

**DIVERSIFICATION,  
SPÉCIALISATION DES  
PRATIQUES**

**PROGRAMME  
2021**

**FORMATION À DISTANCE,  
SYNCHRONE**

**DURÉE ET COÛT  
DE LA FORMATION**

2 jours, organisés en 4  
demi-journée  
Formation complète : 700€

**DATES**

26 mars 2021 9h – 12h 30  
2 avril 2021 9h – 12h 30  
9 avril 2021 9h – 12h30  
16 avril 2021 9h – 12h 30

**PUBLIC**

Architectes, maîtres  
d'œuvre, salariés des agences  
d'architecture

**ORGANISME  
DE FORMATION**

École Nationale Supérieure  
d'Architecture de Toulouse  
83 rue Aristide Maillol  
BP 10629  
31106 Toulouse Cedex 1

Siret : 193 101 508 000/11  
Code APE : 8542Z  
Formacode : 22223  
Code NAF : 7111ZA  
N° de déclaration d'existence :  
76310877631

# USAGES DE L'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

## De l'analyse du territoire à l'insertion du projet architectural

### CONTEXTE

Depuis le 1er janvier 2021, l'IGN diffuse gratuitement les principales bases de données géographiques (BD TOPO, BD ALTI, BD ORTHO et BD FORET). Les collectivités et notamment Toulouse Métropole sont engagées dans une démarche de libération des données (data.toulouse-metropole). Ces données peuvent être exploitées en 2D et 3D avec de nombreux outils dont QGis, solution open source gratuite et qui fonctionne sur Mac OS, Windows et Unix. Aujourd'hui, les conditions sont donc réunies pour que ces outils et les données aux thèmes variés et de grande précision, viennent enrichir les supports d'analyses et de présentation dans les agences.

### PRÉ-REQUIS

Bonne maîtrise de l'outil informatique.  
Pas de logiciel spécifique.

### OBJECTIFS

- Acquérir un ensemble de compétences dans les domaines de la cartographie et de l'analyse de territoires
- Maîtriser l'insertion d'un projet architectural dans son contexte

### COMPÉTENCES VISÉES

À l'issue de la formation, l'architecte sera capable de :

- se procurer les données géographiques d'un territoire auprès des différents fournisseurs
- exploiter ces données avec des outils dédiés à la cartographie et à l'analyse d'un territoire
- intégrer son projet architectural dans son contexte
- valoriser son projet avec différents médias

### MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

La formation d'une durée totale de 14 heures est entièrement dispensée à distance. Elle est répartie en quatre sessions d'une durée de 3h 30. Elles auront lieu le vendredi matin pendant quatre semaines consécutives.

La formation alterne présentations, échanges et exercices. Chaque stagiaire travaille sur le territoire de son choix. Il utilise son ordinateur personnel sur lequel il aura installé des logiciels gratuits dont QGis.

Tous les supports pédagogiques sont mis à disposition sur la plateforme Moodle de l'ENSA dans un espace réservé aux stagiaires.

---

## INTERVENANTS

### RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

– Bernard Ferries, maître de conférence à l'ENSA Toulouse, enseignant au Mastère Spécialisé BIM ENPC-ENSCT ParisTech

### COORDINATION PÉDAGOGIQUE

– Nathalie Prat, architecte DPLG, architecte du patrimoine, maître de conférence, chargée de mission formation continue à l'ENSA Toulouse.

### LIEU DE FORMATION

Formation à distance

### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS

Annie Montovany  
[annie.montovany@toulouse.archi.fr](mailto:annie.montovany@toulouse.archi.fr)  
05 62 11 50 63

### ÉVALUATION

En fin de formation, une grille d'évaluation est renseignée par chaque stagiaire permettant de mesurer les connaissances et compétences apportées par la formation.

### VALIDATION

La formation est validée par un certificat de formation professionnelle assortie d'une attestation de présence.

---

# CONTENU

## SÉANCE #1

- Les systèmes de référence
- Données image et données vecteur
- Où et comment se procurer les données géographiques
- Ma première carte avec QGis

---

## SÉANCE #2

Exercices variés pour découvrir les principales fonctionnalités de QGis :

- sélectionner les données d'un territoire,
- définir des zones « autour de »,
- générer maillages et courbes de niveau,...

## SÉANCE #3

- Exercices de modélisation 3D du territoire avec QGis et Sketchup
- Les méthodes de géoréférencement d'un projet
- L'insertion du projet architectural dans son environnement

---

## SÉANCE #4

La valorisation du projet architectural : animations, production de vidéos,...