

BTS MGTMN – Exploitation des données

TP4 – Dossier LEYCURAS

Plan de propriété

Partie 1

Traitement numérique



Document Google Street View



Nov. 2016

Durée : 2 heures

1/ CALCUL MANUEL (calculatrice)

- Calcul des G0 et des coordonnées rectangulaires

2/ CALCUL AVEC COVADIS

- Calcul des G0 et des coordonnées rectangulaires avec **Covadis Calculs**
(géobase **TP4-Etudiant.geo**)

Données de départ :

- *Carnet et croquis de terrain*
- *Coordonnées des stations*
- *Tableau de calcul à compléter*

Outils :

- *Calculatrice personnelle*
- *logiciel : **Covadis pour Autocad***

A RENDRE

Tableau de calcul

Voir **DOCUMENT REPONSE** pages 6 et 7

DOSSIER NUMERIQUE A VOTRE NOM

- Géobase calculée : **TP4-Etudiant.geo**
- Listings des calculs (V0 et points rayonnés) : **TP4-Etudiant_cv0.rtf** et **TP4-Etudiant_cpr.rtf**

EVALUATION

Compétence		Indicateur de performance	Barème
C10	Réaliser le traitement numérique des données	Les outils de calculs sont adaptés et maîtrisés.	6
		Les méthodes de calcul sont adaptées et maîtrisées.	12
		Le format des résultats est exportable ou conforme au cahier des charges.	2

SAVOIRS ASSOCIES

- ✓ **Instruments et méthodes** : lever par rayonnement
- ✓ **Contrôles** : indirect
- ✓ **Traitements numériques** : calculs généraux et dans le plan (G0 moyen, coordonnées planes)

MISE EN SITUATION :

Monsieur Leycuras est propriétaire d'un terrain situé 17 rue Morand à St Ouen (93400), comportant un bâtiment R+3 qu'il souhaite mettre en copropriété.

Vous êtes chargé d'établir le plan masse en 2D du terrain à l'échelle 1/100.

TRAVAIL DEMANDE (partie 1) :

À l'aide du croquis et du carnet de terrain, il vous est demandé :

- de calculer manuellement à l'aide de votre calculatrice les G0 des deux stations 1000 et 1001 ainsi que les coordonnées planes des dix points rayonnés
- d'effectuer ces mêmes calculs à l'aide de Covadis "Calculs Topométriques", en constituant une **géobase** contenant les données et résultats à charger dans Covadis pour Autocad.



Extrait cadastral sans échelle de la section AQ

www.cadastre.gouv.fr

ETUDIANT :

1/ CALCUL DES G0

St	Ref	G	AH	G0
1000	1001			
1001	1000			

2/CALCUL DES COORDONNEES DES POINTS RAYONNES

St	Pt visé	AH	AV	Dp	Dh	G	x	y
1000	1							
	2							
	3							
	4							
1001	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							

ETUDIANT :

CONTRÔLE : COTES PERIMETRIQUES

Pts	Dh terrain	Dh calculée	écarts
1-2			
2-4			
9-10			
10-5			
5-6			

Conclusion :