## Définition d'un relevé :

Le **relevé** est un ensemble de prises de mesures, de notes et de données destiné à produire des plans.

Ce dessin qui représente avec précision une pièce ou partie de l'objet. Il indique tous les usinages de la pièce avec toutes les dimensions (la cotation normalisée).

## Méthode de relevé :

### a- Mètre et décamètre :

Il sert à mesurer les longues distances. On utilise aussi le mètre pour les distances plus réduites.

On cite aussi comme outils de mesure : Double mètre, mètre à ruban, appareil de mesure par ultrason distance jusqu'à 15 m, latte de nivellement, télémètre laser, roue de mesure…

### b- Théodolite laser, tachéomètre ou station :

Ils donnent les coordonnées en x,y,z du point visé, coordonnées des points visés sont ensuite analysées par des logiciels.

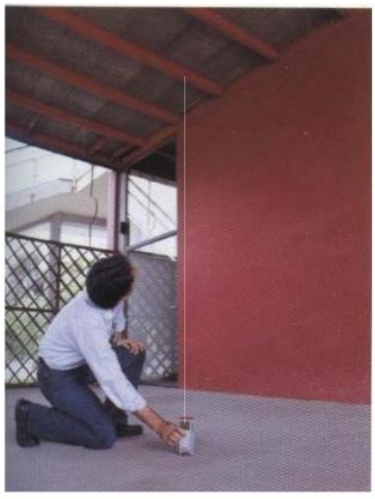




Figure 7: Distanciomètre




Figure 2: Un décamètre

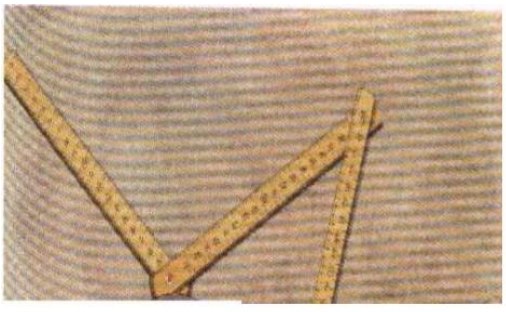


Figure 3: Un double mètre rigide pliant.




Figure 4: Un double mètre ruban métallique.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Relevé d'un bâtiment existant :

## * Processus :

### 1ière Phase : Visite des lieux :

Pour repérer les particularités et l'organisation spatiale de l'ouvrage.

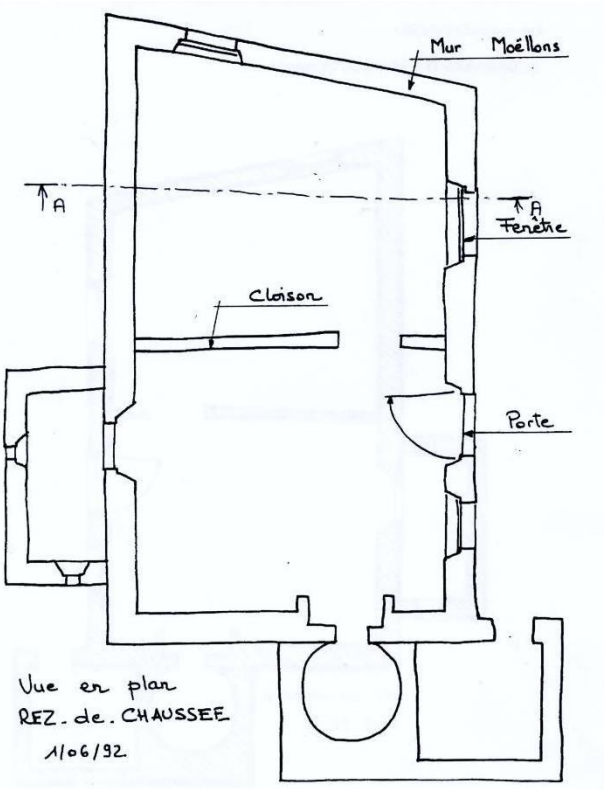
- La forme et les volumes de l'ouvrage.
- Disposition des différentes parties
- Position des structures porteuses : Murs, poteaux, poutres.

