


transforming the way the world works

## Solution Mobile Mapping Trimble MX7

 Hervé Wysocinski

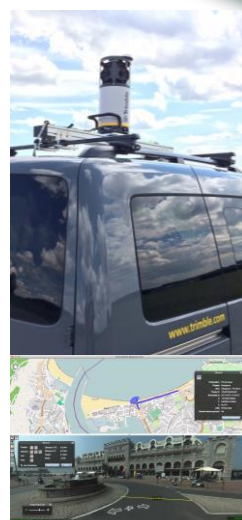
## Solution Trimble MX7



- **Trimble MX7** : solution de photogrammétrie embarquée performante, simple et économique :
  - Récepteur GNSS centimétrique
  - Centrale inertielle (IMU)
  - Système de prise de vues 360° (90% d'une sphère)



- Installation sur tout type de véhicule
- Mise en oeuvre simple et rapide
- Utilisation intuitive
- Suite logicielle conviviale et efficace
- Solution très performante et accessible



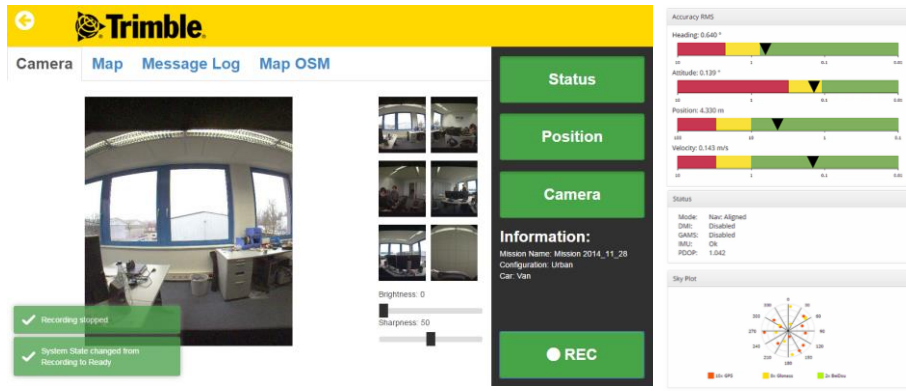
## Matériel



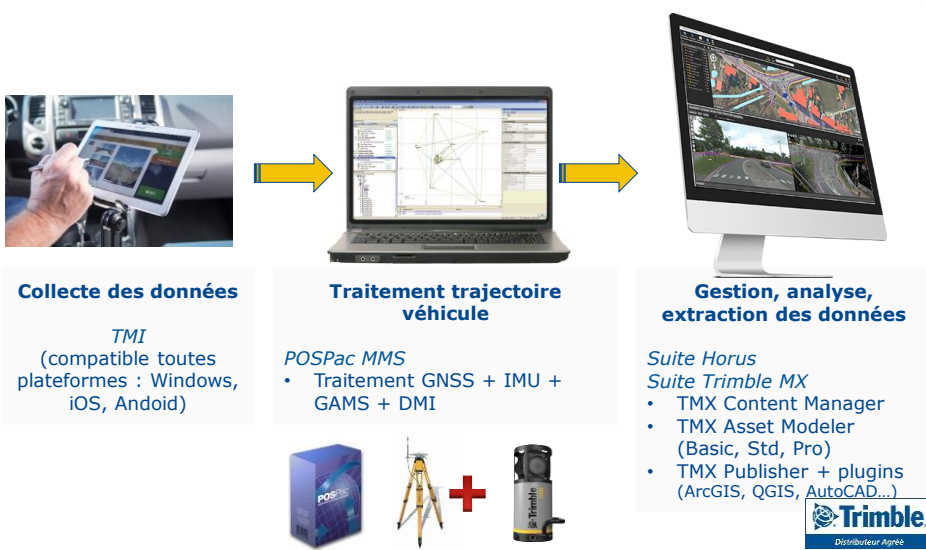
## Exemples d'installation



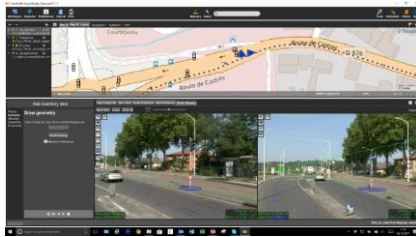
# Logiciel de capture : TMI



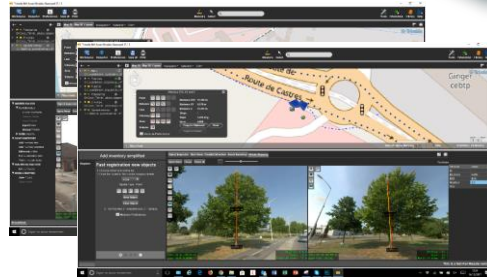
# Chaine de traitement



## Suite Trimble MX



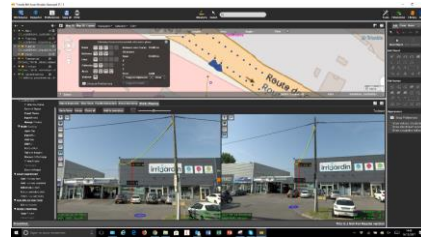
Extraction 1 ou 2 clics



Mesures de hauteur



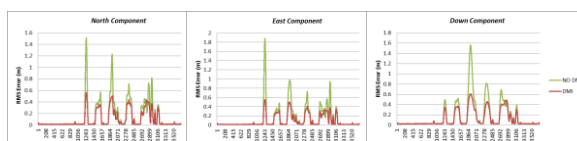
Mesures de surfaces horizontales ou verticales



Mesures de dégagement lignes électriques

## Trimble MX7 - Précisions

- Jusqu'à 10 cm en XYZ (conditions raisonnablement dégagées)
- 50 cm env. en XY en conditions plus difficiles (IMU+DMI)
- La précision dépend :
  - De la qualité de la trajectoire (GNSS, GAMS, IMU...)
  - Du respect des temps d'initialisation (env. 3 min avant/après)
  - De la « construction » lors de la numérisation
  - Des conditions d'éclairage
  - De la qualité de la détermination des « bras de levier »



