

NOM :
Prénom :

Classe :
Date:

LE FRITTAGE	BEP Micro	Réf :
QUESTIONNAIRE		

1 La métallurgie des poudres

Question 1 :

Relever deux exemples de pièces obtenues par frittage.

Réponse : _____

Question 2 :

Comment se présentent les métaux mélangés ?

Réponse : _____

Question 3 :

Quel est l'ordre de grandeur du rapport entre le volume de la pièce compactée et le volume initiale du mélange de poudre ?

Réponse : _____

Question 4 :

Comment sont liés les grains après compactage ?

Réponse : _____

Question 5 :

Quels sont les caractéristiques mécaniques de la pièce après compactage ?

Réponse : _____

2 Frittage à l'état solide et calibrage

Question 1 :

A quelle température s'effectue le frittage à l'état solide ?

Réponse : _____

Question 2 :

Le frittage en phase solide est-il un processus réversible ?

Réponse : _____

NOM :
Prénom :

Classe :
Date:

Question 3 :

Quelle opération succède au frittage ? Pourquoi ?

Réponse : _____

Question 4 :

Comment expliquer la porosité de l'alliage obtenu ?

Réponse : _____

Question 5 :

Citez un exemple caractéristique de pièce frittée à l'état solide ?

Réponse : _____

3 Frittage en phase liquide

Question 1 :

Quelles sont les caractéristiques des métaux utilisés pour les alliages des pièces obtenues par frittage en phase liquide ?

Réponse : _____

Question 2 :

Quel type de liant est utilisé pour réaliser des pastilles d'usinage au carbure ?

Réponse : _____

Question 3 :

A quelle température s'effectue le frittage en phase liquide

Réponse : _____

Question 4 :

Que représente le phénomène de coalescence ?

Réponse : _____

Question 5 :

Les alliages obtenus par frittage en phase liquide sont-ils poreux ?

Réponse : _____

Question 6 :

Peut-on usiner une pièce en carbone obtenue par frittage en phase liquide ?

Réponse : _____