

## BTS MGTMN – Exploitation des données

### TP2 - JACQUARD

Plan d'état des lieux  
par coordonnées  
rectangulaires

- 1/ Calcul des coordonnées rectangulaires avec **Open Office**  
(fichier **TP2.ods**)
- 2/ Calcul des coordonnées rectangulaires avec **Covadis Calculs**  
(création de la géobase **TP2.geo**)
- 3/ D.A.O. avec **Covadis pour Autocad**  
(création du fichier **TP2.dwg**)
  - Echelle
  - Chargement de semis
  - Habillage du plan

Données : **carnet** et **croquis** de terrain, fichier **jacquard\_xy.ods**

Ressources : - support de cours "**Coordonnées rectangulaires et polaires**"  
- **AUTOCAD/COVADIS Partie1**



### MISE EN SITUATION :

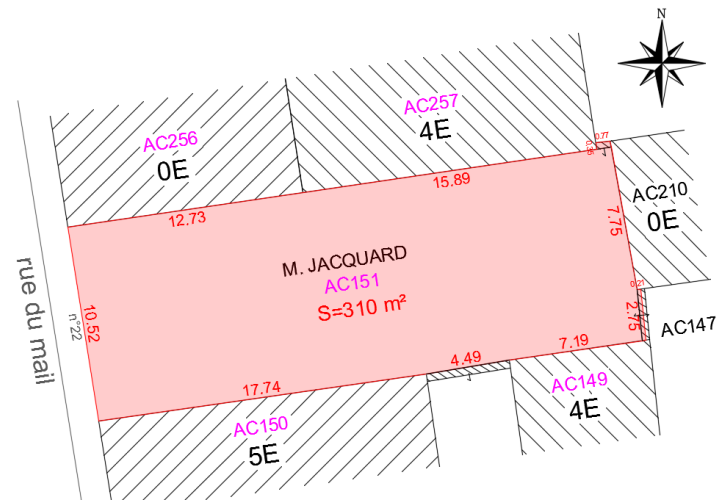
A l'aide des données obtenues à l'issue du lever par rayonnement de la propriété de M. Jacquard, il vous est demandé de dessiner le plan d'état des lieux à l'aide de **Covadis pour Autocad**.

Afin de charger le semis de points dans **Covadis pour Autocad**, il est nécessaire de calculer les coordonnées rectangulaires des points rayonnés.

### OBJECTIFS :

Réaliser le plan numériquement à l'aide des coordonnées rectangulaires :

- Utiliser le **GO de station**,
- **Transformer coordonnées polaires** en coordonnées rectangulaires,
- Utiliser **Covadis Calculs** et un **tableur** (Open Office),
- **Dessiner la propriété** avec Covadis pour Autocad, conformément à la charte graphique imposée.



*Aperçu du rendu final.*

**CONTENU DU DOSSIER A VOTRE NOM A REMETTRE :**

**Calculs**

- Feuille de calculs **TP2.ods**
- Géobase calculée : **TP2.geo**
- Listing des points rayonnés : **TP2\_cpr.rtf**
- Contrôle du semis (cotes périmétriques) : **TP2\_peri.rtf**

