

FORMATIONS

CATALOGUE DE FORMATIONS

SOLUTIONS POUR LE POSITIONNEMENT





AGREMENT

GEOMESURE EST UN ORGANISME DE FORMATION AGRÉÉ par la Préfecture de la Région Languedoc Roussillon.

Toutes nos formations peuvent faire l'objet d'une prise en charge éventuelle par votre organisme collecteur (OPCA).

A votre demande, nous vous adressons une convention de formation accompagnée des documents nécessaires à cette prise en charge.

Pour plus d'information, nous contacter au : **04 67 42 01 86**

EDITO

Bénéfices de la formation et 3 niveaux de services

- Vous venez d'acquérir un nouveau matériel Trimble ?
- Vous êtes utilisateur de matériels Trimble et vous souhaitez augmenter votre productivité ?
- Vous désirez exploiter de nouvelles fonctionnalités de votre matériel ?
- Vous souhaitez former un nouveau collaborateur ?

L'efficacité sur le terrain commence par une bonne formation. **Quelque soit votre besoin, GEOMESURE répond à vos attentes grâce à un programme de formations complet.**

Nos ingénieurs-métier, formés et certifiés par Trimble, bénéficient d'une remise à niveau constante, pour vous apporter, avec une véritable approche pédagogique, une formation adéquate sur l'ensemble des instruments de la gamme.

Vous avez des besoins spécifiques, et vous ne trouvez pas de module adéquat, contactez-nous pour recevoir un devis personnalisé.

MONTPELLIER - SIÈGE SOCIAL

560, rue Henri Farman
34430 SAINT JEAN DE VEDAS
Tél. : **04 67 42 01 86**
Fax : 04 67 42 03 74
contact@geomesure.fr

AGENCE SUD-OUEST

1 avenue André Calderon
ZI Dumes - 33210 LANGON
Tél. : **05 56 63 31 87**
Fax : 05 56 63 17 81
contact@geomesure.fr




Trimble

SOMMAIRE

Systemes Optiques

Topographie – Notions de base.....	p.6
Stations Trimble Robotiques S3/S6/S8 – Prise en main.....	p.7
Stations Trimble Robotiques S3/S6/S8 – Utilisation avancée.....	p.8
Stations Trimble Autolock / Servo / Mécanique.....	p.9
Trimble DINI.....	p.10

GPS

GPS - Notions de base.....	p.12
GPS Temps réel (dans un réseau d'infrastructure).....	p.13
GPS Temps réel (Mode base et mobile).....	p.14
GPS en mode Post Traitement.....	p.15

Programmes avancés

Auscultation avec Trimble Access.....	p.16
Projets Routiers avec Trimble Access.....	p.17
Application Gedo avec Trimble Access.....	p.18
Application Tunnel avec Trimble Access.....	p.19
Application Mine avec Trimble Access.....	p.20
Application Détection de réseaux avec Trimble Access.....	p.21
Relevé intégré avec Trimble Access.....	p.22
Trimble Vision avec Trimble Access et TBC.....	p.23
Trimble V10 avec Trimble Access et TBC.....	p.24
Trimble Connected Community.....	p.25

Laser scanner 3D

Laser scanner 3D et logiciel Scène - Jour 1.....	p.28
Logiciel Scène et PointCab / VirtuSurv - Jour 2.....	p.29
Logiciel PointCab.....	p.30
Logiciel VirtuSurv.....	p.31
Logiciel PointSense Basic.....	p.32
Realworks Recalage Officesurvey.....	p.33
Realworks Modélisation Ingénierie.....	p.34

Services d'accompagnement

Administration des Stations Totales.....	p.36
Coaching – Accompagnement de projet.....	p.37
Création d'exports personnalisés.....	p.38
Mise à jour des matériels et paramétrage (TBC / TA).....	p.39
Paramétrage TSM pour lien vers logiciels tiers (Atlog...).....	p.40
Codification vers Covadis / Mensura.....	p.41
4D Control et Mise en place de chantier d'auscultation.....	p.42

Journées Utilisateurs

.....	p.43
-------	------

Bon de commande	p.44
------------------------------	------



1 journée

OBJECTIF

Connaître les principes de base de la topographie

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Aucun

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

TOPOGRAPHIE

NOTIONS DE BASE

PROGRAMME**Principe**

Mesure d'angles et distances
Azimut, nord
Station
Points rayonnés

Canevas, polygonale

Définition
Les compensations
Les calculs
Les logiciels de calculs

Nivellement direct / Nivellement indirect**L'implantation**

Définition
Principe
Lever des points de contrôle

Systèmes de coordonnées

Définition
Lambert zone
Lambert 93
Lambert 9 zones
Référence altimétrique : géoïdes

PRIX : 1190 € HT

STATIONS TRIMBLE ROBOTIQUES S3/S6/S8 PRISE EN MAIN

PROGRAMME

Gestion des fichiers

Création / Paramétrages
Edition des points
Liaison de fichier

Mise en station

Traditionnelle
Station libre : résection

Levé

Mesure de points
Points excentrés
Mesure sans prisme
Édition d'un point
Calculs géométriques basiques (cogo) :
distance entre 2 points, calcul de surface...
Exploitation de carte

Implantation

Sélection des points à implanter (par liste et par carte)
Mesure de contrôle
Implanter une ligne
Rapport d'implantation

Mode robotique

Utilisation de la manette
Utilisation de la carte / tourner à
Utilisation de la recherche par GPS
Utilisation du tracklight

Import/Export(*)

Import des points à implanter
Import d'un fichier d'arrière plan dxf
Export du fichier brut au format polaire
Export du fichier à différents formats : X,Y,Z, dxf etc...



