

# Ga respectvol om met het verleden en gebruik de nieuwste technologieën

Dankzij aangepaste geomatiche oplossingen **wint het archeologisch onderzoek aan efficiëntie en productiviteit.**

Belgische archeologen en meetspecialisten getuigen van hun ervaringen met de laatste nieuwe meet- en positioneringstechnologieën in samenwerking met Coudéré, keuzebegeleider, opleider en leverancier van volledige oplossingen. Ontdek op de ommezijde enkele geslaagde toepassingen in het kader van het beheer en de cartografie van een archeologische site en van de registratie van het culturele erfgoed.

- Beheer van de archeologische site door de creatie en het gebruik van een database met georeferenties.
- Documenteren van het erfgoed in het licht van restauratieplannen.
- Genereren van een Augmented Reality (AR) door een combinatie van opgemeten en bedachte gegevens.
- Creatie van 3D-modellen van gebouwen.



**Coudéré Geomatic Engineering** is werkzaam als specialist op het gebied van geomatica en topografie in België en het Groot-hertogdom Luxemburg. Een groep deskundigen staan tot uw dienst om u te begeleiden bij de keuze van de juiste oplossingen voor al uw applicaties inzake positionering en localisatie, met name topografie, patrimoniumbeheer, cartografie, publieke veiligheid, duurzame ontwikkeling, constructie en landbouw.

Coudéré is verdeler van de spijttechnologie positionerings- en meetsystemen van het merk Trimble: totaalstations, GPSen, constructielasers, 3D scanners, meetsystemen voor GIS-cartografie, mobiele cartografie en hydrografie, software-oplossingen voor monitoring en nabewerking. Daarnaast biedt Coudéré een hooggekwalificeerd supportteam, een servicelabo en een uitgebreid gamma van topografische opleidingen aan. Alle toebehoren die nuttig zijn voor geo-applicaties zijn beschikbaar 24u op 24 via [shop.coudere.be](http://shop.coudere.be)



## → Beheer en cartografie van een archeologische site



### Detailkaarten van de SARPEDON site in Sissi op Kreta.

Wetenschappers groeven in Sissi de meer dan 4000 jaar oude overblijfselen van een kustdorpje en begraafplaats op. Dankzij moderne technieken zoals fotogrammetrie, het gebruik van veldboeken en een spatial station konden zij vlug en efficiënt een groot aantal geografische gegevens registreren. Die gegevens werden vervolgens gevisualiseerd in een GIS-omgeving om het verleden zo getrouw mogelijk te reconstrueren.

Het SARPEDON-project is een samenwerking tussen UCL en KUL.

Contact: Prof. Jan Driessen, UCL [www.sarpedon.be](http://www.sarpedon.be)

Gekozen oplossing: Trimble VX spatial station

### Detailtekeningen, orthofoto's en puntenwolken van antieke monumenten op de Sagalassos site in Turkije.

In het kader van een conservatie- en restauratieopdracht in Sagalassos door de Katholieke Universiteit Leuven onder leiding van Prof. Marc Waelkens, heeft het team tal van antieke gebouwen en een groot deel van de site gescand en georeferenciert. Met de resultaten creëerden ze detailtekeningen, orthofoto's, grondplannen en een perfecte 3D-visualisatie.

Contact: Joeri Theelen, GIS-coördinator, KUL [www.sagalassos.be](http://www.sagalassos.be)

Gekozen oplossing: Trimble VX spatial station, Trimble R8 GNSS ontvanger, verschillende veldboeken en de Trimble RealWorks en Trimble Business Center softwarepakketten.



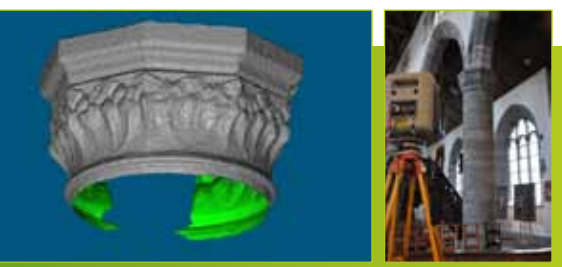
### Puntenwolk van een godenmasker binnen in de Structuur II in de oude Mayastad Calakmul in Mexico.

De archeologische site van de Maya-stad Calakmul in Campeche in Mexico was bewoond van 950 voor Chr tot 850 na Chr. In samenwerking met de INAH, de UNESCO en de BELSPO werd Structuur II, een van de grootste gebouwen van de site gescand door het departement geografie van de universiteit van Gent.

Contact: Prof. Philippe De Maeyer, UGent [calakmul.gim.eu](http://calakmul.gim.eu)

Gekozen oplossing: Trimble VX spatial station et verwerkingssoftware Trimble RealWorks

## → Registratie van ons cultureel erfgoed



### Puntenwolk van een detail van een zuil in de Sint-Lambertuskerk in Bouvignes-sur-Meuse in België.

Dit werd gerealiseerd in het kader van een eindejaarswerk aan de UGent (departement Geografie) waarbij zowel 3D laserscanning als fotogrammetrie werd gebruikt. Deze gecombineerde meettechnieken leverden een compleet en precies model op van het interieur van de kerk.

Contact: Bram Janssens, landmeter-expert, afgestudeerd van UGent

Gekozen oplossing: Trimble GX scanner en verwerkingssoftware Trimble RealWorks.

### Numeriek model van het kasteel Colonster in Luik.

In het kader van een eindejaarswerk aan het departement topografie van de universiteit van Luik werden 3 verschillende technieken geanalyseerd voor het bekomen van 3D-data: fotogrammetrie, traditionele theodolietmeting en scanning. Een ervaring die van nut kan zijn voor iedereen die op zoek is naar een optimale 3D-oplossing.

Contact: Nicolas Sarton, landmeter-expert, [bureau-NS@live.be](mailto:bureau-NS@live.be)

Gekozen oplossing: Trimble VX spatial station, Trimble GX scanner en verwerkingssoftware Trimble RealWorks.



### Puntenwolk van een karrenspoor in een archeologische opgraving in Aalter-Woestijne.

Gerealiseerd voor het VIOE (Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed).

Contact: Johan Van Laecke, landmeter-expert [www.vioe.be](http://www.vioe.be)

Gekozen oplossing: Trimble VX spatial station et verwerkingssoftware Trimble RealWorks.