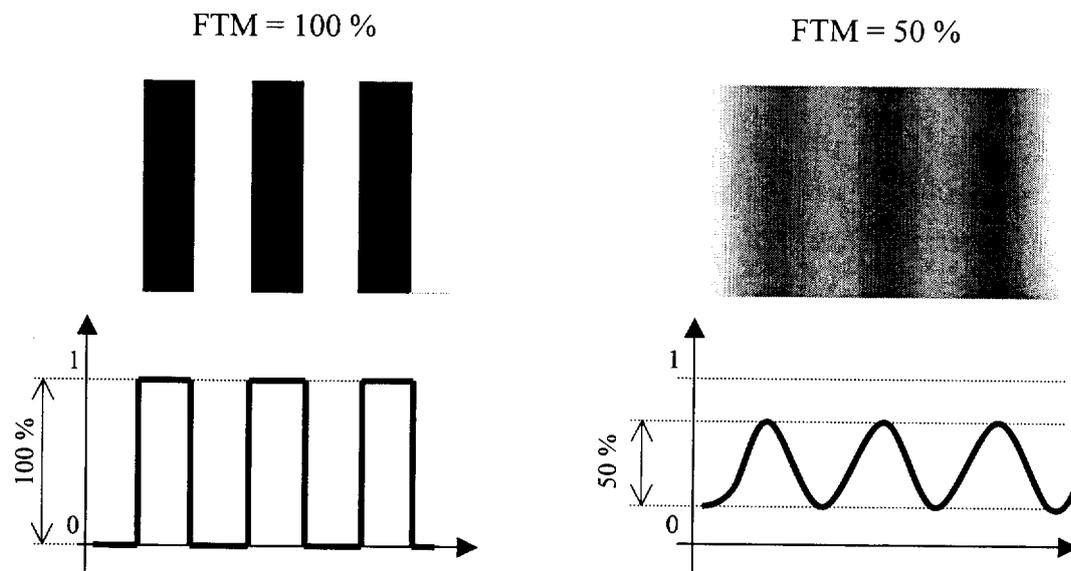


Annexe B1 :

Explication des courbes FTM (Fonction de Transfert de Modulation)

La FTM est la valeur (en %) de transmission de contraste d'une optique, pour un motif constitué d'alternances de lignes noires et blanches. Cette valeur est donc associée à une « fréquence » donnée c'est-à-dire au nombre de paires de lignes par millimètre du motif utilisé pour la mesure.

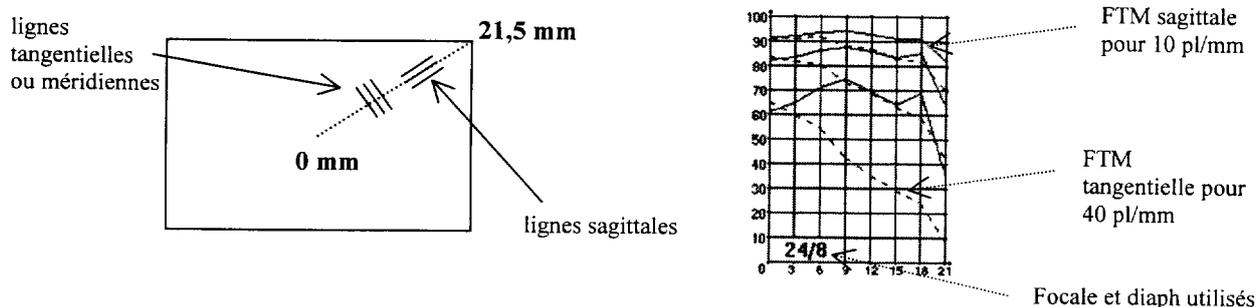
Pour les optiques de 24 x 36, elle est en principe mesurée pour les fréquences suivantes : 10 pl/mm, 20 pl/mm et 40 pl/mm, et pour des fréquences plus basses, pour des optiques couvrant des formats supérieurs.



