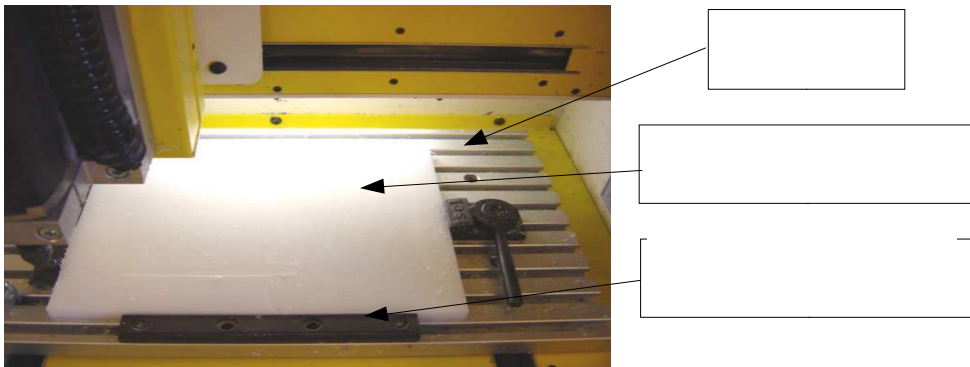
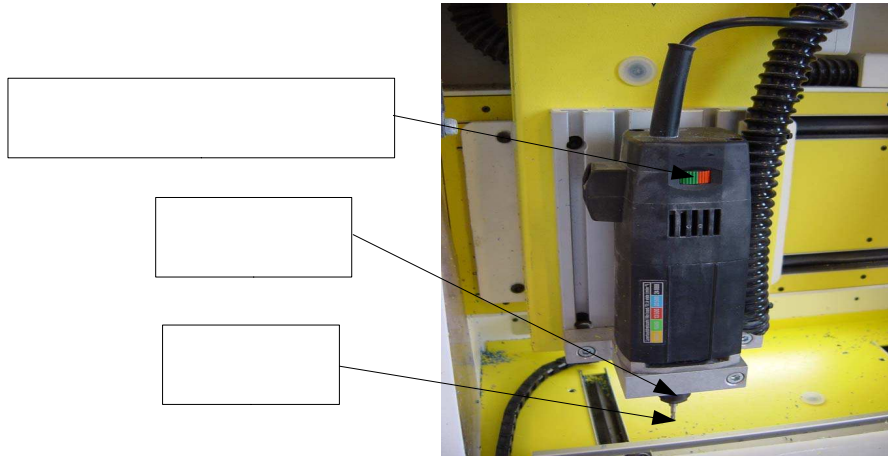


C.F.A.O. Mécanique 1/3

Question 1—Retrouver les mots manquants :



Question 2—Retrouver les mots manquants :

La structure de cette machine s'apparente à celle des systèmes automatisés avec _____ et _____

La partie commande :

(unité centrale et ses périphériques)



servant à créer le fichier d'usinage (le logiciel s'appelle GALAAD)

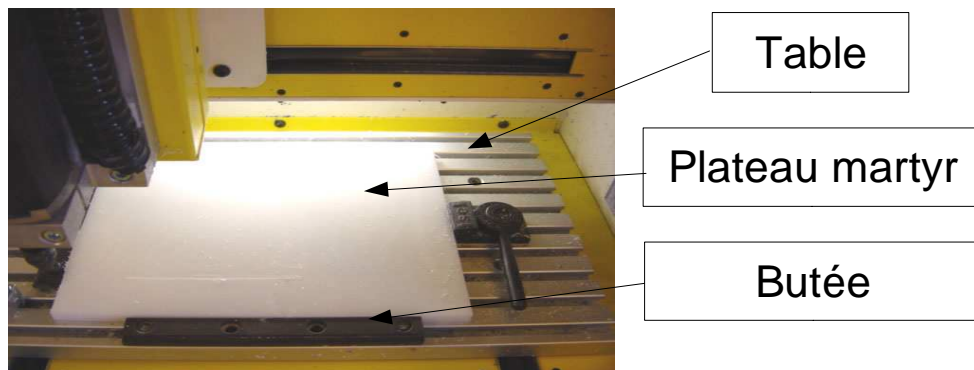
La partie opérative :

avec ses actionneurs (moteurs), ses capteurs et ses organes de sécurité (carter et bouton d'arrêt d'urgence).