PRIX : 1190 € HT



1 journée

APPAREILS CONCERNÉS

Station Trimble S3, S6,
S8 robotiques

OBJECTIF

Exploiter la station Trimble

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

LOGICIEL DE BUREAU

Covadis, mensura
ou topstation.
Pour d'autres logiciels,
le spécifier pour validation.

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1 journée

APPAREILS CONCERNÉS

Station Trimble S3, S6, S8
robotiques

OBJECTIF

Maîtriser la station Trimble

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Avoir fait le module 1
ou utilisateurs confirmés

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)STATIONS TRIMBLE
ROBOTIQUES S3/S6/S8
UTILISATION AVANCÉE

PROGRAMME

Paramétrages avancésÉtude
Type de levé**Mise en station**Installation station plus
Ligne de référence**Levé**Tous les types de points décalés
Auscultation
Scan de surface
Topo continue
Élévation station**Utilitaires**Toutes les fonctions Cogo
Utilisation des alignements
Utilisation d'un MNT
Calculs de surfaces, volumes
Mise en arrière plan d'une image aérienne sur la carte**Mise à jour des firmware**Téléchargement sur Internet
Précautions / Mise en œuvre
Paramétrages avancés**PRIX : 1190 € HT**

STATIONS TRIMBLE AUTOLOCK SERVO MECANIQUE

PROGRAMME

Gestion des fichiers

Création / Paramétrages
Entrée des points

Mise en station

Traditionnelle
Station libre : résection

Levé

Mesure de points
Points excentrés
Mesure sans prisme
Édition d'un point
Calculs géométriques basiques (cogo) :
distance entre 2 pts, calcul de surface

Implantation

Sélection des points à implanter (par liste et par carte)
Mesure de contrôle
Rapport d'implantation
Implanter une ligne

Import/Export(*)

Import des points à implanter
Import d'un fichier d'arrière plan dxf
Export du fichier brut au format polaire
Export du fichier à différents formats : X,Y,Z, dxf...



PRIX : 1190 € HT



1 journée

APPAREILS CONCERNÉS

Station Trimble S3, S6, S8
servo, autolock, station
Trimble M3

OBJECTIF

Exploiter la station Trimble

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

LOGICIEL DE BUREAU (*)

Covadis, mensura ou topstation.
Dans le cas contraire, le spécifier
lors de la commande

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1/2 journée

OBJECTIF

Maîtriser le niveau DINI

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Notions de topographie

VALIDATION

Certificat de stage

LIEUSur site
(France métropolitaine)

TRIMBLE DINI

PROGRAMME**Précautions d'usage****Présentation de l'interface****Paramétrage des enregistrements****Gestion des données**

Etude
Revoir et supprimer des mesures
Entrer une valeur

Mesures

Avec ou sans altitude de référence
Cheminement fermé
Implantation
Contrôle
Point isolé

Compensation / Cheminement**Contrôle / Étalonnage et réglage du niveau****Export de mesures par data transfert****PRIX : 595 € HT**



OPTIONS EXTENSION DE GARANTIE

*VOUS ÊTES PROPRIÉTAIRE
D'UN SYSTÈME TRIMBLE*

**NOUVEAU PACK
PREMIUM**



**MATÉRIEL
DE REMPLACEMENT
EN CAS DE PANNE**

*Celui-ci bénéficie d'une garantie constructeur d'une durée de 1 an
(récepteurs GPS et contrôleurs) ou 2 ans (systèmes optiques).*

***L'offre flexible d'Extension de garantie Trimble vous permet de la prolonger
de 1 à 4 ans, pour une garantie totale jusqu'à 5 ans, selon votre choix.***

EXTENSION GARANTIE LOGICIELLE

EXTENSION GARANTIE MATÉRIELLE & LOGICIELLE

LE PACK SÉRÉNITÉ

LE PACK PREMIUM

NOUVEAU

**« Tranquillité d'esprit,
budget maîtrisé,
un équipement suivi
et mis à niveau »**

CONTACTEZ

SERVICE CLIENTS GEOMESURE

 N° Indigo 0 826 101 626

0.15€ TTC/min hors surcoût éventuel opérateur



1 journée

OBJECTIF

Principe du GPS
Théorie des erreurs
Les méthodes en GPS centimétrique
Systèmes de coordonnées

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Aucun

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

GPS

NOTIONS DE BASE

PROGRAMME

Principe du GPS

Les constellations de satellites
Détermination d'une position
Les signaux émis par les satellites
Les différentes applications GPS

Théorie des erreurs

Erreurs ionosphériques et troposphériques
Multi-trajets
Erreurs d'éphémérides
Erreurs de géométrie des satellites
Erreurs intentionnelles

Les méthodes en GPS centimétrique

Le mode RTK : temps réel
Le mode post traitement
Le mode post traitement et RTK
Le mode post traitement en cas de coupure radio
Les canevas GPS

Système de coordonnées

Système de référence planimétrique
Système de référence altimétrique
Système de référence français
Passage d'un système géodésique à l'autre
Grille de transformation planimétrique et altimétrique

TRIMBLE R10



PRIX : 1190 € HT



GPS TEMPS REEL

Dans un réseau d'infrastructure

PROGRAMME

Gestion des fichiers

Création / Paramétrages
Entrer des points

Mise en route

Préparation du levé (couverture réseau)
Présentation et assemblage des éléments
Démarrage
Contrôle de la précision
Visualisation des satellites

Levé

Mesure de points
Qualité des points
Points excentrés
Édition / Modification / Suppression d'un point
Calculs géométriques basiques (cogo) :
distance entre 2 points, calcul de surface

Implantation

Sélection des points à implanter
Mesure de contrôle
Implanter une ligne

Travailler en système local (calibration)

