



Métiers des études et de la modélisation numérique du bâtiment

L'assistant en architecture ou le collaborateur d'architecte seconde l'architecte dans les différentes étapes qui vont de la conception de la construction jusqu'à sa réalisation sur le terrain.

Sa principale mission est de traduire graphiquement les projets architecturaux : esquisses, maquettes, perspectives...

Il participe à la constitution des dossiers administratifs, à l'estimation partielle des coûts du projet. Il suit les travaux et leurs avancées.

i Débouchés

Dans les agences d'architecture, les bureaux d'études spécialisés, les collectivités territoriales (Conseil général, régional...), les entreprises du paysage...

Métier(s) accessible(s) :

- Assistant(e) en architecture
- Collaborateur(trice) d'architecte

i Accès à la formation

Après la 3^e, 2nde pro Métiers des études et de la modélisation numérique du bâtiment.

Qualités requises :

- bonne représentation spatiale
- rigueur et précision
- créativité et goût artistique

i Programme

Grille horaire (a)	2 nd e	1 ^{ère}	T1e
Enseignement professionnel	330	266	260
Enseignements professionnels et français en co-intervention (b)	30	28	13
Enseignements professionnels et mathématiques-sciences en co-intervention (b)	30	14	13
Réalisation d'un chef d'œuvre	-	56	52
Prévention Santé Environnement	30	28	26
Economie-Gestion ou Economie-Droit (selon spécialité)	30	28	26
Français, Histoire-Géographie et enseignement moral et civique	105	84	78
Mathématiques	45	56	39
Langue vivante A	60	56	52
Sciences physiques et chimiques ou langue vivante B ((selon spécialité)	45	42	39
Arts appliqués et culture artistique	30	28	26
Education physique et sportive	75	70	65

Consolidation, accompagnement personnalisé et accompagnement au choix d'orientation (c) (d)	90	84	91
---------------------------------------------------------------------------------------------	----	----	----

Période de formation en milieu professionnel (semaines) 4 à 6 6 à 8 8

- (a) Volume horaire identique quelle que soit la spécialité
- (b) Dotation horaire professeur égale au double du volume horaire élève
- (c) Y compris heures dédiées à la consolidation des acquis des élèves
- (d) En T^{1e}: insertion professionnelle (recherche, CV, entretiens,..) ou poursuite d'études

i Enseignements professionnels

- Techniques de représentation : croquis, dessin aux instruments, dessin assisté par ordinateur, relevé d'ouvrages...
- Etude de construction : techniques de construction (structures porteuses, enveloppe du bâtiment..., connaissance des matériaux et de leur mise en œuvre.
- Etudes des structures : identification et évaluation des charges, analyse de l'équilibre d'un système...
- Economie de la construction : technique de quantification et d'estimation du prix d'un ouvrage.
- Histoire et évolution de l'architecture
- Démarches administratives liées à la réalisation d'un projet : permis de construire, document de chantiers...
- Préparation et suivi de chantier

i Stage

La durée de la formation en milieu professionnel est de **22 semaines** réparties sur les trois années de formation.

La période de formation en milieu professionnel et en établissement scolaire doit assurer la continuité de la formation et permettre à l'élève de compléter et de renforcer ses compétences.

Les périodes de formation en milieu professionnel permettent au candidat :

- d'appréhender concrètement la réalité des contraintes économiques, humaines et techniques de l'entreprise ;
- de comprendre l'importance de l'application des règles d'hygiène et de sécurité ;
- d'intervenir sur des ouvrages de type industriels intégrant des techniques de mise en œuvre dont les établissements de formation peuvent ne pas disposer ;
- d'utiliser des matériels d'intervention ou des outillages spécifiques de technologies nouvelles ;
- de comprendre la nécessité de l'intégration du concept de la qualité dans toutes les activités développées ;
- d'observer, comprendre et analyser, lors de situations réelles, les différents éléments liés à des stratégies commerciales ;

de mettre en œuvre ses compétences dans le domaine de la communication avec tous les services ;
de prendre conscience de l'importance de la compétence de tous les acteurs et des services de l'entreprise.

- BTS management économique de la construction

Pour connaître les poursuites d'études envisageables consultez les guides régionaux.

i Examen

Épreuves	Coef.
E1 : Epreuve scientifique et technique	
Sous-épreuve E11 : Mathématiques	1.5
Sous-épreuve E12 : Sciences physiques et chimiques	1.5
E2 : Epreuve d'analyse d'un projet et de préparation d'une offre	
Sous-épreuve E21 : Analyse d'un programme de construction	2
Sous-épreuve E22 : Production de documents graphiques	3
Sous-épreuve E23 : Elaboration d'éléments de présentation	2
E3 : Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel	
Sous-épreuve E31 : Présentation d'une activité de suivi de chantier	2
Sous-épreuve E32 : Suivi économique d'un dossier	1
Sous-épreuve E33 : suivi de travaux	2
Sous-épreuve E34 : Economie - Gestion	1
Sous-épreuve E35 : Prévention Santé Environnement	1
E4 : Epreuve de langue vivante étrangère	2
E5 : Epreuve de Français, Histoire-Géographie et enseignement moral	
Sous-épreuve E51 : Français	2.5
Sous-épreuve E52 : Histoire-Géographie et enseignement moral	2.5
E6 : Epreuve d'arts appliqués et cultures artistiques	1
E7 : Epreuve d'éducation physique et sportive	1
Epreuves facultatives	
EF1 : Langue vivante étrangère	Pts>10
EF2	Pts>10

i Poursuite d'études

Le bac pro a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais avec un très bon dossier une poursuite d'études est envisageable. Par exemple :

- Classe Préparatoire aux Etudes Supérieures (CPES) Lycée Artaud - Marseille (13). Admission sur dossier. Classe unique en France qui accueillent les bacheliers professionnels industriels.

- BTS Étude et réalisation d'agencement

i Ou se former en Occitanie

Aude (11)

Castelnaudary - Lycée Germaine Tillion (Public) **I**

Aveyron (12)

Aubin - Lycée professionnel du bois et de l'habitat (Public) **I A**
Gard (30)

Nîmes - Lycée Frédéric Mistral (Public) **I**

Haute-Garonne (31)

Toulouse - Lycée professionnel Urbain Vitry (Public) **I**

Hérault (34)

Montpellier - Lycée professionnel Léonard de Vinci (Public) **I A**

Hautes-Pyrénées (65)

Aureilhan - Lycée professionnel Sixte Vignon (Public) **I**

Pyrénées-Orientales (66)

Perpignan - Lycée privé Sainte Louise de Marillac (Privé) **I**

Villelongue-Dels-Monts - Lycée Alfred Sauvy (Public) **I A**

Tarn-et-Garonne (82)

Beaumont-de-Lomagne - Lycée professionnel Norman Foster (Public) **I**

I formation initiale

A formation en apprentissage

i 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 au CDI de votre établissement ou au centre d'information et d'orientation (CIO).

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

Les centres d'information et d'orientation dans l'académie de Montpellier & de Toulouse

