

### CODE ASSOCIÉ À UN OBJET



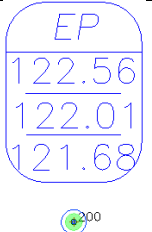
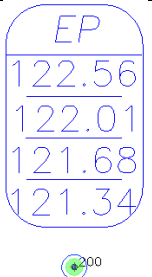
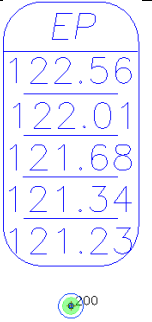
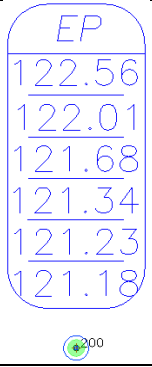
#### 1. PRESENTATION

À partir de la version 21 le nombre de code associé n'est plus limité. Le descripteur d'un code associé comprend une formule de validité, le nom du code effectivement associé, un déplacement en X et Y par rapport à l'objet parent, ainsi qu'une table de correspondance entre les paramètres transmis au code associé et ceux de l'objet parent.


Un exemple de codes associés multiples est donné dans la bibliothèque cabinet sur les symboles ponctuels regard pluvial (code 61) et regard eaux usées (code 63).

Il a été prévu dans ces deux objets de pouvoir dimensionner la plaque en paramètre 1 puis de pouvoir saisir jusqu'à 5 fils d'eau différents pour les départ de canalisations.

Les codes associés sont des étiquettes avec le nombre de fils d'eau correspondants. La formule de validité est basée sur le nombre de paramètres saisis. On obtient :

					
Sans paramètre ou 1 seul paramètre de dimensionnement du regard	Avec un paramètre de fils d'eau	Avec deux paramètres de fils d'eau	Avec trois paramètres de fils d'eau	Avec quatre paramètres de fils d'eau	Avec cinq paramètres de fils d'eau

#### 2. POUR CONFIGURER UN CODE ASSOCIE

À partir de la fenêtre de codification (ruban menu bouton  Codification...) sélectionnez un code auquel vous voulez associer un code associé.

Cliquer sur le bouton



La boîte de dialogue de configuration du code s'ouvre :

Codes associés >>

En haut à droite cliquer sur le bouton

La boîte de dialogue de configuration des codes associés s'ouvre :

Codes Associés
✕

Liste des codes associés

EPET5FE  
 EPET4FE  
 EPET3FE  
 EPET2FE  
 EPET1FE

Formule de validité

$\$*=2$

Déplacement en X (en mètre)

0

Déplacement en Y (en mètre)

1

Parallèle à l'objet parent

Correspondance des paramètres entre code associé et parent

1=>  2=>  3=>  4=>  5=>  6=>

(mettre 0 pour invalider un paramètre)

✓

✕

- **Liste des codes associés :** Cette liste donne l'ensemble des codes déjà associé à l'objet parent.

Permet d'ajouter un code à la liste des codes associés. Suite à l'appui sur ce bouton la liste des codes symboles ponctuels s'ouvre. Vous pouvez alors sélectionner le code désiré.

Permet de supprimer le code sélectionné dans la liste des codes associés.

- **Formule de validité :** Cette formule est interprétée lors de l'insertion du code parent. Si la valeur retournée est différente de 0 le code est associé sinon il est ignoré. Dans l'exemple ci-dessus le code associé EPET1FE n'est associé à l'objet parent à la condition que l'opérateur ait saisi deux paramètres dans la boîte OSP.

- **Déplacement en X :** Formule de calcul permettant d'indiquer un éventuel déplacement du point d'insertion du code associé par rapport au point d'insertion du nœud de l'objet parent. Dans l'exemple ci-dessus la valeur de déplacement suivant l'axe des X (vers l'Est) est nulle.

- **Déplacement en Y :** Formule de calcul permettant d'indiquer un éventuel déplacement du point d'insertion du code associé par rapport au point d'insertion du nœud de l'objet parent. Dans l'exemple ci-dessus la valeur de déplacement suivant l'axe des Y (vers le Nord) est de 1 mètre.

- **Parallèle à l'objet parent :** Si cette option est cochée le code associé aura un code liaison parallèle à l'objet parent.

