

## Production avec le logiciel Trimble Realworks

Formation en partenariat avec l'UNGE



### Public visé

- ✓ Géomètre-Expert, ingénieur, technicien géomètre, chargé d'affaires, ...
- ✓ Toute personne ayant de bonnes connaissances sur la topographie et l'outil informatique, et souhaitant développer l'activité 3D.



### Prérequis

- ✓ Maîtriser le langage métier, les notions de base de la 3D et de façon sommaire l'outil informatique,
- ✓ Être utilisateur et familier avec le logiciel Trimble Realworks.



### Informations sur la formation

- ✓ **Format** : formation à distance
- ✓ **Durée** : 4 journées (28 heures)
  - 2 demi-journées de 3h30 (J1, J3)
  - 3 journées de 7h (J2, J4, J5)
- ✓ **Tarif forfaitaire** : 1400€ HT les 28 heures de formation.



### Objectif pédagogique : aptitudes et compétences ciblées

- ✓ Adapter les méthodologies terrain,
- ✓ Appliquer les préconisations optimales de levé et de traitement,
- ✓ Exploiter le logiciel Trimble Realworks avec méthodologie et efficacité,
- ✓ Maîtriser de façon autonome la chaîne d'opérations.



### Moyen technique d'encadrement et méthode pédagogique

- ✓ Expert métier,
- ✓ Formation alliant théorie et pratique : des exercices d'application et des explications personnalisées aideront les participants à se familiariser avec le logiciel.
- ✓ Logiciels de réunion en ligne adaptés à la formation à distance.



### Moyens pédagogiques

- ✓ Salle calme et équipée d'une bonne connexion internet,
- ✓ Remise de supports de formation et de cas d'applications numériques,
- ✓ Questions et cas pratiques permettent au formateur, d'évaluer les connaissances des participants.



### Préconisations pour le bon déroulé de la formation à distance

- ✓ Être équipé d'un PC optimisé, avec deux écrans,
- ✓ Avoir une bonne connexion internet, un casque-micro pour faciliter la communication.



### Accessibilité

- ✓ Formation accessible aux personnes en situation de handicap.
- ✓ Pour une formation sur site, le client doit assurer l'accès de ses stagiaires.



### Référents

- ✓ **Administratif** : Isabelle PALACIOS
- ✓ **Pédagogique** : Lucie PORTIER
- ✓ **Handicap** : Alexandra DEGAND
- ➔ **Numéro unique** : 09 77 40 86 76

### Du terrain à l'analyse des données, Geomesure vous accompagne dans vos missions !

**Professionnel de la mesure ? Vous collectez des nuages de points 3D ? Vous utilisez Trimble Realworks ? Vous souhaitez vous perfectionner, optimiser votre chaîne de production ou améliorer votre productivité ?**

Elaborée en lien avec l'UNGE, cette formation a été conçue pour répondre spécialement à vos besoins. Du nuage de points aux rendus 2D ou 3D, inscrivez-vous pour découvrir la chaîne de traitement et les fonctionnalités du logiciel Trimble Realworks.

## CONTENU DU PROGRAMME

### J1 : Méthodologie d'acquisition (3h30)

#### Les questions préalables (1h30)

- ✓ Facteurs de décision pour identifier la méthodologie la plus adaptée : mission, précision attendue, matériel, rendus, ...
- ✓ Adaptation des méthodes de levé au cabinet

#### Les solutions de Geomesure (1h)

- ✓ Gamme matérielle (statique, dynamique) et logicielle de Geomesure
- ✓ Equipes dédiées aux services

#### Cas pratiques (1h)

- ✓ Questions
- ✓ Etude de cas



### J2 : Assemblage dans Realworks (7h)

#### La présentation du logiciel (30min)

- ✓ Présentation de l'environnement
- ✓ Livrables et rendus

#### Le process de traitement (1h)

- ✓ Chaîne d'opérations du relevé à l'archivage
- ✓ Impact sur la chaîne de production
- ✓ Points de vigilance

#### Les prérequis (30min)

- ✓ En amont de l'acquisition
- ✓ Durant l'acquisition
- ✓ Au bureau

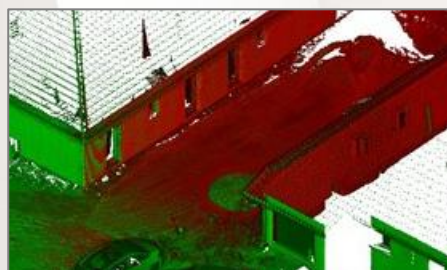
#### Le logiciel de traitement (1h30)

- ✓ Optimisation du logiciel
- ✓ Méthodes de calage
- ✓ Préconisations sur les missions et les matériels
- ✓ Recommandations de calage

#### Cas pratique et synthèse (2h30)

- ✓ Questions
- ✓ Etude de cas

#### Traitement d'un projet important et synthèse (1h)



### J3 : Outils de production Realworks (3h30)

#### La chaîne de production (30min)

- ✓ Du nuage au livrable
- ✓ Production dans Realworks ou le logiciel de dessin

#### Les préconisations d'utilisation des fonctions (1h)

- ✓ Identification des facteurs : durée, mission, logiciel de dessin, ordinateur, ...
- ✓ Outils pour privilégier une chaîne de production

#### La présentation des axes de travail (2h)

- ✓ Export du nuage assemblé, sans outil de production dans Realworks
- ✓ Préparation de production dans Realworks, avant finalisation dans un logiciel de dessin
- ✓ Production d'éléments dans Realworks avant digitalisation dans le logiciel de dessin



### J4 : Plan 2D avec Realworks (7h)

#### Le rappel des fonctions essentielles (3h)

- ✓ Segmentation
- ✓ Echantillonnage
- ✓ Scan Explorer
- ✓ Coupe
- ✓ Orthophoto
- ✓ Publisher

#### Cas pratique : réaliser un plan d'intérieur 2D (3h)

- ✓ Mise en situation sur un cas pratique
- ✓ Utilisation des fonctions essentielles

#### Discussions et synthèse (1h)

### J5 : Du nuage de points à la maquette 3D (7h)

#### Les notions de base du BIM (1h)

- ✓ Principe du BIM
- ✓ Domaines d'application
- ✓ Présentation de l'environnement REVIT

#### La chaîne de production (30min)

- ✓ Du nuage au livrable
- ✓ Exemples de rendus

#### La réalisation ou la sous-traitance ? (30min)

- ✓ Analyse du coût pour s'équiper
- ✓ Tarifs pratiqués par les entreprises spécialisées

#### La présentation d'un cas d'étude dans REVIT (4h30)

- ✓ Modélisation d'un bâtiment à partir d'un nuage de points
- ✓ Création et modification d'éléments :
  - murs,
  - sols,
  - plafonds,
  - toits,
  - ouvertures,
  - escaliers.

#### Conclusions, questions d'évaluation et validation des acquis (30min)

- ✓ Questions
- ✓ Etude de cas

