

Projet de semestre été 2005
GM / LGPP



Frittage sélectif par laser

Caractérisation et modélisation

Jonathan Cretegy 4 MT/PA

Table des matières

1.	Introduction	2
2.	Paramètres	2
2.1.	Densité du bain de poudre.....	2
2.2.	Durée de pulsation.....	4
2.3.	Fluance cumulée	4
3.	Réalisation des échantillons	4
4.	Caractérisation.....	8
4.1.	Validation du choix du domaine expérimental	8
4.2.	Critères de qualité du procédé.....	8
4.3.	Résultats mesurés	9
4.4.	Analyse statistique des résultats.....	11
4.5.	Exemple.....	14
4.6.	Modèles	18
4.7.	Scénario	19
5.	Influence du nombre de points d'expériences.....	21
5.1.	Méthode.....	21
5.2.	Résultats.....	22
6.	Analyse des résultats.....	23
7.	Conclusion	26
7.1.	Poursuite du travail	26
8.	Bibliographie	26
9.	Annexes.....	27
9.1.	Epaisseur acier inoxydable 316L.....	28
9.2.	Masse acier inoxydable 316L	37
9.3.	Périmètre acier inoxydable 316L	46
9.4.	Fraction solide acier inoxydable 316L.....	55
9.5.	Epaisseur titane	64
9.6.	Masse titane	73
9.7.	Périmètre titane	82
9.8.	Fraction solide titane.....	91
9.9.	Comparaison des différents plans	100