

S6- TUTORIEL COVADIS T BAC TGT

PROJET DE LA MAISON DE RETRAITE

Sommaire

1-Report

A faire avec le dictatitiel COVADIS de 2 BAC TGT

- $V0 = 0.0000$ grades donc $Azh = G$
- Cote Z (des coordonnées rectangulaires (X,Y) calculer par Covadis) à rentrer manuellement sur la géobase
- Toujours travailler en 2D lors de la phase d'exécution du dessin
- Travailler en 3D pour la phase d'exécution du MNT, des courbes de niveaux, des profils, ...
- Contrôler son travail en le visualisant en 3D
- Corriger les points qui n'ont pas les bonnes coordonnées rectangulaires (X,Y,Z)
- Supprimer les points doubles

2- Créer un MNT

3- Courbe de niveaux

4- Création d'un profil en long

5-Projet = Construction géométrique

- Construction géométrique de la maison
- Rattachement circulaire n°1 avec $R = 6.50$ m
- Rattachement circulaire n°2 avec $R = 6.50$ m
- Rattachement circulaire n°1 avec $R = 12.00$ m

6-Redressement de limite

A faire avec le dictatitiel spécifique

7- Détachement d'un lot

A faire avec le dictatitiel spécifique

8- Tableau de coordonnées des points

8- Mise en page et impression

A faire avec le dictatitiel COVADIS de 1 BAC TGT

1-Report

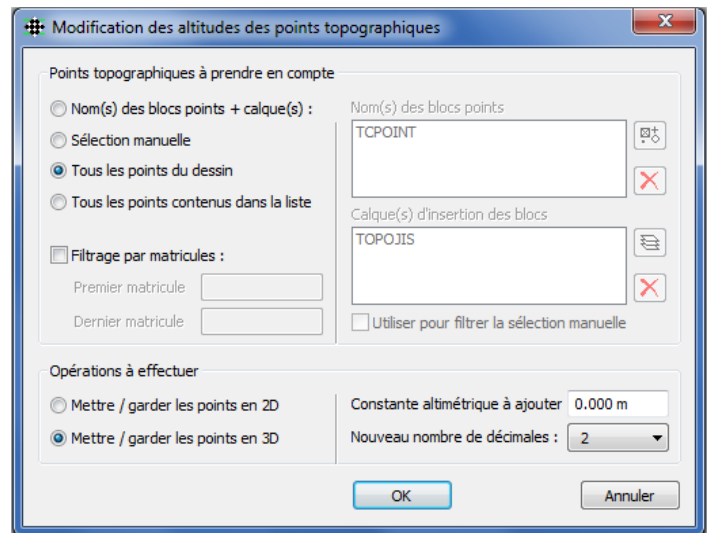
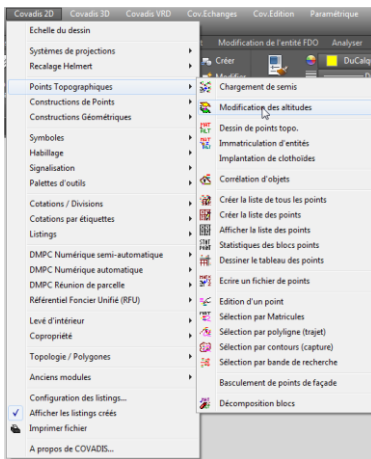
A faire avec le dictatitel COVADIS de 2 BAC TGT

- VO = 0.0000 grades donc Azh = G
- Cote Z (des coordonnées rectangulaires (X,Y) calculer par Covadis) à rentrer manuellement sur la géobase
- Toujours travailler en 2D lors de la phase d'exécution du dessin
- Travailler en 3D pour la phase d'exécution du MNT, des courbes de niveaux, des profils, ...
- Contrôler son travail en le visualisant en 3D
- Corriger les points qui n'ont pas les bonnes coordonnées rectangulaires (X,Y,Z)
- Supprimer les points doubles

IL FAUT TOUJOURS CHARGER LE SEMIS DE POINTS EN 3D

= > Si le semis de points a été chargé en 2D, le modifier pour le faire passer en 3D

Covadis 2D => Points topographiques => Modification des altitudes => Tous les points du dessin => Mettre/garder les points en 3D => OK



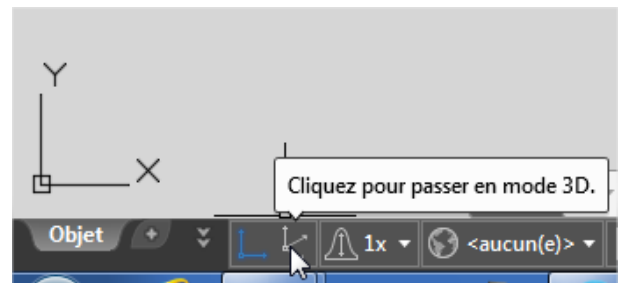
IL FAUT TOUJOURS DESSINER EN 2D

= > Si les points sont en 3D, modifier pour les faire passer en 2D

Covadis 2D => Points topographiques => Modification des altitudes => Tous les points du dessin => Mettre/garder les points en 2D => OK