C.F.A.O. Mécanique 1/3

Question 1—Retrouver les mots manquants :



Question 2—Retrouver les mots manquants :

La structure de cette machine s'apparente à celle des systèmes automatisés avec **une partie commande** et **une partie opérative**

La partie commande :

- l'**ordinateur** (unité centrale et ses périphériques)



- le **logiciel de C.F.A.O** servant à créer le fichier d'usinage (le logiciel s'appelle GALAAD)

La partie opérative :

C'est la **machine** avec ses actionneurs (moteurs), ses capteurs et ses organes de sécurité (carter et bouton d'arrêt d'urgence).



C.F.A.O. Mécanique 2/3




Les outils sont choisis en fonction de l'opération à effectuer.

Pour un découpage, un détourage, un surfaçage, cycles de poches (...), on utilisera une

Pour graver des caractères de grande taille, on utilisera une _____

Pour réaliser des perçages, on utilisera un _____

Passer au crayon rouge l'extrémité des outils

<p>Fraise 2 tailles (Carbure)</p>  <p>Découpage Cycle de poche</p>	<p>Pointe javelot (Carbure)</p>  <p>Gravure</p>	<p>Foret (Carbure)</p>  <p>Perçage</p>
--	---	--

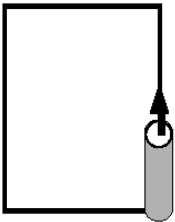
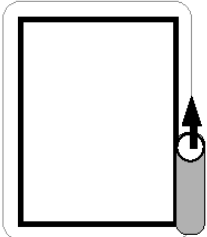
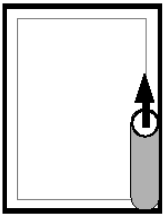
Les machines à commande numérique sont capables de faire de nombreuses opérations sur des pièces en plastique, en bois ou en métal. Parmi ces opérations, on trouve:

le découpage/ le détourage / le surfaçage / le cycle de poche / le fraisage / la gravure

Dans le cas d'une _____ l'outil passe sur le tracé

Dans le cas _____ l'outil passe à l'extérieur du tracé

Dans le cas _____ l'outil passe à l'intérieur du tracé

<p>Pas de contournage</p>  <p>L'outil passe sur le tracé</p> <p>Ex. : gravure</p>	<p>Contournage extérieur</p>  <p>L'outil passe à l'extérieur du tracé</p> <p>Ex. : découpe d'une pièce</p>	<p>Contournage intérieur</p>  <p>L'outil passe à l'intérieur du tracé</p> <p>Ex. : usinage d'un trou</p>
---	--	--

C.F.A.O. Mécanique 2/3

Les outils sont choisis en fonction de l'opération à effectuer.




Pour un découpage, un détourage, un surfaçage, cycles de poches (...), on utilisera une **fraise**

Pour graver des caractères de grande taille, on utilisera **une pointe javelot**

Pour réaliser des perçages, on utilisera un **foret**

Passer au crayon rouge l'extrémité des outils

CORRECTION

<p>Fraise 2 tailles (Carbure)</p>  <p>Découpage Cycle de poche</p>	<p>Pointe javelot (Carbure)</p>  <p>Gravure</p>	<p>Foret (Carbure)</p>  <p>Perçage</p>
--	---	--

Les machines à commande numérique sont capables de faire de nombreuses opérations sur des pièces en plastique, en bois ou en métal. Parmi ces opérations, on trouve:

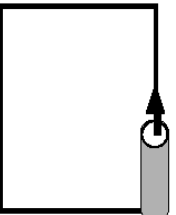
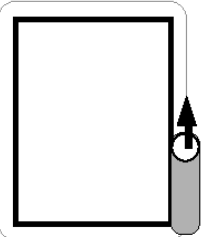
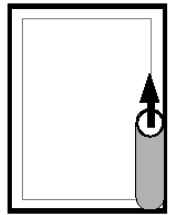
le découpage/ le détourage / le surfaçage / le cycle de poche / le fraisage / la gravure

Dans le cas d'une **gravure** l'outil passe sur le tracé

Dans le cas d'**une découpe** l'outil passe à l'extérieur du tracé

CORRECTION

Dans le cas d'**un usinage de trou** l'outil passe à l'intérieur du tracé

<p>Pas de contournage</p>  <p>L'outil passe sur le tracé</p> <p>Ex. : gravure</p>	<p>Contournage extérieur</p>  <p>L'outil passe à l'extérieur du tracé</p> <p>Ex. : découpe d'une pièce</p>	<p>Contournage intérieur</p>  <p>L'outil passe à l'intérieur du tracé</p> <p>Ex. : usinage d'un trou</p>
--	---	---

