

Dans tous les domaines techniques, les objets peuvent être représentés soit en **perspective**, soit en **vues dans le plan**.

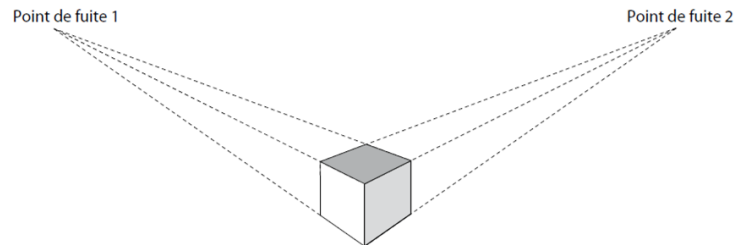
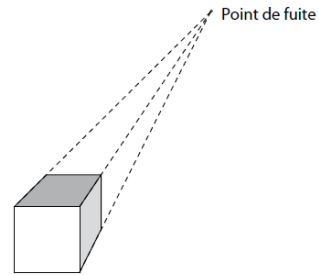
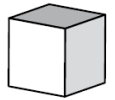
1. Éléments de lecture des plans

Trois perspectives sont très utilisées en dessin technique.

† - perspective cavalière : _____

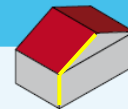
- perspective frontale : _____

- La perspective : _____



APPLICATION 1 Perspective

Dessiner, ci-dessous, la maison ci-contre en perspective oblique.



(sans prendre en compte les dimensions)

+

pt de fuite 1

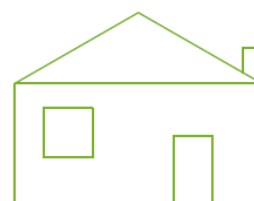
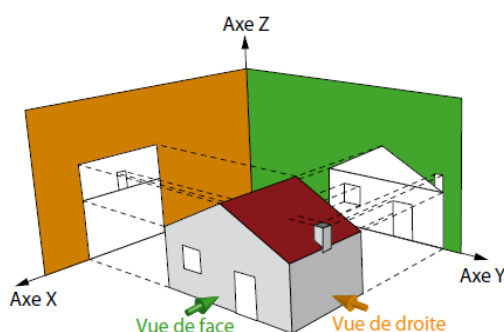
+

pt de fuite 2

1.2 Les vues en plan

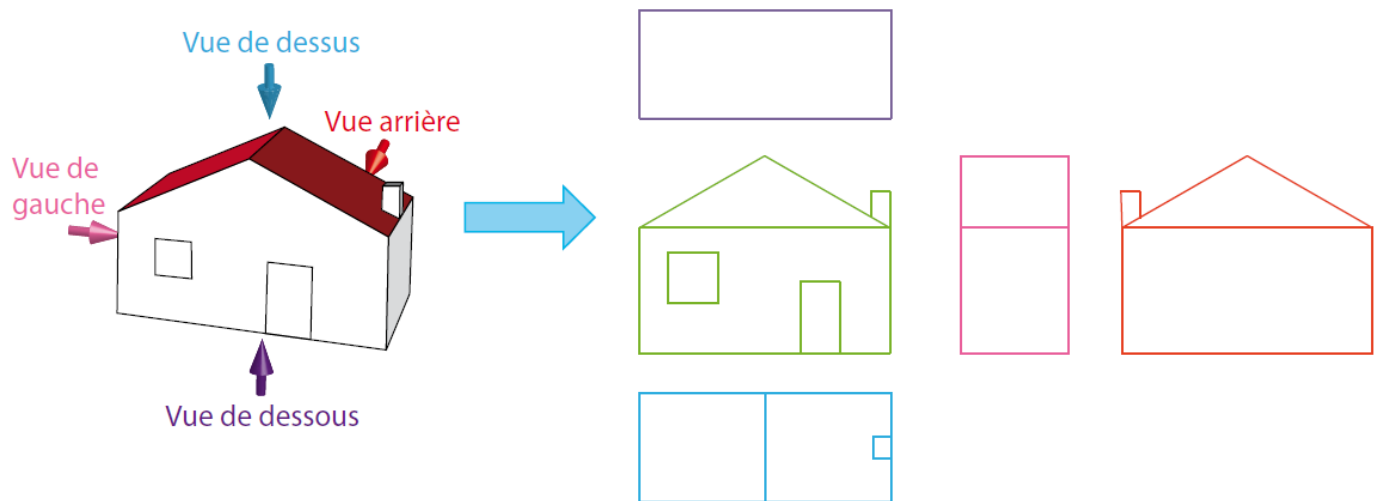
Tous les objets peuvent être représentés par six vues en deux dimensions. On ne représentera que celles qui sont nécessaires (2 ou 3). La construction et le placement des vues s'effectuent de la façon suivante.

