

FAMILLE - PATRIMOINE BÂTI

DOMAINE D'ACTIVITÉS - INTERVENTIONS TECHNIQUES

Correspondance ROME E/M F1104 Dessin BTP
Correspondance FPH E/M 20F70 Dessinateur (trice) projeteur (trice) tous corps d'état (TCE)

MÉTIER

Définition	Réalise, à l'aide de logiciels spécialisés, l'ensemble des documents graphiques relatifs à un projet, des études préalables aux plans d'exécution et dossiers d'ouvrages exécutés. En assure la mise à jour lors de modifications intervenues
Autres appellations	<ul style="list-style-type: none"> Dessinatrice-projeteuse / Dessinateur-projeteur Modeleuse-productrice BIM / Modeleur ou producteur BIM Projeteuse / Projeteur BIM
Emplois liés	<ul style="list-style-type: none"> 04/C/17 - Dessinatrice / Dessinateur en infrastructures et réseaux 06/C/19 - Dessinatrice / Dessinateur bâtiment 05/C/18 - Dessinatrice-projeteuse / Dessinateur-projeteur paysage
Facteurs d'évolution	<ul style="list-style-type: none"> Déploiement et développement de la démarche de modélisation des données et des informations bâtementaires (BIM) Intégration ou développement des interactions avec les systèmes d'information géographique Développement des techniques d'animation 3D et nécessaire amélioration des techniques de géoréférencement Développement de l'intercommunalité et des logiques de coopération Évolution des fonctions de BIM manageuse/manager, de coordinatrice/coordonateur BIM ou de gestionnaire BIM
Situation fonctionnelle	<ul style="list-style-type: none"> Commune, structure intercommunale, département, région Rattaché à la direction des services techniques ou à un service spécialisé : bâtiments, infrastructures, ouvrages et réseaux, environnement
Conditions d'exercice	<ul style="list-style-type: none"> Travail en bureau d'études Horaires réguliers Obligation de respecter des délais Déplacements possibles sur le terrain Disponibilité Selon les postes, détenir une autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR) - profil conceptrice/concepteur Pénibilité liée au travail sur un poste informatique (fatigue visuelle, douleurs dorsales et articulaires, etc.)
Spécialisations / Extensions	<ul style="list-style-type: none"> En fonction de l'organisation de la collectivité : polyvalent ou spécialisé sur des projets de bâtiments ; d'infrastructures et ouvrages d'art ; de virtualisation-animations 3D ; de modélisation BIM
Autonomie et responsabilités	<ul style="list-style-type: none"> Relative autonomie dans l'organisation de son travail Travail en équipes de projets avec l'obligation de respecter des délais Garant de la bonne interprétation graphique des orientations techniques d'un projet et de la fiabilité des informations
Relations fonctionnelles	<ul style="list-style-type: none"> Relations fréquentes avec les services internes (urbanisme, environnement, système d'information, etc.) ou les partenaires extérieurs (cadastre, gestionnaires de réseaux, autres collectivités, etc.) Relations avec les équipes de maîtrise d'œuvre travaux pour des modifications de projet, et les dossiers d'ouvrages ou réalisations exécutés
Moyens techniques	<ul style="list-style-type: none"> Logiciels CAO, DAO, SIG, BIM Ordinateur ou station de travail équipée de logiciels et périphériques graphiques, scanner 3 D
Cadre statutaire	<ul style="list-style-type: none"> Cadre d'emplois : Techniciens territoriaux (catégorie B, filière Technique) Cadre d'emplois : Agents de maîtrise territoriaux (catégorie C, filière Technique)
Conditions d'accès	<ul style="list-style-type: none"> Concours externe et interne avec conditions de diplôme et/ou examen d'intégration en fonction du cadre d'emplois, concours troisième voie

Activités techniques	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de base de données et élaboration de documents graphiques ou de maquettes BIM • Participation à l'évaluation quantitative des projets et relations avec les bureaux d'études et entreprises • Gestion des matériels, logiciels bibliothèque de plans et supports d'information
Activités spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> • Développement des SIG et de la simulation/virtualisation des projets en 3D • Évolution des technologies d'animation en 3D

