

Structurer les
connaissances

Outils numériques de description
des objets techniques

CYCLE 4

» Début de cycle
» Milieu de cycle
» Fin de cycle

Pour faciliter la description des objets dans de nombreux domaines comme l'architecture, l'aéronautique, la robotique, on utilise des outils de CAO (Conception Assistée par Ordinateur).

- Ils permettent de visualiser précisément la conception de l'objet et de comprendre sa structure.

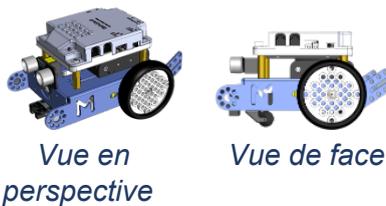
eDrawings permet de visualiser des représentations d'objet en 3D (en 3 dimensions) et de repérer les composants de l'objet.

Sweet Home 3D permet de dessiner en 2D et de visualiser en 3D des constructions, des aménagements d'intérieur.

SketchUp permet de dessiner tout type d'objet en 3D et ses différentes vues en 2D.

- Suivant le besoin, il faut savoir choisir le bon outil numérique de description.

eDrawings



On visualise l'objet sous différentes vues (en 2D et en 3D).
On repère facilement le moteur du robot

Sweet Home 3D



Vue en 2D



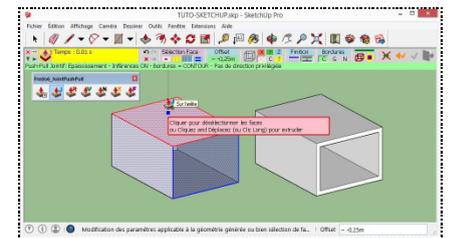
Vue en 3D



Visite virtuelle

On dessine les plans intérieurs d'un logement en 2D. On visualise le logement en 3D.

SketchUp



On modélise facilement tout type d'objet technique en 3D. On visualise sur 360°, en créant et en animant des scènes.

Les outils numériques de description des objets techniques permettent d'exprimer nos choix de conception, sous forme de dessins en 2D ou 3D. Ces représentations virtuelles sont réalisées grâce à des logiciels de Conception Assistée par Ordinateur (CAO) : Sweet Home 3D, SketchUp, ... ou de visualisation : eDrawings, ...