

Mesure par Bras Romer

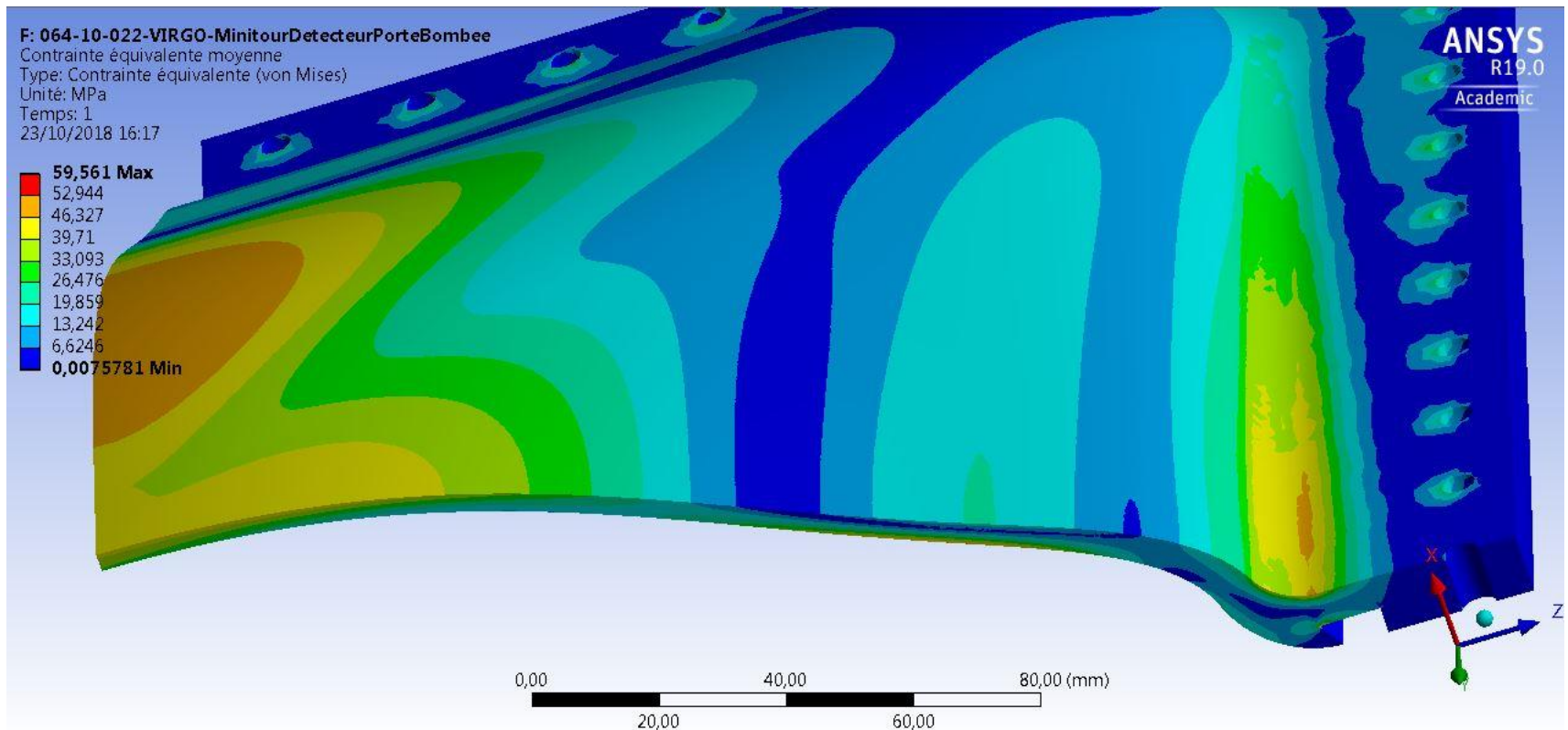
Porte bombée - VIRGO

Vendredi 13 décembre 2019

- On parle de $40\mu\text{m}$ à 2 sigma



- VIRGO demande de retirer du poids sur les portes. But ~ moins 3kg



- En 6082 dans du plein



Valider la structure - faible épaisseur à mesurer

-> Cadrillage au feutre de la porte puis prise de points par le bras Romer.

