



JACOB INSTITUT

2ème mise à jour majeure de X-Pad Ultimate
4.4.000

La mise à jour de X-Pad Ultimate est gratuite la 1ère année, ensuite elles sont payantes via une licence X-Pert ou incluses dans le

« **Contrat sérénité JACOB** ».

- Les mises à jour de correction de BUG restent gratuites.
- Ce service inclut 2 mises à jour majeures par an.
 - Ces mises à jour sont développées selon toutes les remontées des clients GeoMax & JACOB pour s'adapter au flux de travail et à vos besoins sur le terrain.

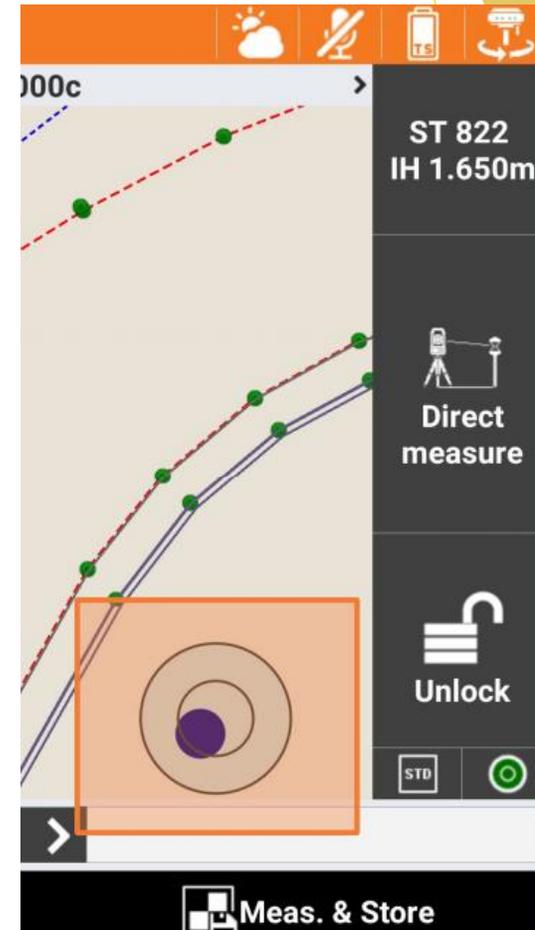


THEME

- 1- X-Tilt
- 2- CAD
- 3- GNSS
- 4- TPS
- 5- Surface & Volume
- 6- COGO
- 7- Autres caractéristiques

1. X-Tilt

- X-TILT est un système qui permet de **calculer l'inclinaison d'une canne** GNSS ou TPS. Cela ne nécessite qu'une procédure de calibration rapide à l'ouverture de la fonction, et prêt a l'emploi,
- **X-Tilt & E-Bubble.**
 - X-Tilt affiche une **bulle électronique** directement sur l'écran principal, ce qui permet de visualiser en permanence l'état d'inclinaison.
 - Dans le cas de mesure GNSS, les époques ne sont pas acquises si la canne n'est pas d'aplomb. Cela signifie que vous pouvez d'abord appuyer sur le bouton mesure et ensuite buller la canne.



• X-TILT & GNSS dual tag

- Le **dual tag** est un moyen de mesurer des points cachés ou inaccessibles en utilisant l'inclinomètre disponible avec le GPS GeoMax Zenith 35 Pro TAG.
- Grâce à la fonction X-Tilt, le dual tag est **étendu à tous les modèles de GPS GeoMax** et **également** aux stations robotisées GeoMax **Zoom70 & Zoom90**.
- La **mesure automatique** du point est prise à partir de **deux mesures d'inclinaison** sur un même point.