- **Correspondance des paramètres entre code associé et parent :** Ce tableau permet de faire la correspondance entre les paramètres saisis dans l'objet parent et ceux transmis au code associé. Pour chaque paramètre du code associé on indique quel est le paramètre du code parent qu'il faut prendre en compte. Dans

l'exemple ci-dessus seul le paramètre 1 du code associé est valué avec le paramètre 2 du code parent.



## AJOUT DE LA NOTION DE VARIABLE GLOBALE

### 3. PRESENTATION

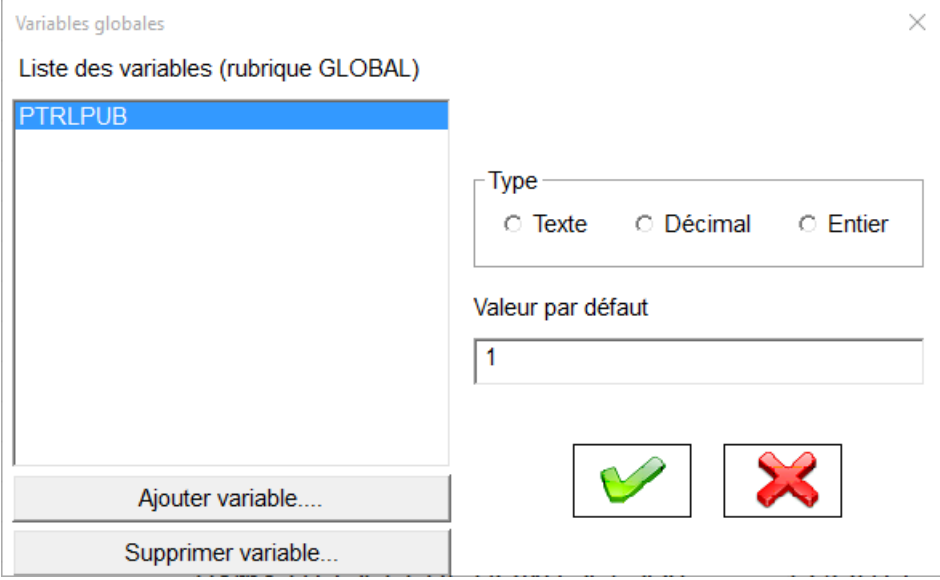
Afin de permettre un meilleur paramétrage dans l'ensemble des formules du logiciel, cette version introduit la notion de variable globale. Une variable globale peut être soit une chaîne de caractères (par exemple pour renseigner des champs de shapefiles [nom de la commune, code INSEE etc...]), soit une valeur entière ou décimale (par exemple dans la bibliothèque carto200 livrée nous avons utilisé une variable globale appelée PTRLPUB qui est testée dans les codes associés afin de générer ou non les PTRL publié sur les objets électricité.


### 4. GESTION DES VARIABLES GLOBALES

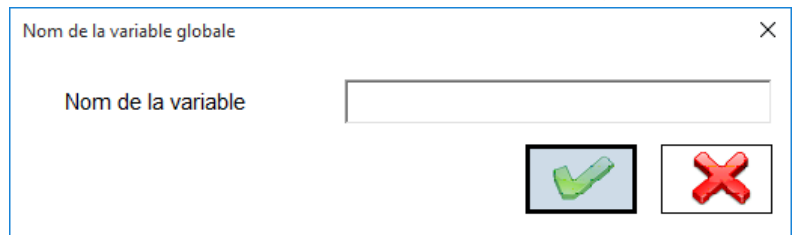
Les variables globales sont gérées par bibliothèque de codification.

A partir de la fenêtre de codification (ruban menu bouton ) sélectionnez le bouton .

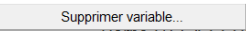
La boîte de dialogue suivante s'ouvre :



- **Liste des variables :** Cette liste donne l'ensemble des variables globales qui ont déjà été créées dans la bibliothèque.
-  Permet d'ajouter une variable à la liste des variables globale. Suite à l'appui sur ce bouton la boîte de dialogue suivante s'ouvre :



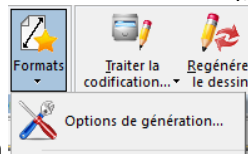
Cette boîte de dialogue permet de saisir le nom de la future variable. Ce nom ne doit pas comporter d'espaces.