**Dessin : TP2.dwg**

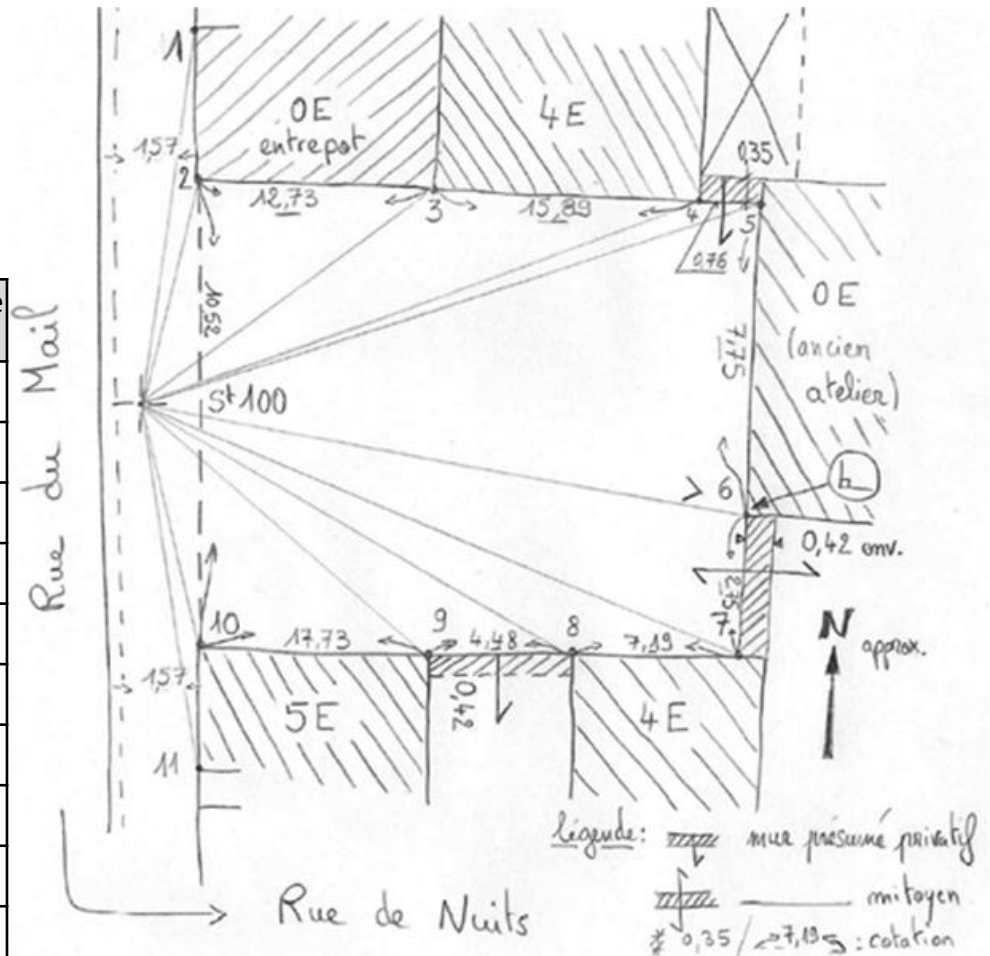
**EVALUATION**

Compétence		Compétences détaillées		Barème
<b>C10</b>	Réaliser le traitement numérique des données			<b>7</b>
<b>C14</b>	Etablir des documents professionnels	<b>C14.1</b>	Utiliser les logiciels adaptés.	<b>4</b>
		<b>C14.2</b>	Appliquer une charte numérique et graphique.	<b>5</b>
		<b>C14.3</b>	Etablir des documents numériques et graphiques (2D, 3D).	<b>4</b>

## CROQUIS ET CARNET DE TERRAIN

Station	ht (m)	x (m)	y (m)
100	1.52	1000.00	5000.00

Points (hp=1.30)	Lecture Hz (gr)	Lecture V (gr)	Distance inclinée (m)
1	0,000	98.856	11,624
2	10,352	97.426	5,773
3	67,620	99.213	15,490
4	79,352	99.515	30,865
5	79,631	99.429	31,630
6	95,299	99.856	31,467
7	100,829	99.567	31,672
8	103,718	99.388	24,595
9	106,870	98.902	20,249
10	168,105	97.552	5,360
11	178,689	98.777	10,207



## CHARTRE GRAPHIQUE

Créer les calques suivants correspondant à la charte graphique exigée.

Vérifier la configuration du menu FORMAT :

- **styles de points**



- **styles de textes**

Créer un style **CALIBRI**, définir courant.

Les blocs points topographiques doivent être paramétrés avec la plus grande rigueur, ceci conditionnant la plupart des fonctionnalités de Covadis attachées à cette notion de bloc point.

Respecter la charte graphique :

- Nom du bloc point : **topopt2D**
- Point : **calque topopts**, blanc
- Matricule : **calque topomat**, couleur cyan

Sauvegarder le bloc point **topopt2D.bpt**.

E...	Nom	A...	Geler	V...	Couleur	Type de ligne	Epais...	Transparence
	0				blanc	Continuuous	Par...	0
	bati				blanc	Continuuous	Par...	0
	bati_hach				blanc	Continuuous	Par...	0
	bati_txt				blanc	Continuuous	Par...	0
	cadastre_txt				magenta	Continuuous	Par...	0
	controle		*		rouge	Continuuous	Par...	0
	Cotation Linéaire				rouge	Continuuous	Par...	0
	Cotation Surface				rouge	Continuuous	Par...	0
	délim_teinte				rouge	Continuuous	Par...	80
	délimitation				rouge	Continuuous	Par...	0
	murs				blanc	Continuuous	Par...	0
	murs_app				blanc	Continuuous	Par...	0
	murs_hach				blanc	Continuuous	Par...	0
✓	nord				blanc	Continuuous	Par...	0
	poubelle				jaune	Continuuous	Par...	0
	Propriétaires				blanc	Continuuous	Par...	0
	TopoMat				cyan	Continuuous	Par...	0
	TopoPts				blanc	Continuuous	Par...	0
	voirie				252	Continuuous	Par...	0
	voirie-noms				252	Continuuous	Par...	0
	voirie-num				252	Continuuous	Par...	0

Le calque **poubelle**, interdit à l'impression, permet de dessiner des constructions géométriques **PROVISOIRES** lors de l'élaboration du dessin.

### Contrôle du périmètre

La vérification des cotes périmétriques est importante : après avoir dessiné une **polyligne fermée** dans le **calque contrôle**, il est demandé d'**éditer un listing** afin de comparer les cotes calculées avec celles relevées sur le terrain (voir croquis) : **Jacquard\_peri.rtf**