

Release Note

2019.1.7

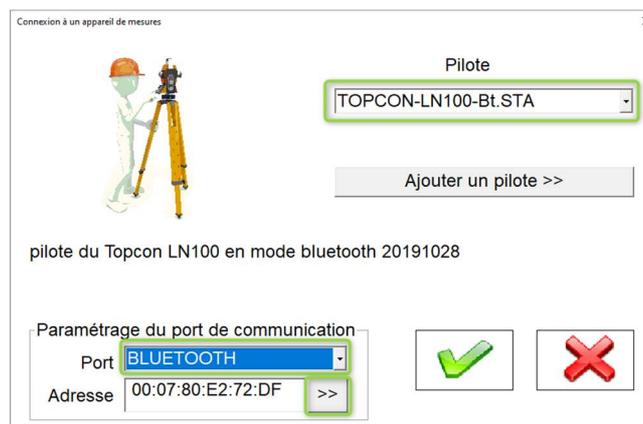
Cette version apporte une nouvelle fonctionnalité pour le levé en corps de rues et gère l'appareil de mesure LN100 de la marque TOPCON par liaison bluetooth.

Prise en compte du robot LN100 en mode Bluetooth

Le logiciel Topocalc a été adapté au robot LN100 en mode bluetooth.

Un nouveau pilote TOPCON-LN100-Bt.sta a été ajouté.

Pour l'utiliser vous devez impérativement saisir bluetooth dans le port de communication puis appuyer sur le bouton  pour le détecter.



Nouvelle fonctionnalité dans la configuration des codes (alignement entrée avec piliers)

Fonctionnalité

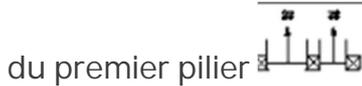
À partir de cette nouvelle version, les champs de configuration des codes accèdent à la rubrique CVERTEX.

Exemple de mise en œuvre dans les bibliothèques livrées

Nous avons utilisé cette nouvelle fonctionnalité afin de créer un alignement pour dessiner des entrées avec piliers.

Le principe retenu pour cet alignement que vous retrouverez dans les bibliothèques carto200V3-1, carto200V2p-1 et recolement est le suivant :

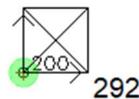
1. Sélection du nouveau code alignement avec prise de point à l'intérieur droit



Après la prise du 1^{er} point la boîte de dialogue suivante apparaît :

Vous pouvez alors saisir la taille du premier pilier, sa profondeur si elle est différente de sa largeur et la position du portail par rapport au nu du pilier (par défaut il sera positionné au milieu du pilier).

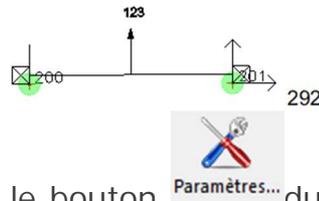
Sur le dessin le premier pilier apparaît :



2. Prise du deuxième point à l'intérieur gauche du deuxième pilier avec arrêt de l'alignement ou poursuite avec un code liaison droit s'il existe un deuxième portail.

Suite à prise de ce 2^{ème} point, le logiciel vous invite à saisir le numéro de police de l'entrée :

Après validation du numéro de police de l'entrée vous obtenez le dessin de l'entrée avec portail :



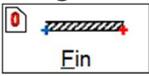
Vous pouvez alors utiliser le bouton **Paramètres...** du ruban afin de modifier les dimensions du deuxième pilier qui par défaut sont identiques à celles du premier pilier.

Il vous est alors possible

- de cliquer sur le bouton  des liaisons pour terminer la définition de l'entrée
- ou de prendre un nouveau point s'il existe (par exemple un portillon).

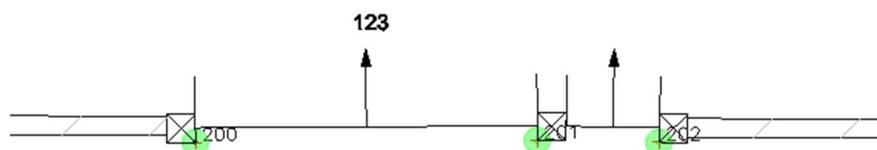
3. Prise du troisième point si nécessaire à l'intérieur gauche du troisième pilier et arrêt de l'alignement.

