

# **Release Note** 2020.2.2

Cette version apporte

- La prise en compte des inclinomètres des distancemètres Leica
- Le calcul de COGO intersection avec mesures au distancemètre pour l'altimétrie
- Saisie des opérateurs avec un distancemètre avec calcul du deltaZ
- Recherche avec le clavier dans les boîtes de sélection d'objets pour la mise au point des bibliothèques
- La prise en compte des blocs dwg avec échelles uniformes
- Ajout de la distance suivant la pente dans la boîte à outils de calcul sur le carnet
- Et des corrections d'anomalies

### Prise en compte des inclinomètres des distancemètres Leica

Afin de permettre de calculer une altimétrie à partir d'une mesure au distancemètre, nous avons modifié les pilotes des distancemètres « Leica » et avons ajouté des cours sur la configuration des distancemètres et leurs connexions à TopoCalc dans la salle de cours du site <u>www.geopixel.fr</u>.

Seuls les distancemètres Bluetooth peuvent être connectés à la tablette.

Pour l'ancienne génération des distancemètres (type Disto D3a BT) il convient d'utiliser le pilote disto+.sta.

Pour la nouvelle génération (série D, X et S) il convient d'utiliser le pilote distobt4.sta.

Pour une utilisation en extérieur, nous conseillons le disto X4 qui permet d'avoir une caméra intégrée pour la visualisation du point visé en plus du point laser rouge.

Le principe de la prise en compte des inclinomètres est le suivant :





Le distancemètre est positionné sur un support canne. La hauteur par rapport au sol doit être définie précisément. Lors de la prise de mesure, les informations de distance et d'inclinaison sont recueillies par TopoCalc, ainsi que le positionnement de la canne que ce soit avec un récepteur GNSS ou une station totale.

L'altimétrie du point mesuré par le distancemètre est alors égale à :

Altimétrie du point mesuré sur la canne + Hauteur disto + delta altitude.

## **COGO intersection avec prise en compte de l'inclinomètre d'un distancemètre**

Le COGO intersection a été modifié comme suit :

Le bouton COGO apparaît dans la liste des codes de liaisons :



En appuyant sur ce bouton, les boutons ci-dessous apparaissent :





#### En sélectionnant une visée dans la fenêtre dessin

Le ruban contextuel de la visée apparaît avec les boutons du COGO



En appuyant sur '**Intersection**', la boîte de dialogue de saisie de la distance au point à calculer en intersection s'affiche :



#### Saisie manuelle

Après la saisie de la distance et validation, une indication sonore vous invite à prendre un deuxième point.

Suite à la prise du deuxième point, la boîte de dialogue de saisie de la distance s'affiche à nouveau.

Le point est alors calculé en retenant la solution à gauche de la ligne premier point deuxième point.



#### Utilisation d'un distancemètre

Si vous êtes connecté à un distancemètre avec un inclinomètre, le déclenchement de la mesure va automatiquement remplir les champs 'Distance' et 'Delta altitude'.

Il est important que votre distancemètre soit positionné au centre de la canne à une hauteur que vous devez renseigner dans le champ 'Hauteur Disto' pour que la composante Z soit correctement calculée.

Le ruban de la visée est alors affiché comme suit :

Hauteur Connai prisme	ssances Supprimer	+• 🕂 📩	ection Nouveau Ec				
V	isée	COGO	Inters	Intersection			
<ul> <li>Le bouton permet d'ajouter un nouveau point dans le calcul de l'intersection.</li> <li>Le bouton editer permet de visualiser (et/ou) modifier les distances saisies. En cliquant sur ce bouton, la fenêtre ci-dessous s'ouvre :</li> </ul>							
Connaissances sur vis	Distance	Foort	Dolto7	Ecort7	×		
2.4	2 250						
2-1	2.250	-0.000	1.230	-0.110	<b></b> []		
2-2	2.580	-0.000	1.450	0.110	Distance		
					<ul><li>✓</li></ul>		
<					· ·		



En sélectionnant un point et en cliquant sur le bouton Distance , vous pouvez modifier la distance associée au point. Le calcul est mis à jour automatiquement.



Cliquer sur **Inverser** pour prendre la solution opposée dans le calcul du point en intersection (ce bouton n'est présent que si vous avez saisi deux points).



Les calculs COGO sont associés à la visée et non aux objets topographiques. Si vous sélectionnez une visée dans la fenêtre dessin, le ruban contextuel suivant apparaît :



Les boutons <u>coco</u> permettent d'activer les modifications COGO décrites ci-dessus pour la visée sélectionnée.

Si la visée a déjà fait l'objet d'un calcul COGO d'intersection, le ruban contextuel est complété par



afin de vous permettre de modifier les distances renseignées

pour l'intersection.