Présentation de la technique
Lever des points de calibration
Contrôle de la calibration

Import/Export

Import des points à implanter
Import d'un fichier d'arrière plan dxf
Export du fichier au format X, Y, Z

PRIX : 1190 € HT



1 journée

OBJECTIF

Exploiter le GPS
avec les réseaux Teria,
Orphéon, Sat Info, Acti Sat

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1 journée

OBJECTIFExploiter le GPS
en mode temps réel**FORMATEUR**

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUISBonnes connaissances
de la topographie moderne**VALIDATION**

Certificat de stage

LIEUSur site
(France métropolitaine)

GPS TEMPS REEL

Mode base et mobile

PROGRAMME**Gestion des fichiers**Création / Paramétrages
Edition des points
Liaison de fichiers**Mise en route**Présentation et assemblage des éléments
Démarrage de la base
Contrôle de la précision
Visualisation des satellites
Exploitation optimale de la radio**Levé**Mesure de points
Qualité des points
Points excentrés
Édition / Modification / Suppression d'un point
Calculs géométriques basiques (cogo) :
distance entre 2 points, calcul de surface**Implantation**Sélection des points à implanter (par liste et par carte)
Mesure de contrôle
Implanter une ligne**Travailler en système local (calibration)**Présentation de la technique
Lever des points de calibration
Contrôle de la calibration**Import/Export**Import des points à implanter
Import d'un fichier d'arrière plan dxf
Export du fichier à différents formats : X,Y,Z, dxf etc..
Traitement des données sous TBC : logiciel de bureau Trimble**PRIX : 1190 € HT**

GPS EN MODE POST TRAITEMENT

PROGRAMME

Mise en route

Présentation et assemblage des éléments
Post traitement d'un point (mode FastStatic)
Post traitement et levé RTK (mode RTK et enregistrement)
Post traitement de plusieurs points (mode cinématique PT)

Levé

Mesure de points
Qualité des points

Traitement au bureau

Vider les données brutes
Récupérer les fichiers Rinex des stations permanentes sur le site de l'IGN
Traitement des lignes de base sur TBC
Contrôle et amélioration des solutions
Ajustement du réseau
Traitement du mode « post traitement et levé RTK »
Traitement de plusieurs points (mode cinématique PT)
Export du fichier à différents formats : X,Y,Z, dxf etc..

PRIX : 1190 € HT



1 journée

OBJECTIF

Exploiter le GPS en mode post traitement

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LOGICIELS DE BUREAU

Trimble Business Center

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1/2 journée

OBJECTIF

Exploiter la fonction auscultation

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

AUSCULTATION AVEC TRIMBLE ACCESS

PROGRAMME

Préparation de l'étude

Import des stations, visée arrière et avant

Import des points de contrôle

Enregistrements des paramètres : tolérances, fréquence des contrôles...

Auscultation

Mise en station par résection

Choix des méthodes de mesure et des constantes de prismes pour chaque point

Alerte si les tolérances sont dépassées

Export

Export de rapports :

- Comparaison entre les coordonnées connues et coordonnées mesurées
- Analyse des données : rapport de tendance, rapport sur les écarts entre les mesures

Export vers TBC ou Trimble 4D Control

PRIX : 595 € HT

PROJETS ROUTIERS AVEC TRIMBLE ACCESS

PROGRAMME

Préparation du projet routier

Import depuis TBC
Import depuis Covadis / Mensura au format XML
Création du projet sur Trimble Access
Modification et contrôle du projet routier

Implantation du projet routier

Implanter les éléments caractéristiques du profil en travers, de l'axe en long
Implantation d'un point entre les profils saisis
Implantation des entrées en terre
Contrôle de couche
Contrôle sur la carte et sur les profils type

Export

Export de rapports
Export du projet routier modifié

PRIX : 595 € HT



1/2 journée

OBJECTIF

Exploiter la fonction projet routier

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LOGICIELS DE BUREAU

Trimble Business Center, Covadis, Mensura. Pour d'autres logiciels, le spécifier pour validation.

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



**1/2 journée
à 1 journée**
*suivant les
modules choisis*

OBJECTIF

Exploiter la fonction
GEDO pour les levés
ferroviaires

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

APPLICATION GEDO

AVEC TRIMBLE ACCESS

PROGRAMME

Installation du chariot GEDO
Calibration du chariot GEDO
Démarrage du GPS ou de la Station Totale

Trimble GEDO Rec

Mesurer la voie en mode stop and go ou cinématique
Capturer la position, le devers et l'écartement de la voie
Exporter les informations au format CSV

Trimble GEDO Office

Import des données terrain
Analyse des données
Préparation des alignements à implanter
Export des données vers d'autres logiciels

Trimble GEDO Track

Implantation des voies sans traverses
Vérification des voies sans traverses

Trimble GEDO Scan system

Installation du scan sur le charriot
Acquisition des données scannées

Trimble GEDO Scan Office software

Création du nuage de point 3D
Analyse des écarts entre un gabarit et le nuage de point
Dessin de profils en long de la voie
Vérification de l'existant après travaux

PRIX : 595 à 1 390 € HT

APPLICATION TUNNEL AVEC TRIMBLE ACCESS

PROGRAMME

Préparation du projet Tunnel

Création du Tunnel sur Trimble Access
Import du fichier au format Landxml
Modification et contrôle du Tunnel

Lever dans le tunnel

Paramétrage du scan de profils
Scan des profils en travers
Mesure et suppression manuelle
Contrôle sur la vue en coupe du profil

