



Analyse fichiers LOEVA

01/12/2023

Analyse fichiers LOEVA

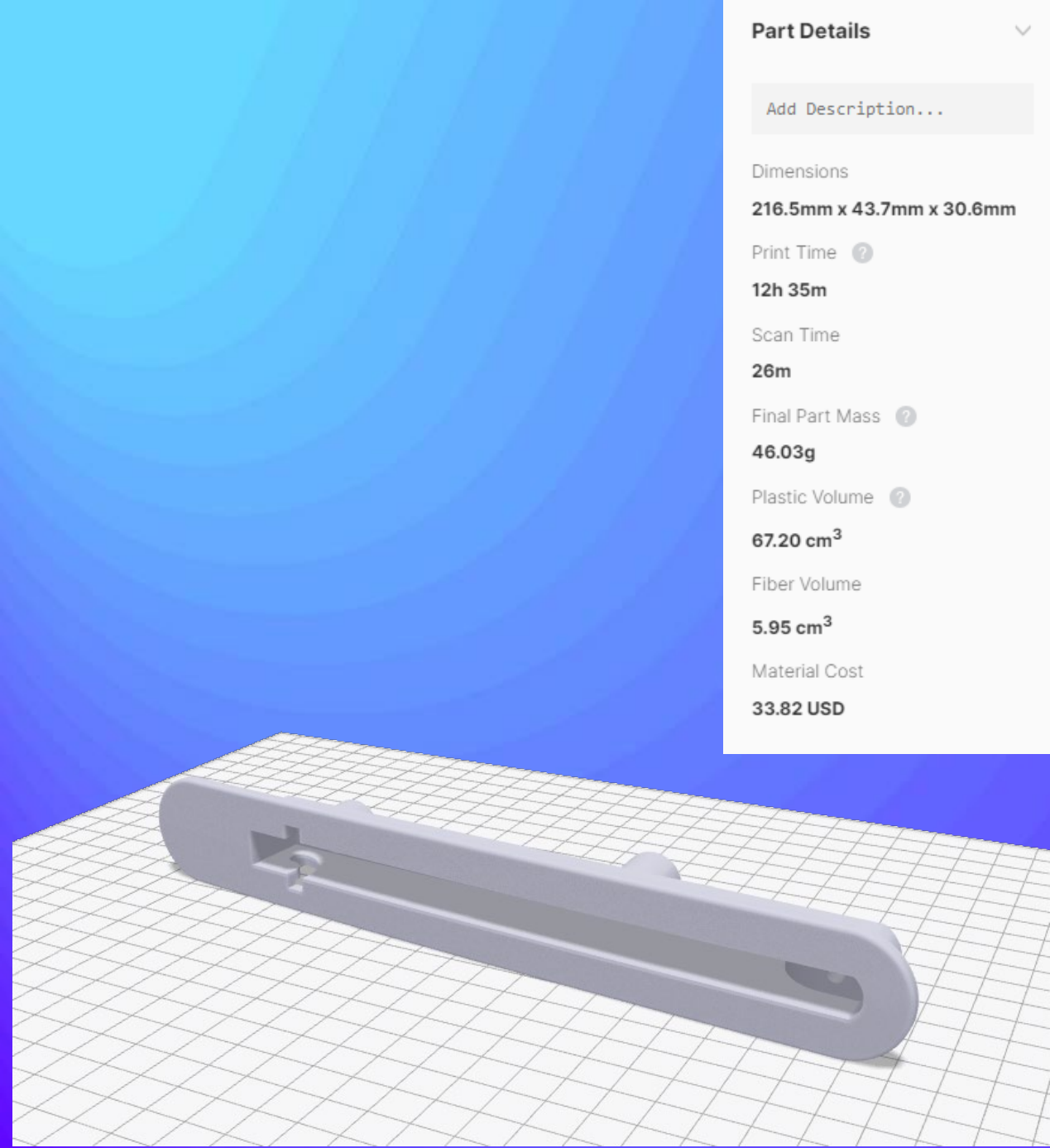
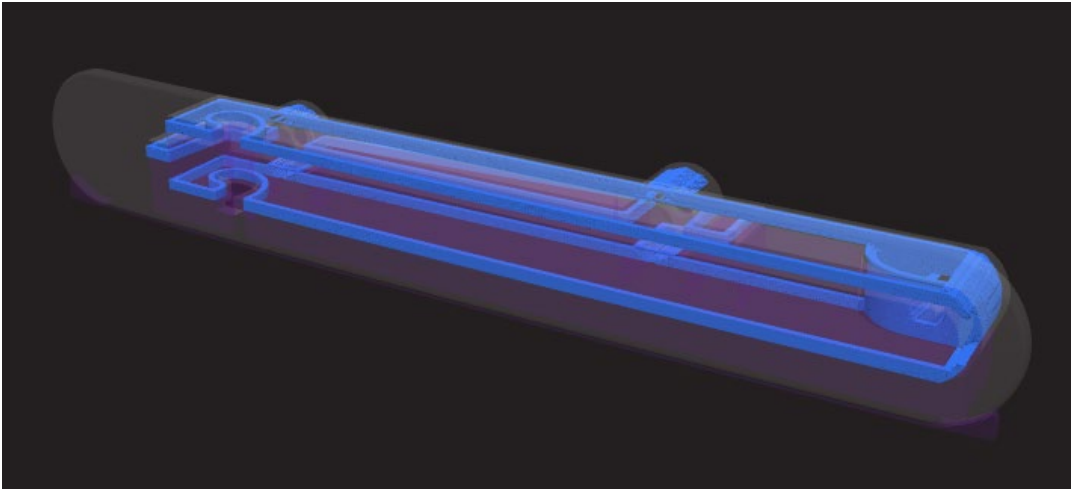
Projet