#### Saisie des opérateurs avec un distancemètre

Si vous êtes connecté avec un distancemètre lors de l'affichage des opérateurs, que ce soit dans la boîte OSP :

Assistant Saisie d	le code (4/5)						? ×
Visée N° 4		Нр 0.0000		□ Non nivelé	□ Z=0.0	<b>.,⊡</b>	Z. DZ
Code	Liaison		Aucun	paramètre		<b>∳</b> — <sup>‡</sup> IG	
203 Comment	1					, ŽÍA	Effacer
203 Ligne 3						<u>т</u>	
	7	8	9			÷	
	4	5	6				& <u>U</u> nion
	1	2	3	•	+ ALT NUM Point	-R +R	×
	0	SUPPR	←	<b>-/-</b>	Macro	2 5 5/n <b>S</b>	$\boxed{\checkmark}$



Ou dans la boîte de saisie des opérateurs :



Après avoir mis le focus dans le champ que vous voulez renseigner, vous pouvez déclencher la mesure sur le distancemètre qui viendra directement compléter le champ.

Si votre distancemètre est doté d'un inclinomètre, le champ deltaZ sera aussi automatiquement complété.

Dans ce cas, suite à la prise de mesure, la boîte de dialogue suivante apparait :



Les champs distance et delta altitude sont complétés avec les données transmises par le distancemètre.

Il est important que votre distancemètre soit positionné au centre de la canne à une hauteur que vous devez renseigner dans le champ 'Hauteur Disto' pour que la composante Z soit correctement calculée.

Suite à la validation de cette mesure, le champ sélectionné sera complété ainsi que le champ deltaZ.



# Recherche clavier dans les boîtes de sélection des objets topographiques

Cette fonctionnalité a été ajoutée pour faciliter la configuration des objets topographiques en bureau lors de la mise au point d'une bibliothèque (par exemple, pour sélectionner un code associé).

Lors de l'affichage d'une boîte de sélection d'objets topographiques 'symbole' :



Si vous commencez une saisie au clavier la boîte de sélection suivante apparait :

Séle	Sélection d'un code					
	5C					
	Code	Туре	Classe	Thème	<b>_</b>	
	5CDE0	Bloc ponctuel	AEP 3 PIECE	AEP	Coude	
	5CLAPET0	Bloc ponctuel	AEP 3 PIECE	AEP	Clapet	
	5COLLIER0	Bloc ponctuel	AEP 3 PIECE	AEP	Collier	
			Ctrl			
			cui			
					•	
	•					
		<b>V</b>	$\varkappa$			

Au fur et à mesure de votre saisie la liste des codes qui correspondent s'affiche, vous pouvez à tout moment sélectionner le code désiré.



## Prise en compte des blocs dwg avec échelles uniformes

Si un bloc associé avec un objet topographique 'Symbole' est défini dans le prototype dwg avec des échelles uniformes, le logiciel ne prendra en compte que les formules de définition de l'échelle en X qui sera reportée dans les échelles en Y et en Z.

# Ajout de la distance suivant la pente dans la boîte à outils de calcul du carnet



Calcul de Distances et Gisements				? ×
<ul> <li>D'un point à un autre</li> <li>D'une station à un point</li> <li>D'une station à une autre</li> </ul>				<ul><li>✓</li></ul>
S1 -> 1 S1 -> 10 S1 -> 11 S1 -> 12 S1 -> 13 S1 -> 13 S1 -> 14 S1 -> 15 S1 -> 16	^	S1 -> 1 S1 -> 10 S1 -> 11 S1 -> 12 S1 -> 13 S1 -> 14 S1 -> 15 S1 -> 16	^	Distance horizontale 18.408 Distance pente
S1 -> 17 S1 -> 18 S1 -> 19 S1 -> 2 S1 -> 20 S1 -> 21		S1 -> 17 S1 -> 18 S1 -> 19 S1 -> 2 S1 -> 20 S1 -> 21		18.410 Gisement
S1 -> 22 S1 -> 23 S1 -> 24 S1 -> 25 S1 -> 26 S1 -> 27	*	S1 -> 22 S1 -> 23 S1 -> 24 S1 -> 25 S1 -> 26 S1 -> 26 S1 -> 27	~	48.6955

Le champ « distance pente » a été ajouté.



### **Corrections d'anomalies**

- Correction de la fusion des études TopoCalc.
- Correction de la gestion des codes associés.
- Correction de la sélection d'un objet topographique non défini après changement d'une bibliothèque.
- Correction de l'enregistrement d'un dessin avec un chemin d'accès comportant des '.'.
- Correction de l'export PGOC pour être conforme au vérificateur « aloe » d'ENEDIS.
- Correction de la persistance des sélections dans les listes.