Export

Export de rapports

PRIX : 595 € HT



1/2 journée

OBJECTIF

Exploiter
L'Application Tunnel

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1 journée

OBJECTIF

Exploiter
la fonction Mine

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

APPLICATION MINE AVEC TRIMBLE ACCESS

PROGRAMME

Préparation du projet Mine

Depuis un Dxf
A partir de 2 points

Implantation automatique

Implantation automatique de points pour localiser des trous de mine
Implantation automatique de lignes pour aligner une installation de forage
Positionnement d'une plateforme
Ligne de niveau

Export

Export de rapports

PRIX : 595 € HT

APPLICATION DETECTION DE RESEAUX AVEC TRIMBLE ACCESS

PROGRAMME

Préparation

Assemblage des éléments (spar300, carnet et GPS)
Installation du transmetteur / sonde

Détection

Création de l'étude
Configurer les paramètres de relevé
Calibration de la sonde
Se déplacer le long du réseau

Export

Export des données
Visualiser les résultats sur TBC

PRIX : 595 € HT



1/2 journée

OBJECTIF

Exploiter
L' Application Tunnel

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LOGICIELS DE BUREAU

Trimble Business Center

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1/2 journée

OBJECTIF

Exploiter la fonction
Relevé intégré

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

RELEVÉ INTEGRÉ AVEC TRIMBLE ACCESS

PROGRAMME

Création de l'étude

Système de coordonnées
Fichier lié
Edition de points

Démarrer le levé GPS et Optique**Fonctions spécifiques**

Basculer entre GPS et Optique
Recherche par GPS
Contrôler la précision
Conseils d'exploitation
Terminer le levé GPS, Optique ou les 2

Export

Export des points
Export de rapports

PRIX : 595 € HT

TRIMBLE VISION AVEC TRIMBLE ACCESS ET TBC

PROGRAMME

L'acquisition des données

Positionnement des stations par rapport à l'objet à mesurer
Délimitation du contour
Paramétrages des photos
Acquisition des images par Station Totale

Le traitement sous TBC

Vidage des données terrain
Affichage des vues stations
Création de points de photogrammétrie
Amélioration de la qualité des images
Astuces

Export

Export des points créés
Export du panoramique photo vers Google Earth

PRIX : 595 € HT



1/2 journée

APPAREILS CONCERNÉS

Station Trimble S3, S6, S8

OBJECTIF

Exploiter les fonctions
Trimble vision

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1 journée

APPAREILS CONCERNÉS

Trimble V10

OBJECTIF

Exploiter
le Trimble V10

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

TRIMBLE V10

AVEC TRIMBLE ACCESS ET TBC

TRIMBLE V10

PROGRAMME

Le terrain

Paramétrage du V10 avec Trimble Access
Installation du V10 sur la canne
Acquisition de clichés photo avec le V10
Prise de points de contrôle

Le traitement sous TBC

Vidage des données
Calcul d'ajustement des positions prises au V10
Affichage des vues stations
Mesure de points avec le DR virtuel
Exports des points
Indicateurs de contrôle
Astuces
Exports google earth

PRIX : 1 190 € HT



TRIMBLE CONNECTED COMMUNITY

PROGRAMME

Paramétrage de l'accès vers TCC

Connexion à TCC

Synchronisation des données entre le carnet et TCC

Récupérer un fichier du terrain
Envoyer un fichier vers le terrain

Paramétrer et utiliser les outils de TCC

Calendrier partagé
Forum
Alerte
News Trimble
Mises à jour de logiciels
Conversion d'un fichier job vers une version supérieure

PRIX : 595 € HT



1/2 journée

APPAREILS CONCERNÉS

Carnet avec Trimble
Access

OBJECTIF

Exploiter les fonctions Trimble
Connected Community

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



▼
**A votre écoute
 pour mieux
 vous accompagner
 dans vos projets**
 ▲





1 journée

OBJECTIFExploiter le scanner 3D
et le logiciel Scène**FORMATEUR**

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUISBonnes connaissances
de la topographie moderne**LOGICIELS DE BUREAU**

Logiciel Scène

VALIDATION

Certificat de stage

LIEUSur site
(France métropolitaine)

LASER SCANNER 3D ET LOGICIEL SCÈNE

JOUR 1

PROGRAMME

Scanner 3D

Gestion des fichiers
Paramétrages des scans : résolution, qualité, couleur, filtres...
Placer les sphères et les damiers (optimisation)
Conseils d'entretien
Règles de sureté

Logiciel SCÈNE

Gestion des fichiers

Transfert des données terrain
Sauvegarde et gestion des fichiers

Traitement des nuages de points

Le prétraitement (filtres, reconnaissance automatique sphères
et damiers, inclinomètre...)
Détection manuelle des sphères, damiers, plans, plaques, points...
Forcer un calage par nom de cible
Le ScanManager
Utilisation des groupes

PRIX : 1390 € HT



LOGICIEL SCÈNE ET POINTCAB / VIRTUSURV

JOUR 2

PROGRAMME

Logiciel SCÈNE

Traitement des nuages de points

Exercices pratiques de calage sur un projet complet
Exemple sur l'utilisation des groupes
Géoréférencement

Exploiter le nuage de point

Les manipulateurs 3D
Les différentes vues
La mesure de distance
Les exports (format dxf, xyz, pod, E57...)
Export de coupes 3D en dxf
Gestion et application des boîtes de découpe

Les applications à télécharger dans Scène

Logiciel PointCab (standard)

Import des données de scans
Création de vue en plan
Création de vue en coupe
Création de vue de façade
Paramétrage de PointCab

OU

Logiciel Virtusurv

Import des données de scans
Création des points
Codification
Création des points directement dans Autocad
Création des points directement dans un logiciel Windows (Excel..)

