



ARTHUR CLOQUET

LES ESSAIS/ CAMÉRA HD

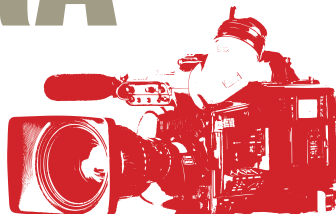


Caméras 2/3" tri-CCD

EYROLLES

LES ESSAIS CAMÉRA HD

Caméras 2/3" tri-CCD



Avant un tournage, une fois le matériel de prise de vues récupéré chez le loueur, le responsable caméra passe de longues heures à calibrer, tester et configurer les caméras et les équipements annexes: optiques, moniteurs, oscilloscopes... Afin d'aider dans cette tâche chefs opérateurs, cadres, ingénieurs de la vision, assistants opérateurs ou vidéo qui utilisent des caméras HD, cet ouvrage liste l'ensemble des protocoles de réglages et les configurations nécessaires pour un tournage optimal et sans mauvaises surprises.

Rédigé par un chef opérateur en activité, par ailleurs enseignant en cinéma à l'École nationale Louis-Lumière, ce manuel est l'outil indispensable des professionnels de l'image.

- Une **méthode fiable et éprouvée**, qui reprend chronologiquement la totalité des essais auxquels doit procéder le responsable caméra.
- Un **outil incontournable** pour les professionnels de l'image, avec de nombreux check-lists, aide-mémoire, etc., pour n'oublier aucun réglage.

Au sommaire

Introduction. Pourquoi faut-il faire des essais caméra ? • L'équipe de prise de vues HD

Les préalables techniques. Le matériel concerné • La description des menus • La chronologie des essais

Les tests techniques. Les réglages préalables • Le contrôle des optiques • Les réglages de la caméra • Le contrôle des moniteurs • La configuration de la caméra pour le tournage • Le contrôle de l'exposition à l'oscilloscope • La personnalisation esthétique de l'image

Annexes. Les relations avec le département son • Le convertisseur • L'émetteur-récepteur HF • Le matériel de l'assistant • Le rangement du matériel • Les bonnes habitudes • La configuration des menus



ARTHUR CLOQUET

Chef opérateur issu d'une famille de cinéastes depuis trois générations, **Arthur Cloquet** est enseignant en cinéma à l'École nationale supérieure Louis-Lumière depuis plus de dix ans. Il a également enseigné à la Fémis, où il intervient toujours ponctuellement et où il a publié l'ouvrage *Initiation à l'image de film*.

Code éditeur : G13334
ISBN : 978-2-212-13334-9

www.editions-eyrolles.com

LES ESSAIS /
CAMÉRA
HD

CHEZ LE MÊME ÉDITEUR

- **Cinéma, vidéo**

L. de Rancourt, O. Saint-Vincent, R. Saint-Vincent, *Réaliser un story-board pour le cinéma – Techniques et méthode*, à paraître.

P.-J. Rabaud, T. Le Nouvel, *Chef décorateur pour le cinéma – À la découverte d'un métier*, à paraître.

B. Michel, *La stéréoscopie 3D*, 2011, 314 pages.

P. Bellaïche, *Les secrets de l'image vidéo*, 8^e édition, 2011, 600 pages.

K. Lindenmuth, *Réaliser son premier documentaire*, 2011, 144 pages.

S. Devaud, *Tourner en vidéo HD avec les reflex Canon (5D MkII, 7D, 1D MkIV)*, 2010, 400 pages.

L. Bellegarde, *Montage vidéo et audio libre*, 2010, 418 pages.

G. Cristiano, *L'art du story-board*, 2008, 192 pages.

T. Le Nouvel, *Le doublage*, 2007, 98 pages.

J. Van Sijll, *Les techniques narratives du cinéma*, 2006, 252 pages.

J. Vineyard, *Les plans au cinéma*, 2006, 138 pages.

C. Patemore, *Réaliser son premier court-métrage*, 2^e édition, 2009, 144 pages.

S. D. Katz, *Mettre en scène pour le cinéma*, 2006, 300 pages.

S. D. Katz, *Réaliser ses films plan par plan*, 2005, 332 pages.

- **Animation, effets spéciaux**

R. Williams, *Techniques d'animation*, 2011, 382 pages + DVD.

J.-P. Couwenbergh, *3ds max 2011*, 2011, 840 pages.

O. Saraja, *La 3D libre avec Blender*, 4^e édition, 2010, 458 pages.

C. Meyer, T. Meyer, *After Effects – Nouvelles master class*, 2009, 368 pages.

O. Cotte, *Les Oscars du film d'animation – Secrets de fabrication de 13 courts-métrages récompensés à Hollywood*, 2006, 274 pages.

ARTHUR CLOQUET

LES ESSAIS /
CAMÉRA
HD



Caméras 2/3" tri-CCD

EYROLLES

Éditions Eyrolles
Groupe Eyrolles
61, bd Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05

www.editions-eyrolles.com

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Groupe Eyrolles, 2012
ISBN : 978-2-212-13334-9

Remerciements

L'auteur tient à remercier tout particulièrement pour leur patience et leur aide les personnes suivantes.

