

# RELEASE NOTE

## 21.2.6

### NOUVELLES DONNÉES DANS LES NŒUDS DES OBJETS TYPE 'ALIGNEMENT'

Suite à de nombreuses demandes, nous avons calculé, pour chaque tronçon d'un alignement, sa longueur suivant la pente, sa longueur horizontale ainsi que sa pente.

Ces informations sont disponibles dans la rubrique CVERTEX.

CVERTEX.LONGUEUR longueur horizontale du tronçon

CVERTEX.LONGUEURSP longueur suivant la pente du tronçon

CVERTEX.PENTE pente en m/m du tronçon

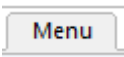
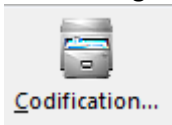
On se reportera aux extensions des codes associés pour un exemple d'utilisation de ces nouvelles données.

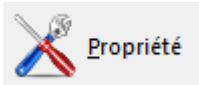
### EXTENSION DES CODES ASSOCIÉS

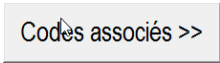
L'extension des codes associés a pour objectif de positionner des étiquettes sur les objets linéaires et de pouvoir utiliser les données de l'objet parent y compris les données attributaires SIG dans les données attributaires.

La boîte de dialogue de création des codes associés a évolué.

⇒ Pour ouvrir la boîte de dialogue de création des codes associés

Ruban  bouton  => la liste des codes s'affiche.

Sélectionner un code alignement. Puis cliquer sur le bouton ,  
Pour notre exposé, nous avons sélectionné le code 226 'Réseau pluvial'.

Dans la boîte de dialogue de configuration du code, cliquer sur le bouton , en haut à droite de la boîte de dialogue.

La boîte de dialogue suivante apparait :

Nous avons entouré en rouge les nouvelles options de cette boîte de dialogue que nous allons détailler ci-dessous.

***Parallèle à l'objet parent :***

Cette option existait déjà, elle permet d'orienter le code associé de la même façon que l'objet parent.

***Centré sur l'objet parent :***

Cette option n'est effective que pour les codes associés à des alignements. Elle permet de centrer le code associé sur les tronçons de l'alignement.

Ce centrage sera en général associé à une formule de validité pour ne pas afficher le code associé sur le dernier point de l'alignement du type CVERTEX.NUMVERTEX > 0. Avec cette formule sachant que le numéro du dernier nœud d'un alignement est négatif, le code associé ne sera pas généré sur le dernier nœud. La formule de validité pourra aussi faire appel à une notion de longueur du tronçon par exemple CVERTEX.NUMVERTEX > 0 ET CVERTEX.LONGUEUR > 1.5. Dans ce dernier cas, le code associé sera affiché sur tous les tronçons à condition que leurs longueurs horizontales soient supérieures à 1,5 mètres.

***Accès au nœud parent :***

Si cette option est validée, la rubrique CVERTEX est évaluée pour le code associé avec les informations du nœud parent, ce qui permet d'accéder par exemple aux nouveaux champs LONGUEUR, LONGUEURSP et PENTE des tronçons d'objets 'alignement'.

***Accès au shape parent :***

Si cette option est validée, la rubrique SHAPE est évaluée pour le code associé avec les données attributaires SIG de l'objet parent.

***Afficher dans le sens du dessin :***

Si cette option est validée, l'orientation du code associé sera toujours comprise entre 0 et 200 grades (angle avec origine au Nord et décrit dans le sens des aiguilles d'une montre).

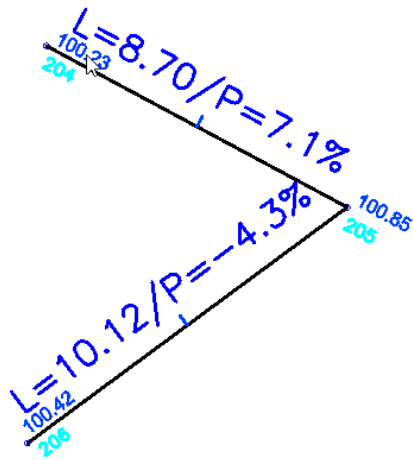
Pour illustrer cette fonctionnalité, nous avons créé dans la bibliothèque cabinet un code étiquette nommé EPCOTLINEAIRE. Ce code est un code symbole ponctuel avec le symbole autocad EP\_COT\_DIST\_PENTE.

***?CVERTEX LONGUEURSP["L="0.00]?CVERTEX PENTE\*100["/P="0.0"%"]***

Ce symbole est composé d'un seul attribut centré avec valeur par défaut :

?CVERTEX.LONGUEUR[« L= »0.00] ?CVERTEX.PENTE\*100[« /P= »0.0 »% »]

Lorsque le logiciel interprète la valeur par défaut de ce symbole, il va afficher la longueur suivant la pente du tronçon avec 2 chiffres significatifs et le préfixe L= suivi de la pente en pourcentage du tronçon avec 1 seul chiffre significatif le préfixe /P= et le suffixe %.



