

## F1106 - Ingénierie et études du BTP

### Appellations

- Acousticien / Acousticienne BTP
- Chargé / Chargée d'affaires BTP
- Chargé / Chargée d'affaires BTP en génie climatique et énergétique
- Chargé / Chargée d'affaires de la construction
- Chargé / Chargée d'affaires en électricité
- Chargé / Chargée d'études techniques du BTP
- Chef de bureau d'études en BTP
- Chef de projet BTP
- Conseiller / Conseillère technique habitat écologique
- Domoticien / Domoticienne
- Ingénieur / Ingénieure bâtiment
- Ingénieur / Ingénieure calcul de structure
- Ingénieur / Ingénieure de planification en BTP
- Ingénieur / Ingénieure des travaux publics
- Ingénieur / Ingénieure des travaux publics de l'Etat
- Ingénieur / Ingénieure d'études béton armé
- Ingénieur / Ingénieure d'études BTP
- Ingénieur / Ingénieure d'études BTP en génie climatique et énergétique
- Ingénieur / Ingénieure d'études constructions métalliques
- Ingénieur / Ingénieure d'études de prix BTP
- Ingénieur / Ingénieure d'études en génie climatique
- Ingénieur / Ingénieure d'études en génie électrique
- Ingénieur / Ingénieure efficacité énergétique bâtiment
- Ingénieur / Ingénieure en acoustique
- Ingénieur / Ingénieure en domotique
- Ingénieur / Ingénieure génie civil
- Ingénieur / Ingénieure méthodes BTP
- Ingénieur / Ingénieure ouvrages d'art
- Ingénieur / Ingénieure structure BTP
- Ingénieur / Ingénieure technique et études de prix
- Ingénieur / Ingénieure travaux
- Ingénieur / Ingénieure travaux terrassement
- Ingénieur chargé / Ingénieure chargée d'affaires du BTP
- Ingénieur commercial / Ingénieure commerciale BTP
- Officier / Officière de maîtrise d'oeuvre BTP
- Responsable de projet BTP
- Responsable de travaux immobiliers
- Technicien / Technicienne des méthodes BTP
- Technicien / Technicienne d'études BTP
- Technicien / Technicienne d'études BTP en génie climatique et énergétique
- Technicien / Technicienne en acoustique BTP
- Technicien / Technicienne études de prix BTP

## Définition

Elabore des projets d'ouvrage et de construction et étudie les procédés techniques, les modes constructifs, les coûts.

Réalise l'étude d'exécution des travaux et effectue le suivi technique et économique du chantier.

Peut coordonner une équipe, un projet.

## Accès à l'emploi métier

Cet emploi/métier est accessible avec un diplôme de niveau Bac+2 (BTS, ...) à Bac+5 (Master, diplôme d'ingénieur, ...) en construction, Bâtiment, Travaux Publics et ouvrages d'art.

Des formations spécifiques (hydraulique, acoustique, ...) et des habilitations (explosifs, ...) peuvent être exigées.





## Conditions d'exercice de l'activité

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein de bureaux d'études, cabinets d'architecture, entreprises du BTP,...en contact avec différents intervenants (client, architecte, fournisseur, ...). Elle peut impliquer des déplacements et un éloignement du domicile de plusieurs jours.

Elle peut s'exercer les fins de semaine et jours fériés.

Le port d'équipements de protection (casque de chantier, chaussures de sécurité, ...) est requis lors de déplacements sur les chantiers.


## Activités et compétences de base

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"><li>Analyser les besoins du client, les données techniques, économiques et définir le projet</li><li>Etudier la faisabilité et le coût du projet et proposer des solutions techniques et financières</li><li>Sélectionner les moyens et les méthodes à mettre en oeuvre et planifier les opérations de chantier</li><li>Etudier la conception et la réalisation du projet et calculer les contraintes de l'ouvrage (structure, résistance, dimensionnement, supports de fondation, ...)</li><li>Analyser les choix techniques et définir les équipements, les matériaux en fonction des contraintes de la réglementation, du terrain, du coût</li></ul> <p> Superviser et contrôler l'exécution d'études, de documents et de plans de détails confiés aux bureaux d'études</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Suivre et contrôler la conformité des travaux jusqu'à la réception</li></ul> <p> Suivre et mettre à jour l'information technique, économique, réglementaire, ...</p>	<p><b>Savoirs théoriques et procéduraux</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Droit de l'urbanisme et de la construction</li><li>Normes de la construction</li><li>Cahier des Clauses Administratives Particulières -CCAP-</li><li>Cahier des Clauses Techniques Particulières -CCTP-</li><li>Economie de la construction</li><li>Méthodes des déboursés</li></ul> <p><b>Savoirs de l'action</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Utilisation de logiciels de Conception et de Dessin Assistés par Ordinateur - CAO/DAO-</li></ul> <p> Calcul technique (structure, thermique, acoustique, ...)</p> <p> Chiffrage/calcul de coût</p>

## Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<p><b>Intervenir dans un domaine :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Acoustique, thermique</li><li>Béton armé</li><li>Charpente et menuiserie bois</li></ul>	

## Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Efficacité énergétique</li> <li>■ Génie climatique et sanitaire</li> <li>■ Génie électrique</li> <li>■ Génie civil</li> <li>■ Hydraulique</li> <li>■ Métallerie et construction métallique</li> <li>■ Ouvrages d'art</li> <li>■ Réhabilitation de l'habitat</li> <li>■ Route, VRD</li> <li>■ Infrastructure</li> <li>■ Bâtiment</li> <li>■ Domotique</li> <li>■ Aménagement</li> <li>■ Tous corps d'état</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li> Réaliser des métrés, des plans, des schémas d'ouvrage</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elaborer des « minutes » (documents de relevés, de quantification) d'un ouvrage</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Etablir et chiffrer le dossier technico- économique du projet (plans, métrés, devis, ...)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Constituer un dossier de consultation d'entreprises lors de réponse à appels d'offres</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Etablir des cahiers des charges, des avant-projets, des propositions d'offres, des devis destinés aux clients (spécifications, chiffrage, prix, ...)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consulter et sélectionner les fournisseurs, les sous-traitants, les prestataires</li> </ul>	<p style="color: #4F81BD;">Savoirs théoriques et procéduraux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Code des marchés publics</li> <li>■ Procédures d'appel d'offres</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Effectuer le suivi commercial et prospecter de nouvelles affaires</li> </ul>	<p style="color: #4F81BD;">Savoirs théoriques et procéduraux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Techniques commerciales</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Etablir avec le client les solutions techniques, financières et les modalités de réalisation du chantier ou de l'ouvrage</li> </ul>	

## Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> <li>Piloter un projet</li> </ul>	Savoirs théoriques et procéduraux <ul style="list-style-type: none"> <li>Conduite de projet</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordonner l'activité d'une équipe</li> </ul>	

## Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bureau d'études et d'ingénierie</li> <li>Cabinet d'architectes</li> <li>Collectivité territoriale</li> <li>Promoteur, constructeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administration / Services de l'Etat</li> <li>Armée</li> <li>Bâtiment et Travaux Publics -BTP-</li> <li>Bâtiment gros oeuvre</li> <li>Bâtiment second oeuvre</li> </ul>	

## Mobilité professionnelle

### Emplois / Métiers proches

Fiche ROME	Fiches ROME proches
<b>F1106 - Ingénierie et études du BTP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>	<b>F1103 - Contrôle et diagnostic technique du bâtiment</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>
<b>F1106 - Ingénierie et études du BTP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>	<b>F1201 - Conduite de travaux du BTP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>
<b>F1106 - Ingénierie et études du BTP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>	<b>H1102 - Management et ingénierie d'affaires</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>
<b>F1106 - Ingénierie et études du BTP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>	<b>I1101 - Direction et ingénierie en entretien infrastructure et bâti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>

### Emplois / Métiers envisageables si évolution

Fiche ROME	Fiches ROME envisageables si évolution
<b>F1106 - Ingénierie et études du BTP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>	<b>C1503 - Management de projet immobilier</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>
<b>F1106 - Ingénierie et études du BTP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>	<b>F1105 - Études géologiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les appellations</li> </ul>

## Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers envisageables si évolution

Fiche ROME

Fiches ROME envisageables si évolution

### F1106 - Ingénierie et études du BTP

- Toutes les appellations

### F1204 - Sécurité et protection santé du BTP

- Toutes les appellations