

Université Batna 2
Faculté de Technologie
Département de Mécanique

Dimanche 22 Mai 2022

Nom :

Prénom :

Note/20 :

Master 2 : Fabrication Mécanique et Productique (FMP)
Examen à distance : Procédés d'Usinage Non Conventionnel (PUNC)
NB : Réponde sur la copie d'examen (Utiliser le Stylo Bleu)

Examen Hébergé à 10h30 – Réponse à 13h30 (Bureau enseignant GM24-D26 : 2^{ème} étage)

Remettre la copie d'examen au Professeur

1)- Citez quels sont les différents procédés d'usinage non conventionnels :

- **À action** :
 -
 -
- **Procédés** :
 -
 -
- **Procédés** :
 -
 -
- **Procédés** :
 -

2)- Usinage au jet d'eau : applications, avantages, inconvénients et utilisation :

- **Applications :**
 - Pression.....
 - Ajout.....
 - Buse
 - Vitesse du jet:
 - Vitesse de coupe:
 - Découpe
- **Avantages :**
 -
 -(ne chauffe pas).
 - et facilement réglable.
 -(quelques 1/100^{èmes} de mm).
- **Inconvénients :**
 - limitation
 - durée de vie des buses (..... heures sous bars).
 - coût de l'installation: à €, et encore autant pour la filtration et l'adoucissement de l'eau.

- **Usinages électrochimiques :**

-
-
-
-

- **Usinage électrochimique : Applications, Avantages, Inconvénients :**

• **Applications :**

-
-
-
-

• **Avantages :**

-
-
-

• **Inconvénients :**

-
-

5)- Usinage par électroérosion : EDM

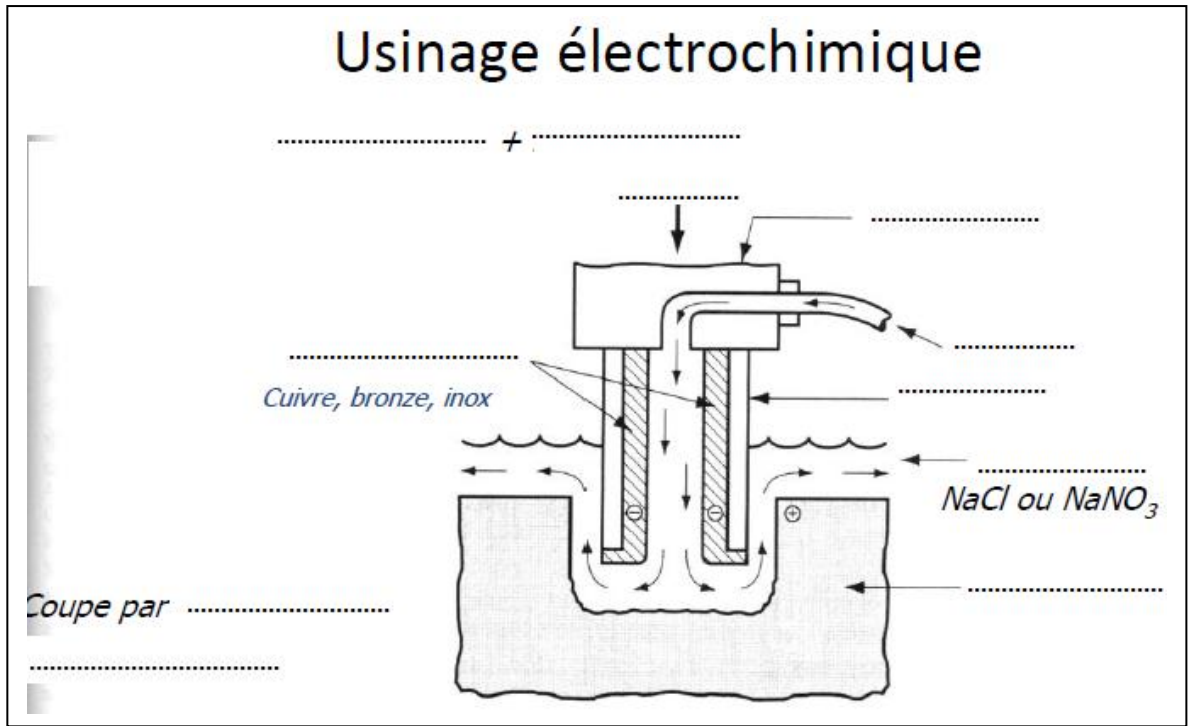
• **Citer les 2 variantes de l'usinage par électroérosion (EDM) :**

-
-

• **Citer les applications de l'usinage par électroérosion (EDM) :**

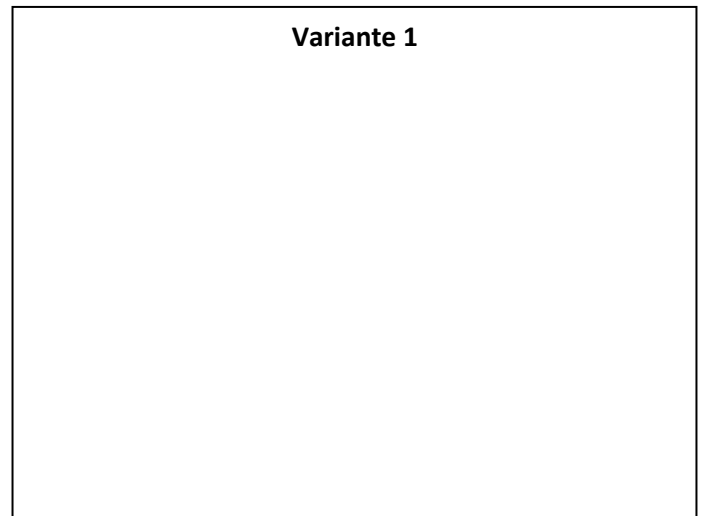
-
-
-
-

6)- Compléter la figure montrant le procédé d'usinage électrochimique (ECM) :



7)- Citer les 2 variantes du procédé d'usinage électrochimique (ECM) : (mettre les figures)

..... électrochimique



..... électrochimique