† .Vues de face et de droite



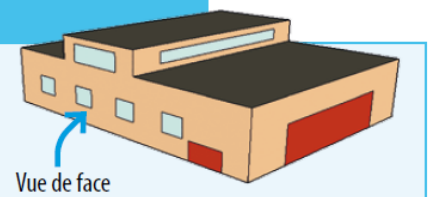
Remarque : la vue de droite se dessine à gauche de la vue de face

†.Vues de dessus, dessous, gauche et arrière



APPLICATION 2 Vues

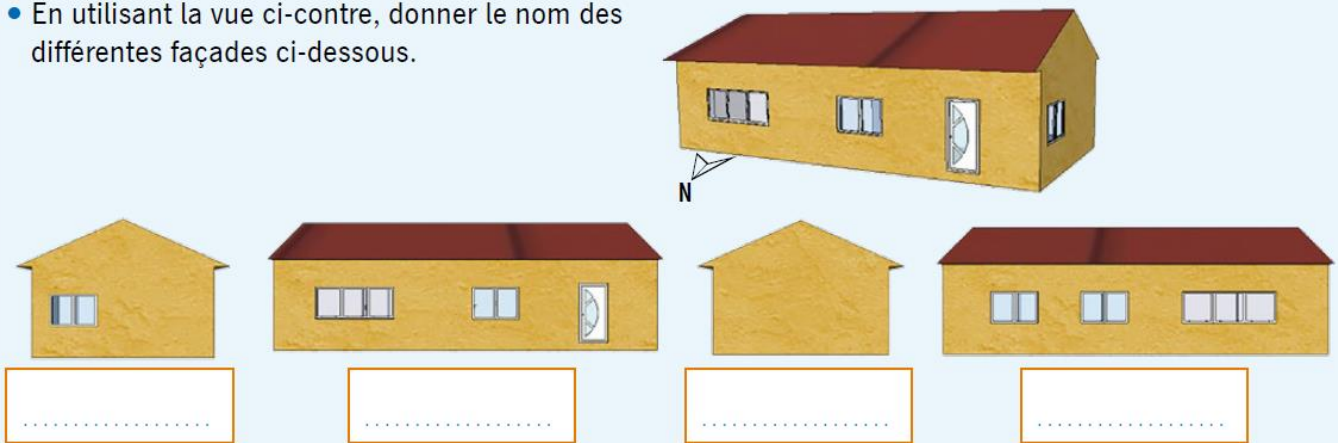
Dessiner, ci-dessous, les vue de face, de dessus et de droite du bâtiment ci-contre sans prendre en compte les dimensions.



Remarque : En architecture, les vues sont notées par rapport à leur exposition (nord, sud, est, ouest). La façade nord, par exemple, est la façade qui fait face au nord.

APPLICATION 3 Nom des vues

- En utilisant la vue ci-contre, donner le nom des différentes façades ci-dessous.



1.3 Les traits

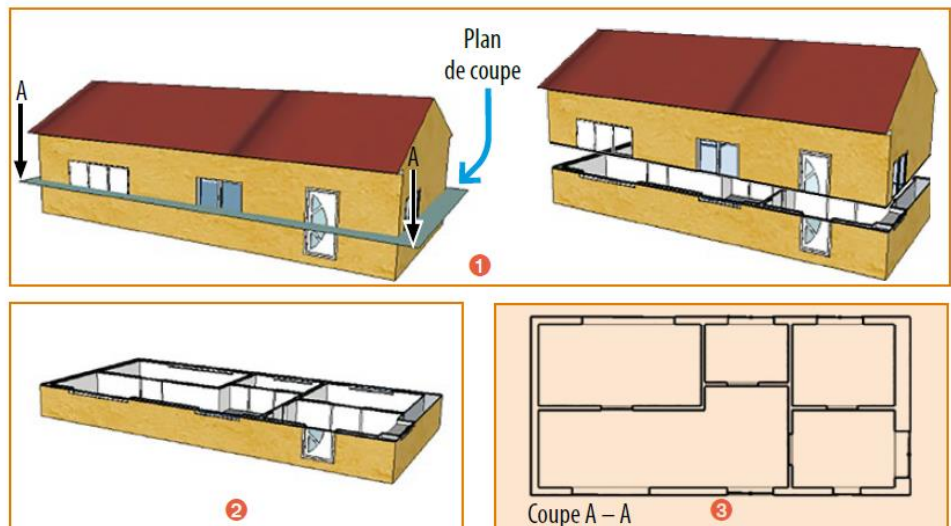
Les principaux traits utilisés dans les dessins sont les suivants :

- | | | | |
|-----------|--|-----------|---|
| — | Traits continus : lignes de contour de forme | - - - - - | Traits pointillés : lignes ou arrêtes cachées |
| - . - . - | Traits mixtes : lignes d'axe | | |
| ↔ | Lignes de cotation | ↔ | Lignes d'attache des cotations |

1.4 Les coupes

- Découper la maison suivant un **plan de coupe** ①.
- Éliminer la partie inutile ②.
- Dessiner une vue en plan de la partie restante ③.
- Nommer la vue ③.