L'option du code associé 'Accès au nœud parent' a permis d'afficher la longueur et la pente du tronçon

L'option 'Afficher dans le sens du dessin' a permis que le code associé sur le deuxième tronçon soit affiché dans le sens de la lecture.

Dans le cadre d'un tronçon de canalisation qui aurait des données attributaires par exemple le diamètre de la canalisation, pour afficher ce diamètre sur le tronçon on pourrait utiliser un code associé avec les nouvelles options cochées et avec une formule du type `SHAPE.Diamètre`

## IMPORTATION D'UNE CODIFICATION COVADIS

Afin d'assurer une continuité d'utilisation pour les personnes qui utilisaient une codification COVADIS, nous avons implémenté une importation des tables de codification COVADIS à partir de la fenêtre de codification.

### 1. PREALABLES

Afin de créer une nouvelle codification TopoCalc à partir d'une table de codes COVADIS, vous devez dans un premier temps suivre les étapes suivantes :

- ⇒ Créer un fichier Autocad à l'aide de COVADIS en utilisant l'ensemble des codes de votre table de codes COVADIS.  
Dans ce fichier vous allez obtenir tous les calques nécessaires à votre codification ainsi que tous les types de lignes, styles et symboles utilisés.
- ⇒ Vous allez alors éditer ce fichier et supprimer toutes les entités de l'espace objet sans toutefois le purger.
- ⇒ Vous allez éditer le bloc TCPOINT pour modifier les valeurs par défaut des attributs MAT et ALT.  
Dans la valeur par défaut de l'attribut MAT vous devez saisir :  
`=VISEE.POINT`  
Dans la valeur par défaut de l'attribut ALT vous devez saisir :  
`?CVERTEX.ZVERTEX`  
Nota : si vous voulez trois chiffres significatifs pour le Z vous devez saisir  
`?CVERTEX.ZVERTEX[0.000]`

C'est ce fichier qui va constituer le prototype de votre nouvelle codification.

- ⇒ Vous pouvez créer le fichier .cod (type TopoCalc) de votre nouvelle codification à partir du fichier cabinet.cod que vous renommez avec le même nom que votre fichier prototype tout en conservant l'extension .cod. Ces deux fichiers doivent être copiés dans votre répertoire des bibliothèques (par défaut `c:\topocalc\vx\biblio`).

Vous pouvez alors lancer TopoCalc, créer une nouvelle étude, ouvrir votre nouvelle codification.



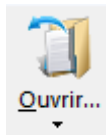
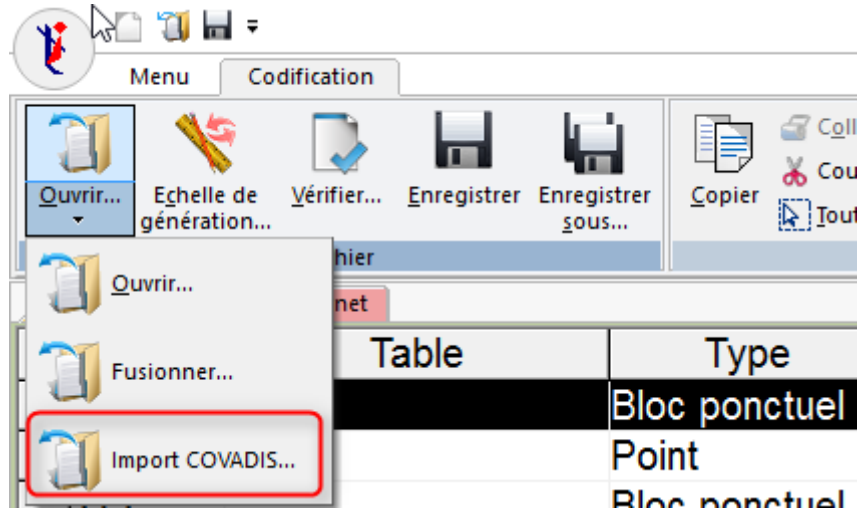
⇒ Se positionner sur la fenêtre codification : ruban **Menu** bouton **Codification...** :

⇒ Vous devez alors supprimer l'ensemble des codes à l'exception des codes 0, 272 et 99.

Vous pouvez alors importer votre table de codes Covadis.