CONTROLLER SON TRAVAIL 2D, EN UTILISANT LA VISION EN MODE 3D

Covadis 2D ou 3D : Icône en bas à gauche de l'écran



CORRIGER LES POINTS QUI NE SONT PAS A LA BONNE ALTITUDE

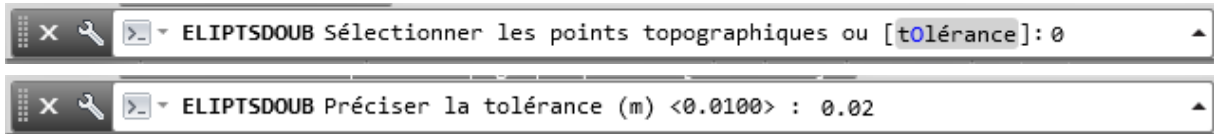
Cliquer sur le point => clique droit => propriété => Position Z => Ecrire la bonne altitude

SUPPRIMER LES POINTS DOUBLES

Covadis édition => Points topographiques => Suppression des points doubles =>

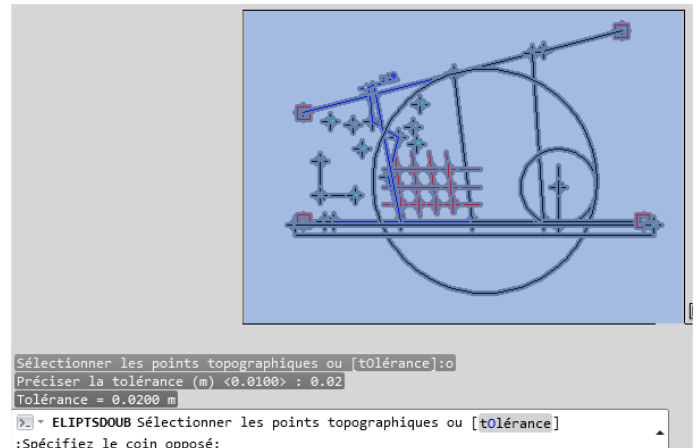
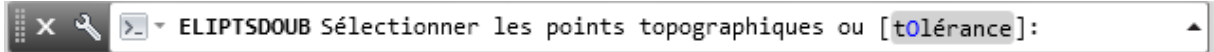
[tolérance] : 0 ↵

0.02 ↵

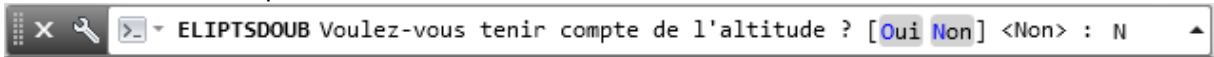


Sélectionner les points topographiques :

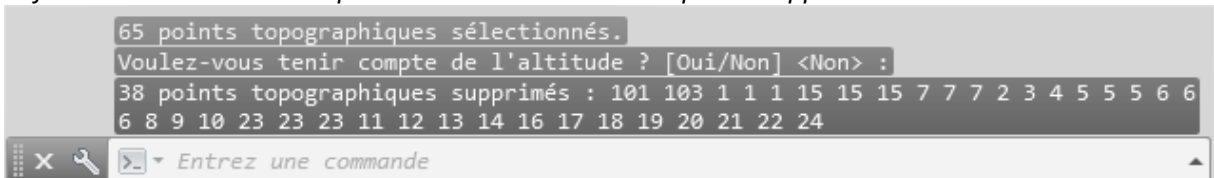
"Sélectionner les points à l'écran avec la souris" ↵



Voulez vous tenir compte de l'altitude : Non



"Information donnée sur les points sélectionnés et sur les points supprimés" ↵



2- Créer un MNT

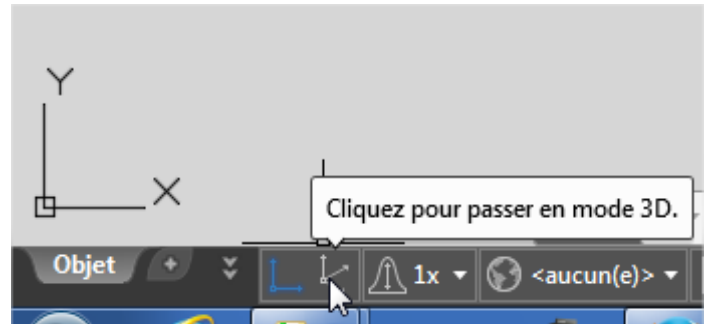
CREER UN MNT = MODELE NUMERIQUE TERRESTRE

I-POSITIONNER LES POINTS EN 3D = ALTITUDE

Covadis 2D => Points topographiques => Modification des altitudes => Tous les points du dessin => Mettre/garder les points en 3D => OK

