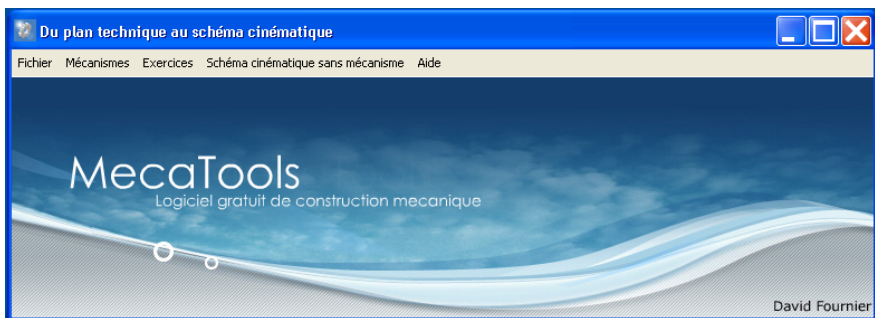


Schémasoft



1) LANCER LE LOGICIEL.	2
2) CHOISIR UN MECANISME.	2
3) CHOISIR UN TYPE D'EXERCICE.	2
31) EXERCICE : PRESENTATION.	2
Onglet « Description ».....	2
Onglet « Dessin technique ».....	2
32) EXERCICE : DECODAGE DE PLAN.....	2
Objectif.	2
Choisir une pièce avec sa couleur.	2
Colorier la pièce.	3
Corriger une erreur de coloriage : 2 possibilités.	3
Vérifier le coloriage d'une pièce.....	3
33) EXERCICE : CLASSE D'EQUIVALENCE.	3
Objectif.	3
Manipuler.....	3
34) EXERCICE : GRAPHE DES LIAISONS.	3
Choisir une couleur différente pour chaque classe d'équivalence.....	3
Placer correctement vos classes d'équivalence (ce placement ressemble à celui du plan).....	3
Définir le bâti.	3
Créer une liaison.	4
Faire le schéma cinématique à partir du graphe des liaisons.	4
35) EXERCICE : SCHEMA CINEMATIQUE.	4
Afficher ou masquer la trame.....	4
Positionner les liaisons.	4
Modéliser les pièces.	4

1) Lancer le logiciel.

Double cliquer sur l'icône



2) Choisir un Mécanisme.

Dans un premier temps, on doit choisir un mécanisme (ex : « Loquet de porte ») avec lequel il est possible de faire un ou plusieurs exercices.

Le nom du mécanisme choisi apparaît sur la droite de la fenêtre principale.



3) Choisir un type d'exercice.

On a la possibilité sur chaque mécanisme de faire plusieurs choses

- Présentation : Découverte du mécanisme
- Décodage de plan : Coloriage du mécanisme par pièce
- Classe d'équivalence : Coloriage du mécanisme par classe d'équivalence
- Graphe des liaisons : Reconnaissance et orientation des liaisons entre classes d'équivalence
- Schéma cinématique : Réalisation du Schéma cinématique à partir des liaisons

Pour chaque mécanisme, il est nécessaire de réaliser ces différents exercices dans l'ordre proposé.

31) Exercice : Présentation.

Onglet « Description ».

Cette partie vous présente globalement le mécanisme en question.

Onglet « Dessin technique ».

Dans cette partie, vous avez le plan du mécanisme.

Vous avez la possibilité de cliquer sur les repères pour obtenir des informations sur les pièces.

32) Exercice : Décodage de plan.

Objectif.

Identifier chaque pièce en les coloriant d'une couleur différente.

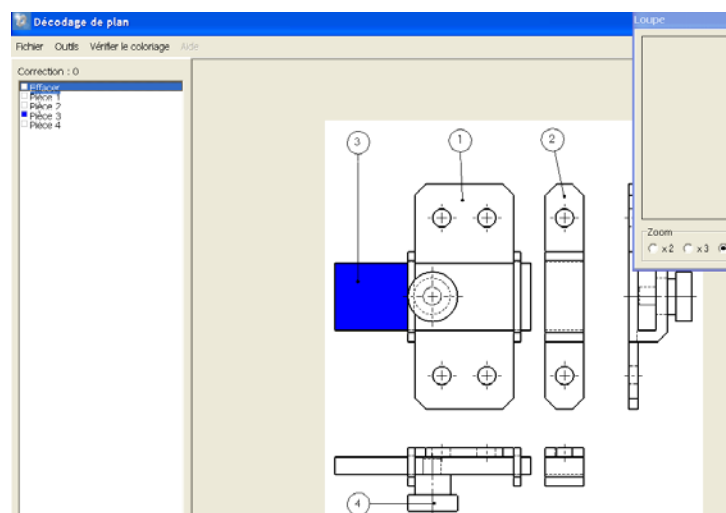
Choisir une pièce avec sa couleur.

Cliquer une pièce dans la liste des pièces à gauche.

Si cette pièce n'a pas de couleur établie (petit carré blanc), une boîte de dialogue vous demandera de choisir une couleur non utilisée pour le coloriage.