Michel Coteret, opérateur de prise de vues, directeur de la formation initiale à l'ENS Louis-Lumière.

Jacques Pigeon, enseignant image numérique à l'ENS Louis-Lumière et journaliste à Sonovision/Digital Film.

Thomas Collignon, cadreur, ancien étudiant de l'ENS Louis-Lumière et auteur d'un mémoire de fin d'étude intitulé *La prise de vues haute définition numérique*.

Charlie Lenormand, assistant opérateur, ancien étudiant de l'ENS Louis-Lumière et auteur d'un mémoire de fin d'étude intitulé *Du grain au bruit : vers une sensitométrie numérique*.

Philippe Valognes, technicien Panavision.

Christian Martinache, technicien Panavision.

Brigitte Chouet, attachée de presse et lectrice attentive.

Toutes les illustrations de l'ouvrage sont de l'auteur.

Sommaire

1	Introduction	1
	Pourquoi faut-il faire des essais caméra ?	2
	Du matériel spécifique et polyvalent	2
	Du matériel de location	2
	Des garanties pour les assureurs	3
	La prise en main du matériel.....	3
	Combien de temps durent les essais ?	4
	L'équipe de prise de vues HD.....	4
	Les nouvelles tâches créées par la HD.....	5
	Qui est responsable des essais ?	6
2	Les préalables techniques	7
	Le matériel concerné.....	8
	Les spécificités techniques de la HD	9
	La connectique	14
	La description des menus	19
	Le Top menu	19
	L'affichage des menus sur l'écran	20
	Le User menu customize	20
	Le menu Operation.....	21
	Le menu Paint.....	22
	Le menu Maintenance	22
	Le menu File	22
	Le menu Diagnosis.....	23

La chronologie des essais	23
Le cahier d'essais.	23
L'inventaire du matériel.	24
Les tests mécaniques et électriques	24
La monture	25
Le « reset général »	25

3 Les tests techniques **27**

Les réglages préalables.	28
Le format.	28
Le shutter	29
Les réglages effectués par le loueur	30
L'enregistrement des tests	33
Le magnétoscope	33
L'identification des enregistrements	36

Le contrôle des optiques	40
L'évaluation de la netteté	40
Le contrôle du tirage optique	40
L'autocollimateur	42
La mire de sharpness.	45
Le contrôle de l'infini	46
Le pompage	46
Le ramping	47
La déviance.	47
Les gravures	47
La conformité de cadre	48

Les réglages de la caméra	49
La température de couleur	49
La balance des noirs	51
Détecter les pixels défectueux (caméra)	52
Le contrôle de la colorimétrie des optiques et du rendu de la caméra	52
La sensibilité de la caméra	55

Le contrôle des moniteurs	55
Les réglages du moniteur HD 20"	56
Détecter les pixels défectueux (moniteur)	57
Les aberrations.	58

Le retour vidéo SD	58
La régie HD vidéo	59
La configuration de la caméra pour le tournage	60
Personnaliser le User menu	60
L'Operator file	61
Configurer les boutons assignables	61
Le viseur	62
Le zebra	63
Les alarmes	64
Le tally	64
Les markers	64
La vérification des accessoires	65
Le contrôle de l'exposition à l'oscilloscope	70
L'Astro WM-3004M	71
Les branchements	72
L'alimentation	73
Les modes d'affichage	73
Le panneau de commandes	75
Commandes de gauche (sur l'Astro WM-3014)	77
La personnalisation esthétique de l'image	78
Les essais avec le chef op	78
La carte mémoire	83
Les filtres	84
Les opérations quotidiennes	85
Le back up	87
Annexes techniques	90
Les relations avec le département son	90
Le générateur de timecode	90
Le son témoin	92
Le convertisseur	93
Le Miranda DVC 800	93

L'émetteur-récepteur HF	94
HF HD Cam Wave Wevi CW-5HD	94
HF SD Titan	96
Le fond vert pour incrustation	97
Le matériel de l'assistant	99
Le matériel pour les essais	99
Le matériel courant	100
Les consommables	101
Le rangement du matériel	101
La banane de l'assistant	102
La caisse de face	103
La roulante	103
Le local caméra ou le camion	104
Les bonnes habitudes	104
La configuration des menus	107
Contenu des menus de la Sony F750	107
Contenu des menus de la Sony F900	108
Contenu des menus de la Sony F900R	109
Contenu des menus de la Panasonic HPX 2100	110
Contenu des menus de la Panasonic HPX 2700	111
Contenu des menus de la Panasonic HPX 3000	112
Contenu des menus de la Panasonic HPX 3700	113
Lexique	114
Bibliographie	122

1

Introduction

Pourquoi faut-il faire des essais caméra ?

Du matériel spécifique et polyvalent

Du matériel de location

Des garanties pour les assureurs

La prise en main du matériel

Combien de temps durent les essais ?

L'équipe de prise de vues HD

Les nouvelles tâches créées par la HD

Qui est responsable des essais ?