-  Permet de supprimer une variable de la liste des variables globales.
- **Type** Donne le type de la variable. Qui peut être Texte, décimal ou entier selon l'utilisation qui sera faite de la variable.
- **Valeur par défaut :** C'est la valeur qui sera donné à cette variable lors de la création d'une nouvelle étude à partir de cette bibliothèque.

## 5. MODIFICATION DE LA VALEUR D'UNE VARIABLE GLOBALE

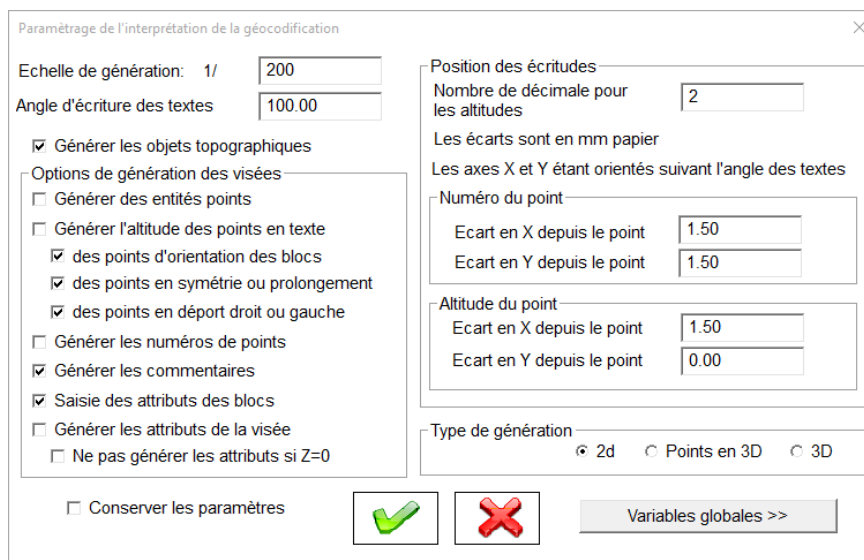
Les valeurs des variables globales peuvent être modifiées à partir de la boîte de dialogue des options de génération du dessin

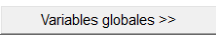
A partir de la fenêtre dessin (ruban Menu bouton ) , ruban dessin ouvrir le bouton Format et

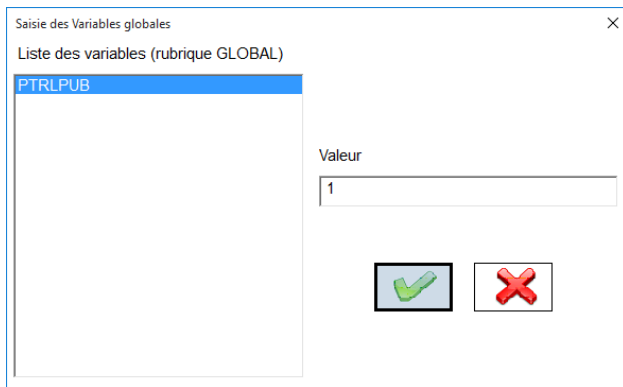


sélectionner Options de génération

La boîte de dialogue suivante s'ouvre :



Cliquer sur le bouton  , la boîte de dialogue suivante s'ouvre :



La partie gauche vous permet de sélectionner une variable globale dans la liste des variables créées dans la bibliothèque en cours. La partie droite vous permet de définir sa valeur pour l'étude en cours.

## 6. UTILISATION DES VARIABLES GLOBALES

Vous pouvez utiliser les variables globales dans l'ensemble des formules de paramétrage du logiciel (codes associés, shapefiles, attributs de blocs, paramétrage des codes etc...).

La syntaxe d'accès à une variable globale est la suivante :

GLOBAL.NOMVARIABLE NOMVARIABLE étant le nom que vous avez assigné à la variable globale.


## MODIFICATION DE SHAPEFILES


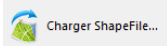
La part des systèmes d'informations géographiques pour le géoréférencement des réseaux est de plus en plus importante. La problématique principale est de renseigner la géolocalisation des éléments d'une base SIG sans perdre l'ensemble des informations déjà collectées dans la base de données.