Ces valeurs de pourcentages obtenues étant différentes selon qu'on est au centre ou au bord de l'image, il est plus commode de représenter la FTM par des diagrammes. La FTM (en pourcentage) est placée en ordonnée. On place en abscisse la position (en mm) de la mesure au niveau du film selon un axe correspondant à la demi-diagonale de l'image.

La valeur 0 correspond au centre de l'image, et la valeur 21,5 mm au coin, la diagonale en 24 x 36 étant de 43 mm.

Pour chacune des trois fréquences (10, 20 et 40 pl/mm), les mesures sont effectuées à l'aide de motifs disposés selon un axe radial (courbes en traits continus) ou tangentiel (courbes en pointillés).



Le couple de courbes les plus hautes (FTM la plus élevée) correspond bien sûr à la fréquence la plus basse soit 10 pl/mm. De même les plus basses correspondent à 40 pl/mm.

BTS PHOTOGRAPHIE		Session 2007
Technologie – U. 5		PHTEC
Coefficient : 3	Durée : 5 heures	Page : 12/17

Annexe B2 :

Canon EOS 1D Mark II N

Type : reflex numérique 8,2 mégapixels à optique interchangeable

Capteur : CMOS 28,7 × 19,1 mm (coef × 1,3 par rapport au 24 × 36), 3504 × 2336 pixels image

Fichiers : Raw, Jpeg, Raw+Jpeg

Autofocus : TTL plage large à 45, 11 ou 9 points activés automatiquement ou manuellement, modes OneShot et Ai Servo prédictif. Mémorisation du point.

Visueur : reflex pentaprisme, couverture 100%, grossissement 0,72x (avec objectif 50 mm). Correcteur dioptrique -3 à +1d

Modes d'exposition : P, A, S, M, Depth; correcteur d'expo ±3 IL, correcteur d'expo au flash ±3 IL, bracketing auto

Mesure d'exposition : TTL évaluative sur 21 zones couplées à l'AF, pondérée centrale, spot centré ou spot couplé au collimateur AF. Mémorisation de l'exposition

Obturbateur : 1/8000e s à 30 s + pose B; synchro flash 1/250* s

Sensibilité : 100 à 1600 ISO, 50 et 3200 ISO par fonction personnalisée

Balance des blancs : auto, 6 préréglages, personnalisée, correction axes Bleu/Ambre et Magenta/Vert, réglage Tc, bracketing auto

Déclenchement : 8,5 i/s maxi sur 48 vues Jpeg maxi

Modes couleur : sRGB, Adobe RVB, six styles et trois modes perso

Réglages personnalisés : 21 fonctions personnalisées, 3 groupes de fonctions mémorisables

Flash : Mesure E-TTL2 avec flashes EX. Correcteur d'expo et bracketing d'exposition

Ecran : 6,3 cm/230 000 pixels

Support de stockage : Compact Flash type I/II et SD Card

Finition : capot et façade en alliage de magnésium, chambre reflex et platine en aluminium.

Châssis en aluminium moulé, polycarbonate et fibre de verre. 70 points d'étanchéité.

Connexions : FireWire, USB 1.1, vidéo, prise synchro flash, secteur, télécommande. Compatible transmetteur sans fil WFT-E1.