- Remplacement de pièces usinées en pièces composites
- Fourniture de 3 fichiers STEP pour analyse et production d'un benchmark sur la pièce « boîtier dérive »

Analyse fichiers LOEVA

Boitier dérive

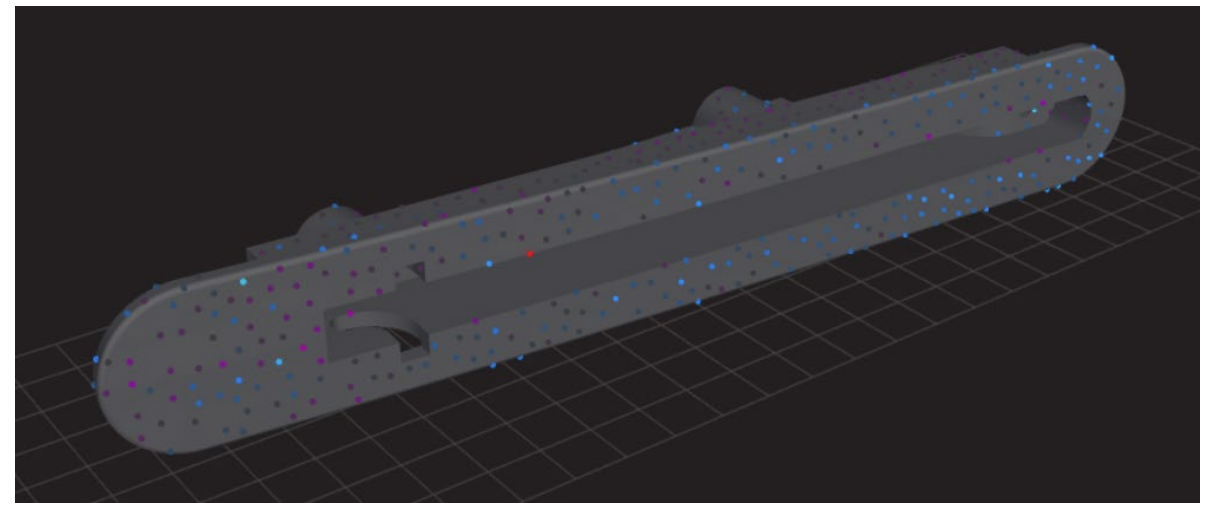
- Pièce imprimée sur le côté pour garantir une qualité de surface adéquat sur la partie visible et optimiser le dépôt de fibre continue

