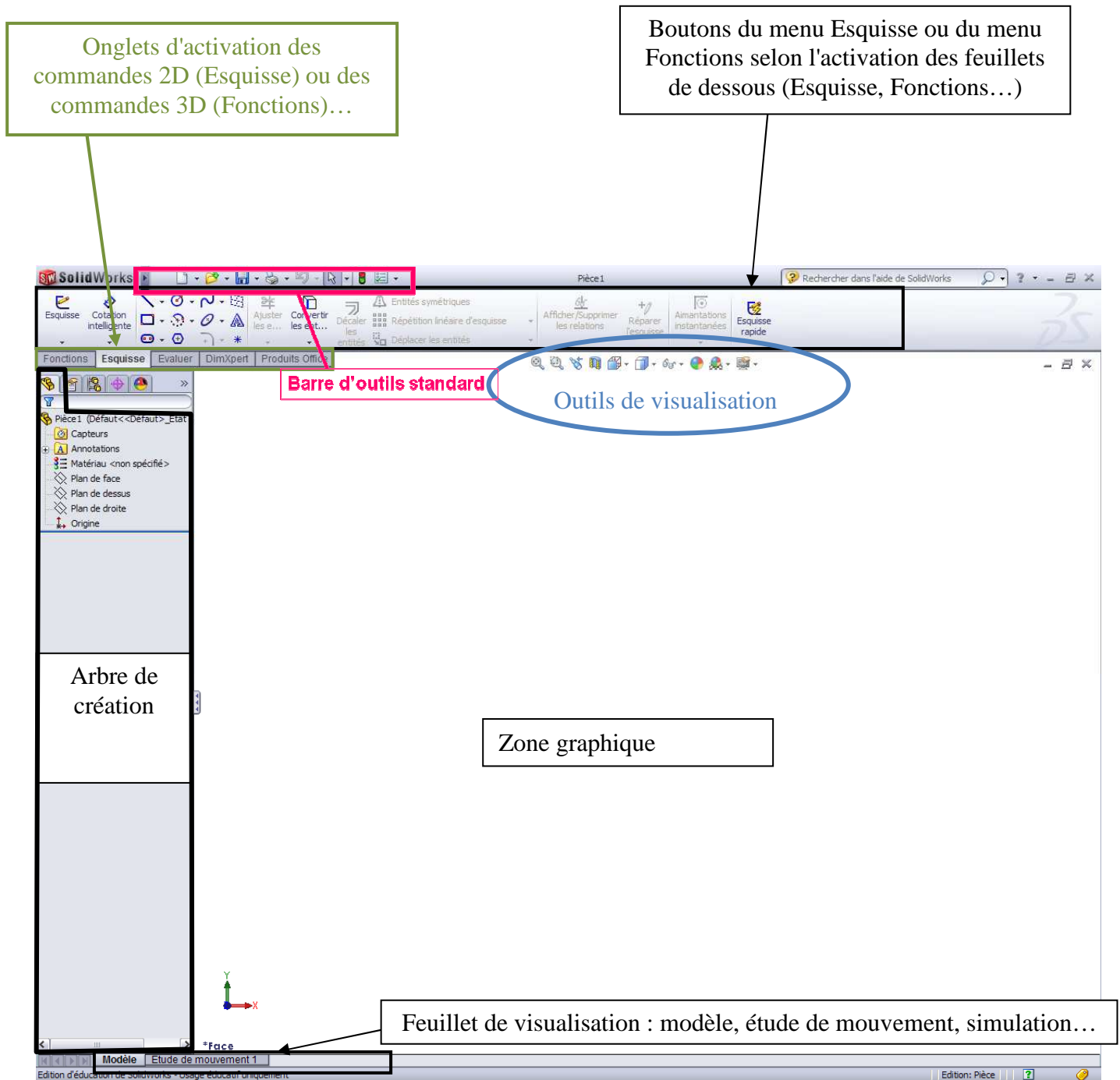




PRESENTATION DE LA FENETRE SOLIDWORKS



MODELISATION ET REPRESENTATION GEOMETRIQUE DU REEL

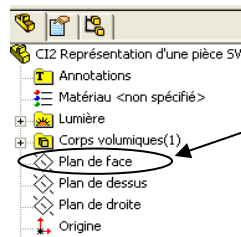
1.1 Création d'une pièce avec un modelleur volumique

Une **pièce** est constituée de **plusieurs volumes**.