x(mm)	y(mm)	z(mm)	dx(mm)	dy(mm)	dz(mm)		
9,92249	-215,262		-168,096		0,434267	-0,0669452	-0,095851
22,1214	-217,505		-152,197		-0,214509	0,167347	0,131754
26,4038	-216,664		-138,392		0,174261	-0,0879084	-0,029304
26,8942	-218,527		-125,184		0,119468	-0,0645339	-0,007069
27,9167	-217,898		-112,664		-0,158979	0,0908454	-1,0726e-
28,5075	-217,243		-99,644	-0,333304	0,184531	-1,00011e-005	
28,3005	-217,358		-89,0948		-0,22392	0,123971	-6,71905e-
28,4846	-217,256		-75,1848		-0,321094	0,178944	2,3776e-
28,7877	-216,806		-64,2168		-0,367502	0,197414	-2,09845e-
28,5911	-216,649		-49,8048		-0,149405	0,0802568	-8,53032e-
28,3826	-217,071		-40,9476		-0,164225	0,0915214	1,21603e-
28,3671	-217,122		-27,3836		-0,174035	0,0969887	1,28868e-
28,7008	-216,489		-18,4385		-0,167977	0,0902118	-1,14001e-
28,6046	-216,693		-10,6044		-0,178359	0,0957874	-1,21047e-
28,6749	-216,569		-3,5594	-0,181484	0,0974656	-1,23168e-006	
28,7685	-216,392		1,42297	-0,180204	0,0967783	1,22299e-006	
28,5198	-216,885		8,65203	-0,192653	0,103464	1,30748e-006	
28,7687	-216,416		16,8037	-0,190562	0,102341	1,29329e-006	
28,8097	-216,368		29,4359	-0,202122	0,108549	1,37174e-006	
28,7002	-216,405		10,4412	-0,2023	0,108645	1,37295e-006	

Gestion des données dans Catia

Transformation STL vers 3D

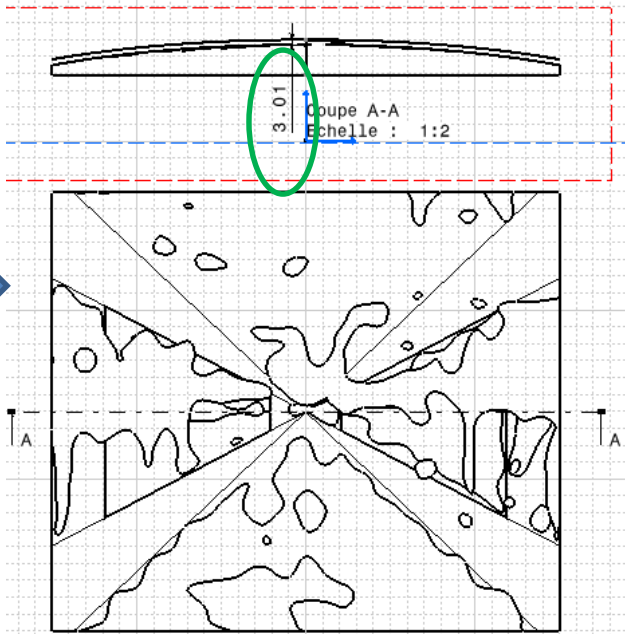
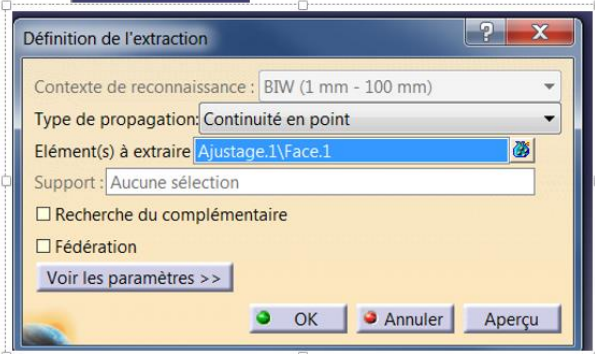
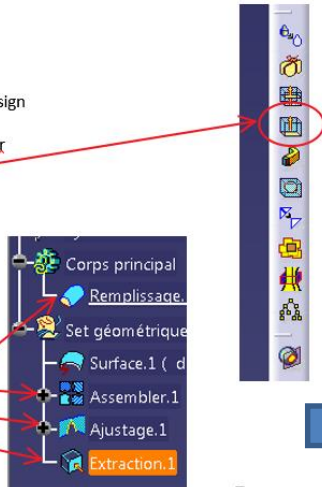
mercredi 21 février 2018 14:24