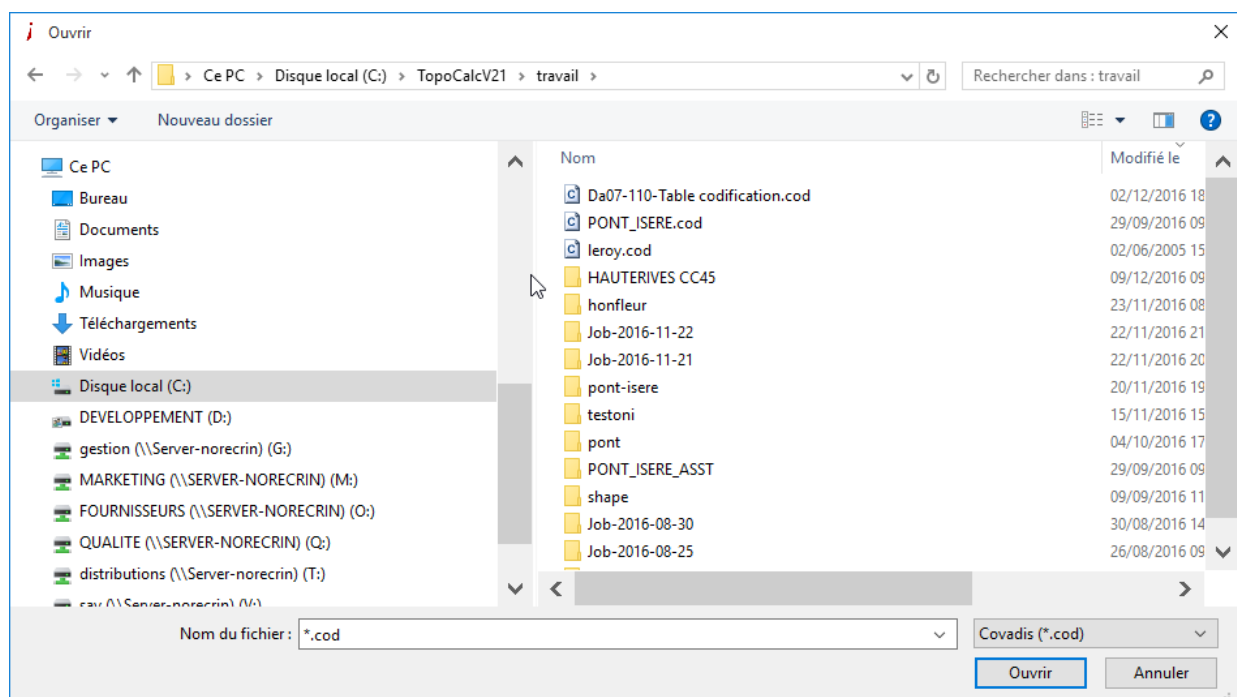
## 2. IMPORTATION DE LA TABLE DE CODES

A partir de la fenêtre codification :



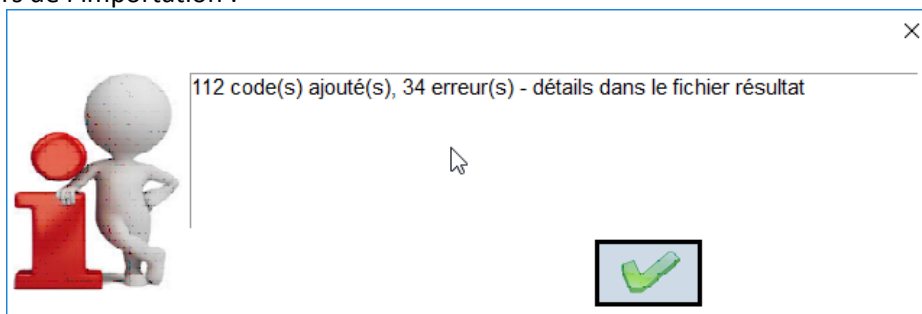
Bouton **Ouvrir...** menu **Import COVADIS...** :

La boîte de dialogue d'ouverture d'un fichier s'ouvre :



Vous devez alors sélectionner votre table de codes COVADIS.

Suite à l'importation, le logiciel vous affiche le nombre de codes créés ainsi que le nombre d'erreurs détectées lors de l'importation :



Vous pouvez alors consulter les erreurs dans la fenêtre 'Résultats' et y apporter les corrections voulues (création d'un calque ou d'un type de ligne ou ajout d'un symbole dans votre fichier prototype).

Vous pouvez alors affiner votre importation par édition de chaque code.

## EXPORTATION DES ATTRIBUTS DES BLOCS

Afin de rendre possible l'ajout des champs d'ordre général dans l'exportation des attributs des blocs, nous avons ajouté la sélection des variables globales.

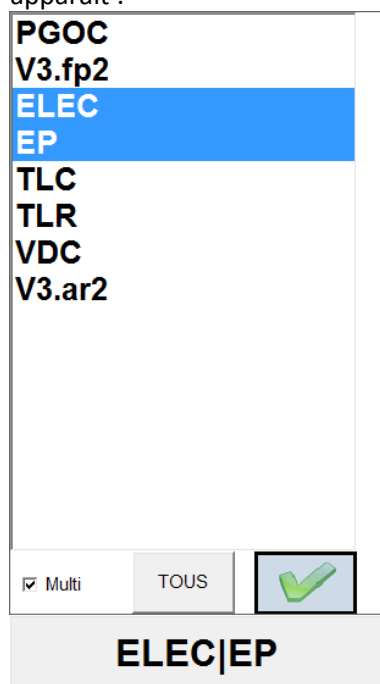
## FILTRAGE MULTI THÈMES DES OBJETS TOPOGRAPHIQUES

Afin de permettre la présentation des objets topographiques appartenant à différents thèmes, le filtre par thème des boîtes de dialogue de sélection des objets topographiques a été modifié.