II-VISUALISER/CONTROLLER L'ALTITUDE DES POINTS

Icône 3D en bas à gauche de l'écran

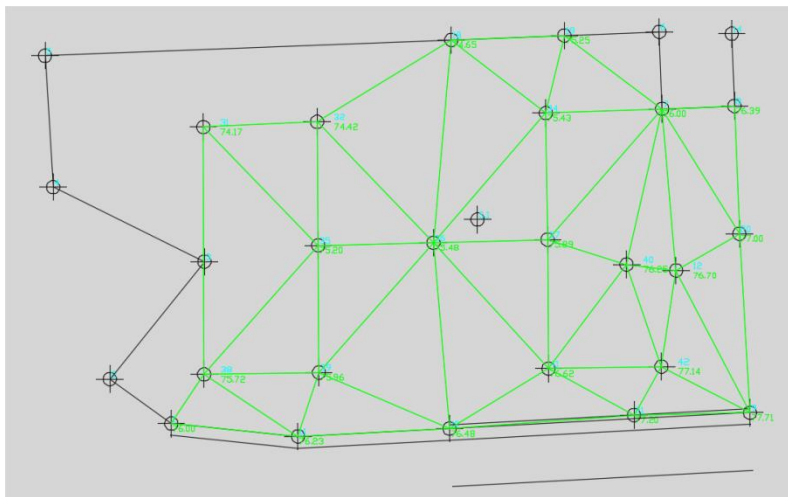


III- CORRIGER LES EVENTUELS ERREURS DE POSITIONNEMENT EN ALTITUDES DES POINTS

IV- CREER LE MNT

Covadis 3D => MNT objet => Créer avec un assistant => Suivant

1-Source des données Dessin courant => Suivant	4-Filtrage altimétrique <input type="checkbox"/> Altitude minimale... 0.000 m <input type="checkbox"/> Altitude maximale... 77.710 m <input checked="" type="checkbox"/> Ignorer les points et sommets d'altitude nulle => Suivant
2a-Objets ponctuels Automatique => Suivant	5-Récapitulatif => Suivant
2b-Objets linéaires Automatique => Suivant	6-Dessin <input type="checkbox"/> Dessin des courbes de niveaux =>DECOCHER => Terminer
3-Filtrage planimétrique Aucun => Suivant	



3- Courbe de niveau

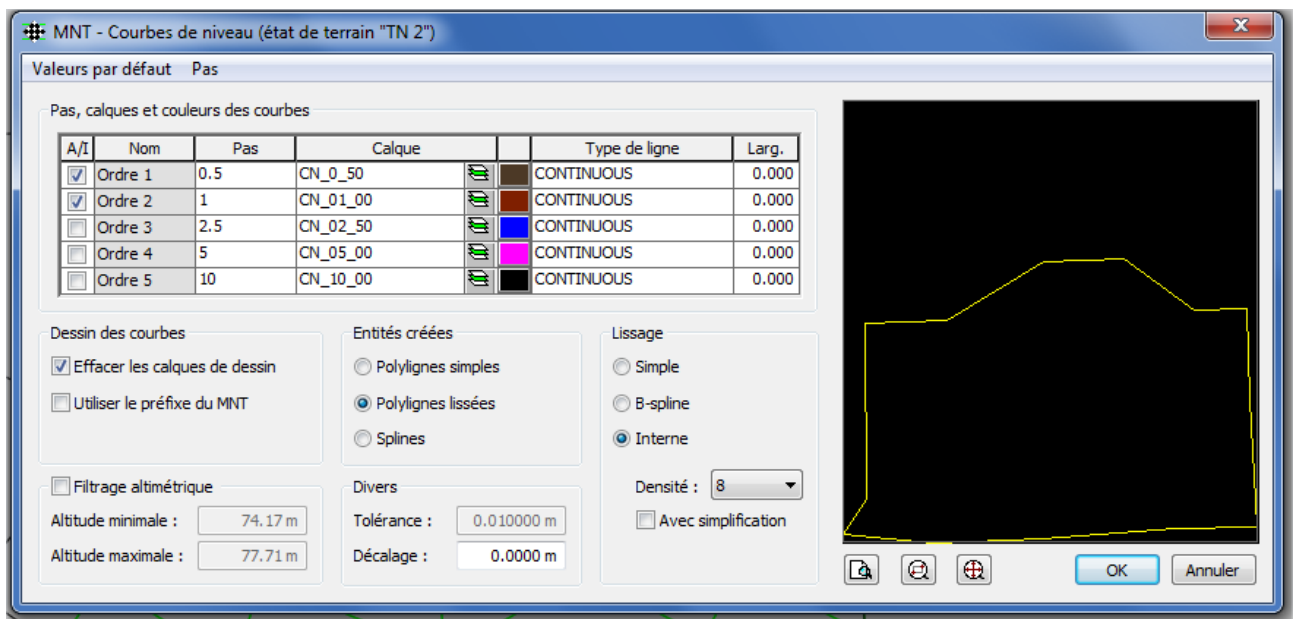
CREER DES COURBES DE NIVEAUX

I-CREER LES COURBES DE NIVEAUX

Covadis 3D => Courbes de niveau => Automatiques / MNT

Ordre 1 = Courbes de niveau tous les 1 m

CHANGER LES PARAMETRAGES POUR OBTENIR DEUX FAMILLES DE COURBES DE NIVEAUX :
UNE PREMIERE FAMILLE TOUT LES 0.5 m ET UNE SECONDE FAMILLE TOUS LES 1 m