Alimentation : par batterie NP-E3 12 V 1650 mAh

Dimensions : 156 × 158,5 × 80 mm

Poids : 1225 g environ

Prix conseillé : 4500 €



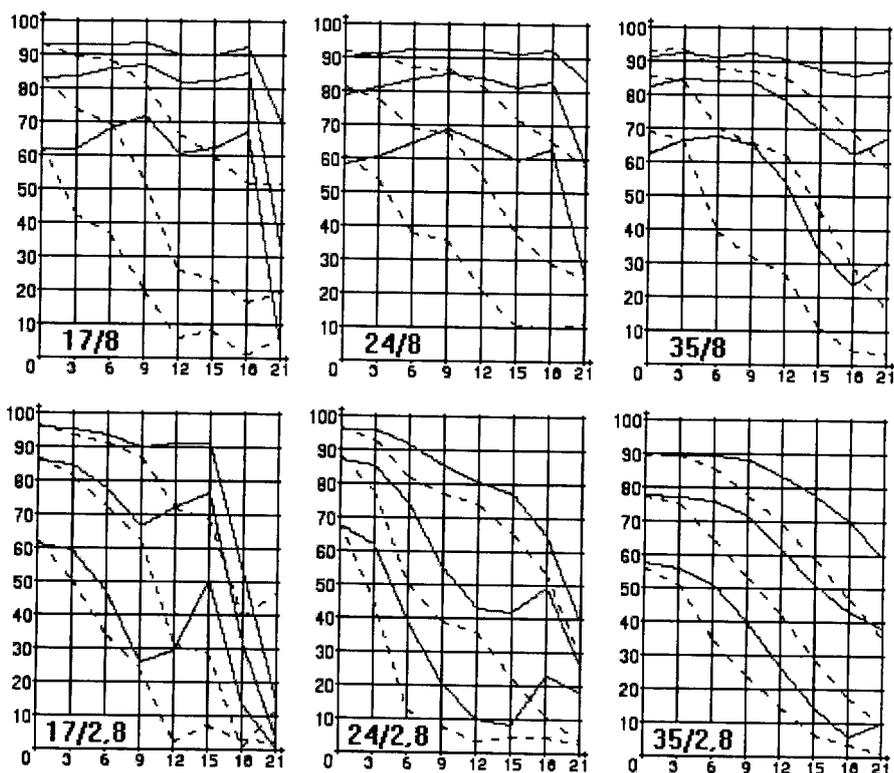
BTS PHOTOGRAPHIE		Session 2007
Technologie – U. 5		PHTEC
Coefficient : 3	Durée : 5 heures	Page : 13/17

Annexe B3 :

Courbes FTM de l'objectif : **Canon EF 17-35/2,8L USM**



Monture : Canon EF Diamètre : 83,5 mm Longueur : 95,7 mm Poids : 545 g
Diamètre filtres : 77 Lentilles / Groupes : 15/10 Mise au point mini : 0,42 m Ouverture max : 2,8 Ouverture min : 22 Motorisation AF : moteur intégré USM/SW