	<b>AFF_POS</b> Poste bati	EP <b>AR_EP</b> Autres réseaux EP			<b>Tous</b>
HTA	<b>C_HTA</b> Câble HTA construit	EP <b>PM_FOUR_EP</b> Fourreau			HTA BT BRCH PGOC
BT	<b>C_BT</b> Câble BT construit	BRCA <b>AB_BRCHT</b> Câble branchement abandonné			
BRC	<b>C_BRCHT</b> Câble branchement construit	BTA <b>AB_BT</b> Câble BT abandonné			
	<b>C_RASS</b> Remontée aéro-souterraine	HTAA <b>AB_HTA</b> Câble HTA abandonné			
PM	<b>PM_DIV</b> Protection mécanique (hors				Sens <input checked="" type="checkbox"/> <b>Tous</b> <input type="checkbox"/> droite <input type="checkbox"/> Gauche
FOUR	<b>PM_FOUR</b> Fourreau				Thème(s) <b>ELEC EP</b>

L'ancienne boîte de liste des thèmes Thème **ELEC** qui permettait de sélectionner un thème ou l'ensemble des thèmes a été remplacée par un bouton qui a pour intitulé la liste des thèmes affichés.

Pour modifier le filtre des thèmes sélectionnés, il faut cliquer sur ce bouton. La boîte de dialogue suivante apparaît :




La liste présente l'ensemble des thèmes. Les thèmes qui sont actuellement sélectionnés sont en surbrillance.

Le bouton  permet de sélectionner l'ensemble des thèmes,

La boîte de dialogue a deux modes de fonctionnement suivant que l'option  Multi est sélectionnée.

⇒ Si multi est sélectionnée, vous devez mettre en surbrillance l'ensemble des thèmes que vous


voulez sélectionner puis cliquer sur .

⇒ Si multi n'est pas sélectionnée, un seul clic dans la liste permet de sélectionner le thème cliqué exclusivement (ce qui correspond à l'ancien fonctionnement de ce filtre).

## EXPORT SHAPEFILE – NOTION DE CENTRE DE GRAVITÉ SUR LES SYMBOLES

Jusqu'à présent, les symboles relevés avec TopoCalc étaient exportés en ShapeFile ponctuels en prenant le point d'insertion du symbole pour la définition graphique. Nous avons ajouté une nouvelle option pour pouvoir exporter le centre de gravité du symbole.

Cette option doit être cochée lors de la définition du type de shape désiré.

À partir de la fenêtre de codification et de la boîte de dialogue de définition d'un symbole (ponctuel ou orienté), cliquez sur le bouton .

La boîte de dialogue de définition du 'shape' associé apparaît :

Si vous sélectionnez le type de shape 'ShapePoint' ou 'ShapePointZ', l'option « Centre de gravité » apparaît.

Si cette option est cochée, lors de la création de la définition graphique du shape, les coordonnées du point exportées seront les coordonnées du centre de gravité du symbole calculé par le logiciel.

Cette nouvelle option permet de décorrérer la prise de points sur le terrain de l'export du shapefile.

En pratique, beaucoup de cahiers des charges demandent des shapes associés au centre du symbole avec indication de l'angle d'insertion du symbole. Nous rappelons à cet effet que l'angle d'insertion d'un symbole s'obtient par la formule CVERTEX.ANGLEXY.

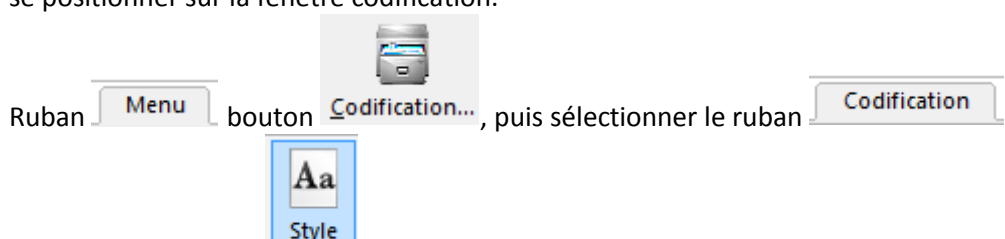
## STYLES DES ATTRIBUTS DES SYMBOLES

La fonctionnalité recherchée est de pouvoir changer le style d'affichage des attributs des symboles lors de leur édition.