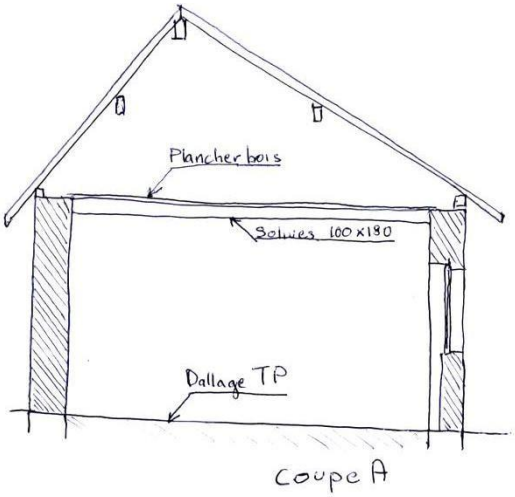
### 2ième Phase : Détermination des différentes vues :

Il faut déterminer différentes vues nécessaires à l'établissement des plans (Plan de masse, plans de chaque niveau, Détails en plans et coupes, Façades).

### 3ième Phase : Réalisation des croquis :

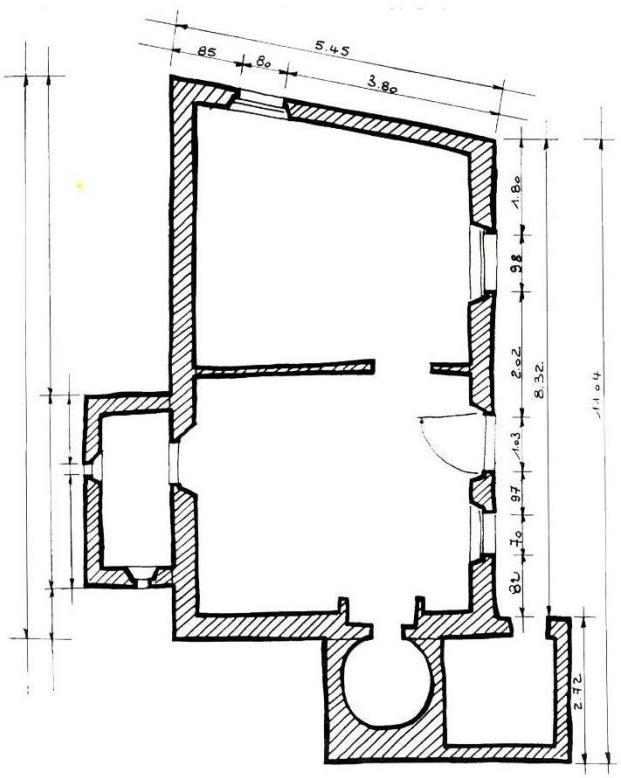
Estimer au mieux les dimensions afin de conserver les proportions et faire une mise en page.