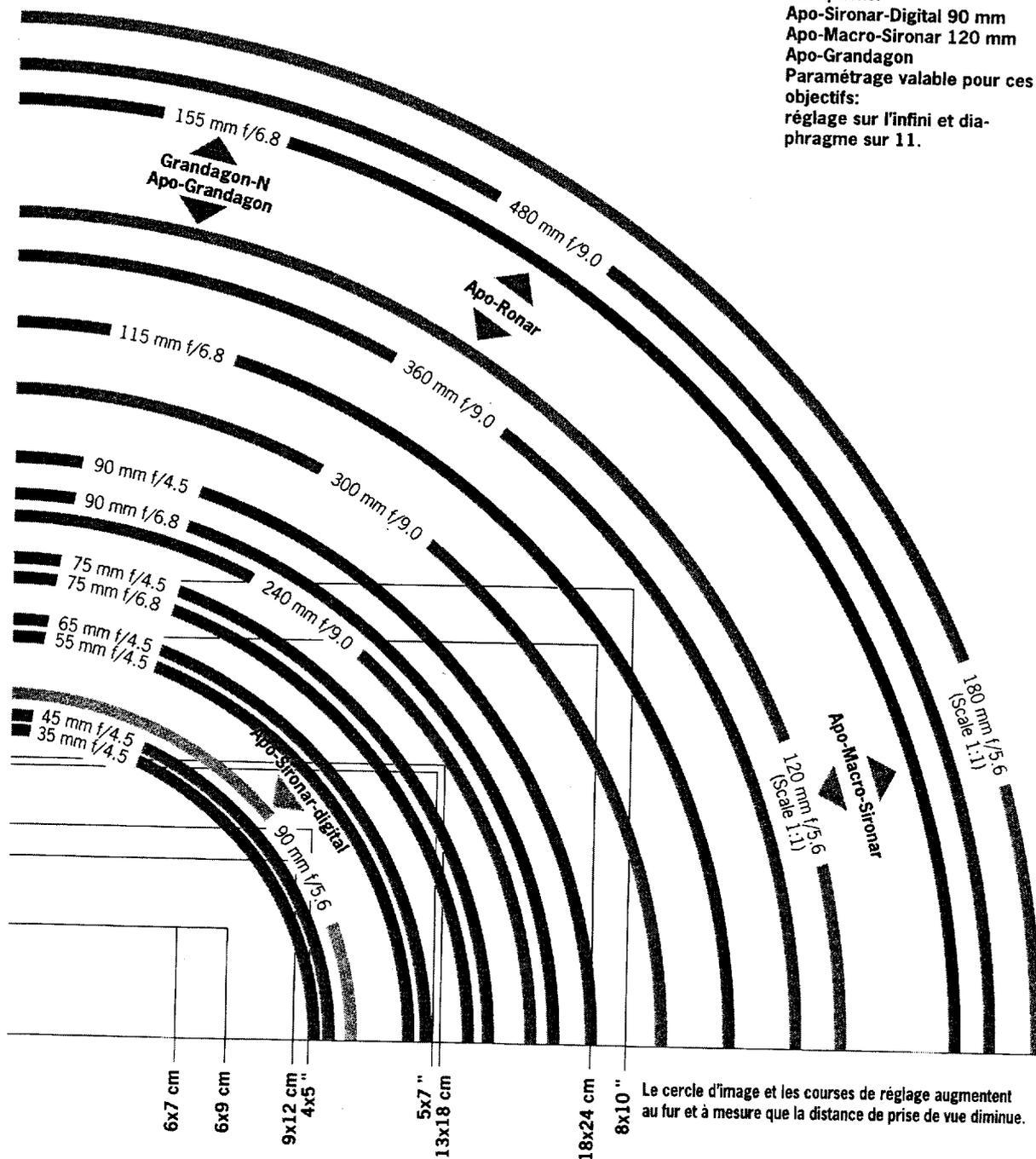
BTS PHOTOGRAPHIE		Session 2007
Technologie – U. 5		PHTEC
Coefficient : 3	Durée : 5 heures	Page : 14/17

Annexe B4 : Objectifs pour grand format Rodenstock

Cercles d'image

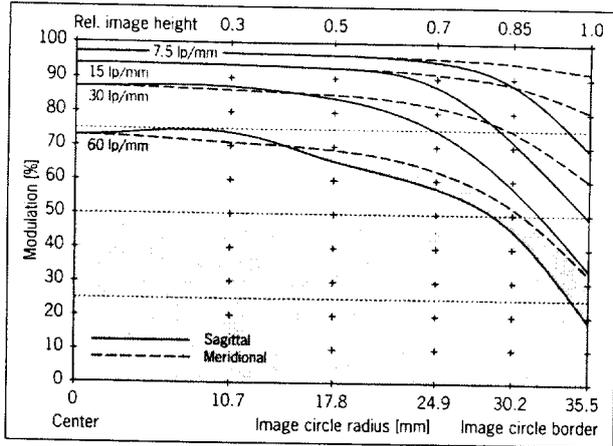
Objectifs réglés sur l'infini et le diaphragme sur 22

Exceptions:
 Apo-Sironar-Digital 90 mm
 Apo-Macro-Sironar 120 mm
 Apo-Grandagon
 Paramétrage valable pour ces objectifs:
 réglage sur l'infini et diaphragme sur 11.