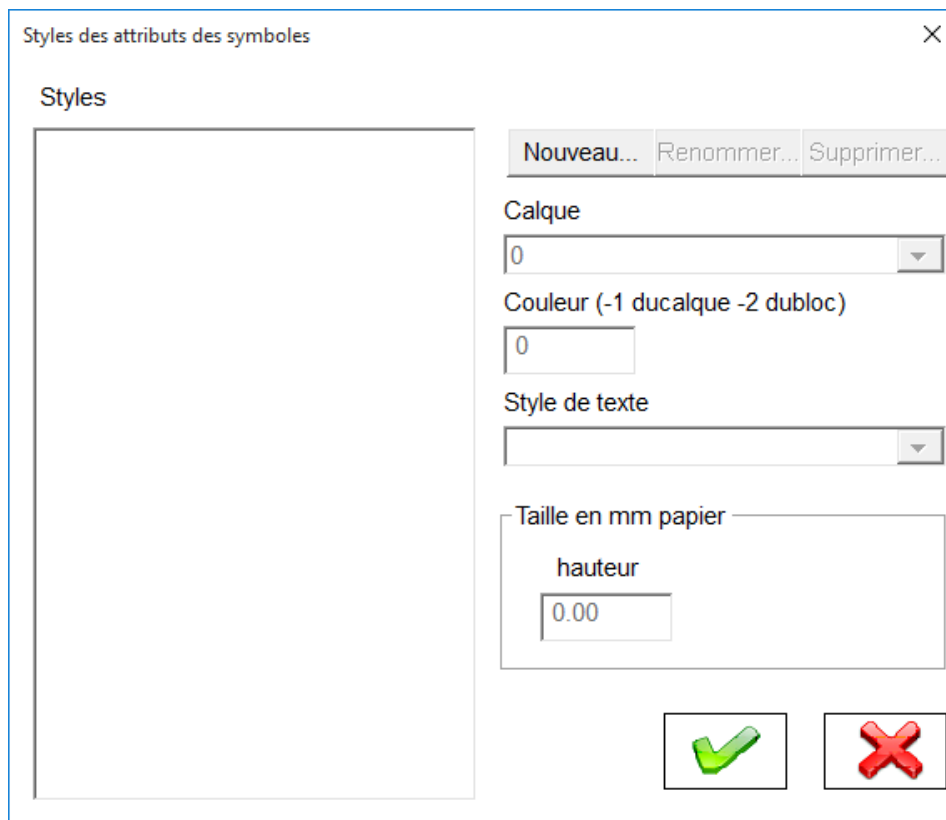
Un style d'affichage d'un attribut de symbole est défini par le calque, la couleur, le style de texte et les tailles de l'attribut (hauteur en mode dwg et hauteur et largeur en mode dgn).

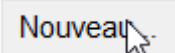
### 1. CREATION MODIFICATION DE STYLES D'ATTRIBUTS

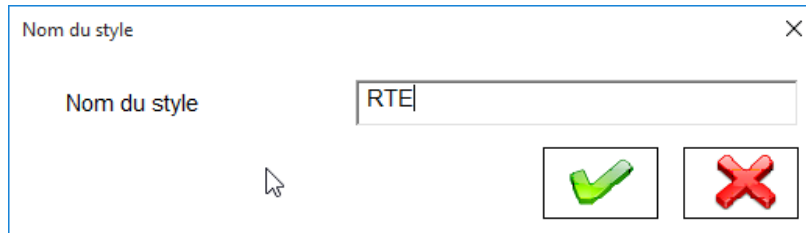
Les styles d'attributs sont enregistrés dans la codification. Pour créer un style d'attribut, il convient de se positionner sur la fenêtre codification.




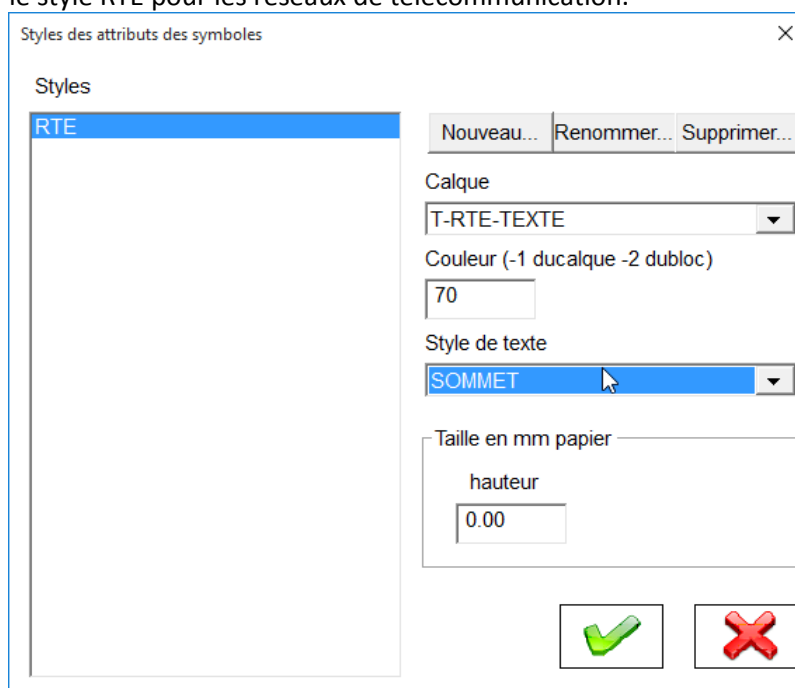
Cliquer sur le bouton , la boîte de dialogue suivante apparaît :



Cliquer sur  pour créer un nouveau style, la boîte de dialogue suivante apparaît :

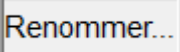


Vous devez alors renseigner le nom du nouveau style puis valider par . Dans l'exemple ci-dessus le style RTE pour les réseaux de télécommunication.