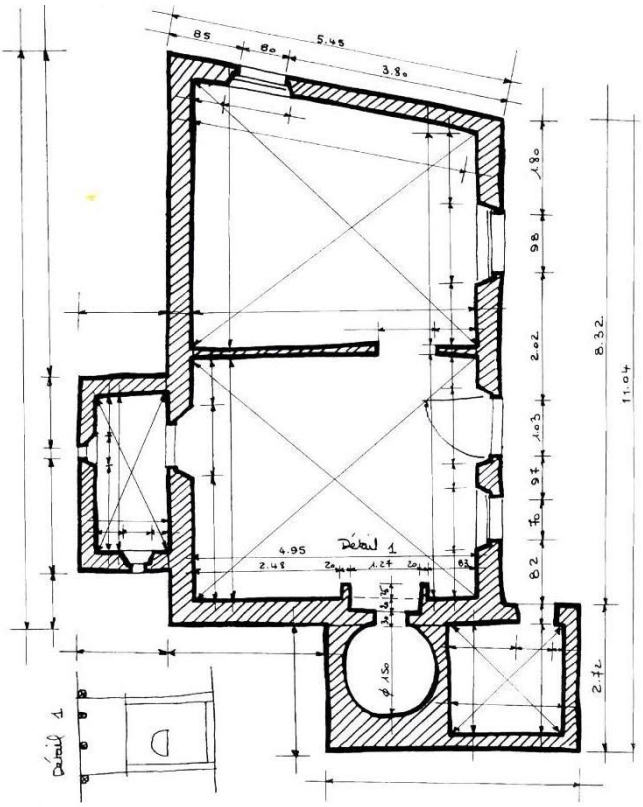


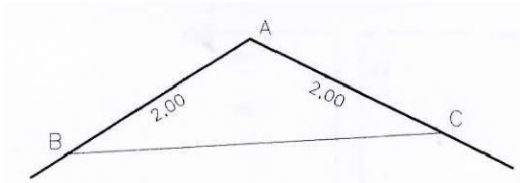
## 4ième Phase : Prise de cotations :

## Quelques méthodes pour relever des ouvrages particuliers :



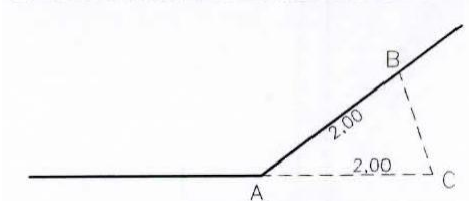




## Relevé un angle intérieur :



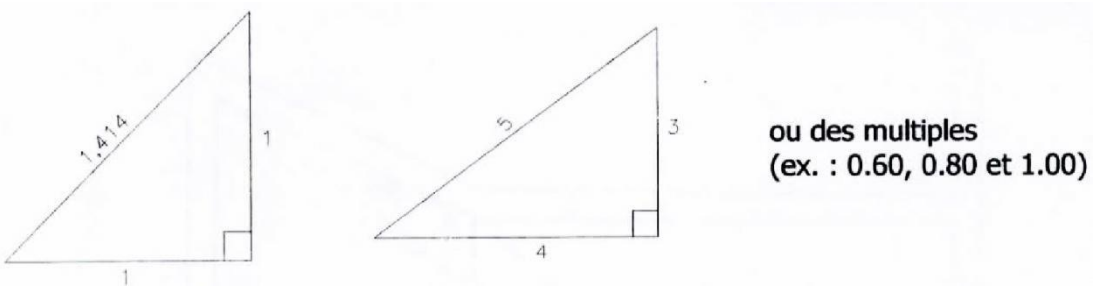

- Porter sur chaque mur B et C tel que AB = AC (2.00 m pour l'exemple)
- Mesurer B.C.