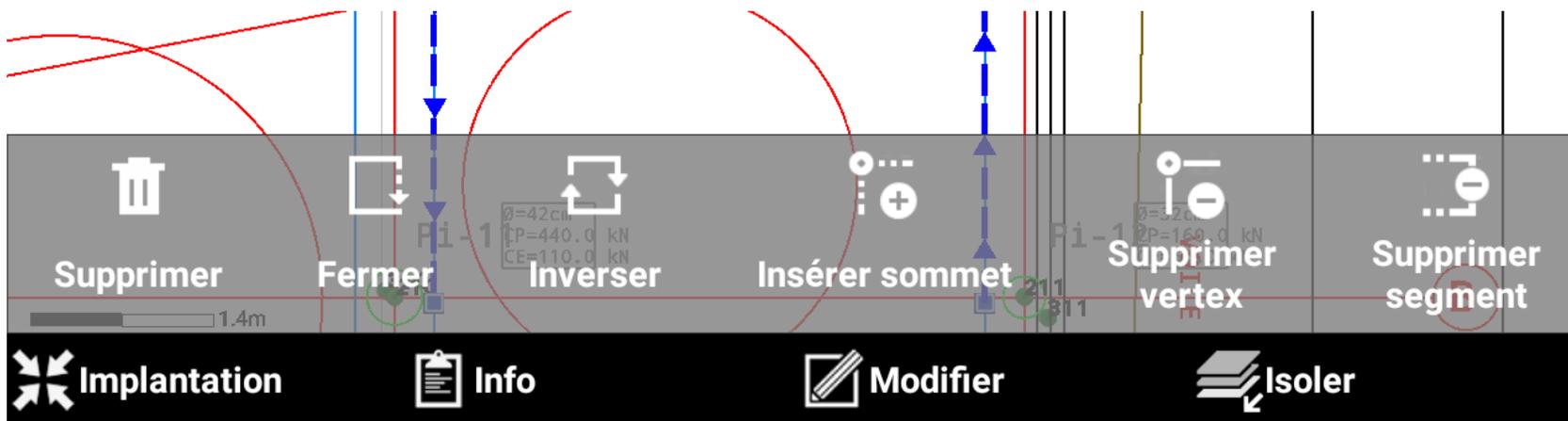
2.CAD



- CAD - Edition de polygones

- Le Dessin via le CAD de X-Pad Ultimate est l'un des outils les plus importants qui permet de résoudre de nombreux problèmes sur le terrain. Les fonctions CAO ont été étendues avec de nouvelles options comme l'édition des polygones. Les nouvelles commandes sont les suivantes:

- Ouvrir/Fermer polygone
- Ajouter et supprimer des sommets
- Supprimer un segment



• CAD - Accroche objets

- Une nouvelle méthode d'accroche a été ajoutée: **au plus proche**.
- La méthode d'accrochage au plus proche permet de créer des points et d'autres éléments de dessin sur des éléments existants.

