, qui dispose d'une durée maximale de 5 minutes. Elle est suivie d'un entretien en langue vivante 1 avec les examinateurs. L'ensemble de l'épreuve a une durée de 10 minutes.

Notation

Les enseignants de langue vivante 1 et de technologie participant au suivi du projet évaluent le candidat.

À cette fin, ils établissent, pour chaque candidat, deux fiches d'évaluation, une pour chaque partie de l'épreuve, conformément aux modèles en annexes 7 et 8 de la présente note de service. Ces fiches d'évaluation ont le statut de copies d'examen.

L'épreuve est notée sur 20 points.

Langue de l'évaluation

Cette épreuve est évaluée dans la langue de l'enseignement de technologie en langue vivante 1 dispensé en classe terminale. En effet, pour cette épreuve, le candidat ne peut pas choisir une autre langue au moment de l'inscription à l'examen, contrairement à ce qu'il peut faire pour les épreuves de langue vivante. Un candidat qui le souhaite peut donc subir les épreuves de langue vivante 1 et de technologie en langue vivante 1 dans deux langues distinctes.

Candidats individuels et candidats issus des établissements scolaires hors-contrat

Les candidats scolarisés dans les établissements privés hors-contrat et les candidats individuels ne subissent que la deuxième partie de l'épreuve, qui, dans ce cas, est notée sur 20 points.

Ils passent cette partie de l'épreuve dans le centre d'examen indiqué par le recteur, dans les mêmes conditions que les candidats scolaires. Les deux examinateurs, enseignants de langue vivante 1 et de la spécialité du candidat, établissent pour l'ensemble de l'épreuve une unique fiche d'évaluation, conformément au modèle en annexe 8 de la présente note de service.

La langue retenue par le candidat pour l'épreuve est l'allemand, l'anglais, l'espagnol ou l'italien. En fonction des examinateurs mobilisables pour cette épreuve, le recteur d'académie peut ajouter à cette liste d'autres langues qui peuvent être choisies pour l'épreuve de langue vivante 1.

Candidats autorisés à présenter l'épreuve de projet et l'épreuve en langue vivante 1 au cours de deux sessions distinctes

Les candidats autorisés à conserver les notes de certaines épreuves passées au cours de la ou des sessions précédentes peuvent être conduits à présenter l'épreuve de projet et l'épreuve de technologie en langue vivante 1 au cours de deux sessions distinctes.

Dans cette hypothèse, ils subissent l'épreuve en langue vivante 1 selon les mêmes modalités que les candidats individuels ou issus des établissements hors-contrat.

Session de remplacement

Les candidats subissent la deuxième partie de l'épreuve selon les mêmes modalités que celles de l'épreuve du premier groupe, décrite ci-dessus.

Si un candidat n'a pas pu être évalué dans le cadre de la conduite de projet, seule la deuxième partie de l'épreuve est évaluée, selon les mêmes modalités que celles de l'épreuve du premier groupe, décrite ci-dessus, et elle conduit à une note sur 20 points.

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

La directrice générale de l'enseignement scolaire,
Florence Robine

Annexe 1

[↗](#) [↘](#) Fiche d'évaluation : conduite de projet (architecture et construction)

Annexe 2

[↗](#) [↘](#) Fiche d'évaluation : conduite de projet (énergies et environnement)

Annexe 3

[↗](#) [↘](#) Fiche d'évaluation : conduite de projet (innovation technologie et écoconception)

Annexe 4

[↗](#) [↘](#) Fiche d'évaluation : conduite de projet (système d'information et numérique)

Annexe 5

[↗](#) [↘](#) Fiche d'évaluation : présentation du projet

Annexe 6

[↗](#) [↘](#) Fiche d'évaluation candidats individuels et candidats issus des établissements privés hors-contrat

Annexe 7

[↗](#) [↘](#) Fiche d'évaluation de la première partie de l'épreuve

Annexe 8

[↗](#) [↘](#) Fiche d'évaluation de la seconde partie de l'épreuve

Annexe 9

[↗](#) [↘](#) Baccalauréat technologique, série STI2D