## Relevé d'un angle extérieur :

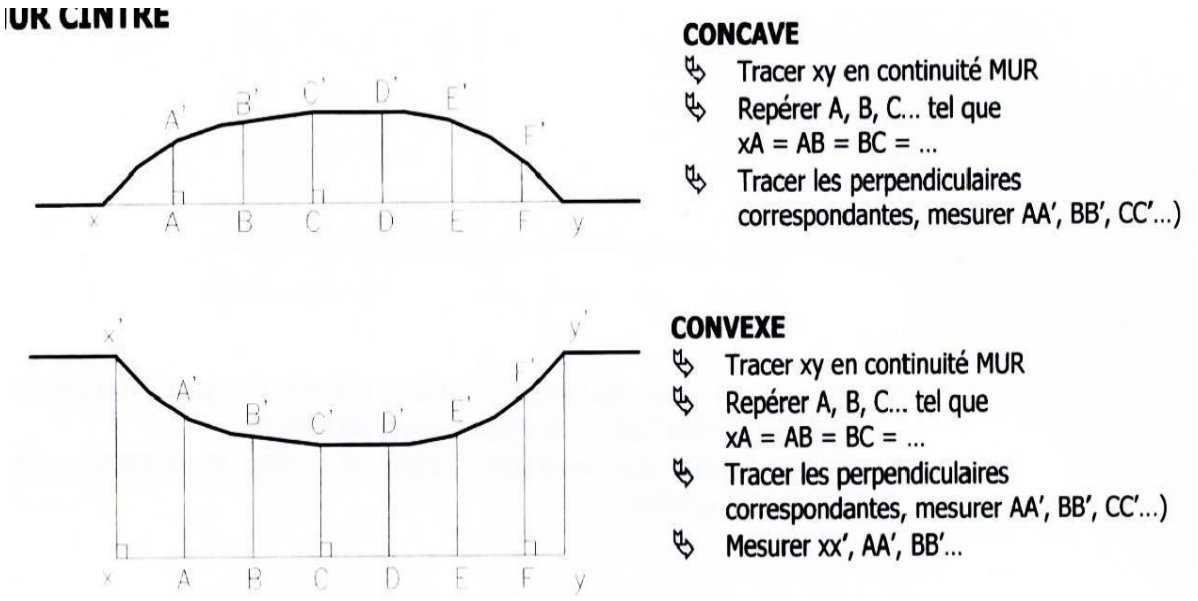



- Porter C dans le prolongement du mur et B sur l'autre mur AB = AC (2.00 m pour l'exemple)
- Mesurer BC

## Vérification d'un angle droit :




## Relevé d'un cintre :




## Triangulation d'une forme compliquée

Pour repérer la déformation dans les plans il faut procéder à la triangulation qui permet de définir chaque espace par trois angles

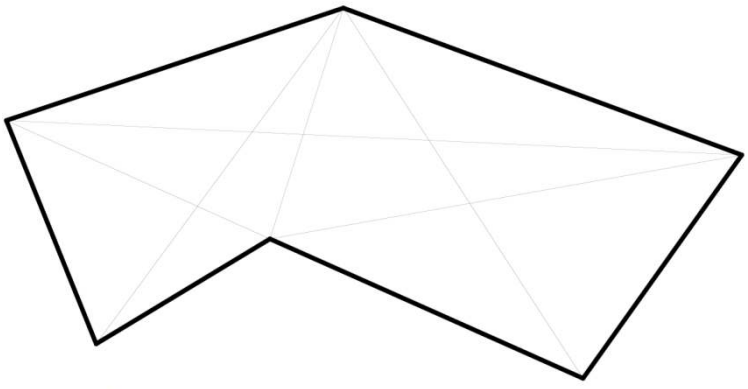


**Figure 12: Triangulation d'une forme compliquée**

**c) Mur formant de décrochement : (fig.22)**

1. Mesurer AB et AC
2. Mesurer AD et AE
3. Mesurer FC, FA et FB

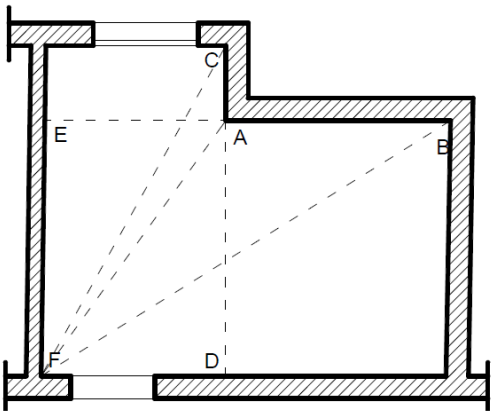
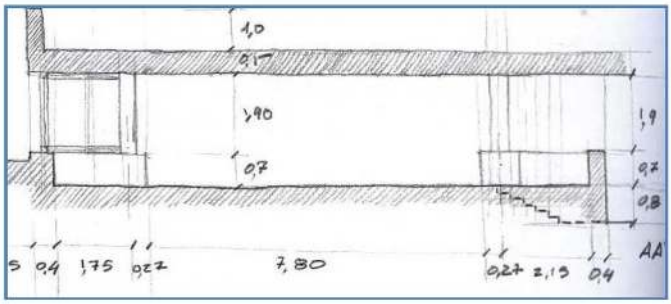
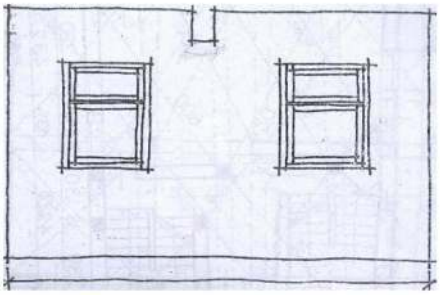