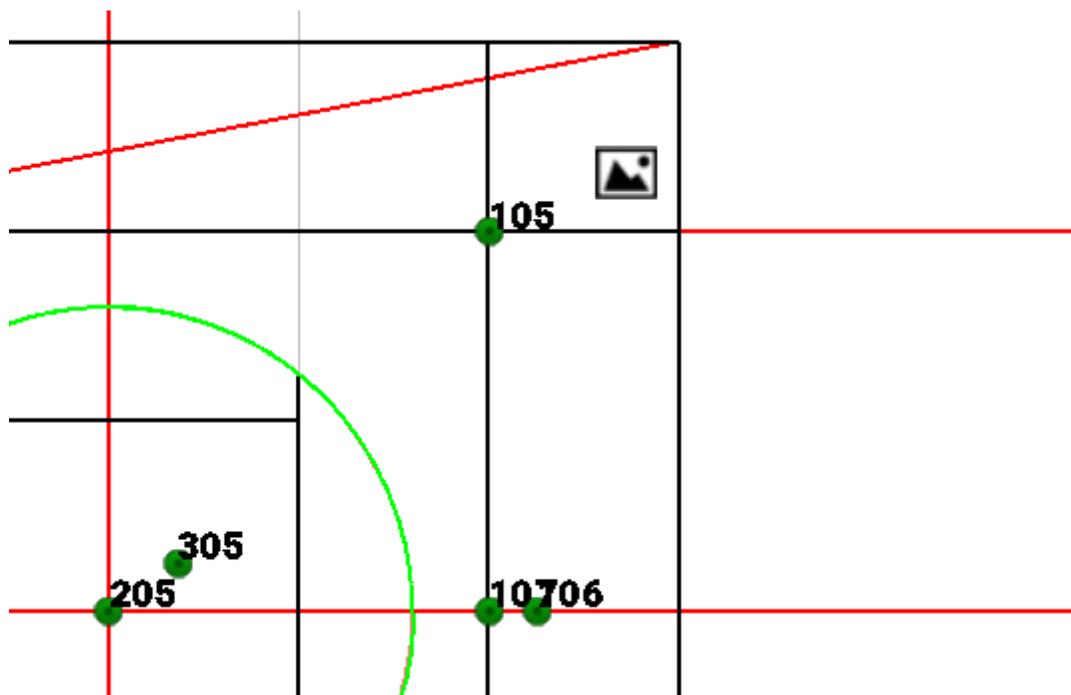
Accroche objet

<input type="checkbox"/>	Extrémité	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Moyen	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Perpendiculaire	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Intersection	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Nœud	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Centre	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Tangente	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Plus proche	<input type="checkbox"/>

FERMER

- **CAD - Photo/Croquis symboles**

- Les points topographiques auxquels est associé une photo ou un **croquis** sont maintenant affichés clairement dans le CAD avec un **symbole spécifique**. Une pression maintenue sur le point permet d'ouvrir et d'afficher le croquis ou la photo associé.



- **CAD - Blocs de référence accroche objet**

- Le point d'insertion des blocs de référence, peut maintenant être utilisé par la fonction SNAP, pour créer des points topographiques .

- **CAD - Couleurs des points et des étiquettes**

- Les étiquettes des points peuvent être affichées dans la couleur du calque auquel ces points sont rattachés.

Points

LEVÉ POINTS CAD

Filtres d'affichage des points

Nom du point	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Élévation du point	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Code du point	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Description du point	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Symbole du point	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Croquis Point/photo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Coul. calque	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Symbole de points et taille de l'étiquette

Taille du point Petit

Taille automatique des étiquettes en 3D

- **Format GeoTIFF raster map**

- La liste des formats des cartes raster pris en charge a été étendue avec les formats **TIFF** et **GeoTIFF**.
- GeoTIFF est très populaire car il inclut les paramètres de positionnement et de dimensionnement de l'image cartographique; lorsqu'il est importé dans X-Pad Ultimate, il est affiché à la bonne position et à la bonne échelle.



3. GNSS

- **BASE GNSS - Carte et distance**

- La liste des points de montage GNSS a été revue. Elle offre désormais la possibilité de visualiser la position de chaque point de montage sur la carte, et d'en connaître la distance.



The screenshot displays the 'Mountpoints' application interface, which is split into two main sections: a list view and a map view. The list view on the right shows the following data:

Station Name	Distance	System	Station Type
Pordenone_RTK	13.5km	GPS & GLONASS	Single station
Pordenone_DGPS	13.5km	GPS	Single station
	21.9km	GPS	Single station
	24.0km	GPS	Single station
	26.1km	GPS	Single station
	33.6km	GPS	Single station
	33.6km	GPS & GLONASS	

The map view on the left shows a geographical map with several blue circular markers and black umbrella icons representing the GNSS stations. A 'Refresh' button is located at the bottom right of the interface.

