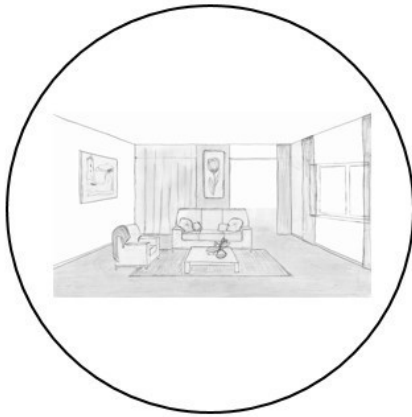


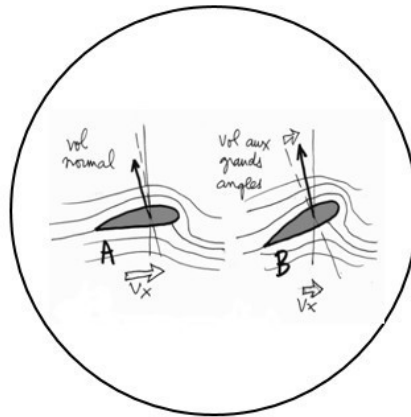
### Connaissance : Croquis à main levée

Lorsqu'on veut représenter des objets ou des systèmes techniques, on utilise des croquis à main levée. Ce type de représentation sert, en général, de point de départ à un dessin qui sera réalisé plus tard avec plus de précision. Le croquis peut être en perspective ou pas, il ne suit pas de règles précises.

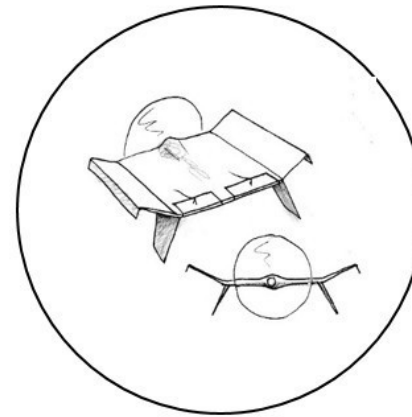
Il peut comporter des annotations ou des dimensions.



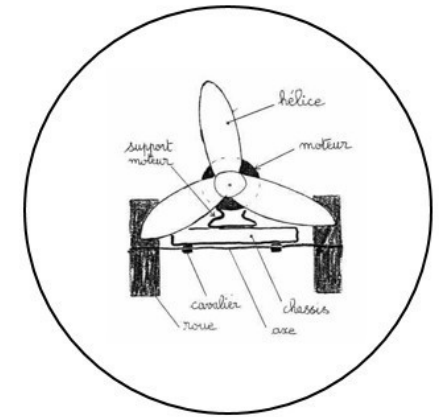
Croquis de l'aménagement intérieur d'une maison



Croquis expliquant le passage de l'air sur une aile d'avion



Croquis d'un prototype d'avion



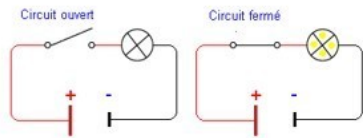
Croquis d'une voiture propulsée par une hélice

Un **croquis à main levée** est un dessin réalisé rapidement à la main pour représenter un objet ou un système. Il se réalise **sans outil de guidage** comme une règle ou un compas et ne suit pas de règles précises tout en restant compréhensible.

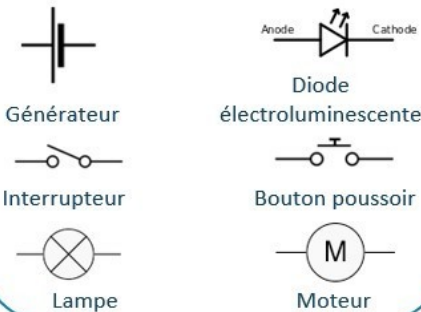
### Connaissance : Différents schémas

Les schémas permettent de comprendre le **fonctionnement**, l'**organisation** et les **relations internes** d'un objet.

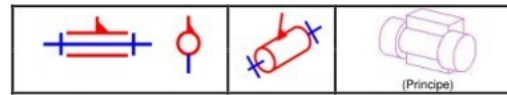
#### Schémas électriques



Symboles électriques normalisés des composants électriques



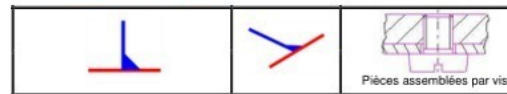
#### Schéma avec les symboles des liaisons mécaniques



Liaison pivot



Liaison appui plan



Liaison encastrement



Liaison rotule

Il existe aussi d'autres **schémas** qui sont plus élaborées et souvent en 2D. Ils sont la **représentation technique d'un bâtiment** ou **d'un ouvrage**. Ils sont créés en vue de les **réaliser** ou **de l'implanter**.

Ils respectent également **des normes de représentation précises et codifiées**.

Ces schémas utilisent généralement des **symboles normalisés** (électriques, mécaniques...), des couleurs, des flèches pour montrer des mouvements, des forces, des liaisons entre des éléments...

Un **schéma** est un dessin présentant **les éléments essentiels d'un objet, d'un système**. Il est en général **codifié** et sert à présenter et expliquer **la structure et le fonctionnement d'un objet technique**.