

Miroir diamètre 250mm Rc2020mm Parabolique

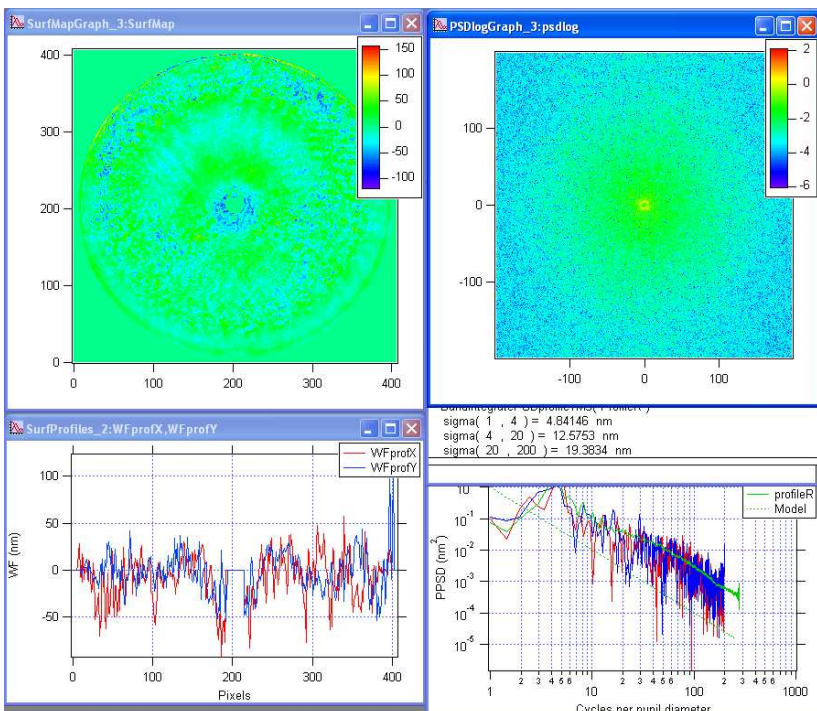
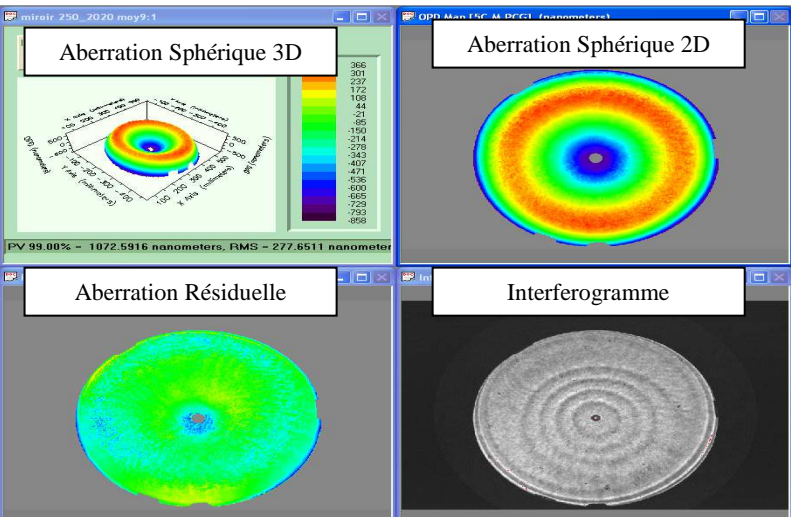
Aberration Sphérique Théorique -275nm pour la meilleur Parabole

Mesure sur axe optique

	UofA(norm)	NANOME	QC	Ord	RMS	QC
1	Piston (norm)	-6.0415		0		
2	X Tilt (norm)	0.4021		1	77.6809	
3	Y Tilt (norm)	-1.3786		1		
4	Focus (norm)	-5.1815		1		
5	X Astig (norm)	-15.2183		2	33.8505	
6	Y Astig (norm)	-0.9838		2		
7	X Coma (norm)	-5.7362		2		
8	Y Coma (norm)	11.6402		2		
9	Spherical (norm)	-279.2463		2		
10	X Trefoil (norm)	4.1284		3	27.7769	
11	Y Trefoil (norm)	-14.4818		3		
12	X Astig (norm)	0.0876		3		
13	Y Astig (norm)	0.2387		3		
14	X Coma (norm)	-2.0865		3		
15	Y Coma (norm)	-11.5004		3		
16	Spherical (norm)	3.9424		3		
17	X Tetrafoil (norm)	0.1634		4	24.0477	
18	Y Tetrafoil (norm)	2.6112		4		
19	X Trefoil (norm)	0.3227		4		
20	Y Trefoil (norm)	-0.0898		4		
21	X Astig (norm)	0.9163		4		
22	Y Astig (norm)	-0.9019		4		
23	X Coma (norm)	-2.9913		4		
24	Y Coma (norm)	-7.8335		4		
25	Spherical (norm)	-11.0936		4		
26	X Pentafoil (norm)	2.2637		5	22.5898	
27	Y Pentafoil (norm)	0.7188		5		
28	X Tetrafoil (norm)	-0.1932		5		
29	Y Tetrafoil (norm)	0.1712		5		
30	X Trefoil (norm)	-0.7563		5		
31	Y Trefoil (norm)	-0.0289		5		
32	X Astig (norm)	-4.8604		5		
33	Y Astig (norm)	3.0376		5		
34	X Coma (norm)	-0.8126		5		
35	Y Coma (norm)	-2.6757		5		
36	Spherical (norm)	5.3219		5		