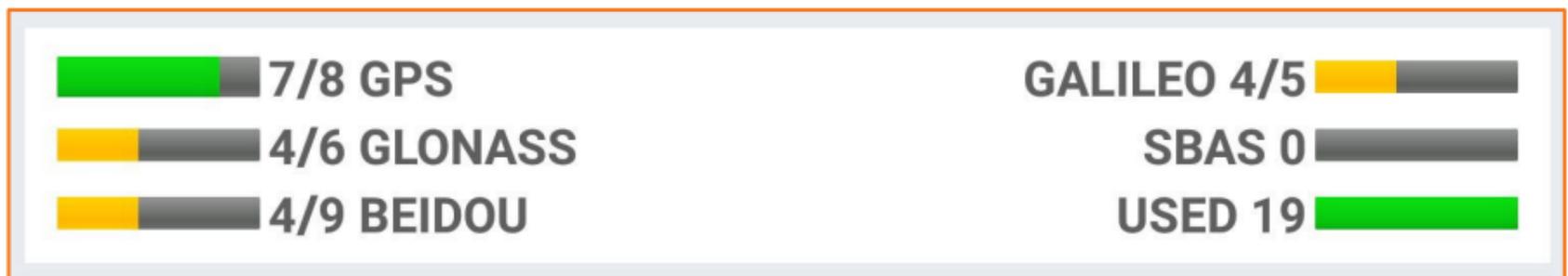
- **Niveau de batterie faible du GNSS**

- Pour mettre en évidence le niveau faible de la batterie du GNSS, trois messages d'avertissement ont été introduits. Lorsque la batterie devient inférieure à 20%, 10%, et 5%, un message apparaît en bas de l'écran pour informer l'utilisateur de changer la batterie.

⚠ GNSS battery level VERY LOW (5%)

- **Les satellites GNSS utilisés**

- Avec l'augmentation du nombre de constellations de satellites, il est important de comprendre combien de satellites, pour chaque constellation, sont utilisés (non suivis) pour calculer la position. Cette fonction est maintenant disponible et vous permet de le vérifier en temps réel.



4.TPS

- **TPS - personnalisation de prismes**

- Ce nouveau service pack introduit la possibilité de créer et de gérer tous vos prismes personnalisés préférés. Vous ne serez plus limité dans la gestion de vos prismes, ce qui offre une grande souplesse sur le terrain. Il est également possible de personnaliser six prismes qui peuvent être sauvegardés dans le menu.

Gestionnaire de cibles		
Liste de cible		
	GeoMax Circula...	Const. 0.0 mm Const. Abs. -34.4 mm
	GeoMax Mini	Const. 17.5 mm Const. Abs. -16.9 mm
	GeoMax 360°	Const. 23.1 mm Const. Abs. -11.3 mm
	GeoMax 360° M...	Const. 30.0 mm Const. Abs. -4.4 mm
	GeoMax Mini (3...	Const. 34.4 mm Const. Abs. 0.0 mm
	Sans réflecteur	
	Prisme LR	
	Cible Réfléch.	
	Personnalisé	Const. -10.0 mm Const. Abs. -44.4 mm





- **TPS - dernières hauteurs de canne utilisées**

- Les géomètres qui utilisent intensivement le TPS ont besoin de changer assez souvent la hauteur de la canne. Une nouvelle fonction disponible dans X-PAD Ultimate enregistre les hauteurs utilisées. Elle vous permet de les sélectionner dans une liste disponible chaque fois que vous devrez changer de hauteur de canne. Ainsi vous gagnerez beaucoup de temps lors de la réécriture de la hauteur.

Hauteur de cible

Hauteur de cible

1.800m

Dernier utilisé...

1.800m

3.000m

2.000m

ANNULER OK

- **Niveau de batterie faible du TPS**

- Pour mettre en évidence le niveau faible de la batterie du TPS, trois messages d'avertissement ont été introduits. Lorsque la batterie devient inférieure à 20%, 10%, et 5%, un message apparaît en bas de l'écran pour informer l'utilisateur de changer la batterie.

 TPS battery level VERY LOW (5%)

- **Raccourcis recherche de prisme**
- Un nouveau raccourci a été introduit pour lancer la recherche de prisme.
 - **Long pression**: lance la recherche de prisme
 - **Double clic** : remise à l'horizontale du télescope et recherche de prisme.