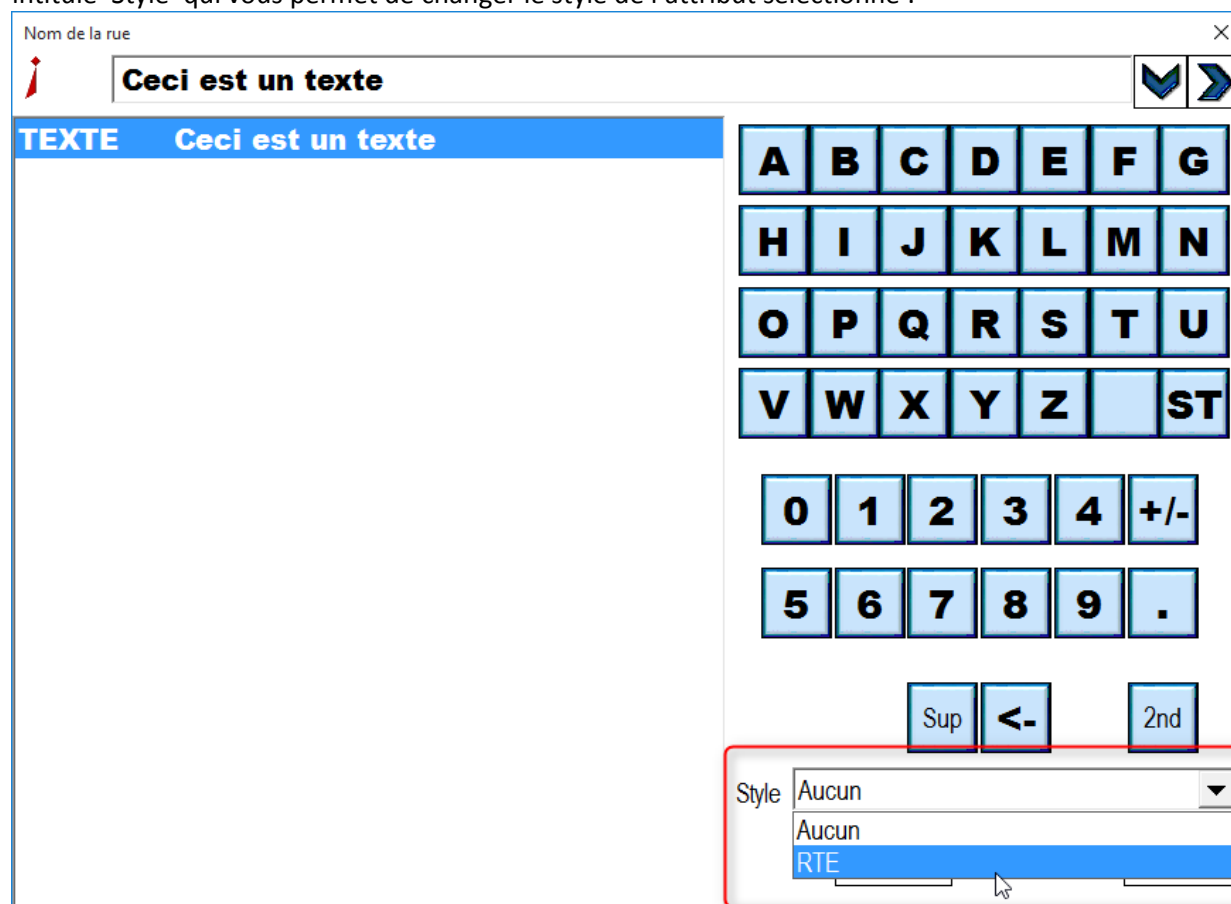


Vous devez alors renseigner le calque, la couleur le style de texte et si le style de texte n'est pas contraint, la hauteur du texte (en mode dgn la hauteur et la largeur du texte).

Pour renommer un style existant utiliser le bouton .

## 2. UTILISATION D'UN STYLE D'ATTRIBUT

Lors de la saisie d'un attribut d'un symbole, la boîte de dialogue de saisie comporte un nouveau champ intitulé 'Style' qui vous permet de changer le style de l'attribut sélectionné :



The dialog box shows a text input field with the text "Ceci est un texte". Below the input field is a list of styles, with "RTE" selected. To the right of the list is a keyboard layout with letters A-Z, numbers 0-9, and symbols like "+/-", ".", "Sup", "<-", and "2nd". A red box highlights the "Style" dropdown menu.

