

## Dessin (DAO)

### Travaux Dirigés n°4 (TD DAO n°4)

## LEVE D'INTÉRIEUR MONTÉE DES ACCOULES

<b>DOMAINE</b>	<b>SAVOIRS</b>	<b>CONNAISSANCES</b>
<i>Topographie</i>	<i>S6- Traitements graphiques</i>	

#### Limite des connaissances :

<b>CAPACITES</b>	<b>COMPETENCES</b>	
<b>C1</b> S'INFORMER COMMUNIQUER	C1-1- Participer à un collectif de travail	
	C1-2- Collecter et gérer des informations	
	C1-3- Identifier les aspects juridiques du dossier	
	C1-4- Elaborer un document (écrit et/ou graphique)	x
	C1-5- Utiliser les outils de communication	
	C1-6- Rendre compte	
<b>C2</b> ANALYSER PREPARER	C2-1- Analyser un dossier	
	C2-2- Choisir les éléments techniques, numériques et /ou graphiques	
	C2-3- Elaborer une méthode	
<b>C3</b> PRODUIRE	C3-1- Adapter le protocole de réalisation	
	C3-2- Effectuer des mesures, lever, implanter	
	C3-3- Exploiter des mesures de terrain	
	C3-4- Conduire un calcul	
	C3-5- Réaliser des croquis de terrain	
	C3-6- Réaliser des documents graphiques	xx
<b>C4</b> CONTROLLER	C4-1- Suivre la gestion du matériel topographique	
	C4-2- Vérifier les instruments	
	C4-3- Assurer son autocontrôle	
	C4-4- Vérifier la conformité de sa prestation avec la demande	

### RESSOURCE

Toute documentation disponible sur le poste informatique, site internet <http://eltopo.fr>

### CONTRAT

A l'issue de cette leçon, tu dois être conforté à l'usage de triangle pour construire les pièces dans un plan d'intérieur.

### TITRE (à insérer dans le cartouche)

- 55, montée des Accoules
- 2<sup>ème</sup> étage
- 13 001 Marseille
- Plan d'intérieur
- Levé réalisé le sept mai deux mille dix-sept
- Équipe : Marie-Louise

**OBJECTIF DE L'ÉVALUATION**

>>> Dessiner le plan d'un levé d'intérieur <<<

**On donne :**

- Un croquis.
- Un sujet.
- Cartouche : voir page 1.
- Un utilitaire AutoCAD (+didacticiels).
- Un poste informatique avec les logiciels AutoCAD / Covadis.
- 3h.

**On exige :**

- La présence des unités (m pour mètre, ...).
- Ecrire les distances en mm (2 chiffres après la virgule = 0.00m = 1cm).
- 2 impressions maximum.
- Le respect des calques.
- Renseigner l'ensemble des documents en tête de pages : nom, date, ...
  - o Malus : -1 pt
- Lire l'ensemble des documents ressources avant de commencer.
- Ranger l'ensemble des documents dans l'ordre et les glisser dans une pochette.

**On demande :**

- Dessiner un plan.
- Déterminer la superficie des deux appartements.
- Réduire à une échelle (déterminée) permettant au plan de rentrer sur une feuille de format A4.
- Créer un cartouche.
- Imprimer le cartouche sur une feuille de format A4.

**A RENDRE :**

- Plan au format A4
- Cartouche au format A4
- Un dossier numérique avec :
  - o Le plan AutoCAD au format dwg
  - o Le cartouche au format dwg

**REMARQUE :**

- - Evaluation sommative

**Activité n°1 : ASSURER VOTRE AUTO CONTROLE****LE LEVE DES POINTS SUR LE TERRAIN EST IL ASSEZ PRECIS ?  
LE TRAVAIL EST IL HORS TOLERANCE OU DANS TOLERANCE ?**

LEVER SUR LE TERRAIN => Mesure de la longueur

Sur le terrain, le géomètre, mesure des longueurs, grâce à un décamètre, une chine, un ruban, un distance mètre, une tablette, ... = LEVER

DESSIN AU BUREAU=> Mesure de la longueur des murs du bâtiment

Au bureau, le géomètre reporte les longueurs, grâce à un logiciel de DAO = DESSINER

Lors du dessin du plan au bureau, le dessinateur, dès qu'il le peut, doit contrôler sur son dessin DAO Autocad, l'écart qu'il y a entre :

- les longueurs (Dh), de contrôle, mesuré au ruban sur le terrain ET
- les longueurs (Dh) mesurée sur le dessin avec le logiciel de DAO

Pour ce faire il faut mesurer sur Autocad avec l'outil « dist » les cotes et contrôler l'écart entre la mesure terrain et la mesure dessin.

CONTROLE ENTRE LA MESURE TERRAIN ET LA MESURE DESSIN

CONTROLE DE L'ECART ENTRE LA MESURE TERRAIN ET LA MESURE DESSIN

Mesure terrain Au ruban (= au décamètre)	Mesure dessin sur AutoCAD (Dist) A partir du levé tachéométrique des points de détails : 1-2-3 - ...	Ecart entre les 2 mesures	Tolérance (Qui doit être cohérente) = ..... ?	Dans tolérance ou Hors tolérance ??? ↓ Conclusion ???
			<input type="checkbox"/> Tolérance > Ecart OU <input type="checkbox"/> Tolérance < Ecart	<input type="checkbox"/> Dans T=> OK OU <input type="checkbox"/> Hors T=> A refaire

**CRITERES D'EVALUATIONS ET BAREME DU PLAN :****ARCHIVAGE (organisation et méthodologie)**

1-Enregistrement sous un nom approprié.	2
2-Enregistrement dans un espace approprié.	2
3- Dossier complet (Croquis.pdf + Sujet +DAO.dwg + Cartouche + ...)	2
/6	

**DESSIN DU PLAN**

4-Présence et respect des calques au complet.	4
7- Dessin, précision.	20
8- Dessin, complet.	4
9- Dessin « propre », sans points ou traits doubles.	4
10- Ecritures au complet, taille correcte.	4
11- Côtes nécessaires, chiffre cohérent, taille correcte.	4
12- Habillage au complet (hachures, ...), style appropriée, taille correcte.	4
13- Symboles (Nord + ...), au complet style appropriée, taille correcte.	1
14-Dessin, présentation et esthétique soignée.	4
/49	

**CARTOUCHE**

15-Cartouche avec <b>présence des titres</b> au complet et dans l'ordre : Département / Commune / Lieu-dit / Identifiant ou section cadastrale / Contenance / Nom du propriétaire ou du projet / Type de plan / Superficie / Echelle.	6
16-Superficie de la propriété (terrain = parcelle et construction = bâti) en m <sup>2</sup> et en ha, a, ca, juste.	2
17-Tableau de coordonnées rectangulaires absolues des points de stations composant la polygonale et de points de détails spécifiques de premier ordre.	2
18-Cartouche avec <b>présence des renseignements</b> au complet et dans l'ordre : Nom du cabinet (= du lycée) / Nom du dossier (= Nom du propriétaire ou du projet) / Nom du fichier informatique / Nom et prénom du dessinateur / Section / Date.	2
19-Cartouche, présentation et esthétique soignée.	2
/14	

**IMPRESSION**

20-Impression du cartouche sur une feuille au format et à l'orientation appropriés	4
21-Impression du plan à l'échelle	6
/10	

**AUTRES**

22-Présence des diagonales de constructions, dans un calque approprié	/10
23-Présence des diagonales de contrôle, dans un calque approprié	/10
/20	

**POINTS : /99****NOTE : / 20**