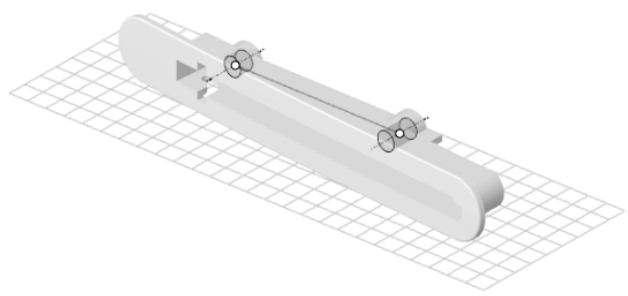


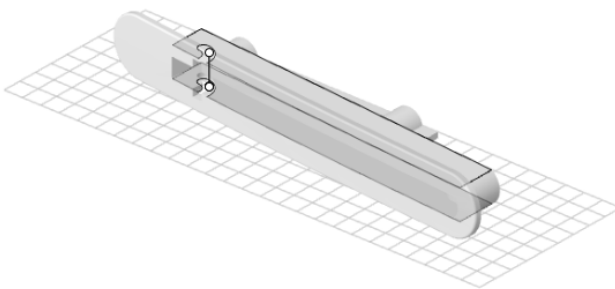
Analyse fichiers LOEVA

Scan durant l'impression

- Rapport d'inspection en PDF
- Exemples de géométries mesurées



Measurement A		Distance from centerline to centerline	
			
NOMINAL	MEASURED	DEVIATION	PASS/FAIL
90.00 mm	89.99 mm	-0.01 mm	

Measurement C		Average Distance (Parallel)	
			
NOMINAL	MEASURED	DEVIATION	PASS/FAIL
16.00 mm	15.97 mm	-0.03 mm	

Analyse fichiers LOEVA

Intérieur de poignée

- Pièce imprimée à plat sur face visible pour avoir une qualité de surface avec motif carbone et éviter la création de support pendant l'impression
- Impression en couche de 0,125 mais possible de passer en 0,250 Turbo avec la X7 étant donné que la forme est verticale avec peu de faces visibles en Z. Cela permet une réduction du temps de production de l'ordre de 42%

Part Details

Turbo 0.250

Dimensions

125.8mm x 76.1mm x 22.9mm

Print Time ?

2h 13m

Final Part Mass ?

39.77g

Plastic Volume ?

33.70 cm³

Material Cost

8.00 USD

Part Details

Add Description...

Dimensions

125.8mm x 76.1mm x 22.9mm

Print Time ?

3h 49m

Final Part Mass ?

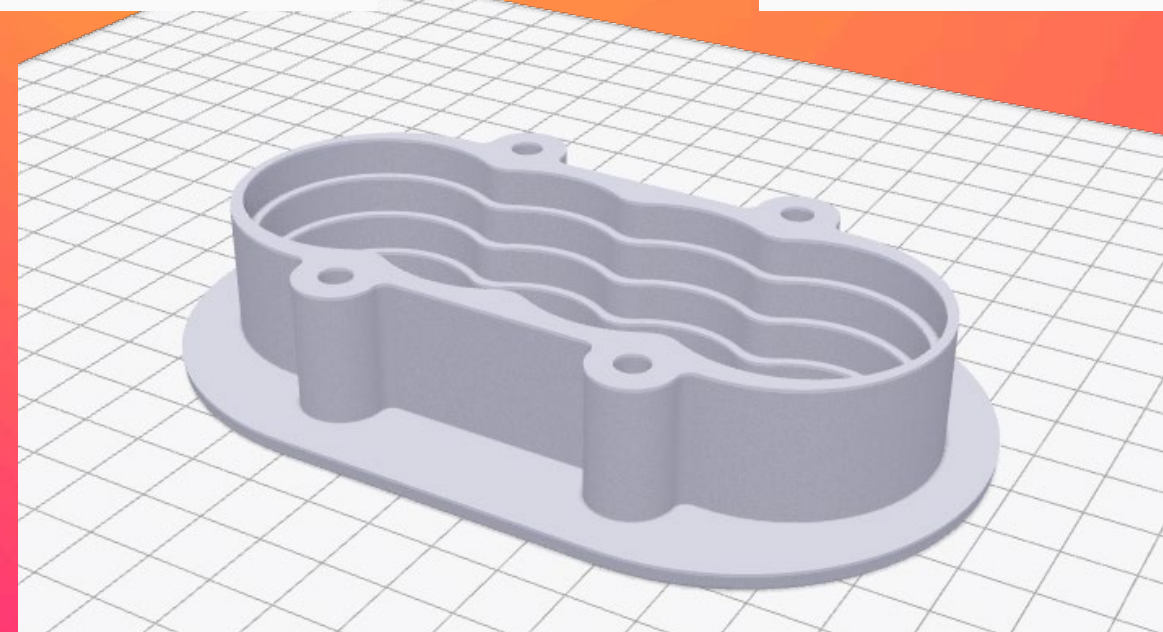
37.35g

Plastic Volume ?