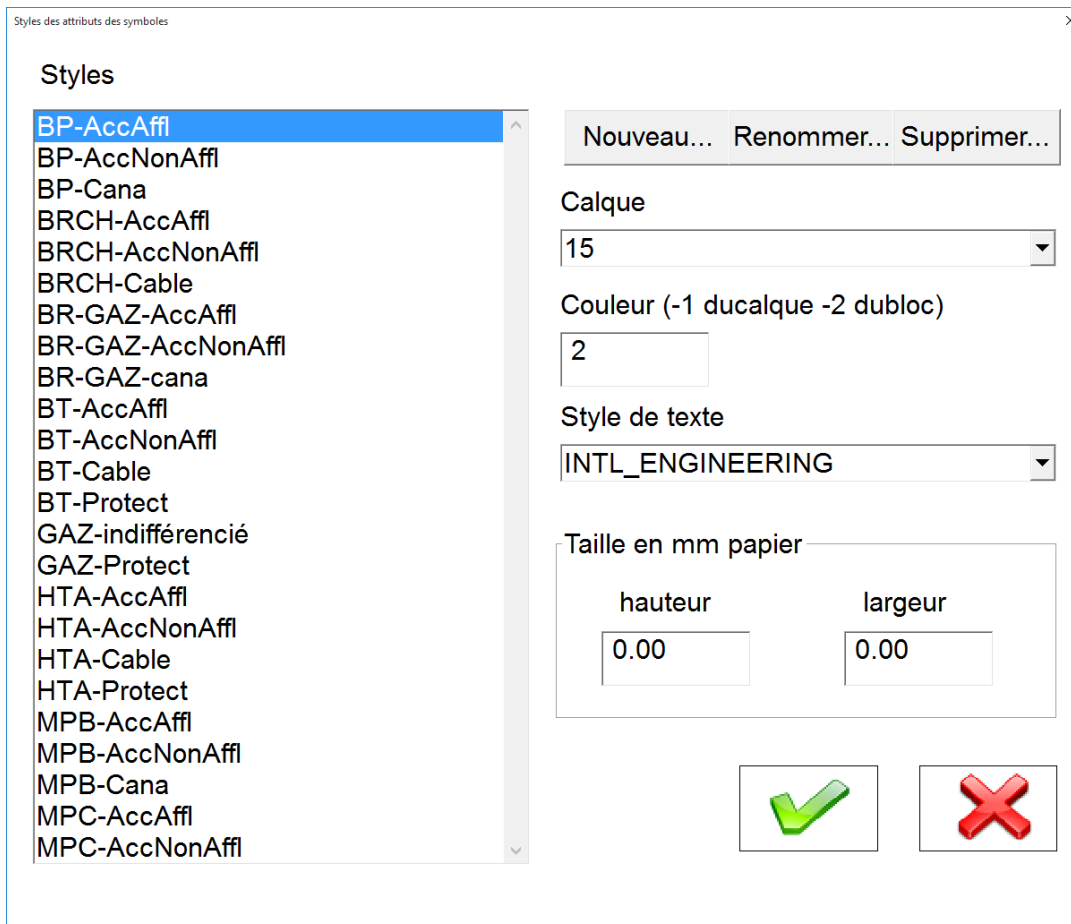
Cette nouvelle fonctionnalité permet de modifier l'aspect des attributs de façon individualisé dans les étiquettes.

Pour l'exemple ci-dessus :

 Ceci est un texte

Dans la bibliothèque carto200V3-1 les styles d'attribut ont été définis en fonction de la norme afin de pouvoir modifier l'affichage des textes dans les drapeaux d'étiquettes.

Styles d'attribut définis dans la bibliothèque :



On notera que les styles n'ont pas été contraints en taille pour ne pas modifier les tailles définies dans les différentes cellules.

## NOUVELLE GESTION DES CHAINES DE CARACTÈRES PRÉDÉFINIES

Chaque bibliothèque comprend un fichier `nom_de_la_bibliothèque.cmt` qui contient l'ensemble des chaînes de caractères pré-définies. Avec cette nouvelle version, le format de ce fichier a évolué afin de permettre l'utilisation des styles des attributs lors de la sélection d'une chaîne de caractères prédéfinie.

### 1. FORMAT DU FICHIER DES CHAINES PREDEFINIES

Le format du fichier devient :

Première ligne :

2

Correspond à la version du fichier

Toutes les autres lignes ont le format :

*Valeur;chaîne\_de\_caractères[filtre|style]*

*Valeur* => la priorité de la chaîne de caractère (nombre d'utilisation ce qui permet de la positionner dans la liste)

*chaîne\_de\_caractères* => Chaîne de caractères prédéfinie.


*Filtre* => Chaîne de caractère qui permet de filtrer lors de la sélection d'une chaîne de caractères prédéfinie.