**Figure 22: le relevé d'un décrochement**

-Relevées coupes et élévation : il faut bien choisir les coupes



Pour l'intérieur :

- Epaisseur des murs et cloisons.
- La hauteur, les ouvertures, de retombées de linteaux, hauteur sous plafonds, solives, poutres.
- Section des poutres et solives.
- Positions d'appareils divers (cheminées, sanitaires, ventilation…)

## 5ième Phase : Rédaction de la notice descriptive, prise de photos:

Le descriptif et là pour compléter les dessins. Il décrit les matériaux et les structures de façon exhaustive.

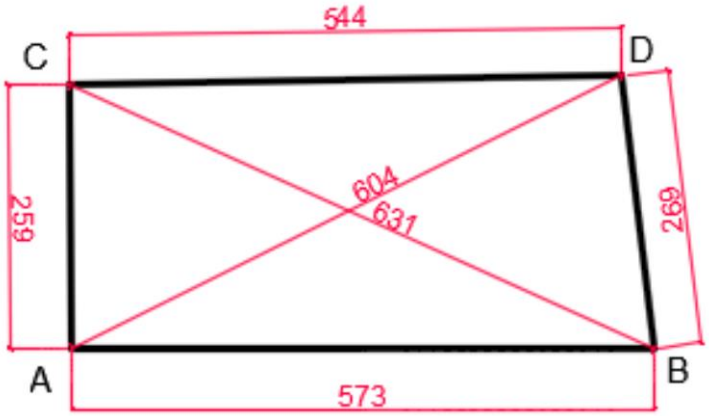
- Type des enduits, brique…...
- Éléments de façade, appareillage de pierres, linteaux, conduits divers (électricité, gaz, téléphone, végétation…)
- Éléments intérieurs (cheminée, placard…)
- Préciser les désordres : fissures, humidité

## 6ième Phase : Vérifications et conclusions :

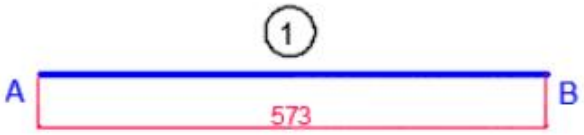
Il y a donc lieu de vérifiées avec soin qu'il ne manque pas d'informations ou de cotes.

## ► Le dessin :

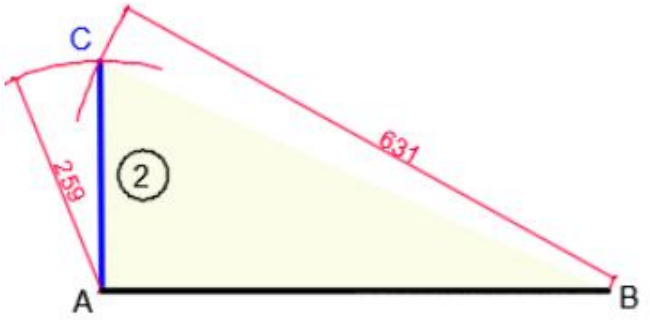
On dessine avant tout les grandes mesures de la zone en s'aidant des diagonales pour trianguler le dessin



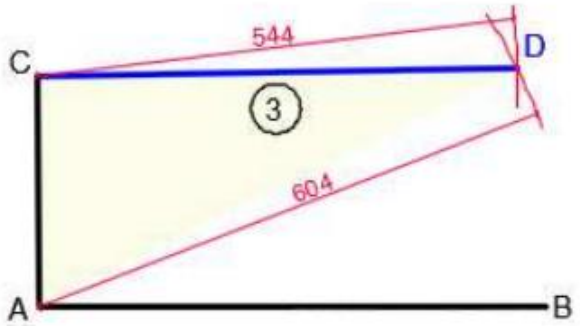

1-ON dessine la première mesure (A-B)




2-On dessine des cercles a partir des point A et B .On trouve le point C




3-On dessine des cercles a partir des point A et C .On trouve le point D




4-On rejoindre les points D et C

