

HYPER FOCAL H = F²/(nxe) pour capteur FX 35mm
 point à partir duquel la zone de netteté va jusqu'à l'infini
 soit une hyper focale de 3,1m à

exemple 18mm à 3,5 18*18/(3,5*0,03) = 3,1

f = focale

n = diaph

e = cercle de confusion: 0,03mm

objectif 18 / 200
 Diaph 3,5 à 36

		18																				
résultat en mètre		200																				
F \ f	f	3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	36
10	1,0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2				
18	3,1	2,7	2,4	2,2	1,9	1,7	1,5	1,4	1,2	1,1	1,0	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5					
24	5,5	4,8	4,3	3,8	3,4	3,0	2,7	2,4	2,1	1,9	1,7	1,5	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8				
35	11,7	10,2	9,1	8,2	7,3	6,5	5,8	5,1	4,5	4,1	3,7	3,1	2,9	2,6	2,3	2,0	1,9	1,6	1,4			
50	23,8	20,8	18,5	16,7	14,9	13,2	11,7	10,4	9,3	8,3	7,6	6,4	6,0	5,2	4,6	4,2	3,8	3,3	2,9	2,6	2,3	
70	46,7	40,8	36,3	32,7	29,2	25,9	23,0	20,4	18,1	16,3	14,8	12,6	11,7	10,2	9,1	8,2	7,4	6,5	5,6	4,8	4,1	3,5
105	105,0	91,9	81,7	73,5	65,6	58,3	51,8	45,9	40,8	36,8	33,4	28,3	26,3	23,0	20,4	18,4	16,7	14,7	12,7	11,5	10,2	
135	173,6	151,9	135,0	121,5	108,5	96,4	85,6	75,9	67,5	60,8	55,2	46,7	43,4	38,0	33,8	30,4	27,6	24,3	20,9	19,0	16,9	
200	381,0	333,3	296,3	266,7	238,1	211,6	187,8	166,7	148,1	133,3	121,2	102,6	95,2	83,3	74,1	66,7	60,6	53,3	46,0	41,7	37,0	

objectif 120 / 400
 diaph 4,5 - 36

F \ f	f	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	36
120		107	96	86	76	68	60	53	48	44	37	34	30	27	24	22				
150		167	150	134	119	106	94	83	75	68	58	54	47	42	38	34	30			
200		296	267	238	212	188	167	148	133	121	103	95	83	74	67	61	53	46		
250		463	417	372	331	293	260	231	208	189	160	149	130	116	104	95	83	72		
300		667	600	536	476	423	375	333	300	273	231	214	188	167	150	136	120	103		
400		1185	1067	952	847	751	667	593	533	485	410	381	333	296	267	242	213	184		

objectif 24/70 - f2,8 et 70/200 f2,8
 diaph 2,8 à 22

F \ f	f	2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22
24	6,86	6,00	5,49	4,80	4,27	3,84	3,43	3,05	2,70	2,40	2,13	1,92	1,75	1,48	1,37	1,20	1,07	0,96	0,87	
28	9,33	8,17	7,47	6,53	5,81	5,23	4,67	4,15	3,68	3,27	2,90	2,61	2,38	2,01	1,87	1,63	1,45	1,31	1,19	
35	15	13	12	10	9,1	8,2	7,3	6,5	5,8	5,1	4,5	4,1	3,7	3,1	2,9	2,6	2,3	2,0	1,9	
50	30	26	24	21	19	17	15	13	12	10	9,3	8,3	7,6	6,4	6,0	5,2	4,6	4,2	3,8	
70	58	51	47	41	36	33	29	26	23	20	18	16	15	13	12	10	9,1	8,2	7,4	
80	76	67	61	53	47	43	38	34	30	27	24	21	19	16	15	13	12	11	10	
105	105	91,9	81,7	73,5	65,6	58,3	51,8	45,9	40,8	36,8	33,4	28,3	26,3	23,0	20,4	18,4	16,7	14,7	12,7	
135	173,6	151,9	135,0	121,5	108,5	96,4	85,6	75,9	67,5	60,8	55,2	46,7	43,4	38,0	33,8	30,4	27,6	24,3	20,9	
200	381,0	333,3	296,3	266,7	238,1	211,6	187,8	166,7	148,1	133,3	121,2	102,6	95,2	83,3	74,1	66,7	60,6	53,3	46,0	

HYPER FOCALE $H = F^2/(nxe)$ pour capteur DX APS
point à partir duquel la zone de netteté va jusqu'à l'infini

exemple 18mm à 3,5 $18 \cdot 18 / (3,5 \cdot 0,018) = 5,$ soit une hyper focale de 5,14m à

f = focale

n = diaph

e = cercle de confusion: 0,018mm

objectif 18 / 200

Diaph 3,5 à 36

		18																				
		200																				
résultat en mètre		3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	36
10		1,6	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3				
18		5,1	4,5	4,0	3,6	3,2	2,9	2,5	2,3	2,0	1,8	1,6	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9	0,8				
24		9,1	8,0	7,1	6,4	5,7	5,1	4,5	4,0	3,6	3,2	2,9	2,5	2,3	2,0	1,8	1,6	1,5	1,3			
35		19,4	17,0	15,1	13,6	12,2	10,8	9,6	8,5	7,6	6,8	6,2	5,2	4,9	4,3	3,8	3,4	3,1	2,7	2,3		
50		39,7	34,7	30,9	27,8	24,8	22,0	19,6	17,4	15,4	13,9	12,6	10,7	9,9	8,7	7,7	6,9	6,3	5,6	4,8	4,3	3,9
70		77,8	68,1	60,5	54,4	48,6	43,2	38,3	34,0	30,2	27,2	24,7	20,9	19,4	17,0	15,1	13,6	12,4	10,9	9,4	8,5	7,6
105		175,0	153,1	136,1	122,5	109,4	97,2	86,3	76,6	68,1	61,3	55,7	47,1	43,8	38,3	34,0	30,6	27,8	24,5	21,1	19,1	17,0
135		289,3	253,1	225,0	202,5	180,8	160,7	142,6	126,6	112,5	101,3	92,0	77,9	72,3	63,3	56,3	50,6	46,0	40,5	34,9	31,6	28,1
200		634,9	555,6	493,8	444,4	396,8	352,7	313,0	277,8	246,9	222,2	202,0	170,9	158,7	138,9	123,5	111,1	101,0	88,9	76,6	69,4	61,7

objectif 120 / 400

diaph 4,5 - 36

résultat en mètre		4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	36	
120		178	160	143	127	113	100	89	80	73	62	57	50	44	40	36					
150		278	250	223	198	176	156	139	125	114	96	89	78	69	63	57	50				
200		494	444	397	353	313	278	247	222	202	171	159	139	123	111	101	89	77			
250		772	694	620	551	489	434	386	347	316	267	248	217	193	174	158	139	120			
300		1111	1000	893	794	704	625	556	500	455	385	357	313	278	250	227	200	172			
400		1975	1778	1587	1411	1252	1111	988	889	808	684	635	556	494	444	404	356	307			