



Introduction



Pour communiquer, **le client** (demandeur), **l'architecte** (concepteur), les **constructeurs** (maçons, plombier, charpentier ...), et les **institutions** (mairie, cadastre, ...) doivent se comprendre, parler le même langage.

A partir d'un cahier des charges, ils réalisent des dessins croquis, des schémas, des, voire même des maquettes et dans certains cas un prototypes.

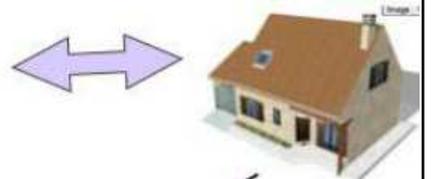
Un cahier des charges est un dossier qui contient la totalité des demandes du clients (dimensions, couleur, fonctionnalité, matériaux utilisés, ...).

Echelle 1/10 :

On multiplie par 10

1 cm

10 cm



On divise par 10

Dessin à l'échelle ...

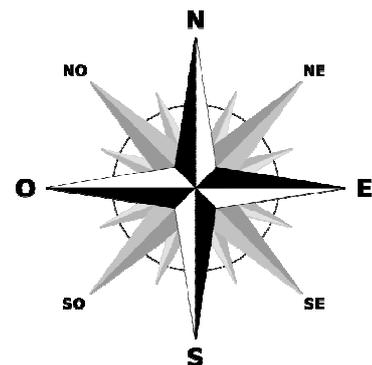
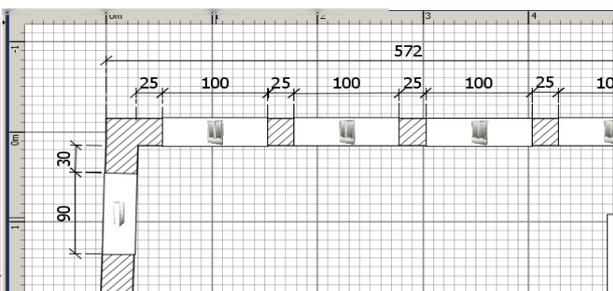
Les dimensions réelles d'un objet étant souvent plus grande que celles d'une feuille de papier, il faut alors réaliser sa représentation réduite à l'échelle :

Par exemple une échelle 1/10 signifie que : 1 cm sur le plan correspond à 10 cm dans la réalité.

L'orientation d'un plan :

Dans un plan, une Rose des vents indique dans quelle direction se situe le Nord.

La côte : est la mesure chiffrée indiquée en mètre ou en cm.



5°



Aménagement d'un espace

On peut représenter un objet technique (ou décrire son fonctionnement) de différentes manières :

Un croquis :

il représente un objet, par un dessin rapide, généralement à main levée et souvent en perspective

**Un schéma :**

il explique le fonctionnement ou la structure d'un objet, de manière simplifiée

**Un dessin normalisée :**

elle représente un objet en suivant des règles de dessin précises

**La maquette**

C'est une représentation simplifiée en volume d'un objet. Elle est souvent réalisée avec des matériaux différents et des dimensions différentes (échelle) de l'objet réel

**Le modèle numérique**

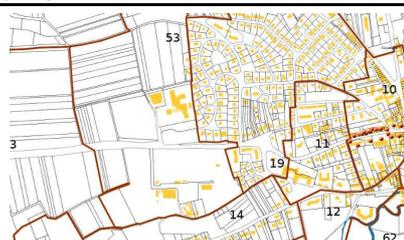
C'est une représentation virtuelle de l'objet souvent en 3D



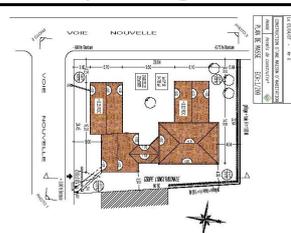
Il existe aussi d'autres plans. Par exemple pour construire une maison, il faut un permis de construire dans lequel on trouvera différents types de plans représentant le projet :

Plan de situation

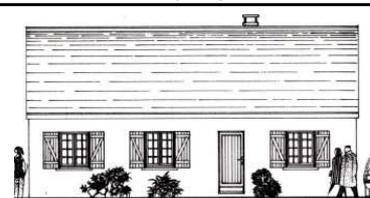
il permet de localiser le terrain du projet dans la commune.

**Plan de masse**

il permet de représenter le mode d'occupation général du terrain.

**Plan de façade**

il permet de représenter l'aspect extérieur du projet.



Face avant

Plan de coupe

Ce plan permet de voir la répartition des différentes pièces ainsi que leurs dimensions.

**Le document graphique**

il permet de représenter l'insertion du projet dans environnement immédiat. Il peut se faire à l'aide d'un logiciel de modélisation.

