

eDrawings (Vos premiers pas)

Le Logiciel

Aide de
visualisation

Recherche de
dimensions

Déplacement de
composant



eDrawings (Vos premiers pas)

Le Logiciel

Aide de
visualisation

Recherche de
dimensions

Déplacement de
composant

L'application « eDrawings » va vous permet d'afficher et d'utiliser des modèles 3D afin d'effectuer des recherches de renseignements sur des maquette virtuelles .

En effet, lorsque vous voulez mieux comprendre le fonctionnement d'un mécanisme, vous n'avez pas forcément ce mécanisme entre les mains, ou tout bêtement dans certains cas , démonter un mécanisme s'avère certaines très compliqué, voir irréalisable sans le détériorer.

Grace à l'application « eDrawings », vous pouvez obtenir des renseignements sur les dimensions, les formes, les montages de pièces...des mécanismes que vous voulez étudier.

Cette application est une application simplifiée d'un autre logiciel, le logiciel « SOLIDWORKS ».

Vous allez retrouver pour cette application la présentation classique Windows :



Les outils de base dont vous avez besoin pour comprendre les formes sont :

ATTENTION :

Pour « faire pivoter » ou « zoomer », vous pouvez aller plus vite (sans cliquer sur les icônes) en vous servant de la mollette de la souris.

- Pour « **zoomer** » faites tourner la mollette.
- Pour « **faire pivoter** », maintenez la mollette enfoncée et déplacez la souris .

- Zoomer,



- Faire tourner,



- Déplacer.



Pour aller plus loin vous pouvez également utiliser l'outil «coupe », qui vous donnera des renseignements, toujours sur les formes, mais aussi sur l'intérieur des mécanisme et l'assemblage des pièces qui le compose:



Il y a un lien avec l'outil « Coupe »...

Transparence

Grace à cet outil, vous allez vite vous rendre compte qu'il est très pratique de couper les mécanismes plutôt que de les démonter.

A vous de choisir le sens (plan) suivant lequel vous souhaitez couper le mécanisme.

! Une fois le plan de coupe choisi, vous pouvez cliquer sur le plan et le déplacer (il suffit de bouger la souris)



Insérer une coupe transversale



Sélection du plan de coupe transversale

☒ Plan XY



☐ Plan YZ



☐ Plan XZ



☐ Plan de face (Sélectionner la face en premier)



☒ Inverser

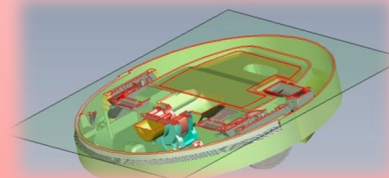
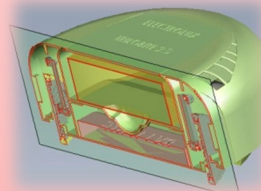
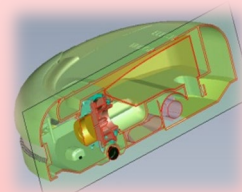
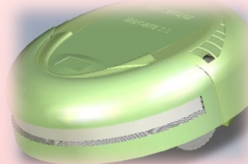
Vue normale au plan:



☒ Montrer le plan



☐ Montrer l'extrémité

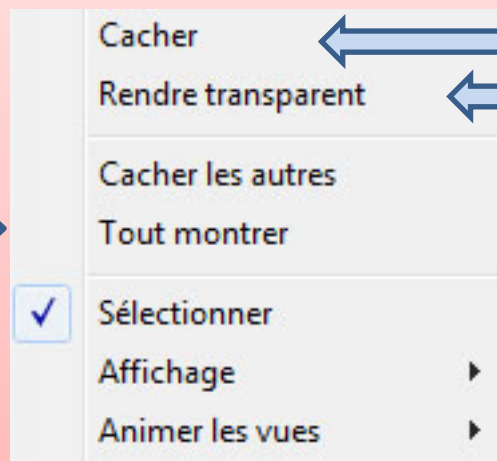


ATTENTION : Pour annuler la coupe, il vous suffit de cliquer de nouveau sur



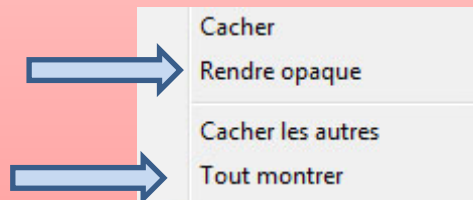
Il est également possible de rendre les pièces transparentes ou de les cacher.