Sur une vue en plan, le plan de coupe est indiqué par un trait mixte et la vue concernée par des flèches.



1.5 Les échelles, la cotation

Pour que tous ces plans soient utilisables, il faut une échelle et une cotation. L'**échelle** représente la proportion entre la dimension réelle et la dimension tracée.

Différentes notations :

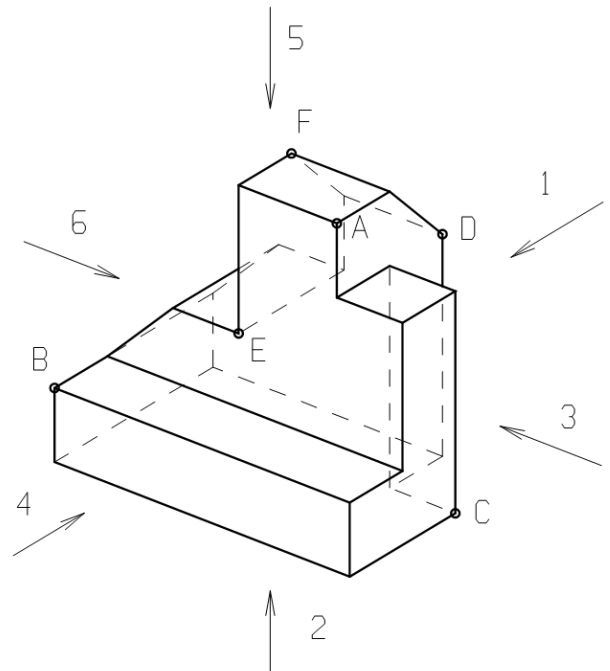
- Grandeur réelle 1 : 1 ou 1/1
- Agrandissement X : 1 ou X/1 avec X coefficient d'agrandissement
- Réduction 1 : X ou 1/X avec X coefficient de réduction

Exemple : Avec une échelle 1 : 50, un trait de 1 cm sur le plan représente une longueur de 50 cm en taille réelle.

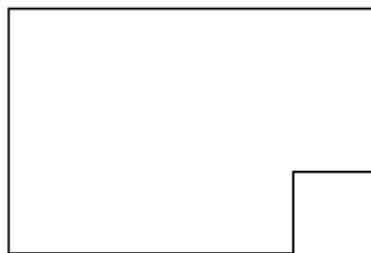
La **cotation** permet de donner les dimensions des différents éléments du plan. L'unité recommandée par la norme est le **millimètre** ou le **mètre**.

Au-dessus de chaque vue écrivez le nom des vues. /3

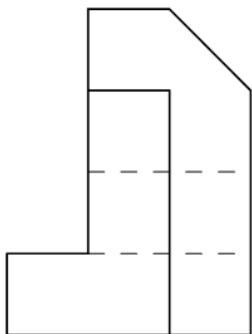
1. En observant la perspective ci-contre et les flèches indiquant les sens d'observation, indiquez au-dessus de chaque vue le repère de la flèche permettant de voir la vue. /4
2. Complétez la représentation des 4 vues (vue de face et de vue de droite complètes). /10
3. Repérez dans les 6 vues les 6 sommets de A à F. /4



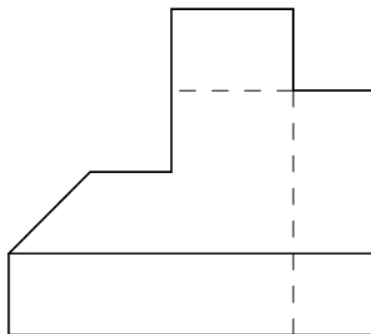
vue de sens



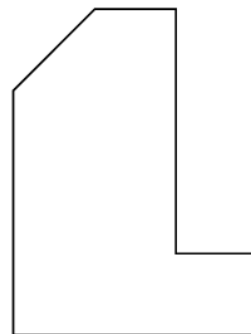
vue de sens 3



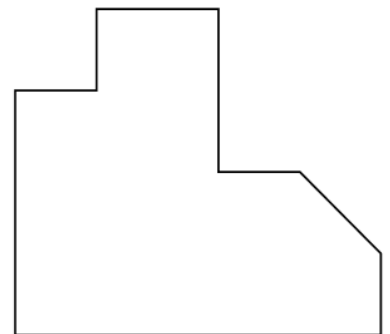
vue de sens 4



vue de sens



vue de sens



vue de sens