Pour **créer un volume** avec un modelleur volumique, il faut :

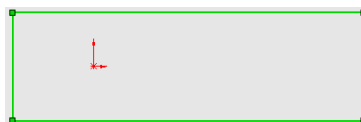
- sélectionner un plan ou la face d'un volume déjà créé.
- sélectionner le feuillet d'activation « esquisse »

Exemple :




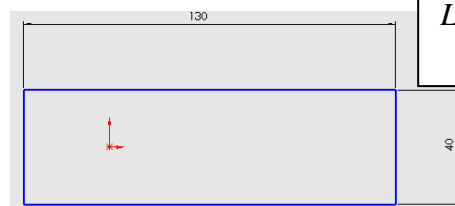
On sélectionne, dans l'arbre de création le plan de face en cliquant dessus

- cliquer sur **esquisse**  apparaît alors : représenter un dessin 2D correspondant au "profil" du volume (lors de cette création, une nouvelle esquisse apparaît dans l'arbre de construction)





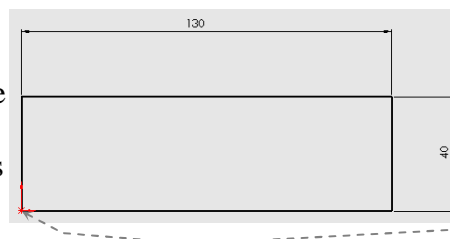
Un rectangle pour un parallépipède

- coter l'**esquisse**  : imposer les dimensions de chaque forme de l'esquisse (longueur, largeur pour un rectangle, diamètre pour un cercle...)




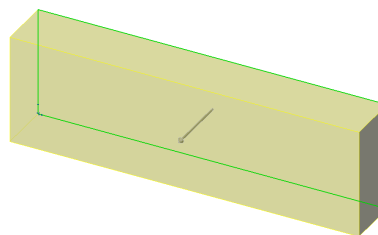
Longueur 130mm, largeur 40mm

- positionner l'**esquisse**   : ajouter des relations ou des cotations entre la géométrie de l'esquisse et la géométrie des esquisses ou volumes déjà créés (le logiciel peut ajouter des relations en fonction de « l'attache » de votre tracé).



Le centre du repère Solidworks coïncide avec un sommet de l'esquisse

- affecter une **fonction**  : ajouter virtuellement de la matière (ou en enlever) afin d'obtenir le volume souhaité (lors de cette création, un nouveau volume apparaît dans l'arbre de construction).



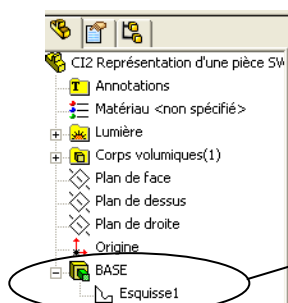
Base/bossage extrudé



du profil de l'esquisse sur 20 mm (dimension à fournir pour réaliser la

MODIFICATION D'UN VOLUME AVEC UN MODELEUR VOLUMIQUE

Dans l'**arbre de construction**, le volume va être identifiable (et modifiable) par :



La fonction appliquée sur l'esquisse

Son esquisse

Pour **modifier une esquisse** existante, il faut sélectionner l'esquisse dans l'arbre de construction puis (clic droit) → Editer l'esquisse.

Pour **modifier une fonction** existante, il faut sélectionner la fonction dans l'arbre de construction puis (clic droit) → Editer la fonction.