5. Surface & Volume

- Sur les sites de construction complexes, le géomètre doit travailler avec de **nombreuses surfaces** à implanter : excavations, rampes, routes, ...
- X-PAD Ultimate est capable de sélectionner automatiquement la surface à implanter en fonction de votre position **le logiciel sélectionne la surface** pour vous.



Outils

Configuration Surface [Tn]

Sélectionner autom. Surface par positi...

Sélectionnez la surface [Tn]

Masquer surface

Configuration du levé

ANNULER

- **Volumes - Surface différence**

- Les volumes peuvent être calculés en comparant deux surfaces. Jusqu'à présent, il était possible de comparer des surfaces sur un même projet. Il est maintenant possible de comparer une surface en cours avec une surface appartenant à un autre projet. Cela rend le calcul par différence de surfaces encore plus flexible car il peut être utilisé immédiatement dans tous les cas de figures.

X Nouveau volume

Surface 1

Surface 1 Tn ▾

Surface 2

Source Sélect. Un autre projet ▾

Projet de référence >

Surface 2 ▾

◀ ▶ Suivant

6. COGO



- **Compensation polygonale**

- Dans le cadre d'activités de levés spécifiques, il est nécessaire de mettre en œuvre une polygonale qui servira à mesurer les points avec précision, mais aussi pour suivre les activités sur un même site. Il peut être important de pouvoir estimer la qualité de la polygonale sur le terrain avant de rentrer au bureau. X-PAD Ultimate introduit la fonction de calcul de la polygonale qui analyse les mesures, identifie **le type de polygo** (fermée, en boucle fermée ou ouverte) et **calcule les erreurs** (linéaires et angulaires). Les erreurs peuvent être réparties le long de la polygo et les points mesurés peuvent être recalculés.

✕ Traverse calculation

Available TPS stations

▾ +

Stations used   

-  100
-  200
-  300
-  400

✕ Traverse calculation

Traverse data

Traverse type **Closed-loop**

Traverse length **997.013m**

Errors

	Value	Tolerance
Angular error	-0.0120c	1.9099c
Linear error	0.024m	0.316m
Elevation error	0.000m	0.020m

7. Autres caractéristiques



- **PROJETS - copier et déplacer vers un autre site**

- Lorsque l'on travaille sur plusieurs sites et sur plusieurs projets, il peut être nécessaire de déplacer ou de copier un projet d'un site à un autre. Cette option est désormais disponible et peut être effectuée en un seul clic.