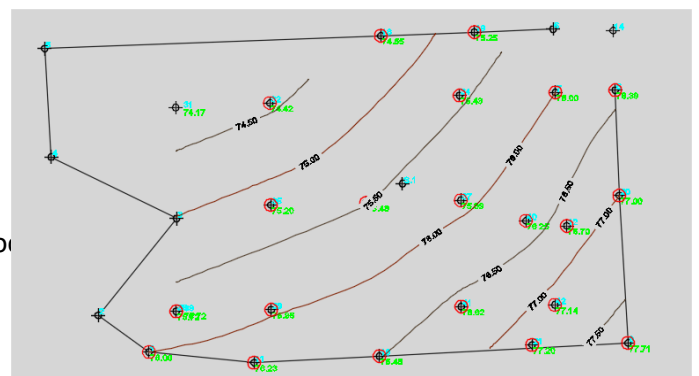
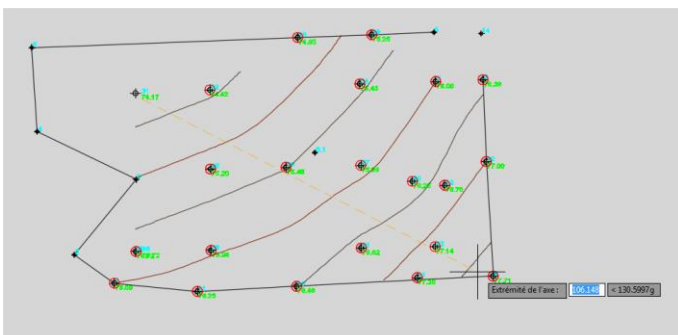
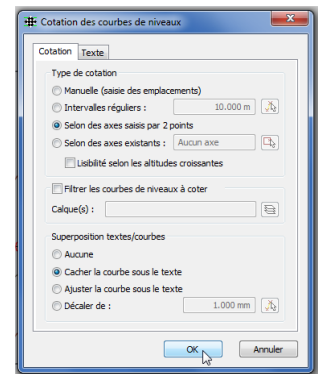
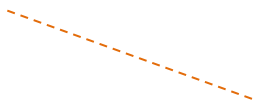


II-COTER LES COURBES DE NIVEAUX

Geler les calques indésirables, comme, par exemple, les calques MNT

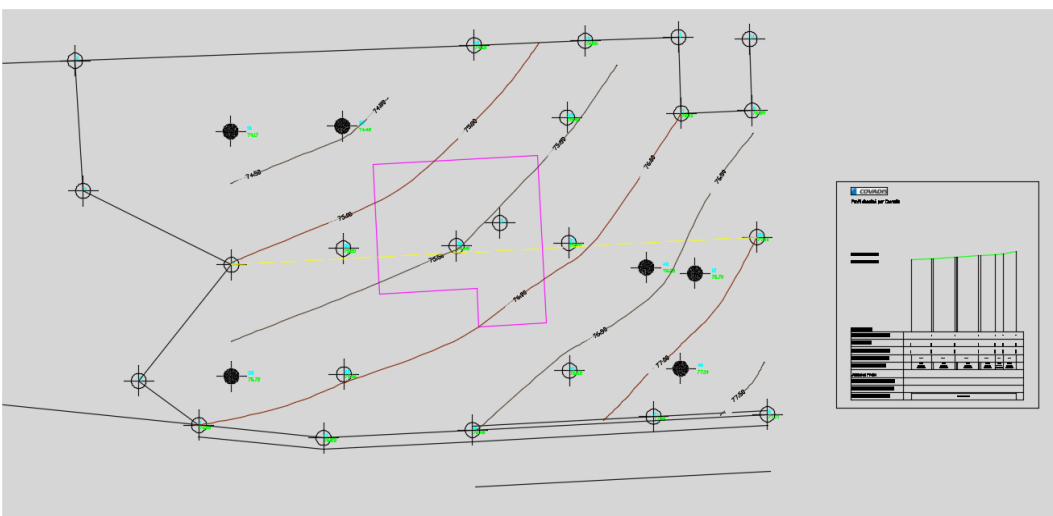
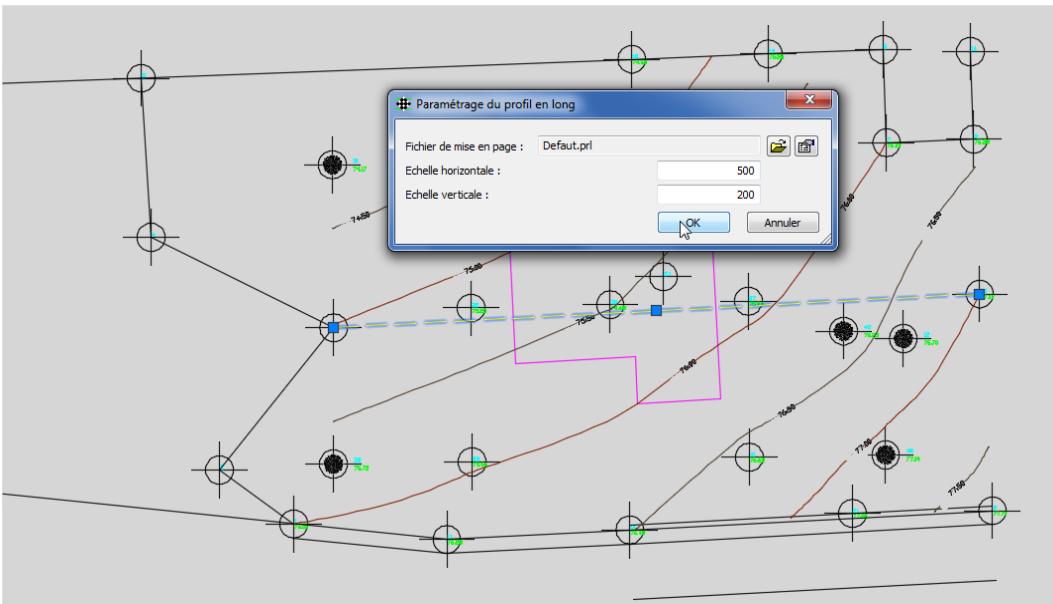
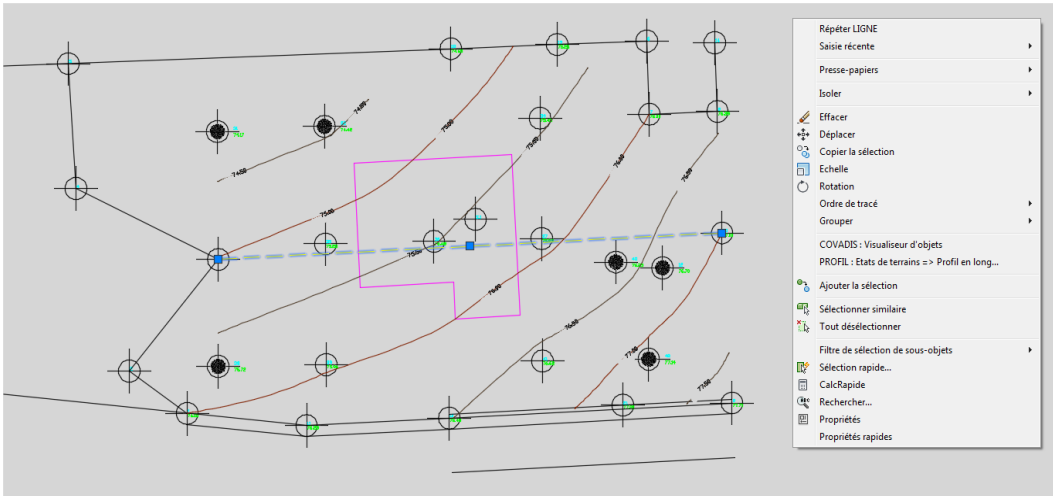
Covadis 3D => Courbes de niveau => Cotations des courbes => Selon les axes saisis par 2 points => cacher la courbe sous le texte => ok