Suite à la prise de ce point vous devez suivre la même procédure que ci-dessus. En général il n'y a qu'un portillon, ce qui va vous faire appuyer sur le

bouton  des liaisons pour terminer cet alignement. Vous obtenez alors le plan de votre entrée :



- ✎ Pour chaque point pris vous pouvez utiliser tous les opérateurs qui sont nécessaires (excentrement, prolongement etc...).
- ✎ Si vous aviez ouvert un mur de clôture, par la mise en place des priorités il n'est pas nécessaire de le clôturer avant l'entrée et de le rouvrir après, l'application des priorités se chargera de découper automatiquement le mur sur l'entrée :



Analyse de l'alignement entrée avec piliers

Dans le cas où vous souhaitez personnaliser ce type de levé pour une bibliothèque qui vous est propre, voici à partir d'un exemple, les éléments que vous devez retenir. Nous allons détailler l'objet alignement « entrée avec piliers » que vous pouvez

trouver dans les bibliothèques livrées (carto200V3-1, carto200V2p-1 et recolement).

Le code choisi par nos soins est le 292 sa fiche de configuration est celle-ci :

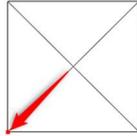
Cet objet alignement ne génère pas de ligne (option « Ne pas générer la ligne levée » cochée) et comprend un déport pour gérer les exclusions avec une priorité de 10.

Il existe 3 codes associés attachés à cet objet :

Le code 76de est un code ponctuel représentant un pilier avec point d'insertion à droite : Le dimensionnement du pilier se fait par les paramètres 1 et 2.

La formule de validité pour la présence de ce code associé est « CVERTEX.NUMVERTEX=1 » ce qui signifie que ce code associé est uniquement généré sur le premier point pris sur l'alignement.

Le deuxième code associé est le 76e. Il représente un code ponctuel de piler avec



point d'insertion à gauche
paramètres 1 et 2 :

Le dimensionnement du pilier se fait par les

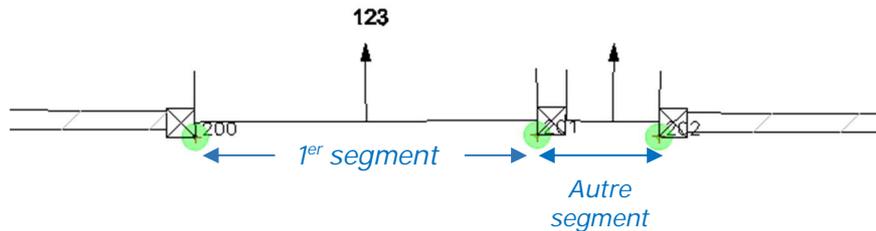
La formule de validité pour la présence de ce code associé est « CVERTEX.NUMVERTEX>1 OU CVERTEX.NUMVERTEX<0 » ce qui signifie que ce code associé est généré sur tous les points sauf le 1^{er}.

Le troisième code associé 92e est un code ponctuel représentant une entrée :

La formule de validité est « CVERTEX.NUMVERTEX>0 » ce qui signifie que ce code est généré pour tous les points de l'alignement sauf le dernier (en effet le dernier point d'un alignement a un numéro d'ordre négatif).

Ce code associé est centré sur le segment entre le point pris et le point suivant (option « Centré sur l'objet parent » cochée)

Par rapport à l'objet parent (soit le segment de ligne levé) ce code est déplacé suivant les axes X et Y (ces axes sont parallèle et perpendiculaire au segment levé puisque l'option « Parallèle à l'objet parent » est cochée).



En X il faut considérer 2 cas, soit on est sur le premier segment ce qui signifie qu'il ne faut pas de déplacement en X puisque le code entré doit bien être centré entre les deux points pris, par contre pour les points suivants il faut le décaler de la valeur de la largeur du demi pilier du début du segment, d'où la formule :

« SI(CVERTEX.NUMVERTEX=1;0;\$1/200) »

Le décalage en Y permet de déporter le portail par rapport à l'alignement des piliers. Nous rappelons que le décalage du portail est prévu dans la saisie du paramètre 3, s'il n'est pas renseigné on part du principe que le portail doit être centré sur le piler.

