

Le titulaire du BTS Travaux publics est amené à exercer son métier à la production, ou en bureau d'études (entreprise ou maîtrise d'œuvre).

En production il assure au quotidien l'organisation générale d'un chantier ou d'une partie de celui-ci, selon son importance. Dans ce cadre, il contrôle, coordonne le travail des équipes, et tient à jour le calendrier d'avancement des travaux. Il veille également à l'application des directives, normes et règlements, notamment en matière de sécurité. Son travail est organisé autour de 3 grandes activités : la préparation du chantier, l'organisation et le suivi de chantier, la fin du chantier. Il participe à la préparation du chantier. Il en réalise le budget prévisionnel Adjoint direct du conducteur de travaux, il le remplace parfois dans certaines tâches.

En bureau d'étude entreprise, il participe aux études de prix, il établit des plans méthodes et des documents d'exécution, sur les directives d'un ingénieur d'études. Il mène les études techniques et économiques d'un ouvrage. Il choisit les moyens humains, les matériels et les matériaux. Il améliore les conditions techniques et économiques du chantier. Il fait les démarches administratives, le budget, le plan d'hygiène et de sécurité

En maîtrise d'œuvre, il participe à la conception des ouvrages et à la préparation des dossiers d'avant-projet, des dossiers de consultation d'entreprises, au suivi des opérations, aux réunions de chantiers. Il assure le traitement des ordres de service et des situations. Il tient à jour les programmes d'exécution. Suivant le cahier des charges, il conduit les travaux du chantier jusqu'à leur réception, contrôle et anime des équipes, assure les relations avec le maître d'œuvre et les organismes extérieurs.

Il sait tenir compte des impératifs de qualité, de coût, de sécurité. Le technicien supérieur peut avoir des activités commerciales comme la recherche de clients. Il peut aussi assurer une fonction de conseil, en particulier auprès des décideurs régionaux.

➡ Déroulés

La palette est large : le terrassement, le génie civil, les travaux souterrains, les fondations spéciales, les travaux maritimes fluviaux ou immergés, les travaux de voies ferrées, les aménagements urbains et sportifs, etc.

Le technicien débute la plupart du temps sur un poste de chef de chantier. La nature des emplois concernés dépend largement de l'importance des entreprises, de la complexité des chantiers et du secteur d'activité.

Métiers accessibles :

- Constructeur(trice) en canalisation des travaux publics ;
- Chef de chantier du BTP ;
- Conducteur(trice) de travaux publics.

➡ Accès à la formation

Les titulaires de Bac Pro qui ont obtenu un avis favorable du conseil de classe seront prioritaires dans les BTS correspondant à leur spécialité (en application du décret n° 2017-515 du 10 avril 2017 sur l'expérimentation Bac Pro/BTS).

En priorité :

- BAC général (en fonction des choix des EDS en classe de 1^{ère} et Terminale)
- Bac Techno STI2D ;
- Bac pro Travaux publics ;

➡ Programme

Matières	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année
Culture générale et expression	3	3
Anglais	2	2
Mathématiques	3	3
Physique- Chimie	3	3
Enseignements techniques et professionnels	21	21
Accompagnement personnalisé	2	2
Langue vivante facultative (autre que l'anglais)	2	2

*horaires hebdomadaires

Grille d'examen

Épreuves	Coef.
E1 : Culture générale et expression	4
E2 : Anglais	2
E3 : Mathématiques et Physique-Chimie	
Sous-épreuve : Mathématiques	2
Sous-épreuve : Physique-Chimie	2
E4 : Analyse et conception d'ouvrage	4
E5 : Préparation de chantier	5
E6 : Epreuve professionnelle – conduite de projet	
Sous épreuve : Analyse de l'encadrement d'un projet	3
Sous épreuve : Implantation et contrôle des travaux	3
Epreuves facultatives	
Langue vivante étrangère	-
Engagement étudiant (1)	-

(1) 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 ». Épreuve obligatoire

à la suite de laquelle intervient l'épreuve facultative « engagement étudiant » : E61 Analyse de l'encadrement d'un projet

Descriptif des matières

- Organisation de chantier, étude des coûts, laboratoire, topographie, sécurité, qualité, environnement ;
- Mécanique des structures : mécanique théorique, mécanique appliquée, mécanique des sols ;
- Mécanique des constructions : la qualité, les sols, l'environnement, les matériaux, les ouvrages et les matériels.

L'enseignement repose sur l'acquisition de savoir-faire en matière de : mode opératoire de réalisation, quantification, plans et méthodes d'exécution, calendriers prévisionnels d'exécution, documents d'hygiène et de sécurité, plan d'assurance qualité, l'installation de chantier.

Blocs de compétences

• **Management de projet**

- Communiquer à l'écrit et à l'oral
- Collaborer et encadrer la réalisation des travaux
- Analyser, prévenir et gérer les risques pour la santé et la sécurité Analyser les enjeux et les processus liés au développement durable Analyser les enjeux et les procédures de la qualité
- Analyser la gestion du planning et du budget de chantier
- Analyser la livraison des ouvrages

• **Conception d'un ouvrage**

- Analyser un ouvrage et sa réalisation
- Concevoir un ouvrage simple

• **Étude et préparation de chantier**

- Concevoir les méthodes et les moyens en intégrant la sécurité, l'environnement et la qualité
- Produire les pièces administratives et techniques du projet Planifier les travaux
- Établir le budget prévisionnel de chantier

• **Implantation et contrôle des travaux**

- Implanter et relever des ouvrages
- Analyser et contrôler des ouvrages

Stages

En formation initiale, un stage de 8 semaines en entreprise complète la formation.