Si vous avez choisi une couleur qui en fin de compte ne vous convienne pas, vous pouvez la changer en cliquant de nouveau sur le petit carré de cette couleur dans la liste des pièces.

Sur le plan, l'ancienne couleur sera remplacée par la nouvelle.



Colorier la pièce.

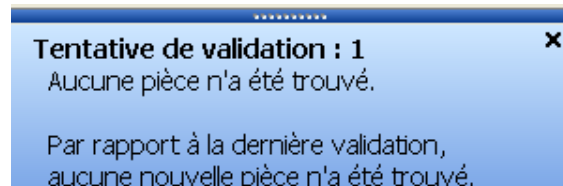
Cliquer gauche sur chaque zone du plan correspondant à la pièce sélectionnée.
Vous pouvez vous aider de la fenêtre loupe en réglant le zoom (x2, x3, x4, x5 et x10).

Corriger une erreur de coloriage : 2 possibilités.

- Colorier la zone erronée par la couleur de la nouvelle pièce choisie.
- Colorier la zone erronée en blanc en choisissant la pièce « effacer ».

Vérifier le coloriage d'une pièce.

Cliquer droit sur le plan et une fenêtre bleue apparaîtra en bas à droite vous indiquant si le coloriage est validé et dans le cas contraire vous indique les pièces correctement coloriées.



Les pièces correctement coloriées deviennent grises dans la liste des pièces.

33) Exercice : Classe d'équivalence.

Objectif.

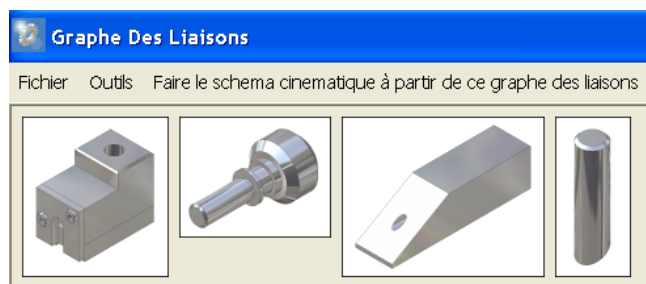
Identifier chaque « Classe d'équivalence » en les coloriant d'une couleur différente.

Manipuler.

Cet exercice fonctionne de la même manière que l'exercice précédent.

34) Exercice : Graphe des liaisons.

Lorsque vous commencer un nouvel exercice, les classes d'équivalence que vous avez normalement trouvées au précédent exercice, apparaissent.



Choisir une couleur différente pour chaque classe d'équivalence.

Cliquer sur chaque classe d'équivalence et choisir une couleur.

Placer correctement vos classes d'équivalence (ce placement ressemble à celui du plan).

Cliquer sur les classes d'équivalence et en maintenant appuyé, vous avez la possibilité de déplacer les images.

Définir le bâti.

Cliquer sur le bouton « Définir bâti », puis sur l'image de la classe d'équivalence définissant le bâti.

Créer une liaison.

Cliquer sur le bouton « Créer une liaison ».

Pour chaque liaison, vous devez définir :

- Les deux classes d'équivalence formant la liaison en cliquant sur les images des classes d'équivalence.
- Le type de liaison en cliquant sur une image d'une liaison 3D.
NB : il est possible de permuter les couleurs en cliquant sur le bouton « permuter ».
- La projection de la liaison en cliquant sur une image d'une liaison 2D.
- L'orientation de la liaison en déplaçant le curseur de « rotation de la liaison ».

Pour valider, cliquer ensuite sur « Fermer ».

Remarques :

- En cliquant sur le bouton « Éditer liaison », puis sur l'image d'une liaison, on peut la modifier.
- En cliquant sur le bouton « Détruire liaison », puis sur l'image d'une liaison, on peut la supprimer.

Faire le schéma cinématique à partir du graphe des liaisons.

Une fois que vous avez terminé de réaliser votre graphe des liaisons, vous avez la possibilité de faire la suite, c'est-à-dire, le schéma cinématique.

Sans quitter l'exercice « graphe des liaisons », cliquer dans le menu sur « Faire le schéma cinématique à partir de ce graphe des liaisons ».

35) Exercice : Schéma cinématique.

Le graphe des liaisons que vous avez conçu sera exploité pour faire le schéma cinématique. Les liaisons et les couleurs des classes d'équivalence seront réutilisées automatiquement.

Afficher ou masquer la trame.

Deux variantes peuvent apparaître au niveau l'arrière plan du logiciel. On peut avoir

- le mécanisme légèrement éclairci de manière à positionner les liaisons correctement,
- rien de tout ça, aucune contrainte de positionnement...

Pour ce faire, aller dans le menu outil, puis cliquer sur afficher ou masquer la trame.



Positionner les liaisons.

Cliquer sur une liaison, maintenir appuyé puis déplacer et positionner la liaison.

Modéliser les pièces.

Choisir une couleur



Choisir un stylo pour tracer des lignes  ou des courbes  .

Relier les couleurs entre elles.

Remarques :

- La gomme permet d'effacer juste ce dont vous avez besoin.
- Le pinceau efface tous les traits d'un seul coup.