Coved saint florentin.gfd4

 **Enregistrer sous**

 **Supprimer**

 **Renommer**

 **Partager fichier**

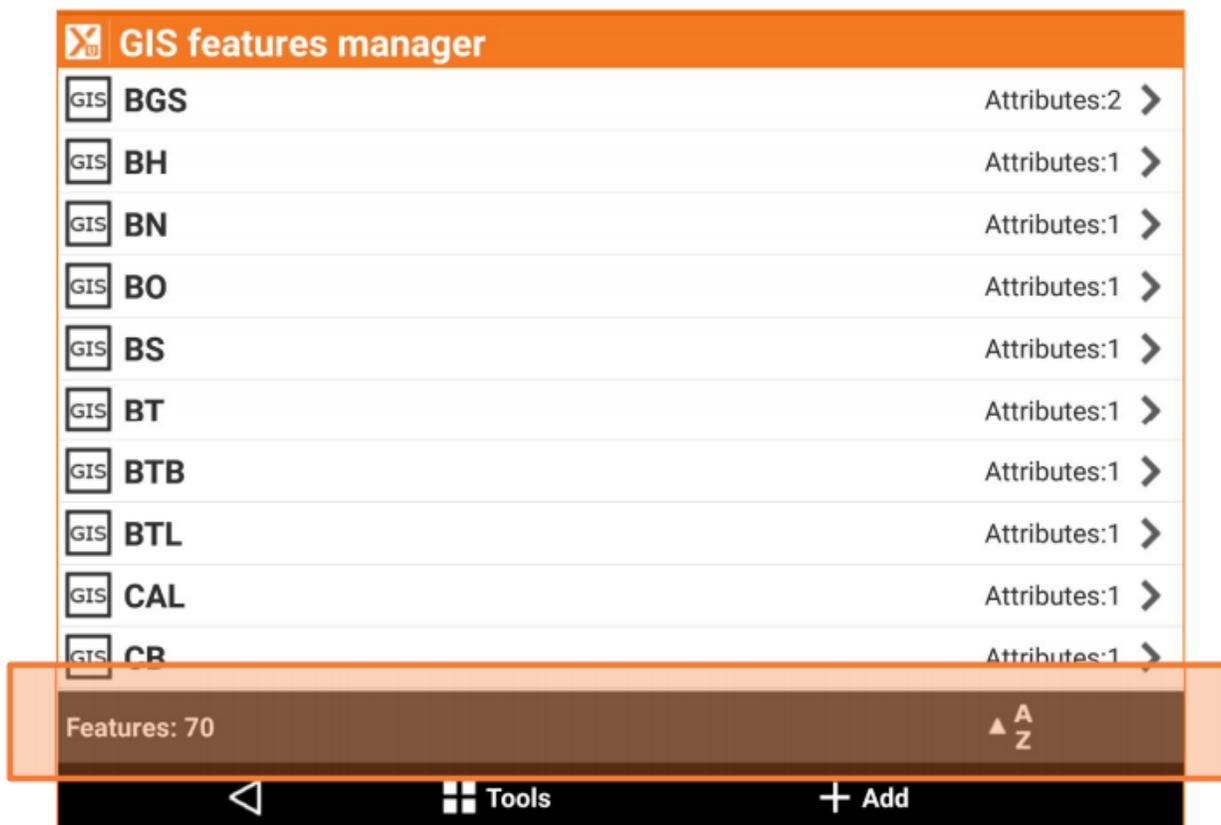
 **Copier vers autre site**

 **Déplacer vers autre site**

ANNULER

• Caractéristiques SIG

- Le gestionnaire des fonctionnalités SIG a été mis à jour. Cela permet désormais de disposer du nombre total de fonctionnalités SIG disponibles et de les trier par nom pour simplifier la recherche et l'édition.





- Profils d'instruments - ordres de modification

- La liste des profils utilisés pour les différents instruments pourrait devenir assez longue si vous utilisez des réglages différents et des appareils différents. Il peut arriver que les profils les plus importants se trouvent en bas de la liste.
- Une nouvelle commande permet de **déplacer le profil sélectionné en haut de la liste** et réorganiser la liste selon vos préférences.

Instruments

- NMEA - NMEA Simulation** >
NMEA - NMEA Simulation
- Z35TAG-JACOB** >
GeoMax - GNSS Zenith 35PRO
BT: Z35190402016
- Z35TAG-JACOB** >
GeoMax - GNSS Zenith 35PRO
BT: Z35190402009
- Z35TAG-JACOB** >
GeoMax - GNSS Zenith 35PRO
BT: Z35190402013
- Z35TAG-JACOB** >
GeoMax - GNSS Zenith 35PRO
BT: Z35190402013

Courant

Modifier

Supprimer

Configurer

TOP **Se déplacer au début de liste**

Zenith 35 WebServer

Partager le QR Code

Scanner QR **Ajouter**



- **Echosondeurs - format NMEA**

- Le module de bathymétrie de X-Pad Ultimate supporte désormais le **format NMEA pour les valeurs de profondeur.**
- **Cette nouvelle fonctionnalité permet d'utiliser une grande variété d'échosondeurs (Garmin,...) qui transmettent les données dans ce format.**

- **Télémetre LASER**

- Certains nouveaux modèles de distancemètres laser sont désormais pris en charge:
 - **La série GLM de Bosch**
 - **Instrument ADA - Série COSMO.**



Merci de votre attention.

Des questions ?

topographie@blindage-jacob.com