ACTIVITÉS/COMPÉTENCES TECHNIQUES

SAVOIR-FAIRE

Gestion de base de données et élaboration de documents graphiques ou de maquettes BIM

- Réaliser des plans d'ouvrages : esquisses, plans ou schémas de principe aux différents stades d'un projet
- Comprendre et prendre en compte dans les projets le contenu des documents d'urbanisme
- Mettre à jour des maquettes numériques, des bases de données, des plans (urbanisme, réseaux, infrastructures, constructions et bâtiments)
- Utiliser un ou des logiciels de conception, dessin, publication, virtualisation et de modélisation BIM
- Réaliser des plans de recollement de réseaux divers et contribuer aux déclarations DT-DICT
- Produire des objets BIM et les intégrer dans des maquettes numériques
- Traduire les esquisses en volumétrie et en colorimétrie
- Intégrer dans ses analyses les problématiques des différents services spécialisés
- Appliquer la charte graphique en place
- Préparer le dossier d'urbanisme

Participation à l'évaluation quantitative des projets et relations avec les bureaux d'études et entreprises

- Planifier la réalisation des documents
- Participer au chiffrage d'une étude
- Calculer les métrés (linéaires, surfaces et volumes)
- Réaliser les relevés sur site
- Participer à la mise en cohérence des pièces techniques avec les pièces graphiques (CCTP)
- Contrôler et réceptionner les plans et maquettes numériques des prestataires
- Répondre aux questions techniques des prestataires
- Réaliser des documents de communication (plaquettes, panneaux d'exposition, photomontages, maquettes, etc.) ou piloter leur réalisation par des prestataires externes

Gestion des matériels, logiciels bibliothèque de plans et supports d'information

- Réaliser ou commander des tirages
- Gérer des archives graphiques et leurs supports
- Lire les cartes et utiliser un système d'information géographique (SIG)
- Utiliser les logiciels de retouche graphique et d'images
- Exploiter les informations disponibles dans les différentes couches (topographie, hydrologie, occupation du sol, etc.) d'un document issu d'un SIG ou d'une modélisation BIM
- Contribuer à la conception et à la mise à jour des données bâtimentaires d'un SIG ou d'une modélisation BIM
- Intégrer dans une base de données les documents cadastraux numérisés

SAVOIRS

> SAVOIRS SOCIOPROFESSIONNELS

- Techniques traditionnelles de dessin (croquis, schémas) et dessin assisté par ordinateur
- Logiciels CAO-DAO, norme IFC, logiciels BIM, formats et conversions de formats
- Lecture, utilisation et visualisation de maquettes et plans à toutes les échelles
- Infographie
- Notions de photographie et de PAO
- Principes d'une charte graphique
- Code de l'urbanisme, normes d'accessibilité, sensibilisation sécurité incendie, sûreté
- Normes, documents techniques unifiés (DTU) et conventions graphiques propres à chaque type de domaine technique (bâtiments, infrastructures et réseaux, paysage, etc.)
- Notions de base en topographie ; connaissance de la réglementation DT-DICT, travaux à proximité de réseaux et autorisation niveau concepteur

> SAVOIRS GÉNÉRAUX

- Technologies de l'information et de la communication
- Offres de services en communication (prestataires)
- Notions d'archivage

- Techniques du bâtiment et du génie civil
- Système d'information géographique
- Notions sur les systèmes de bases de données

ACTIVITÉS/COMPÉTENCES TRANSVERSES

ASSISTANCE - ÉTUDES	Code NSF N1	• Réalisation d'études
VEILLE - OBSERVATION	Code NSF N2	• Veille et observation sectorielle
ORGANISATION - ENCADREMENT	Code NSF P3	• Compte-rendu d'activité
ÉVALUATION - CONTRÔLE - QUALITÉ	Code NSF R1	• Contrôle de la qualité des services rendus
SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL	Code NSF T3	• Application des règles d'hygiène, de santé et de sécurité au travail