2 points



4- Création d'un profil en long

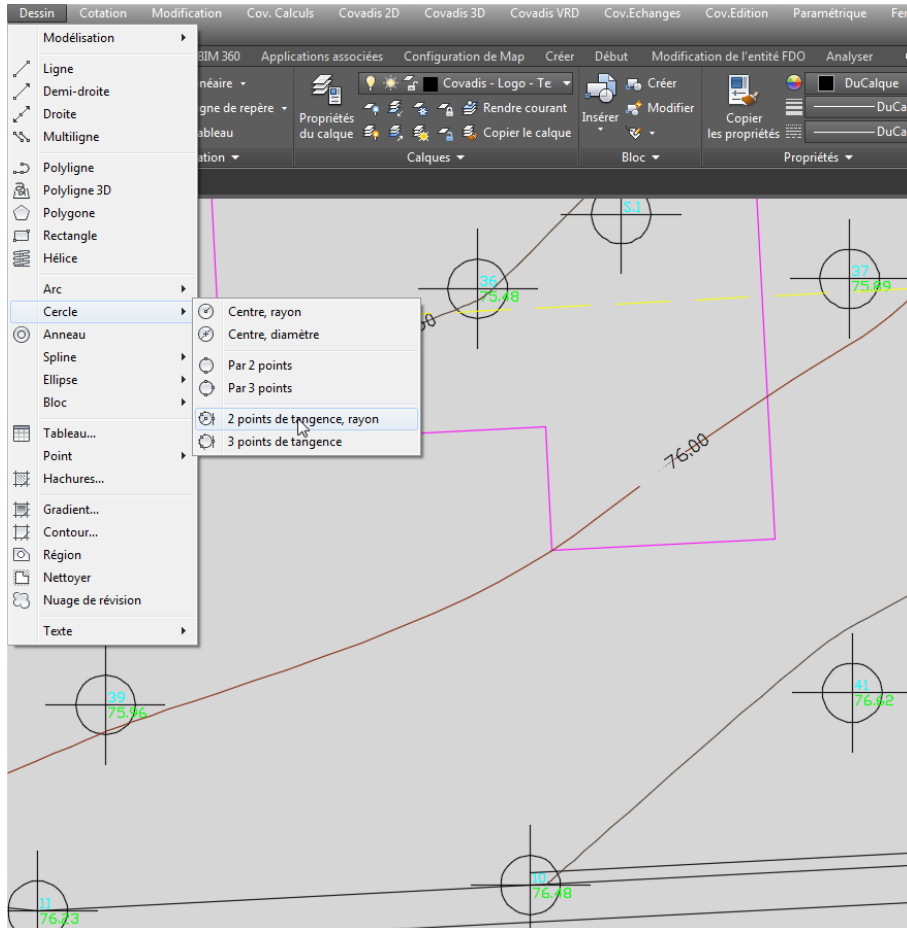
Dessiner une ligne => Sélectionner la ligne (= clique gauche de la souris) => clique droit => PROFIL : ...