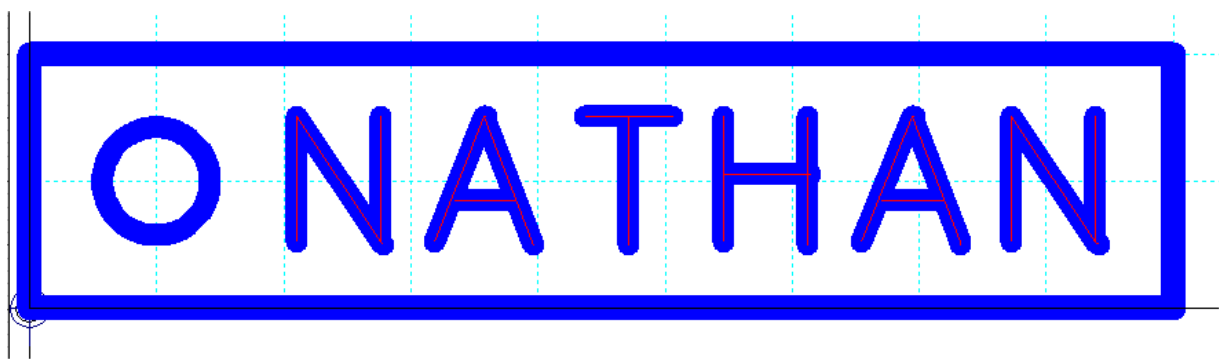
C.F.A.O. Mécanique 3/3

Le parcours de l'outil :

Colorier en rouge le détournage extérieur

Colorier en vert le détournage intérieur

Colorier en bleu l'usinage linéaire



Définition :

Conception et Fabrication Assistées par Ordinateur: CFAO.

C'est un procédé qui permet à l'aide d'un système automatisé de concevoir, programmer les formes d'une pièce à usiner et de réaliser les différentes opérations d'usinage afin d'obtenir en fin de chaîne une pièce finie conforme au dessin de départ.

Les machines utilisées en C.F.A.O sont des machines à commande numérique.

DAO : D A par O

CAO : C A par O

FAO : F A par O

CFAO : C et F A par O



C.F.A.O. Mécanique 3/3

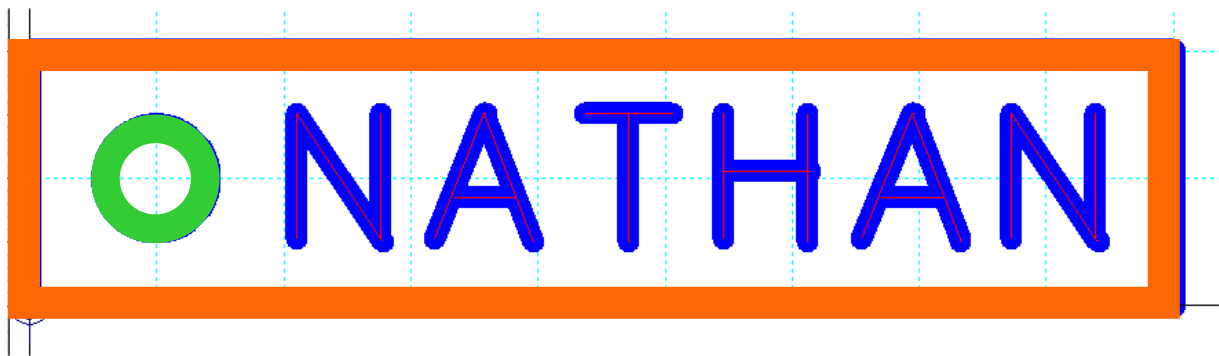
Le parcours de l'outil :

Colorier en rouge le détournage extérieur

Colorier en vert le détournage intérieur

Colorier en bleu l'usinage linéaire

CORRECTION



Définition :

Conception et Fabrication Assistées par Ordinateur: CFAO.

CORRECTION

C'est un procédé qui permet à l'aide d'un système automatisé de concevoir, programmer les formes d'une pièce à usiner et de réaliser les différentes opérations d'usinage afin d'obtenir en fin de chaîne une pièce finie conforme au dessin de départ.

Les machines utilisées en C.F.A.O sont des machines à commande numérique.

DAO : **D**essin **A**ssistée par **O**rdinateur

CAO : **C**onception **A**ssistée par **O**rdinateur

FAO : **F**abrication **A**ssistée par **O**rdinateur

CFAO : **C**onception et **F**abrication **A**ssistée par **O**rdinateur