Aberration Sphérique : -279nm pour (-275 nm théorie)
Ok
 Aberration Résiduel :
 39nm rms et 211nm PV sur la surface
 Soit $\lambda/12$ rms et $\lambda/2$ pv sur l'onde
No Pass

	Value	QC
1	OPD	nanometers
2	PV 99.00%	211.1672
3	Peak	97.0415
4	Center	-8.5420
5	Valley	-114.1256
6	Average	-6.4581
7	RMS	39.7819
8	#Points	127436
9	Strehl	0.8555
10	Aperture	Data



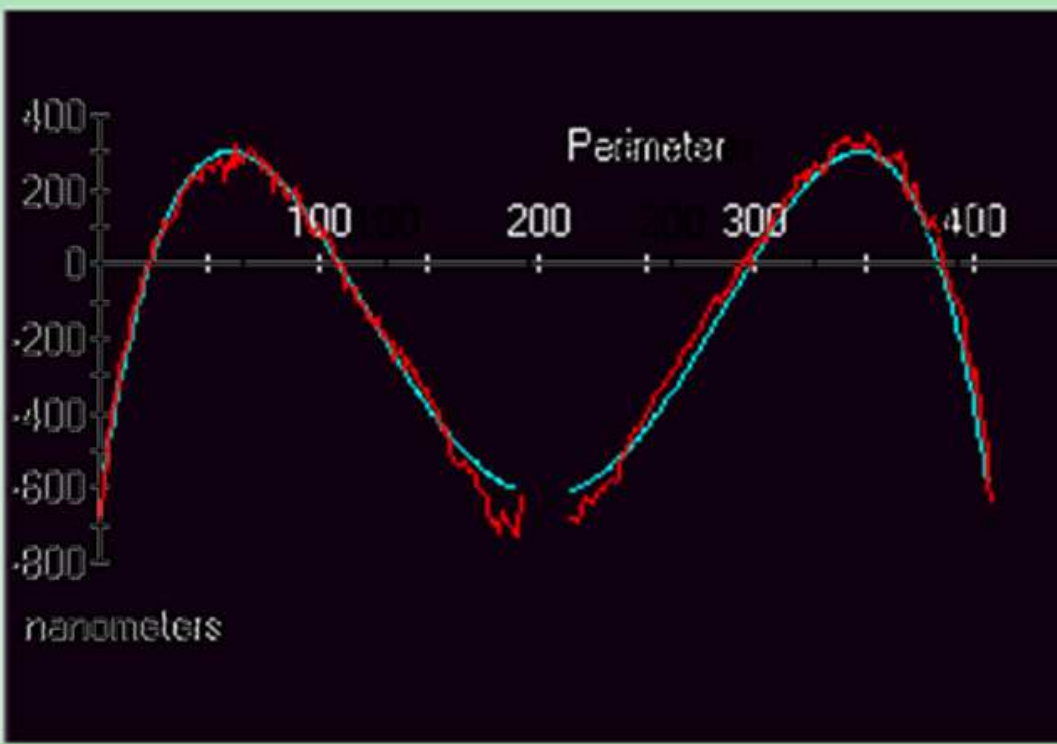
Mesure de Haute Fréquence spatiale qui va déterminer la qualité du contraste de tes images.

Basse Fréquence : 4.8nm
 Moyenne Fréquence : 12.5nm
 Haute Fréquence : 19.38nm

A savoir que pour une bonne image la valeur HF doit être inférieure à 5nm

Qu'est ce que les hautes fréquence spatiale souvent négligé par les fabricants de miroirs

Ce sont des défauts très localisés qui vont perturber la formation des images, en se traduisant par des défauts structurés éloignés de l'axe optique, ou bien des « speckles » répartis de manière aléatoire. Imagine une gaussienne toute perturbée et en forme de patateïde, qui se traduit par une diffusion de la lumière autour de ton étoile.



En bleu Courbe Théorique
de l'aberration Sphérique
En rouge Courbe Mesuré

Les variations « en dent
de scie » sur la courbe
rouge proviennent du
manque de polissage qui
se traduit par un manque
de rugosité et des hautes
fréquences spatiales