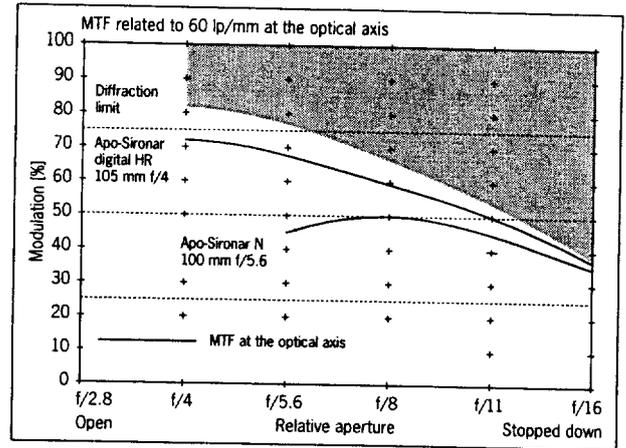
BTS PHOTOGRAPHIE		Session 2007
Technologie – U. 5		PHTEC
Coefficient : 3	Durée : 5 heures	Page : 15/17

Annexe B5 :



Courbes FTM de l'objectif Rodenstock APO Sironar Digital HR 60 mm f : 4 tracées à f : 8

Annexe B6 :

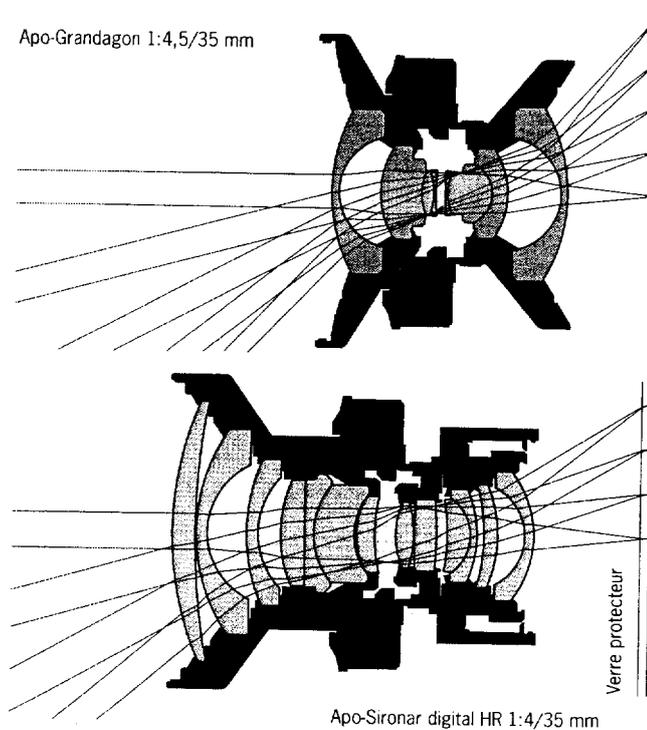


Valeurs de FTM au centre à 60 pl/mm tracées en fonction du diaphragme et comparées pour deux objectifs :

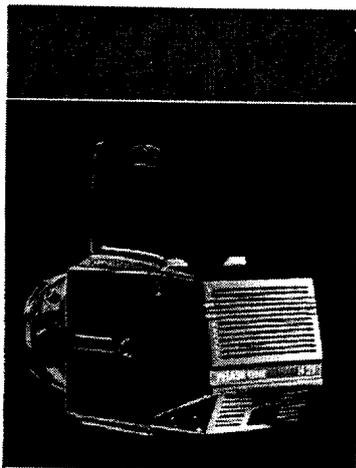
- Apo Sironar N 100 mm / f : 5,6 (conception classique)
- Apo Sironar digital HR 105 mm / f : 4

Annexe B7 :

Structures comparées des objectifs Rodenstock « standard » et « digital HR »



BTS PHOTOGRAPHIE		Session 2007
Technologie – U. 5		PHTEC
Coefficient : 3	Durée : 5 heures	Page : 16/17