PRIX : 1390 € HT



1 journée

OBJECTIF

Exploiter le logiciel Scène et le logiciel Point Cab ou Virtu surv.

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LOGICIELS DE BUREAU

logiciel Scène et Point Cab ou Virtu surv.

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



**1/2 journée
à 1 journée**
*suivant les
modules choisis*

OBJECTIF

Exploiter le logiciel
Point Cab

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

LOGICIELS DE BUREAU

Logiciel PointCab

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

LOGICIEL POINTCAB

PROGRAMME

Standard

Import des données de scans
Création de vue en plan
Création de vue en coupe
Création de vue de façade
Paramétrage de PointCab

Module Point 2.5d

Création et export des points

Module Mesh

Création et export de mesh

Module Volume

Calculer un volume sur des points scannés

Module Vectorisation

Vectorisation des lignes
Reprise et modification de lignes
Forcer les angles

Module Delta

Création d'une cartographie des écarts par rapport à un plan de référence

Module de Calage

Principe d'utilisation du scanner sur le terrain
Calage avec PointCab

Module Webexport

Créer un export web de vos scans

Module Fusion

Fusion des images générées par PointCab

Module Epure

Mettre des côtes sur le dessin dans PointCab

PRIX : 695 à 1390 € HT



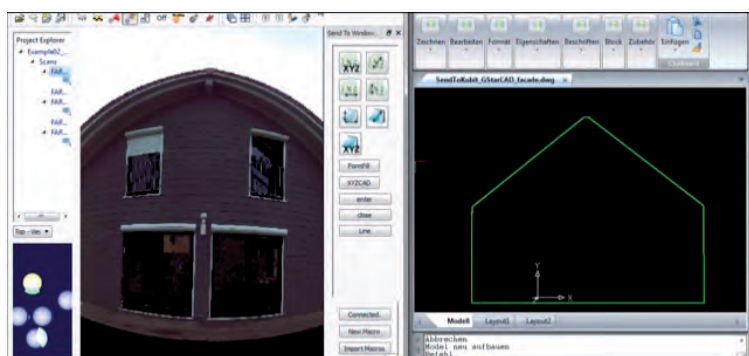
LOGICIEL VIRTUSURV

PROGRAMME

Logiciel VirtuSurv

- Import des données de scans
- Création des points
- Codification
- Création des points directement dans Autocad
- Création des points directement dans un logiciel Windows (Excel...)

PRIX : 695 € HT



1/2 journée

OBJECTIF

Exploiter le logiciel Virtu Surv

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LOGICIELS DE BUREAU

Logiciel Virtu Surv

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1 journée

OBJECTIF

Exploiter le logiciel PointSense Basic

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

LOGICIELS DE BUREAU

Logiciel PointSense Basic

VALIDATION

Certificat de stage

LIEUSur site
(France métropolitaine)

LOGICIEL POINTSENSE BASIC

PROGRAMME

Rappel de quelques fonctions d'AutoCAD

Accroche d'objets
Ortho,Orbite
SCU (Définition d'un scu)
Eléments d'AutoCAD (Ligne, 3D-Polyligne, 2D-Polyligne ...)

Gestion des données

Import des fichiers de scan à différents formats suivant les versions d'Autocad
Import d'ortho photos
Création des sections (tranches de nuage de points)
Gestionnaire des sections
Densité, couleur du nuage
Distance 3D
Gestion « intelligente » des SCU

Dessiner

Dessiner une ligne avec accrochage d'objets, ou avec un SCU
Digitaliser un Profil : ajuster une ligne sur une section
Fonction Draw to CAD : dessiner en cliquant vos points 3D directement dans Scène
Aplatir un dessin
Commandes de digitalisation semi-automatique
Définir une ligne, cercle, arc, tuyau, polyligne, polygone

Autres fonctions

Analyse de déformation
Définir une ortho image
Plans (définir, joindre des plans, lignes d'intersections)
Carte d'élévation

PRIX : 1390 € HT



REALWORKS RECALAGE OFFICESURVEY

PROGRAMME

Module Recalage

Import des fichiers
Recalage à base de cibles
Auto recalage en utilisant des plans
Géoréférencement
Scan Explorer : extraire des points, annotations, mesure de distances

Manipulation du nuage de point

Les différentes vues
Les différents types d'affichage
Les déplacements du nuage de points

Module OfficeSurvey

Segmentation (conserver seulement les points significatifs)
Plan de coupe
Courbes de niveau
Profils
EasyProfile
Dessin de polygones 3D
Calculs de volumes
Ortho-projection
Maillage /Texturage

Export

Export de l'ortho - image géoréférencée
Export au format dxf /dwg
Export vers google earth
Export web

PRIX : 1390 € HT



1 journée

OBJECTIF

Exploiter les modules Recalage et OfficeSurvey du logiciel Realworks

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LOGICIELS DE BUREAU

Realworks®

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1 journée

OBJECTIF

Exploiter le module
Modélisation du logiciel
Realworks

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

LOGICIELS DE BUREAU

Realworks

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

REALWORKS MODELISATION / INGENIERIE

PROGRAMME**Module Modélisation (Modeleur)**

Modélisation à partir du nuage
Création de géométrie
Modification
Outils de bornage de plan
Maillage à partir d'une géométrie

Ingénierie (Plant)

Importer un catalogue pour l'outil de charpente métallique (IPN)
Supprimer la liste de catalogues pour l'outil de charpente métallique
Création de charpente métallique
EasyPipe (reconnaitre, prolonger, modéliser des tuyaux...)
Contrôle et Export des tuyaux et des charpentes métalliques

Réservoir

Jaugeage de réservoir

PRIX : 1390 € HT

NE PASSEZ PAS À CÔTÉ
D'UNE MISSION DE DERNIÈRE MINUTE

LOCATION / COACHING



GAMME LOCATION

Geomesure vous accompagne au travers
d'une offre de location toujours plus complète

- Scanners 3D & Systèmes Scan&Go
- Logiciels 3D et ordinateurs adaptés
- Stations totales optiques Trimble
- Systèmes GPS / GNSS centimétriques Trimble
- Niveaux électroniques Trimble
- Niveaux optiques Nedo
- Systèmes de bathymétrie Ohmex



Tous nos systèmes sont certifiés et entretenus directement
par nos services après-vente agréés, pour une qualité optimale.