Au regard de la forme du profil, recommencer en changeant les 2 échelles, si nécessaire

5-Projet = Construction géométrique

- Construction géométrique de la maison
- Rattachement circulaire n°1 avec $R= 6.50$ m
- Rattachement circulaire n°2 avec $R= 6.50$ m
- Rattachement circulaire n°1 avec $R= 12.00$ m



6-Redressement de limite

A faire avec le dictatitiel spécifique

Covadis 2D => Cotations / Divisions => Redressement de limite

Attention :

Dessiner la polygone de l'ancienne limite dans le bon sens => en commençant par le premier segment où se situe le premier point (= ancien point fixe) ET en terminant par le second segment où se situera le second point (= nouveau point)

Attention :

Prolonger le second segment où se situera le second point (= nouveau point). En effet, le second point peut très bien se situer à l'extérieur.

7- Détachement d'un lot

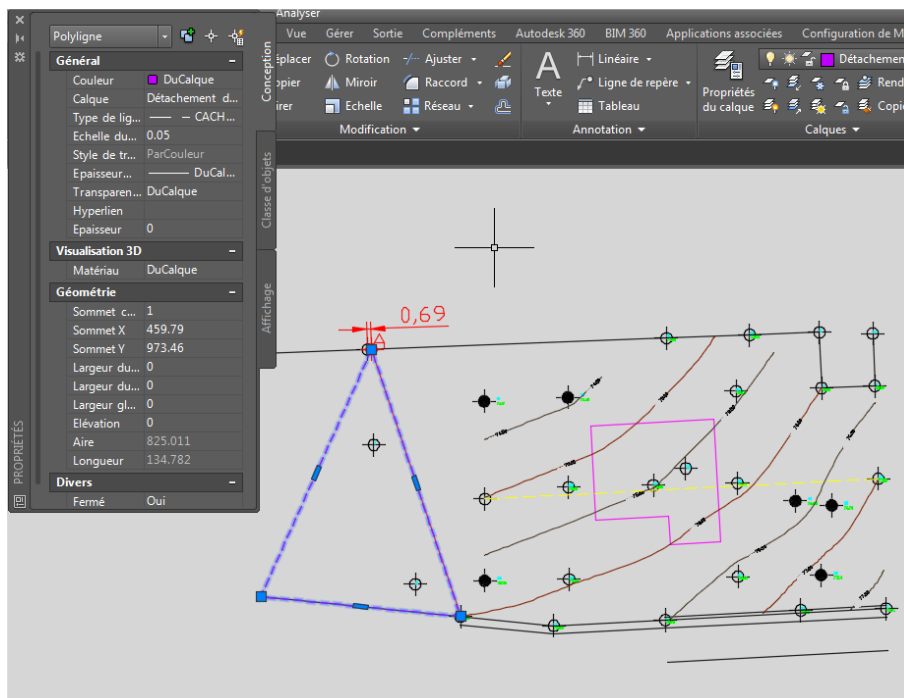
A faire avec le dictatitiel spécifique

Commande :

- Créer un lot triangulaire 1-A-B de 380 m².
- Ce lot devra passer par la ligne existante 1-A
- Le point à créer est le point B
- Le point B est positionné sur la limite 1-11 déjà existante

Méthodologie

Avec l'outil de dessin POLYLIGNE, Créer un lot d'une surface supérieur à celle demandé.
Ici => 825.011 m²