PHASE ONE H 25

Caractéristiques techniques:

Capteur optique

Technologie: CCD plein cadre
 Filtre couleur: Rouge, vert et bleu
 Nbre total de pixels: 5488 x 4145
 Pixels utiles: 5436 x 4080
 Taille réelle: 48,9 x 36,7 mm

Taille des pixels: 9 x 9 microns
 Rapport de capture: 4 : 3
 Transfert en sortie: 48 bit
 (16 bits par couleur)

Antiblooming: 8 ouvertures de diaphragme

Image numérique

Profondeur des couleurs: 16 bits par couleur
 Plage dynamique: 12 diaphragmes.
 1 déclenchement: 5.436 x 4.080 pixels
 RVB 24 bits: 65 Mo
 RVB 48 bits: 130 Mo
 CMYK 64 bits: 173 Mo
 2 déclenchements: 5.436 x 7.991 pixels
 RVB 24 bits: 127 Mo
 RVB 48 bits: 254 Mo
 CMYK 64 bits: 339 Mo

Sensibilité de base

ISO: 50, 100, 200, 400 ISO

Système:

Obturbateur: De 32 sec. à < 1/10000 sec
 Vitesse d'acquisition: 2 sec. par image
 Filtre IR: Monté sur CCD
 Interface: Architecture Directe IEEE 1394/FireWire®
 Alimentation: 8-36 V CC
 Éclairage: Flash, tungstène, lumière du jour, tube fluorescent, HMI

Format et compression des données

Extended Phase One, TIFF-RVB, TIFF-CMUN, JPEG, HTML

Gestion des couleurs

RVB, profils ICC incorporés, CMUN

Conditions d'utilisation

Température: 0°C - 50°C
 (32°F - 122°F)
 Humidité relative: 15% - 80%
 (hors condensation)

Encombrement et poids

Hauteur: 99 mm (3,9")
 Largeur: 92 mm (3,6")
 Profondeur: 53 mm (2,1")
 Poids: 450 g (1 lb)

Modèles pour Phase One H 25

Hasselblad / Mamiya RZ67 Pro II

Appareils compatibles

Hasselblad : 555 ELD, 553 ELX, 503 CW, 501 CM

Mamiya: RZ67 Pro II, RB (via adaptateurs optionnels)

Boîtiers grand-angle: Hasselblad 903SWC, Horseman DigiFlex II ainsi que différents adaptateurs acceptant un objectif de 35 mm

Chambre photographiques: Arca Swiss, Cambo, Rollei Xact, Linhof M679, Linhof 4x5, Cambo 4x5, Toyo 4x5, Sinar 4x5, Horseman 4x5, Paubel 4x5

Configurations informatiques requises

PC: Pentium III, 256 Mo RAM, Interface IEEE 1394, Windows, 98SE, 2000, Me et XP
 Mac: G4 (G3 min), 256 Mo RAM, Interface FireWire, Mac OS 9.1

Langues

Anglais, allemand, français, italien, espagnol, japonais & chinois

Norme

CE

Phase One
 Roskildevej 39
 DK-2000 Frederiksberg
 Danemark
 Tél.: +45 36 46 01 11
 Fax: +45 36 46 02 22
 e-mail: info@phaseone.dk
 Site Internet:
 www.phaseone.com

Phase One
 24 Woodbine Ave.
 Northport, New York
 11768 USA
 Tél.: +1 631 757 0400
 Fax: +1 631 757 2217
 e-mail: info@phaseone.com
 Site Internet:
 www.phaseone.com

Phase One est une marque déposée de la société Phase One A/S. Les autres marques et noms de produits sont protégés par leurs propriétaires respectifs. ©2002 Phase One A/S. Tous droits réservés.
 Mars 2000 # 88653102.

BTS PHOTOGRAPHIE		Session 2007	
Technologie – U. 5		PHTEC	
Coefficient : 3		Durée : 5 heures	
		Page : 17/17	