**Disponibilité
immédiate**

**Livraison J+1
sur chantier***

* Sous réserve de disponibilité et
de commande ferme passée avant 14h.
Pour toute commande le vendredi,
la livraison est faite le lundi suivant.

COACHING / ÊTRE AVEC VOUS SUR LE TERRAIN

- ✓ Investissez de nouveaux marchés en vous appuyant sur des ressources aguerries aux technologies nécessaires
- ✓ Accompagnez le développement de vos collaborateurs sur des projets réels

Exemples :

- «Sécuriser» un projet de levé 3D en améliorant votre maîtrise des logiciels
 - Réaliser un premier projet d'auscultation avec un soutien méthodologique et/ou technique
- ✓ À partir d'1 journée

POUR TOUTE
LOCATION D'AU MOINS
UNE SEMAINE
DU 01 AU 30/09/2013,
**BÉNÉFICIEZ DE 10%
DE REMISE SUR
VOTRE LOCATION**

SERVICE CLIENTS GEOMESURE

▶ N° Indigo 0 826 101 626

0.15€ TTC/min hors surcoût éventuel opérateur



1 journée

OBJECTIF

Savoir garantir la précision d'une Station Totale

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

ADMINISTRATION DES STATIONS TOTALES

PROGRAMME

Garantir la précision angulaire

Garantir la précision des distances

La précision dépend également des accessoires et du mode opératoire

Conseils d'utilisations et d'entretiens

Paramétrages

Mise en pratique des différents contrôles sur vos stations

PRIX : 1190 € HT

COACHING ACCOMPAGNEMENT DE PROJET

PROGRAMME

Pour vous faciliter le développement de vos nouvelles activités, Geomesure vous accompagne.

COACHING : ÊTRE AVEC VOUS SUR LE TERRAIN

Investissez de nouveaux marchés en vous appuyant sur des ressources aguerries aux technologies nécessaires.

Accompagner le développement de vos collaborateurs sur des projets réels.

Exemples :
«Sécuriser» un projet de levé 3D en améliorant votre maîtrise des logiciels.

Réaliser un premier projet d'auscultation avec un soutien méthodologique et/ou technique.

PRIX : 1390 € HT
/ jour de coaching



1 journée

OBJECTIF

S'initier à des nouveaux outils tout en « sécurisant » un chantier

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1 journée

OBJECTIF

Création d'un export personnalisé de votre carnet de terrain vers votre logiciel de dessin ou vers Excel

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

CREATION D'EXPORTS PERSONNALISES

PROGRAMME**Vous avez besoin d'un format d'export particulier pour exploiter les données du terrain ?**

A partir de votre demande, nous vous proposons un devis avec le nombre de jours prévus pour votre développement.

Nous validons ensemble, lorsque le format d'export est réalisé, s'il correspond exactement à vos besoins formulés au départ.

Ces exports personnalisés peuvent être sous la forme de tableurs Excel, de fichiers d'import vers votre logiciel de dessin, de rapports d'implantation...

PRIX : 1190 € HT/j.
de développements

MISE A JOUR DES MATERIELS ET PARAMETRAGE (TBC/TA)

PROGRAMME

Mise à jour et paramétrage de TBC

Mise à jour (différente suivant la version de TBC)

Paramétrages :

- Systèmes de coordonnées
- Téléchargement des données
- Stations permanentes
- Personnalisation de la barre des tâches

Mise à jour et paramétrage de TA

Mise à jour avec TAIM

Paramétrages :

- Connexion Bluetooth
- Types de levées
- Connexion internet
- Systèmes de coordonnées

Mise à jour des firmwares station et GPS

- Winflash
- Télécharger les derniers firmwares
- Précautions

PRIX : 595 € HT



1/2 journée

OBJECTIF

Savoir mettre à jour et paramétrer TBC et TA

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1/2 journée

OBJECTIF

Savoir paramétrer TSM

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUISBonnes connaissances
de la topographie moderne**VALIDATION**

Certificat de stage

LIEUSur site
(France métropolitaine)

PARAMETRAGE TSM POUR LIEN VERS LOGICIELS TIERS (ATLOG...)

PROGRAMME**Création de l'étude****Lien vers l'instrument GPS ou optique****Paramétrage du type de levé****Connexion internet**
(pour les connexions à des réseaux d'infrastructure)**Système de coordonnées****Identification des problèmes et solutions****PRIX : 595 € HT**

CODIFICATION VERS COVADIS / MENSURA

PROGRAMME

Principes

Codification Covadis ou Mensura
Symboles, lignes, points
Codes de contrôle

Paramétrage Trimble Access

Bibliothèque de codes
Affichage des lignes sur la carte
Aides cartographiques sur les codes

Dessin automatique du levé

Import des points codés
Explications sur la codification par défaut Covadis ou Mensura

PRIX : 595€ HT



1/2 journée

OBJECTIF

Savoir mettre en place la codification

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PRÉREQUIS

Savoir utiliser le logiciel
Trimble Access, utilisateur averti

LOGICIEL DE BUREAU

Covadis ou Mensura.
Pour d'autres logiciels,
le spécifier pour validation

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)



1 à plusieurs
journées
suivant la taille
du chantier

APPAREILS CONCERNÉS

Station Trimble S8,
GPS Trimble Net R9

OBJECTIF

Déployer un chantier
d'auscultation

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

3 pers. maximum

PREREQUIS

Bonnes connaissances
de la topographie moderne

LOGICIEL DE BUREAU

4DControl

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Sur site
(France métropolitaine)

4D CONTROL MISE EN PLACE DE CHANTIER D'AUSCULTATION

PROGRAMME

Conseils pour le déploiement de la structure de surveillance

- Optique
- GPS
- Capteurs géotechniques

Paramétrages et installation du logiciel 4D control

- Paramétrages
- Créer des alertes
- Créer des rapports
- ...