Durant la formation, l'équipe éducative dans son ensemble (enseignants des disciplines générales et professionnelles), organise obligatoirement deux stages :

Un premier stage de « sensibilisation à la réalité des chantiers des travaux publics » : D'une durée comprise entre une et deux semaines, ce stage de découverte du

milieu professionnel s'effectue obligatoirement en entreprise du domaine des travaux publics, et amène à découvrir la réalité des chantiers, de la préparation à l'exécution. Ce premier stage s'adresse à tous les étudiants, particulièrement ceux n'ayant jamais effectué de période en entreprise de ce secteur. Le stage s'inscrit pendant le premier trimestre de la première année de la formation.

Un second stage « Analyse de l'encadrement d'un projet » : D'une durée conseillée de 8 semaines consécutives (minimum obligatoire de 6 semaines consécutives ou non), ce stage s'adresse à tous les étudiants en fin de première année de formation.

Poursuites d'études

liste non exhaustive : il s'agit d'exemples des principales poursuites d'études que l'on peut faire après le BTS.

- **une licence professionnelle** en un an, par exemple
 - Génie civil et construction spécialité projeteur CAO-DAO, multimédia dans le bâtiment et les travaux publics - **IUT de Nîmes (30)**.
 - génie civil et construction spécialité travaux publics et environnement - **IUT de Nîmes (30)**.
 - Bâtiment et construction spécialité Choix constructifs à qualité environnementale, **IUT d'Amiens (80) avec le lycée Paul Langevin à Beauvais (60)**;
 - Travaux publics spécialité métiers de la route **IUT de Béthune (62)**;
 - Travaux publics spécialité infrastructures routières et réseaux- spécialité infrastructures ferroviaires **IUT de Cergy (95)**;
 - Travaux publics spécialité conduite de projets de travaux publics - **IUT de Saint-Nazaire (44)**;
 - génie civil et construction spécialité conduite de travaux en travaux publics – IUT de Grenoble site de **St Martin d'Hères (38)**
 - génie civil et construction spécialité entreprises du bâtiment et des travaux publics et conduite d'opération – **IUT de Reims (51)**.
 - génie civil et construction spécialité travaux publics et environnement - **IUT de Nîmes (30)**.
 - travaux publics spécialité conduite de chantiers de routes et voirie et réseaux divers – **IUT Lyon 1 Villeurbanne (69)**
 - travaux publics spécialité encadrement de chantier – **Université de La Rochelle (17)**.
 - travaux publics spécialité infrastructures routières et réseaux urbains – **IUT P. Sabatier de Toulouse (31)**.
 - travaux publics spécialité technicien en géo-mesures et foncier – Université du Maine **Le Mans (72)**.
 - travaux publics spécialité techniques routières – IUT de Nancy-Brabois **Villiers Les Nancy (54)**.
 - travaux publics spécialité terrassements, routes, assainissements et réseaux – **IUT du Limousin site d'Egletons (19)**.

- **En classe préparatoire aux grandes écoles :**
 - Classe préparatoire technologie industrielle post-bac+2 (ATS) pour intégrer une école d'ingénieurs.
- **En écoles d'ingénieurs**

De nombreuses écoles d'ingénieurs recrutent également sur concours les titulaires de BTS par le biais des admissions parallèles.

 - Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de **Lyon (69)** spécialité génie civil et urbanisme
 - Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de **Rennes (35)** spécialité génie civil et urbain
 - Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de **Strasbourg (67)** spécialité génie civil
 - Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de **Toulouse (31)** spécialité génie civil

Pour connaître les poursuites d'études envisageables consultez les guides régionaux "Après le Bac: choisir ses études supérieures" et "Après un Bac +2"

➡ OÙ se former

Aude (11)

Lycée Polyvalent Germaine Tillion - Castelnaudary (Public) **I**
IFTP - Institut de Formation des Travaux Publics - Castelnaudary (Public) **A**

Gard (30)

Lycée Dhuoda - Nîmes (Public) **I**
IFTP - Institut de Formation des Travaux Publics - Nîmes (Public) **A**

Haute-Garonne (31)

Lycée des Métiers Paul Mathou-Gourdan-Polignan (Public) **I A**
CFA BTP Occitanie - site de Muret - Toulouse (Privé sous contrat) **A**

Hérault (34)

Lycée professionnel Leonard De Vinci - Montpellier (Public) **A**
Tarn-et-Garonne (82)

Lycée professionnel des métiers du bâtiment et de la topographie - CFA Académique Midi-Pyrénées - Beaumont-de-Lomagne (Public) **A**

I formation initiale

A formation en apprentissage



Internat/ Hébergement possible

➡ Pour en savoir plus

Retrouvez sur <https://documentation.onisep.fr/> les publications disponibles (collections Diplômes, Dossiers, Parcours, Zoom sur les métiers, Pourquoi pas moi ?, Handi +)
Vous les trouverez également au CDI de votre établissement ou au Centre d'Information et d'Orientation (CIO)

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Éducation Nationale (PSY-EN).