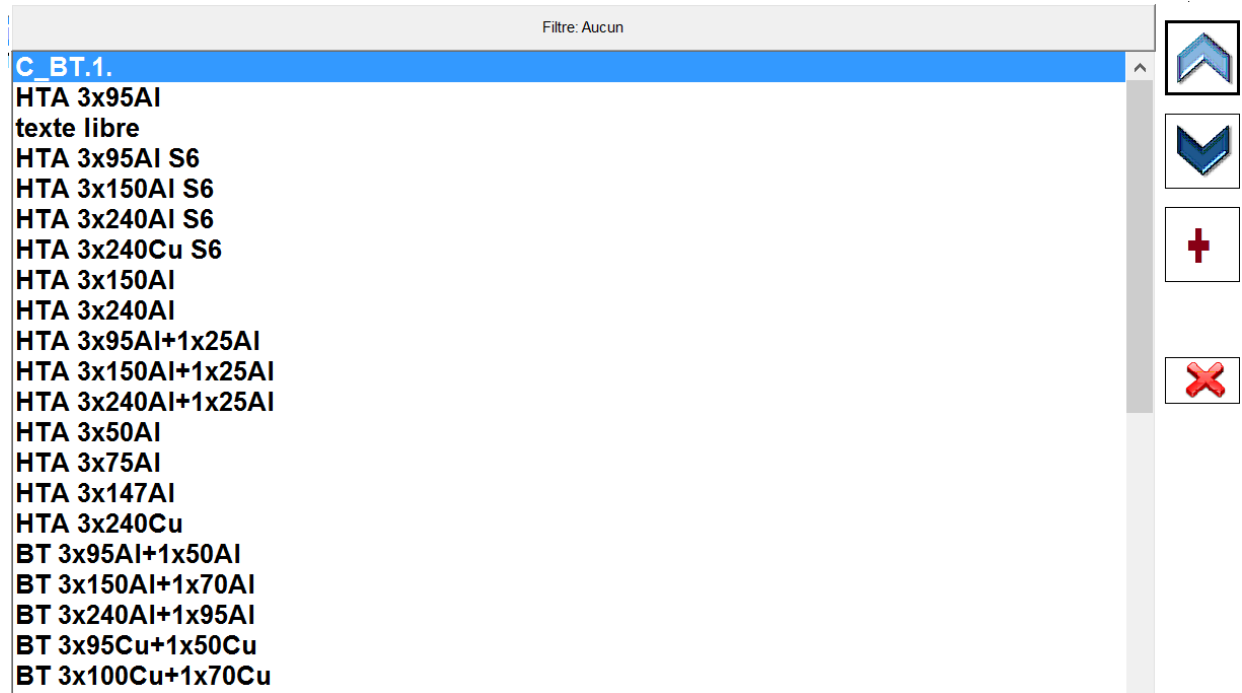
*Style* => Style d'attribut à appliquer à la chaîne de caractères prédéfinie.

### 2. UTILISATION DES CHAINES PREDEFINIES

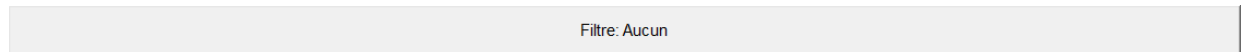
Lors de la saisie d'une chaîne de caractères, le logiciel donne accès à la liste des chaînes prédéfinies. Par exemple dans la saisie d'une valeur d'un attribut :



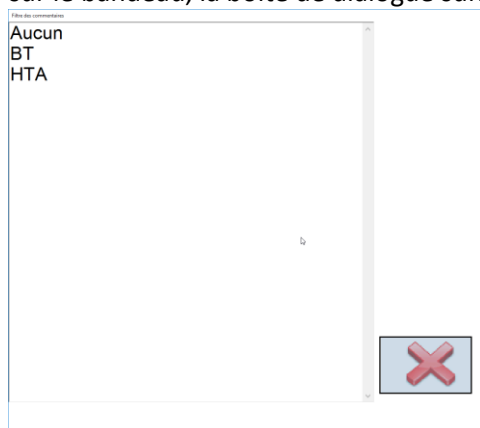
Le bouton  permet d'accéder à la liste des chaînes de caractères prédéfinies :



Le bandeau



en-tête de liste permet d'activer un filtre à partir du champ filtre des chaînes prédéfinies. Suite à l'appui sur le bandeau, la boîte de dialogue suivante apparaît :



Elle liste l'ensemble des filtres définis dans le fichier .cmt des chaînes de caractères prédéfinies.

La sélection d'un filtre permet de filtrer la boîte de liste de sélection.

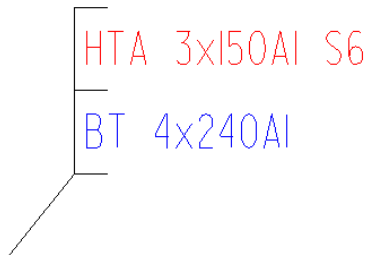
Le filtre adopté apparaît dans le bandeau. Par exemple avec le filtre HTA :

HTA 3x95AI  
HTA 3x95AI S6  
HTA 3x150AI S6  
HTA 3x240AI S6  
HTA 3x240Cu S6  
HTA 3x150AI  
HTA 3x240AI  
HTA 3x95AI+1x25AI  
HTA 3x150AI+1x25AI  
HTA 3x240AI+1x25AI  
HTA 3x50AI  
HTA 3x75AI  
HTA 3x147AI  
HTA 3x240Cu

Suite à la sélection d'une chaîne de caractères, si celle-ci est associée avec un style d'attribut, ce style d'attribut sera sélectionné. Dans notre cas :



Ce qui aura pour effet de changer la chaîne de caractères, sa police, sa couleur et éventuellement sa taille :



HTA 3x150AI S6  
BT 4x240AI