31.65 cm³

Material Cost

7.52 USD



Analyse fichiers LOEVA

Plug leash

- Pièce imprimée sur le flan
- Impression en couche de 0,125 sans fibre de carbone

Part Details

Add Description...

Dimensions

214.0mm x 38.2mm x 32.2mm

Print Time ?

4h 29m

Final Part Mass ?

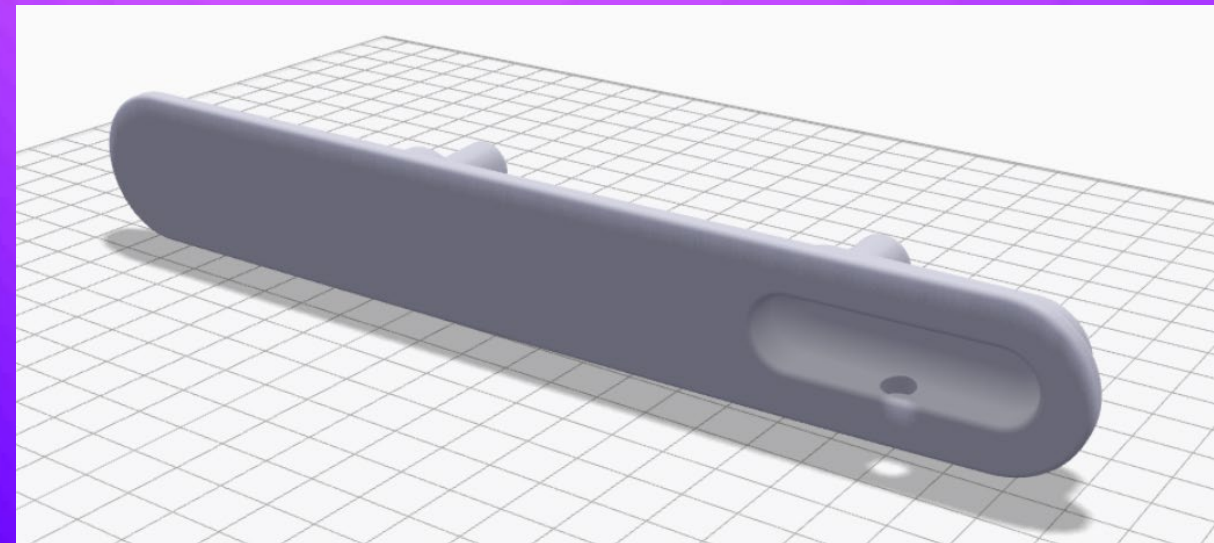
29.67g

Plastic Volume ?