Pour ce faire rien de plus simple :
cliquez avec le bouton droit de la souris sur la pièce que vous voulez cacher ou rendre transparente



ou

! pour refaire apparaître les pièces normalement, vous n'avez qu'à effectuer la démarche inverse



Une maquette virtuelle c'est bien, mais comment trouver les dimensions réelles des mécanismes? rien de plus simple utiliser l'outil mesurer : 

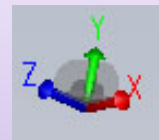
L'icône de la souris se transforme en **petit mètre**, il ne vous reste plus qu'à sélectionner deux points , ou deux lignes.



Ne soyez pas effrayé, plusieurs mesures se présentent à vous :

dx , dy , dz et $Dist$.


Avez-vous remarqué le repère en bas à gauche de l'écran?

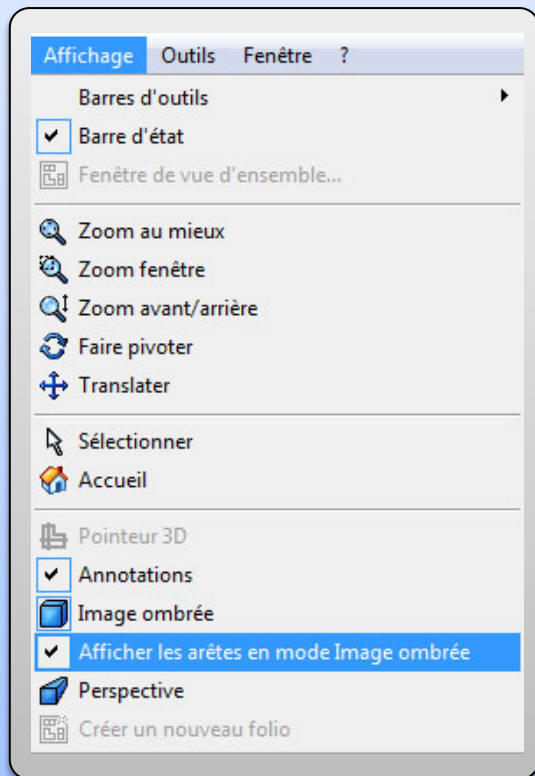


La distance la plus courte vous est donnée par « **$Dist$** ».

Les trois autres représentent la distance projetée sur les axes \vec{x} , \vec{y} et \vec{z} (nous vous expliquerons plus tard).

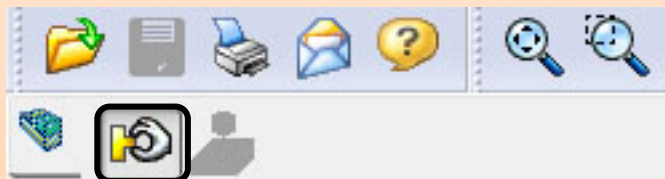
Pour plus de confort lors de la sélection, vérifier que cette option est sélectionnée

ATTENTION :
Pour quitter l'outil mesurer,
cliquer de nouveau sur 



L'utilisation de l'outil « déplacer les composant », va vous permettre de démonter virtuellement les mécanismes qui vous sont proposés.

Cliquer sur l'onglet
composant.



Lorsque vous cliquez sur l'icône, une petite main apparaît dans la fenêtre graphique (centre de l'écran).

Il ne vous reste plus qu'à démonter la maquette en cliquant sur les pièces qui vous intéressent et en les déplaçant.

Pour les déposer il faut cliquer de nouveau.

ATTENTION : Pour revenir à l'assemblage de départ, rien de plus simple! cliquer sur