Covadis 2D => Cotations / Divisions => Division de surface

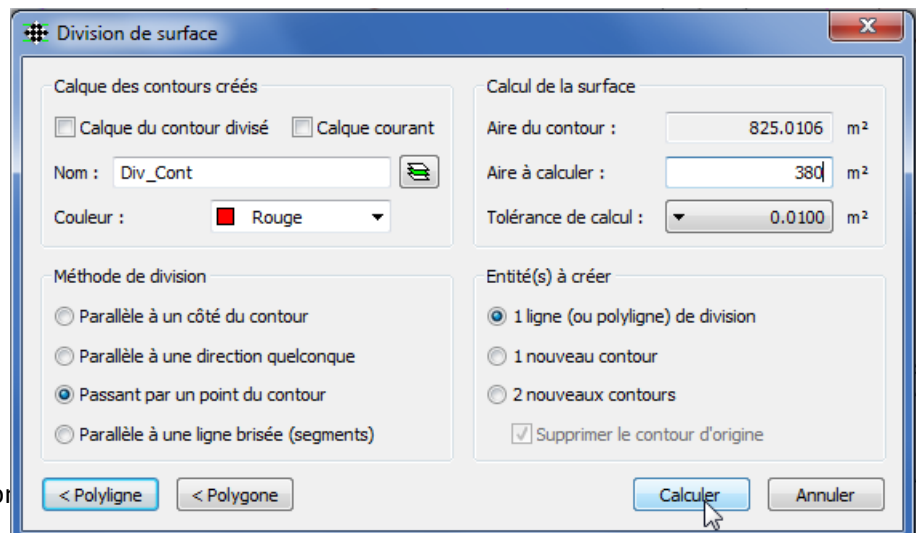
Cliquer sur Polyligne

Sélectionner la polyligne sur l'espace dessin

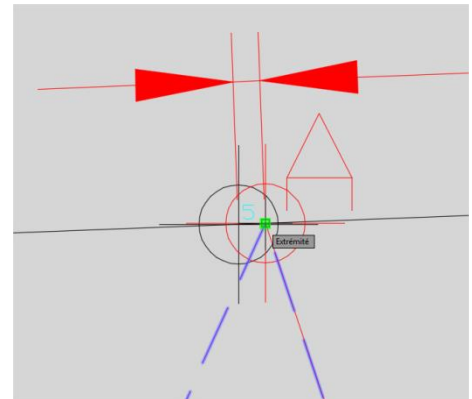
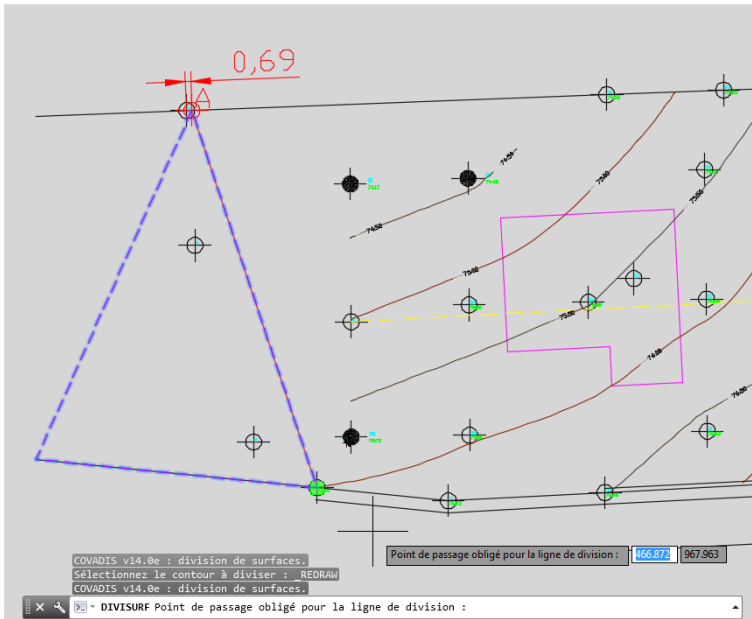
Paramétrer la fenêtre de dialogue division de surface ainsi :

- ⇒ Passant par un point du contour
- ⇒ Aire à calculer : 380 m²
- ⇒ 1 ligne de division

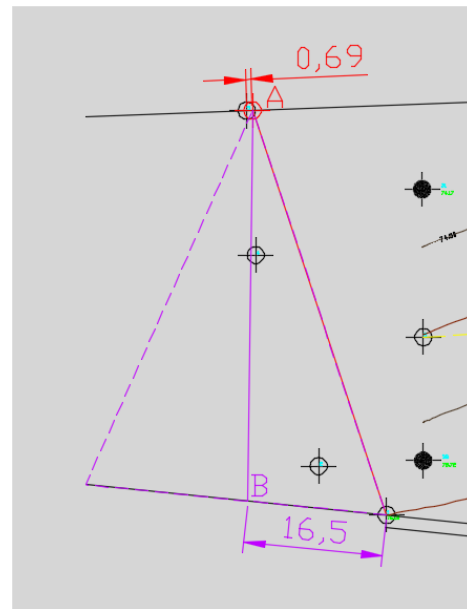
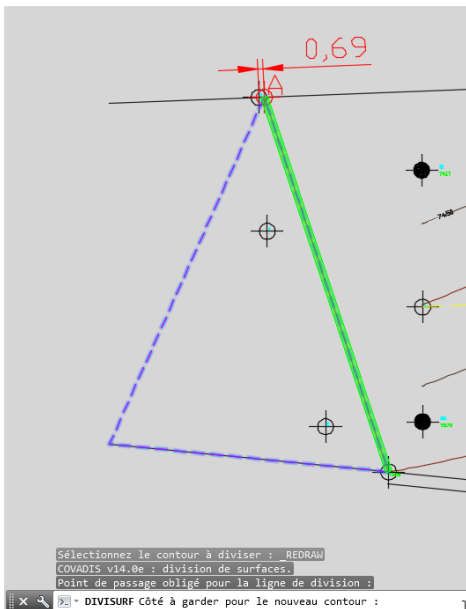
Calculer



DIVISURF Point de passage obligé pour la ligne de division
 => cliquer sur le point A