## Questions ?



### **D3E Electronique**

Parc du Grand Troyes  
3 Rond-point Winston Churchill - BP 55  
10302 SAINTE SAVINE Cedex

#### Informations commerciales :

Courriel : [gps@d3e.fr](mailto:gps@d3e.fr) - Site Internet : [www.d3e.fr](http://www.d3e.fr)  
Tel : 03 25 71 31 54 - Fax : 03 25 79 95 76



## Solutions Trimble MX2 et MX9



- Solutions "Mobile Mapping" polyvalentes et très performantes, incluant :
  - Un système de positionnement GNSS RTK/PPK + centrale inertielle
  - 2 lasers rotatifs 360° (Lidar)
  - Un système optionnel de prise de vues 360°
  - Un système optionnel odométrique
- Installation sur tout type de véhicule
- Conçues pour un montage simple et rapide (peu de câbles, absence de rack PC...)
- Utilisation conviviale
- Suite logicielle éprouvée (Trimble MX ou Trident)



## Specs techniques MX2 et MX9

	MX2	MX9
Portée maxi. réflectivité 80%	250 m	235 à 420 m
Portée maxi. réflectivité 10%		85 à 150 m
Exactitude/précision	+/-1 cm	5 mm/3 mm
Champ de vision	360°	360°
Fréq. Acquis.	72000 pts/s	2 millions pts/s
IMU	Applanix AP20	Applanix AP60 ou AP40
Précision trajectoire (GNSS)	0.02 à 0.05 m	0.02 à 0.05 m
Précision trajectoire (perte GNSS >1min ou 1 km)	0.13 à 0.24 m	0.10 à 0.12 m (AP40) 0.02 à 0.05 m (AP60)
Système prise de vues	Optionnel, 6 capteurs, total 30Mpx, 90% d'une sphère	1x6 capteurs, 30Mpx, 90% d'une sphère 2x1 visée lat. ajustables 1x1 visée arrière/bas
Température	-10 à +50°C (0 à 45° pour caméras)	0 à +40°C
Poids	25 kg	37 + 18 kg