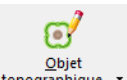
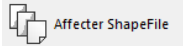
Cette version de notre logiciel permet de charger des shapefiles en les associant à des objets.

Dans cette configuration, vous pouvez disposer de toutes la puissance des objets TopoCalc afin de modifier les shapefiles ainsi chargés.

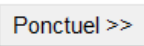
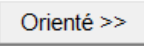
## 7. ASSOCIATION DES SHAPEFILES A UN CODE

Pour associer des shapesfiles à un code, vous devez ouvrir la fenêtre dessin (ruban Menu bouton  ), puis charger les shapefiles que vous voulez associer à des objets.

À partir du ruban dessin ouvrir le bouton  et sélectionner la commande  puis charger le shapefile.

À partir du ruban Objets ouvrir le bouton  et sélectionner la commande 

La boîte de dialogue suivante s'ouvre :

- **Shape à associer :** La liste donne l'ensemble des shapefiles qui ont été chargés dans l'étude. A chaque sélection le logiciel donne le type du shapefile chargé et le nombre d'éléments
- **Critères d'association** Le logiciel permet de spécifier jusqu'à deux critères d'association des shapes avec l'objet topocalc. Les listes de gauches donnent la liste des champs associés à l'enregistrement sélectionné dans la liste shape à associer, la liste de droite donne l'ensemble des valeurs détectées pour ces champs dans le shapefile préalablement chargé. Enfin nombre de shape sélectionnés donne le nombre de shapes qui correspondent aux critères et qui seront affectés au code topocalc
- **Code à associer** Code auquel sera affecté la définition du shapefile. La liste des codes faisant déjà référence au shape donne une indication sur les affectations déjà réalisées sur le shapefile sélectionné
- **Bouton**  . Permet de sélectionner un code dans la liste des codes 'symbole ponctuel'
- **Bouton**  . Permet de sélectionner un code dans la liste des codes 'symbole orienté'

Suite à la validation de l'association, le shapefile sera associé au code sélectionné et un objet sera généré à partir du code pour chaque enregistrement du shapefile.

Vous devez alors d'une part enregistrer la bibliothèque des codes pour ne pas perdre la configuration et d'autre part enregistrer votre étude en vue de sa modification en mode connecté sur le terrain.

Vous pouvez au préalable modifier les valeurs par défaut des shapefiles afin de vous conformer au cahier des charges qui vous est demandé.

## SHAPEFILE SURFACIQUE POUR LES SYMBOLE

Dans la configuration des codes symbole, vous pouvez assigner un shapefile de type polygone. Dans ce cas le shapefile généré correspondra à l'enveloppe convexe du symbole.

## AMELIORATIONS

1. Suppression de l'obligation d'exécuter le logiciel en mode administrateur pour la gestion des licences. Les licences sont attribuées à l'utilisateur et non à la machine.
2. Affichage de la fenêtre d'informations en haut de l'écran pour libérer le centre de l'écran.
3. Modification des bibliothèques livrées :

Bibliothèque cabinet:

Conditionnement de la saisie du paramètre 1 pour créer un tronc sur les arbres

Plaque ronde 61 et 63 affichage d'une étiquette en fonction du nombre de fils d'eau saisi et conditionné à une variable globale d'affichage des étiquettes

Bibliothèque carto200

Conditionnement de l'affichage des ptrls publiés à une variable globale appelée

PTRLPUB

Modification du Z et Zd des ptrl. Zd= est affiché si un deltaZ ou une profondeur est enregistré sinon Z=

## CORRECTIONS

1. Correction de la gestion des paramètres persistants lorsqu'il y a plusieurs instances d'un même objet ouvertes en même temps (codes indexés)
2. Stabilisation des objets indexés
3. Correction de l'affichage des symboles dans la boîte de sélection lorsqu'ils sont définis par une image bmp.
4. Correction du calcul de V0 à partir de la fenêtre des stations

## NOUVEAUX PILOTES D'APPAREILS DE MESURES

1. Ajout d'un pilote pour les appareils NIKON
2. Ajout d'un pilote pour la station GEOMAX ZOOM90