PRIX : 1190 € HT/j.



LES JOURNÉES UTILISATEURS GEOMESURE SESSIONS DE FORMATIONS GROUPEES

PROGRAMME

Chaque année, Geomesure organise pour ses clients des Journées Utilisateurs.

Il s'agit de sessions de formations groupées, portant sur des thèmes adaptés à la demande des utilisateurs, et accessibles à des tarifs économiques...

Consultez notre calendrier en ligne des prochaines sessions sur notre site geomesure.fr

Exemples de thèmes de journées utilisateurs déjà réalisés :

- Optimiser vos levés avec le Faro Focus 3D/TX5
- Maîtriser l'utilisation des solutions Trimble (interface Trimble Access ou Trimble Survey Controller)
- Maîtriser les process GPS

PRIX : A partir de 490€ HT
par jour et par participant.
Consultez notre site pour plus d'information



1 journée

OBJECTIF

Allez plus loin dans la maîtrise de vos solutions de levés

FORMATEUR

Ingénieur géomètre

EFFECTIF

10 personnes maximum

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la topographie moderne

VALIDATION

Certificat de stage

LIEU

Dans plusieurs villes différentes du secteur de Geomesure. Consultez notre site pour plus d'informations.

BON DE COMMANDE

NOM PRÉNOM	PRIX HT	NUMÉRO DE MODULE

Adresse à laquelle la confirmation devra être envoyée

Société :

Adresse :

Tél. : Fax :

E-mail :

Nom du responsable de l'inscription :

Tél. :

E-mail :

Adresse à laquelle la formation sera dispensée (si différente)

Société :

Adresse :

Tél. : Fax :

E-mail :

MONTPELLIER - SIÈGE SOCIAL

560, rue Henri Farman
 34430 SAINT JEAN DE VEDAS
 Tél. : **04 67 42 01 86**
 Fax : 04 67 42 03 74
 contact@geomesure.fr

AGENCE SUD-OUEST

1 avenue André Calderon
 ZI Dumes - 33210 LANGON
 Tél. : **05 56 63 31 87**
 Fax : 05 56 63 17 81
 contact@geomesure.fr

Cachet et signature :

Les présentes conditions générales de vente régiront seules tous les contrats de vente conclus entre notre société et ses clients, sauf stipulation contraire acceptée préalablement par écrit par notre société. Toute commande implique l'acceptation entière et sans réserve des présentes conditions qui prévalent sur tout autre document ou conditions d'achat émanant du client, quels qu'en soient les termes.

En conséquence, toute clause figurant sur les contrats, documents ou correspondances du client, qui ferait obstacle à l'application des présentes, serait considérée comme nulle et sans effet à l'égard de notre société.

En passant commande, le client est censé avoir pris connaissance et accepté nos conditions générales de vente. Sans leur acceptation expresse ou tacite notre société n'aurait pas contracté.

1- FORMATION DE LA VENTE

La vente est réalisée par la réception par fax ou courrier de la commande, sauf avertissement, par notre société de l'impossibilité d'honorer ladite commande ou de l'exigence du paiement complet du prix avant livraison tel qu'il est dit ci-après. Dans ce dernier cas, le contrat de vente ne sera formé qu'au jour de l'encaissement de l'intégralité du prix et de ses accessoires par notre société.

Le contrat est régi par les conditions commerciales en vigueur à la date de la commande.

Les prix portés sur nos documents s'entendent hors taxes, T.V.A. en sus, nets et sans escompte, hors coût d'emballage et du transport.

Le prix payé par le client est le prix indiqué sur nos documents en vigueur au moment de la passation de commande pour une livraison dans un délai raisonnable.

2- LIVRAISON - TRANSFERT DES RISQUES

A dater de la sortie de notre société, les marchandises voyagent aux risques et périls du destinataire à qui il appartient de faire toutes réserves au transporteur dès la livraison. Notre responsabilité ne peut en aucun cas être mise en cause, pour fait, en cours de transport, de destruction, avaries, pertes ou vols. Il appartient au client de vérifier l'état du colis à l'arrivée et de formuler les réserves d'usage auprès du transporteur pour toute anomalie. Les réserves éventuelles devront être notifiées au transporteur dans un délai maximum d'une semaine par écrit ou téléphone.

En cas de livraison de produits non conformes aux spécifications de la commande, notre responsabilité est strictement limitée à l'obligation de remplacer lesdites marchandises non conformes à l'exclusion de tous dommages et intérêts.

Les commandes passées sont livrables suivant nos possibilités d'approvisionnement. Les délais ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne constituent pas un engagement ferme. Nous faisons de notre mieux pour satisfaire nos clients, mais déclinons toute responsabilité en cas de délais dépassés ou d'impossibilité d'approvisionnement.

Tout retour de marchandise devra préalablement être accepté par notre société à peine de lui être inopposable. Sans accord de notre part, ils s'effectueraient à la charge, aux frais et risques du client.