Atelier / Forme / Shape **Scultor**
 Outil importer + attention à l'échelle
 Enregistré sous *.stl

Atelier / Conception Mécanique / **Assembly Design**
 Ouvrir un composant existant : *.STL
 Atelier / Maquette numérique / **DMU Optimizer**
 Outil décalage à 0mm en sélectionnant le 3D
 Save as *.model
 Fermer l'assemblage
 Créer une nouvel Part
 Ouvrir le *.model créé
 Copier la racine Master vers le nouveau Part

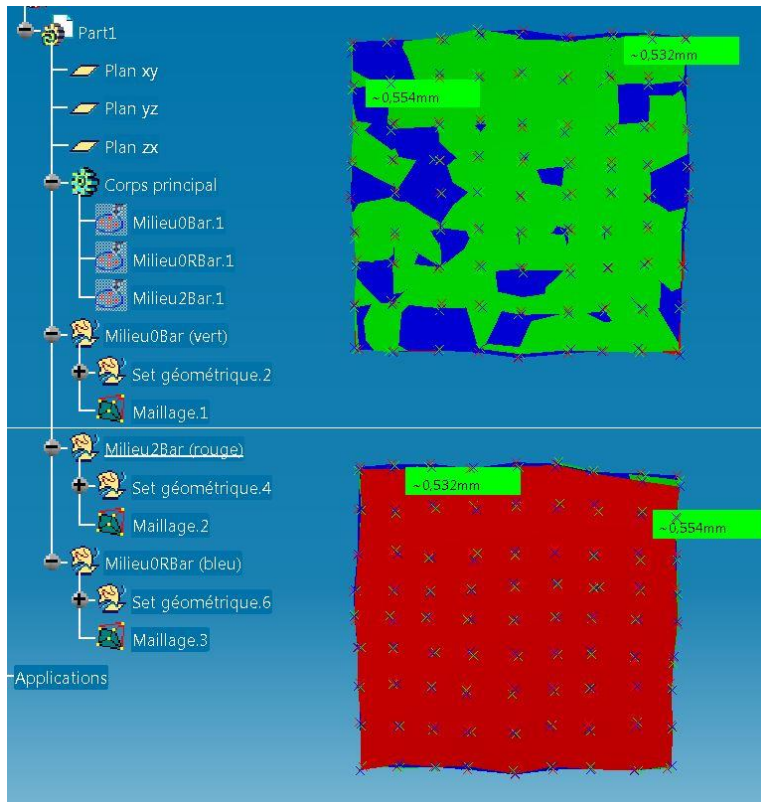
Atelier / Forme / **Generative Shape Design**
 Outil Assemblage sur le 3D
 Outil Ajustage sur le 3D résultat
 Outil Extraction sur le 3D résultat

Atelier Conception mécanique / Part
 Outil Remplissage



Valider la structure – à 1 Bar

-> Cadrillage au feutre de la porte puis prise de points par le bras Romer.



Vert sans pression

Rouge +1Bar

Bleu retour à pression nulle

Le calcul prévoyait 0.8mm
(équivalent à une contrainte de
100MPa pour un matériau 6082
T651 dont la limite élastique est
à 240MPa)

Questions ?

Des critiques ?

Des remarques ?

La MMT ?

Un apéro ?