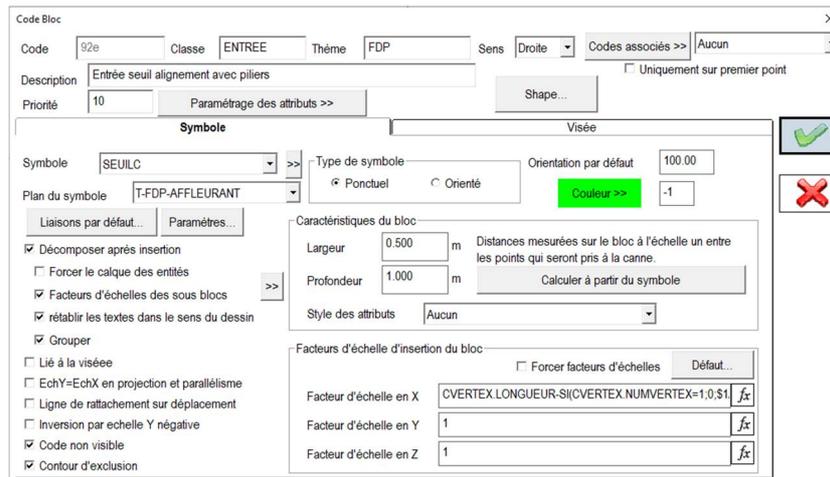
La formule « SI(\$*>2;\$3/100;SI(\$*>1;\$2/200;\$1/200)) » permet d'exprimer cette demande.

On regarde si on a saisi plus de 2 paramètres (\$*>2) dans ce cas le décalage du portail est égal à la valeur du paramètre 3 (\$3) divisé par 100 pour passer en mètre,

Dans le cas contraire, on regarde si on a saisi au moins 2 paramètres (\$*>1) dans ce cas on prend la moitié de la valeur du paramètre 2 qui correspond à la profondeur du pilier qui est saisie si elle est différente de la largeur.

Et sinon, le paramètre 1 qui correspond à la largeur du pilier étant obligatoire (ce qui signifie que la profondeur du pilier est égale à sa largeur) on prend la moitié de la valeur du paramètre 1 en mètre (soit le positionnement du portail à la moitié de la largeur du pilier).

Enfin il est intéressant d'analyser le code 92e :



Ce dernier est un code ponctuel qui permet d'insérer une entrée avec point d'insertion au centre.

La formule de l'échelle en X utilise la nouvelle fonctionnalité donnant accès à la rubrique CVERTEX, à savoir :

« **CVERTEX.LONGUEUR-SI(CVERTEX.NUMVERTEX=1;0;\$1/100)** »

CVERTEX.LONGUEUR donne la distance entre les deux points pris. Le vertex utilisé correspond au vertex de l'alignement, l'option « accès au nœud parent » étant cochée dans la configuration du code associé.

Pour le premier portail, la longueur entre les deux points pris est suffisante, par contre pour les autres portails, il est nécessaire de retirer une largeur de pilier d'où le complément dans la formule : « **-SI(CVERTEX.NUMVERTEX=1;0;\$1/100)** »

Comment utiliser un paramètre pour écrire un texte dans un attribut

Ceci n'est pas une nouvelle fonctionnalité mais son utilisation a entraîné une correction d'anomalie. C'est la raison pour laquelle nous apportons cette explication dans cette release note.

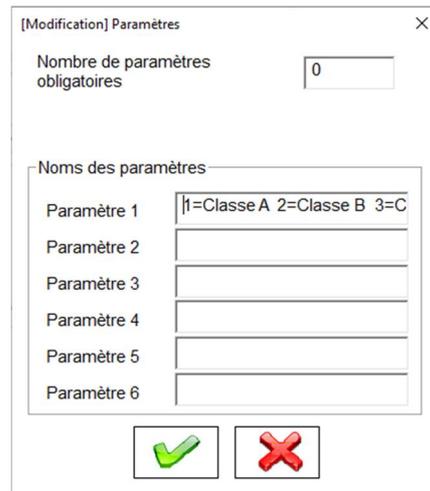
Prenons par exemple un attribut d'un bloc qui doit être renseigné avec la valeur « Classe A » si le paramètre 1 est égal à 1 avec « Classe B » si le paramètre 1 est égal à 2 et « Classe C » si le paramètre 1 est égal à 3.

Pour mettre en œuvre cette demande, vous devez déjà expliquer les valeurs des paramètres dans le code.

Pour cela sur la fiche de configuration du code cliquer sur le bouton

Paramètres...

et saisir l'explication dans le paramètre choisi (ici le paramètre 1) :



La phrase saisie sera affichée au-dessus de la case du paramètre lors de la prise de points sur le terrain.

La formule à mettre dans l'attribut du bloc est alors :

?SI(\$*>0;\$1;0)[[=1] «Classe A » ; «»]?SI(\$*>0;\$1;0)[[=1] «Classe B » ; «»]?SI(\$*>0;\$1;0)[[=1] «Classe C » ; «»]

Dans les versions précédentes, cette formule posait problème car le logiciel reconnaissait un format heure à cause du ss du mot Classe. Ce dysfonctionnement a été corrigé.

Corrections d'anomalies

- Correction de l'interprétation des formats dans les formules (voir ci-dessus).