32.84 cm³

Material Cost

7.80 USD

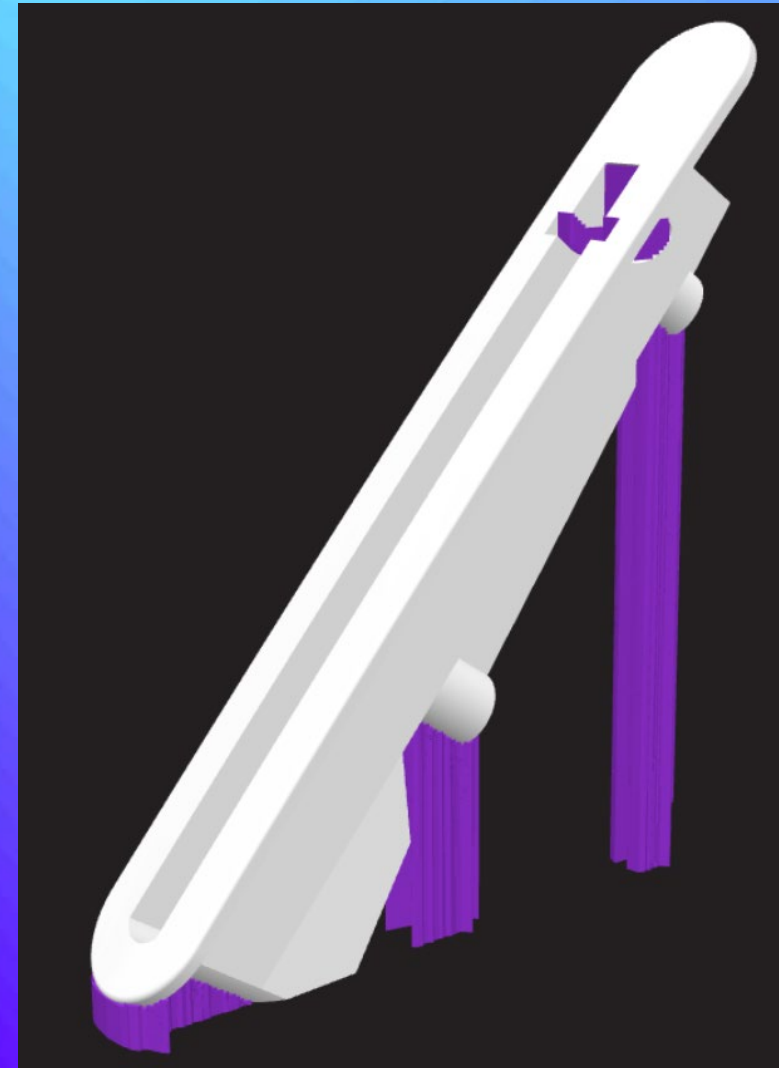
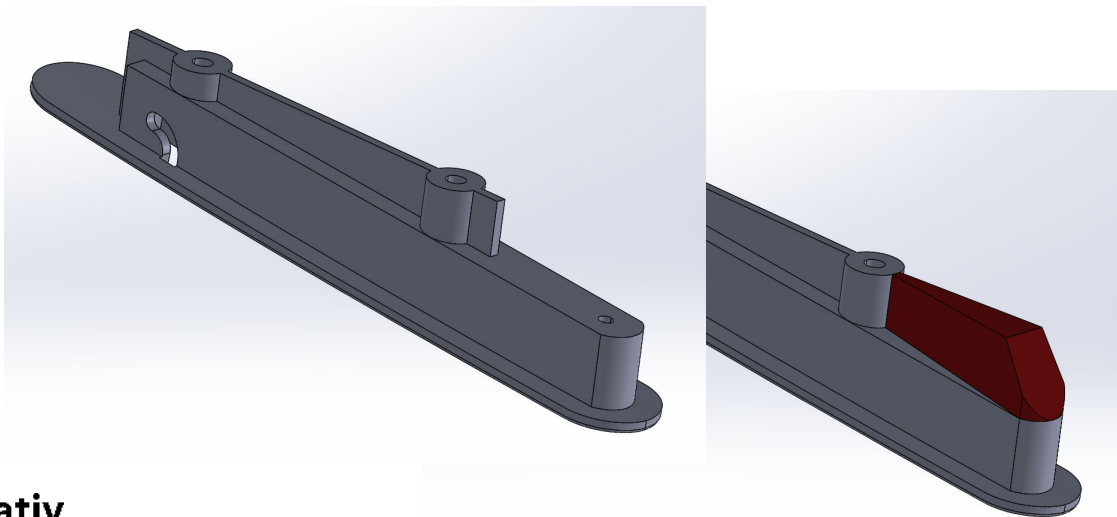


Alternative de production pour le boitier dérive

Analyse fichiers LOEVA

Alternative Boitier dérive (essai sans fibre continue)

- En fabrication additive nous pouvons adapter le design sans contrainte de fabrication afin d'optimiser les caractéristiques mécaniques mais aussi réduire le coût pièce. Cela permet également d'obtenir des états de surface améliorés.
- Ci-dessous nous avons rapidement ajouter une forme pour imprimer la pièce avec un angle.
 - Moins de matière nécessaire en support
 - Moins de temps d'impression



Part Details

Add Description...

Dimensions

143.7mm x 30.6mm x 172.6mm

Print Time ?

8h 33m

Final Part Mass ?

49.8g

Plastic Volume ?

49.89 cm³

Material Cost

11.85 USD

Analyse fichiers LOEVA

Exemple d'un plateau de production de 17 pièces

 Prod derive LOEVA Sebastien DESBOIS