DIVISURF Côté à garder pour le nouveau contour
 => cliquer sur le point 1 et ainsi sélectionner le coté 1-A



8- Tableau de coordonnées des points

Covadis 2D => Points topographique => dessiner le tableau des points

9- Mise en page et impression

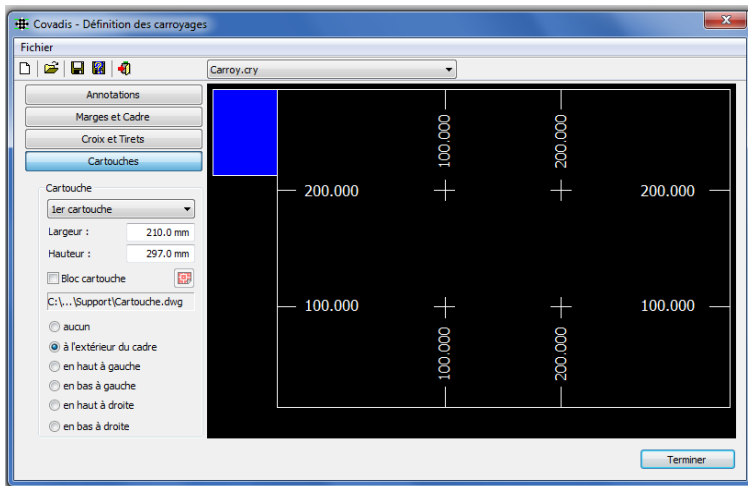
A faire avec le dictatitiel COVADIS de 1 BAC TGT

Configurer le carroyage

Cov.Edition ⇒ Préparation du tracé ⇒ Configuration du carroyage ⇒ ...

Cartouches ⇒ A l'extérieur du cadre

Terminer



Dessin du carroyage

Cov.Edition ⇒ Préparation du tracé ⇒ Dessin du carroyage

Echelle de tracé ⇒ 1/250

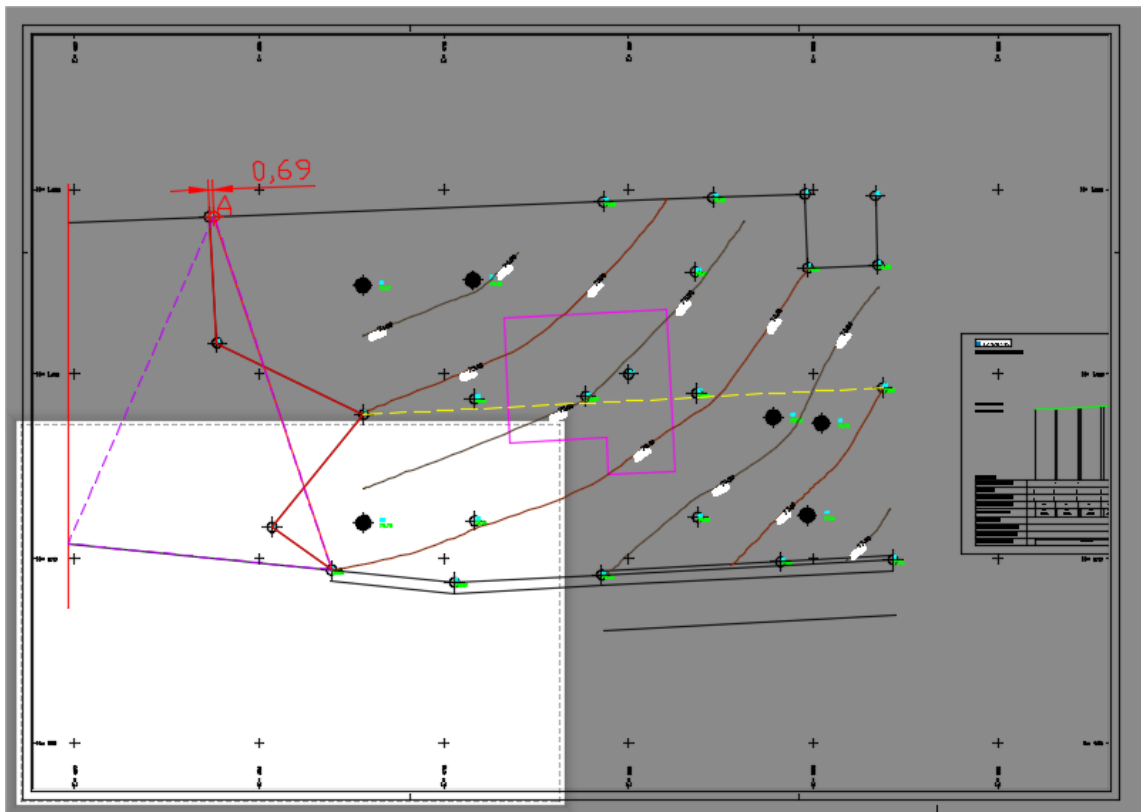
Prédéfinis : A2 Horizontal

Spécifier les paramètres à l'écran =>DECOCHER

OK

Cliquer dans le dessin pour positionner la fenêtre à l'endroit voulu

←



Clique de droite sur présentation => Gestionnaire des mises en page => Modifier