3- RESERVE DE PROPRIETE

Du commun accord des parties, conformément à la loi n°80-335 du 12 mai 1980 et l'article 121 alinéa 2 modifié de la loi n°85-98 du 25 janvier 1985 et à la loi du 10 juin 1994, les marchandises livrées demeurent la propriété de notre société jusqu'au complet paiement de leur prix, principal et accessoire.

En cas de revendication des marchandises pour non paiement partiel ou total, les marchandises en stock sont réputées irrévocablement correspondre aux créances impayées et notre société pourra les reprendre en dédommagement de tous les montants de ses factures demeurées impayées.

En cas de non-respect par le client d'une ou plusieurs échéances de paiement, notre société pourra imposer au client défaillant le paiement contre-remboursement de toutes commandes ultérieures ou cesser toute livraison tant qu'une facture n'a pas été intégralement réglée, ou même cesser toutes relations commerciales avec le client défaillant.

Notre société pourra se prévaloir du jeu de la présente clause de réserve de propriété après une mise en demeure par lettre recommandée avec AR adressée au client et restée en tout ou partie sans effet.

En cas de non-paiement d'une précédente facture, ou d'ouverture d'une procédure de redressement judiciaire ou de liquidation de biens, les commandes en cours seront automatiquement annulées et notre société se réserve le droit de revendiquer les marchandises en stock, dans les conditions prévues par les textes précités.

Par paiement, il faut entendre soit l'encaissement des chèques, soit le paiement des effets de commerce ou mandats administratifs.

4- MODALITES DE PAIEMENT

Sauf dérogation expresse, les paiements sont faits au lieu de notre Siège Social nets et sans escompte et sont exigibles aux conditions de délai stipulées dans nos offres, confirmations de commande ou factures.

Seuls sont libératoires, les règlements effectués par chèques, virements, mandats administratifs, lettres de change ou billets à ordre, libellés au nom de la société.

Sauf convention ou offre particulière de notre part, les délais de paiement sont à réception de facture.

Par dérogation à ce qui précède, notre société se réserve le droit d'exiger le paiement comptant ou une garantie financière au moment de la passation de la commande, si elle juge que la situation financière du client semble l'exiger (retards ou non-paiement des précédentes factures, renseignements financiers non satisfaisants...) ou encore s'il s'agit d'un client nouveau.

Tout retard de paiement à l'échéance entraîne, après mise en demeure, dès le premier jour de retard, et jusqu'au complet paiement, une pénalité égale à trois fois le taux de l'intérêt légal en vigueur à la Banque de France au jour de l'exigibilité des sommes en cause. Ces intérêts courent du jour de l'échéance jusqu'au paiement effectif du prix.

De convention expresse, le défaut de paiement d'une seule échéance de sa dette rendra exigible de plein droit, si bon semble à notre société, l'ensemble des factures émises et non réglées quels que soient le mode de paiement et les échéances prévues.

De plus le défaut de paiement entraînera une intervention contentieuse et l'exigibilité à titre de dommages-intérêts et de clause pénale, d'une indemnité égale à 15% des sommes dues à compter de la date d'échéance initialement prévue. Ce défaut de paiement entraînera la suspension immédiate de toute livraison nouvelle ou ancienne restant encore à livrer.

5- GARANTIE

La société garantit les appareils vendus dans les conditions d'usure et d'entretien normales et, expressément, celles indiquées dans les manuels d'utilisation et devis.

Le vice apparent ou les manques doivent être signalés à la livraison ou, si le vice vient à être découvert plus tard, dès qu'il s'est manifesté, dans l'année même de livraison, délai au-delà duquel cesse la garantie.

6- DEVIS ET REPARATION

Après diagnostic toute réparation ne sera effectuée qu'après retour d'un devis accepté.

En cas de refus de la réparation ou 8 jours après sommation de retraitement de l'appareil restée vaine, le matériel sera renvoyé aux risques et charge de notre client. Il sera également facturé le temps consacré à l'établissement du devis.

7- CLAUSE RESOLUTOIRE

En cas d'inexécution par le client de l'une quelconque de ses obligations, les commandes en cours seront résolues de plein droit et sans formalité par simple envoi d'une lettre recommandée avec AR rappelant la présente clause.

Les acomptes éventuellement encaissés par notre société lui resteront définitivement acquis à titre de premiers dommages-intérêts par compensation expresse.

8- ATTRIBUTION DE JURIDICTION

Toute contestation relative à l'exécution et l'interprétation de nos conditions de vente sont de la compétence exclusive du Tribunal de Commerce de Montpellier, quelles que soient les conditions du contrat et le mode de paiement, même en cas de pluralité de défendeurs.

Pour vous faciliter le développement de vos nouvelles activités,
GEOMESURE VOUS ACCOMPAGNE

NOUVEAU

COACHING

ÊTRE AVEC VOUS SUR LE TERRAIN

✓ Investissez de nouveaux marchés en vous appuyant sur des ressources aguerries aux technologies nécessaires

✓ Accompagner le développement de vos collaborateurs sur des projets réels

Exemples :

«Sécuriser» un projet de levé 3D en améliorant votre maîtrise des logiciels

Réaliser un premier projet d'auscultation avec un soutien méthodologique et/ou technique

✓ À partir de ½ journée

ENGAGEMENT EXPERTISE

VISITEZ NOS INTERVENTIONS SUR LE WEBSHARE GEOMESURE
WWW.GEOMESURE.FR/WEBSHARE/

SERVICE CLIENTS GEOMESURE

▶ **N° Indigo 0 826 101 626**

0.15€ TTC/min hors surcoût éventuel opérateur